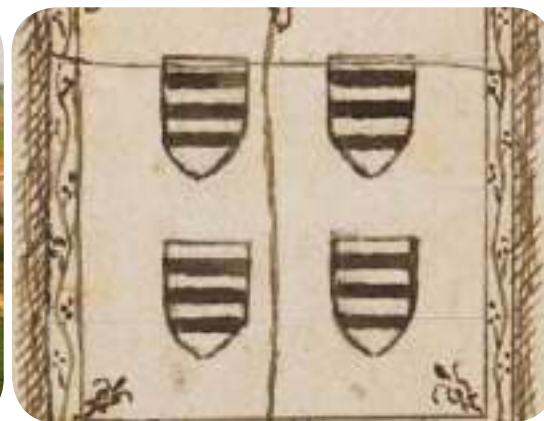
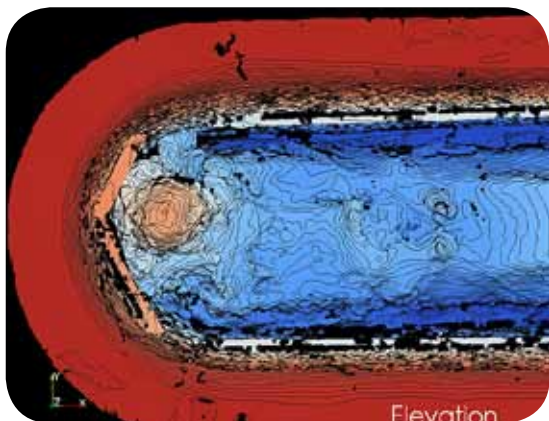


El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran,
de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria

PRÒLEG

CAPÍTOL 1

L'estudi de les tombes reials de Santes Creus. Resum

- El projecte de recerca al panteó reial del monestir de Santes Creus
- Els resultats
- Estudi de les restes de Pere II el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria

CAPÍTOL 2

Estudi de les tombes reials del monestir de Santes Creus

- El monestir de Santes Creus
- El paisatge de l'entorn de Santes Creus a l'època de Pere el Gran, Jaume II i Blanca d'Anjou

Les tombes reials

- El mausoleu de Pere el Gran (1291-1302)
- El mausoleu de Jaume II el Just i Blanca d'Anjou (1312-1315)
- El sepulcre de Roger de Llúria (1305)
- Els personatges
- L'arqueologia i l'estudi de les tombes reials del monestir de Santes Creus
- Els requeriments científics d'un estudi excepcional

Plantejaments metodològics i aplicacions en l'estudi. La singularitat de la tomba de Pere II el Gran

- La metodologia d'actuació sobre les restes
- La planificació i el desenvolupament d'anàlitzes
- La inspecció endoscòpica a l'interior de la tomba de Pere el Gran
- Lasermetria 3D.
- Recerca documental
- Control climàtic

CAPÍTOL 3

Actuació sobre les tombes

- Tomba de Roger de Llúria i urna superior del monument funerari de Pere el Gran
- La primera obertura del sarcòfag de Pere el Gran
- Observació i valoració de les restes de Pere el Gran *in situ*
- Documentació i anàlitzes paleoantropològiques de les restes
- Anàlitzes de tèxtils
- Anàlitzes sobre conservació de tèxtils i fusta
- Primera obertura. L'aplicació de termografia
- Finalització dels treballs *in situ* associats a la primera obertura del sarcòfag
- Anàlisi i valoració arqueològica de les restes després de la primera obertura
- La segona obertura de la tomba. Aixecament de les restes i trasllat al laboratori. Metodologia
- Inici de les actuacions d'extracció de les restes
- Inici del procés de manipulació per a l'extracció de les restes
- Extracció de les restes
- El trasllat de les restes
- El laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya (CRBMC)
- Actuació i estudi arqueològic integral de les restes de Pere el Gran
- L'obertura de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou
- L'exhumació i documentació de les restes *in situ* (tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou)
- El trasllat de les restes a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC)
- El trasllat de les restes de Blanca d'Anjou al laboratori del CRBMC
- Anàlitzes i estudis elaborats *a posteriori*
- El retorn de les restes a les tombes

CAPÍTOL 4

El mausoleu i les restes de Pere el Gran

- Introducció
- El mausoleu de Pere el Gran
- Les restes de Pere el Gran
- La mort de Pere el Gran
- El tractament del cos
- La indumentària del primer enterrament
- Les exèquies reials
- Els rituals funeraris del primer enterrament
- El primer sepulcre de Pere el Gran
- El panteó reial de Santes Creus
- La translació de Pere el Gran
- Les darreres cerimònies i el tancament definitiu del sepulcre
- La finalització escultòrica de la tomba
- L'epitafi de la tomba de Pere el Gran

El mausoleu de Jaume II el Just i Blanca d'Anjou

- Les restes antropològiques conservades a l'interior de la tomba
- Les restes d'un cos momificat
- Com era la reina
- La mort de la reina. Les causes de la mort i la identificació amb les restes conservades dins la tomba de Santes Creus
- El cor de la reina Blanca
- Les mostres de dol i la comunicació de la mort de la reina
- Tractament del cos
- Les restes tèxtils associades al cos de la reina. Evidències de la indumentària d'enterrament
- Els tractaments cosmètics en el cos de la reina
- L'aixovar de la reina. El penjoll de corall
- L'aixovar tèxtil dispers dins la tomba
- Els funerals de Blanca d'Anjou. Celebracions i cerimònies de dol
- Un primer sepulcre per a la reina
- Els rituals funeraris
- El nou sepulcre. El monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou
- L'enterrament dels dos monarques
- L'epitafi de Jaume II
- L'epitafi de Blanca d'Anjou
- La transformació del monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou al segle xv

La tomba de Roger de Llúria

- Les disposicions testamentàries i l'enterrament a Santes Creus
- Característiques del sepulcre
- L'epitafi de Roger de Llúria
- Interpretació de les restes. Les conseqüències de l'espoli
- El sepulcre i les restes conservades a l'interior de la tomba
- Sobre la identificació de les restes de l'almirall Roger de Llúria

El panteó reial de Santes Creus entre els segles xvi i xx

- Visites i obertures primerenques de les tombes reials
- Els *Flosculi* de Jeroni Pujades
- El *Viage literario* de Villanueva
- De la Guerra del Francès a l'exclaustració
- Els saquejos de 1835 i 1836
- Després dels saquejos

CAPÍTOL 5

La restauració del panteó reial de Santes Creus

- Motivació i objectius de la restauració. Significat històric i singularitat artística.
- Projecte i criteri de restauració
- La tomba de Pere el Gran. Elements originals, conseqüències de l'espoli de 1835-36 i elements afegits durant les restauracions
- La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. Elements originals, transformacions històriques i conseqüències de l'espoli de 1836
- La restauració del mausoleu de Pere el Gran
- La restauració del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou
- La restauració de la tomba de Roger de Llúria

APÈNDIX DOCUMENTAL 1 - 2

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURES

ABSC – Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus

ACA – Arxiu de la Corona d'Aragó (Barcelona)

AFCEC – Arxiu Fotogràfic Centre Excursionista de Catalunya (Barcelona)

AHCB – Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona

AHMA – Arxiu Històric Municipal d'Agramunt

AHN – Archivo Histórico Nacional (Madrid)

AHT – Arxiu Històric de Tarragona

AMA – Arxiu del Marquès d'Alfarràs (Viladellòs)

AMV – Arxiu del Monestir de Santa Maria de Vallbona

Ap. – Apèndix

BC – Biblioteca Nacional de Catalunya (Barcelona)

BNF – Bibliothèque Nationale de France (París)

BPT – Biblioteca Pública de Tarragona

C – Cancelleria

cap. – Capítol

carp. – Carpeta

CMT – Comissió de Monuments de Tarragona

COAC – Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya (Barcelona)

CRBMC – Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

CRD – Cartes Reials Diplomàtiques

CSIC – Consell Superior d'Investigacions Científiques

DD.AA. – Diversos Autors

doc. – Document

ed. – Edició

extrainv. – Extraintentari

f. – foli

FLG – Fundación Lázaro Galdiano (Madrid)

IMLC – Institut de Medicina Legal de Catalunya (Montcada i Reixac)

llib. – Llibre

llig. – Lligall

MHC – Museu d'Història de Catalunya (Barcelona)

MNAC – Museu Nacional d'Art de Catalunya (Barcelona)

ms. – Manuscrit

nt. – Nota

núm. – Número

p. – Pàgina

perg. – Pergamí

RABASF – Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (Madrid)

RACBA – Reial Acadèmia de Belles Arts de Sant Jordi (Barcelona)

RAH – Real Academia de la Historia (Madrid)

reg. – Registre

s.b. – Sous barcelonesos

s.d. – Sense data

UB – Universitat de Barcelona

UAB – Universitat Autònoma de Barcelona (Bellaterra)

UPF – Universitat Pompeu Fabra (Barcelona)

vol. – Volum

El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria

Pròleg

Per a tot museu, la recerca científica de qualitat esdevé un instrument imprescindible per a la constitució dels sabers i coneixements sobre els quals fonamentar el seu discurs, per a la definició i l'acompanyament dels processos d'adquisició i patrimonialització museística i per a l'elaboració dels documents contextuals que donen el valor històric i cultural als objectes adquirits o conservats.

Conscient d'aquest fet, i malgrat ser, des de la seva fundació, una institució museística centrada fonamentalment en les funcions d'exposició, educació i difusió, el Museu d'Història de Catalunya no ha menystingut ni renunciat mai a desenvolupar les funcions de col·lecció i recerca, el conjunt de les quals caracteritza els museus i, alhora, els singularitza dins l'ecosistema de les institucions amb missió i vocació patrimonial.

És per aquest motiu que, l'any 2010, arran del 850è aniversari de la fundació del monestir de Santes Creus, el Museu d'Història de Catalunya va decidir, amb el suport del Departament de Cultura, iniciar un ambiciós projecte de conservació, restauració i estudi de les tombes reials conservades en aquest monument, aleshores gestionat pel Museu.

Tant des del punt de vista arqueològic com historiogràfic, el projecte ambicionava no sols estudiar les restes de les despulles contingudes en aquestes tombes, sinó també el seu significat i simbolisme artístic, i, alhora, avaluar el paper que, dins el context de la Corona d'Aragó, aquesta abadia cistercenca havia tingut com a panteó reial.

El projecte va suposar una important inversió en mitjans i recursos, tant econòmics com tècnics i humans. L'envergadura, la importància i el simbolisme del projecte ho justificaven a bastament; no debades es tractava d'un conjunt excepcional de tombes d'estil gòtic, construïdes per ordre del rei Jaume II per contenir les despulles del seu pare, les pròpies i les de la seva esposa, la reina Blanca d'Anjou. A més, totes elles havien arribat parcialment intactes fins als nostres dies.

CAS

ENG

FRA

El projecte –val la pena remarcar-ho– va ser pilotat per un nombrós i sòlid equip tècnic i científic integrat per professionals de diversos horitzons disciplinaris, que, sota la direcció del Museu d'Història de Catalunya i d'una manera pautada i harmònica, va intervenir en les diverses fases de recerca i d'intervenció en el conjunt que es van planificar, sovint posant en pràctica procediments i tecnologies de caràcter molt innovador, si més no dins el context de la recerca arqueològica medieval catalana. A totes aquestes persones, en nom de la institució que represento, vull fer arribar el meu més profund agraïment.

Atesos la importància, la significació, l'interès i el caràcter innovador de la recerca efectuada, el Museu d'Història de Catalunya ha volgut posar-la a l'abast no sols de la comunitat científica interessada, sinó també d'un públic molt més ampli, tant nacional com internacional. Per aconseguir-ho, s'ha optat per dissenyar i editar aquesta publicació digital, que ofereix diversos eixos i nivells d'aprofundiment, en funció dels interessos i les expectatives dels seus lectors potencials. La generosa contribució tècnica i econòmica de l'Entitat Autònoma del Diari Oficial i de Publicacions (EADOP), a la qual també expresso el reconeixement i l'agraïment del Museu, ha estat fonamental perquè aquesta publicació hagi estat possible.

Estem fermament convençuts que aquest procés no es podia haver desenvolupat ni haver acabat d'una altra manera, atès que el Museu és conscient que la recerca és el fonament del coneixement museístic i que, a més, aquest coneixement ha de ser sempre i imperativament retornat a la societat. Són ben palesos l'exigència i el compromís constant de treballar per la democratització cultural, que, des dels seus inicis, constitueix un dels trets més característics de la personalitat i de la manera de ser i de fer del Museu d'Història de Catalunya.

Jusèp Boya i Busquet

Director del Museu d'Història de Catalunya

El panteón real de Santes Creus

Estudio y restauración de las tumbas de Pere el Gran, de Jaume II y Blanca de Anjou y del almirante Roger de Llúria

Prólogo

Para todo museo, la investigación científica de calidad resulta un instrumento imprescindible para la constitución de los saberes y conocimientos sobre los que fundamentar su discurso, para la definición y el acompañamiento de los procesos de adquisición y patrimonialización museística y para la elaboración de los documentos contextuales que confieren el valor histórico y cultural a los objetos adquiridos o conservados.

Consciente de este hecho, y a pesar de ser, desde su fundación, una institución museística centrada fundamentalmente en las funciones de exposición, educación y difusión, el Museu d'Història de Catalunya nunca ha menospreciado ni renunciado al desarrollo de las funciones de colección e investigación, cuyo conjunto caracteriza a los museos y, al mismo tiempo, los singulariza dentro del ecosistema de las instituciones con misión y vocación patrimonial.

Por ello, en 2010, con ocasión del 850.º aniversario de la fundación del monasterio de Santes Creus, el Museu d'Història de Catalunya decidió, con el apoyo del Departamento de Cultura, iniciar un ambicioso proyecto de conservación, restauración y estudio de las tumbas reales conservadas en este monumento, entonces gestionado por el Museo.

Tanto desde el punto de vista arqueológico como historiográfico, el proyecto ambicionaba no tan solo estudiar los restos contenidos en estas tumbas, sino también el significado y simbolismo artístico de las mismas, y, al mismo tiempo, evaluar el papel que esta abadía cisterciense había desempeñado como panteón real, dentro del contexto de la Corona de Aragón.

El proyecto supuso una importante inversión en medios y recursos, tanto económicos como técnicos y humanos. La envergadura, la importancia y el simbolismo del proyecto lo justificaban ampliamente; no en balde se trataba de un conjunto excepcional de tumbas de estilo gótico, construidas por orden del rey Jaime II para contener los restos mortales de su padre, los propios y los de su esposa, la reina Blanca de Anjou. Además, todas ellas habían llegado parcialmente intactas hasta nuestros días.

CAT

ENG

FRA

El proyecto –vale la pena remarcarlo– fue pilotado por un numeroso y sólido equipo técnico y científico integrado por profesionales de diversos horizontes disciplinarios, que, bajo la dirección del Museu d'Història de Catalunya, y de una forma pautada y armónica, intervinieron en las diversas fases de investigación y de intervención en el conjunto que se planificaron, a menudo poniendo en práctica procedimientos y tecnologías de carácter muy innovador, al menos dentro del contexto de la investigación arqueológica medieval catalana. A todas estas personas, en nombre de la institución a la que represento, quiero hacer llegar mi profundo agradecimiento.

Dada la importancia, la significación, el interés y el carácter innovador de la investigación efectuada, el Museu d'Història de Catalunya ha querido ponerla al alcance no solo de la comunidad científica interesada, sino también de un público mucho más amplio, tanto nacional como internacional. Para conseguirlo, se ha optado por diseñar y editar esta publicación digital, que ofrece diversos ejes y niveles de profundización, en función de los intereses y expectativas de sus lectores potenciales. La generosa contribución técnica y económica de la Entidad Autónoma del Diario Oficial y de Publicaciones (EADOP), a la que también expreso el reconocimiento y agradecimiento del Museo, ha sido fundamental para que esta publicación haya sido posible.

Estamos firmemente convencidos de que este proceso no se podía haber desarrollado ni haber acabado de otra forma, dado que el Museo es consciente de que la investigación es el fundamento del conocimiento museístico y de que, además, este conocimiento debe ser siempre e imperativamente devuelto a la sociedad, haciendo patente la exigencia y el compromiso constante de trabajar por la democratización cultural, que, ya desde sus inicios, constituye uno de los rasgos más característicos de la personalidad y de la manera de ser y de hacer del Museu d'Història de Catalunya.

Jusèp Boya i Busquet

Director del Museu d'Història de Catalunya

The Royal Pantheon at Santes Creus

Study and restoration of the tombs of Peter the Great, of James II and Blanche d'Anjou and of Admiral Roger de Llúria

Foreword

For any museum, serious scientific research is an indispensable instrument for constituting the knowledge on which its discourse is based, for defining and developing the processes of acquiring and conserving the objects for its collection and for drafting the contextual documents that endow them with historical and cultural value.

The Museu d'Història de Catalunya is well aware of this and, although it has focused fundamentally on exhibitions, education and popularisation since its foundation, it has never undervalued or omitted to promote the functions of collection and research which, put together, give museums their singular characteristics within the ecosystem of institutions committed to conserving heritage.

For that reason, in 2010, on the 850th anniversary of the foundation of Santes Creus Monastery, the Museu d'Història de Catalunya, with the support of the Department of Culture, decided to launch an ambitious project for conserving, restoring and studying the royal tombs at the monument it managed at that time.

From the archaeological as well as the historiographic point of view, the project set out not only to study the remains found in the tombs but also their artistic meaning and symbolism, and to assess the role played by this Cistercian abbey as a royal pantheon in the Kingdom of Aragón.

The project entailed major investment in resources, economic as well as technical and human. Its scope, importance and symbolism more than justified this investment effort, since this is an outstanding group of tombs in the Gothic style, built on the orders of King James II to be the last resting place of the remains of his father, himself and his wife, Queen Blanche of Anjou. What is more, they have all survived to the present day in excellent condition.

CAT

CAS

FRA

It is important to note that the project was guided by a large and capable technical and scientific team made up of professionals from different disciplines. Under the direction of the Museu d'Història de Catalunya they intervened in an orderly and harmonious manner in the different stages of research and work on the tombs according to the plan, often putting into practice highly innovatory procedures and technologies, at least within the context of Mediaeval Catalan archaeological research. To all of them, on behalf of the institution I represent, my deepest gratitude.

Given the importance, significance, interest and innovatory character of the research, the Museu d'Història de Catalunya would like to offer it not only to the specialist scientific community but also to a much broader public, both at home and abroad. To do so we have chosen to design and produce this digital publication, which offers different lines and levels of investigation according to the interests and expectations of its potential readers. The generous technical and economic contribution of the Autonomous Entity for the Official Bulletin and Publications of the Catalan Government (EADOP) has also been crucial in making it possible. To them too, our thanks.

We are quite convinced that the process could never have ended any other way, since the Museum is aware that research is the cornerstone of all knowledge and that knowledge must always returned to society. The need and the constant commitment to work to make culture more democratic are quite clear and from the first they have been among the main features of the Museum's personality, philosophy and way of going about things.

Jusèp Boya i Busquet

Director of the Museu d'Història de Catalunya

Le panthéon royal de Santes Creus

Étude et restauration des tombeaux de Pierre le Grand, de Jacques II et Blanche d'Anjou et de l'amiral Roger de Llúria

Avant-propos

Pour n'importe quel musée, la recherche scientifique de qualité devient un instrument indispensable à la constitution des savoirs et des connaissances sur lesquels il doit fonder son discours, à la définition et l'accompagnement des processus d'acquisition et de patrimonialisation muséologique, et à l'élaboration des documents contextuels qui donnent aux objets acquis ou conservés leur valeur historique et culturelle.

Conscient de ce fait, et bien qu'il soit depuis sa fondation une institution muséologique centrée fondamentalement sur les fonctions d'exposition, d'éducation et de diffusion, le Museu d'Història de Catalunya n'a jamais méprisé ni renoncé à développer les fonctions de collection et de recherche, dont l'ensemble caractérise les musées et, en même temps, les singularise au sein de l'écosystème des institutions ayant une mission et une vocation patrimoniales.

C'est pourquoi, en 2010, à l'occasion du 850^e anniversaire de la fondation du monastère de Santes Creus, le Museu d'Història de Catalunya décida, avec le soutien du Département de la Culture, d'initier un projet ambitieux de conservation, de restauration et d'étude des tombeaux royaux conservés dans ce monument, alors géré par le Musée.

Aussi bien du point de vue archéologique qu'historiographique, le projet visait non seulement à étudier les vestiges des dépouilles contenues dans ces tombeaux, mais également leur sens et leur symbolisme artistique, et, en même temps, à évaluer le rôle que cette abbaye cistercienne avait joué en tant que Panthéon Royal dans le contexte de la Couronne d'Aragon.

Le projet supposa un investissement important en moyens et ressources, aussi bien économiques que techniques et humains. L'envergure, l'importance et le symbolisme du projet le justifiaient largement. Non seulement il s'agissait d'un ensemble exceptionnel de tombeaux de style gothique, construits sur l'ordre du roi Jacques II pour abriter les dépouilles de son père, les siennes et celles de son épouse, la reine Blanche d'Anjou, mais, de plus, tous étaient parvenus partiellement intacts jusqu'à nos jours.

CAT

CAS

ENG

Le projet –faut-il le souligner– fut dirigé par une nombreuse et solide équipe technique et scientifique composée de professionnels de divers domaines disciplinaires qui, sous la direction du Museu d'Història de Catalunya, et d'une manière réglée et harmonieuse, participèrent aux différentes phases de recherche et d'intervention sur l'ensemble qui furent planifiées, souvent en mettant en pratique des procédures et des technologies au caractère très innovateur, au moins au sein du contexte de la recherche archéologique médiévale catalane. Au nom de l'institution que je représente, je tiens à transmettre à chacun d'eux mes plus sincères remerciements.

Étant donné l'importance, le sens, l'intérêt et le caractère innovateur de la recherche effectuée, le Museu d'Història de Catalunya a voulu la mettre à la portée non seulement de la communauté scientifique intéressée, mais aussi d'un public bien plus vaste, national et international. Pour ce faire, nous avons décidé de concevoir et d'éditer cette publication numérique, qui offre divers axes et niveaux d'approfondissement, en fonction des intérêts et des attentes de ses possibles lecteurs. La généreuse contribution technique et économique de l'Entité Autonome du Journal Officiel et des Publications du Gouvernement de la Catalogne (EADOP), à qui je transmets également la reconnaissance et la gratitude du musée, a été fondamentale pour que cette publication voie le jour.

Nous sommes fermement convaincus que ce processus ne pouvait pas être développé ni achevé d'une autre manière, puisque le Musée est conscient que la recherche est le fondement de la connaissance muséologique et que, de plus, cette connaissance doit toujours et impérativement être rendue à la société, tout en mettant en valeur l'exigence et l'engagement constant de travailler pour la démocratisation culturelle qui, depuis le début, constitue l'un des traits les plus caractéristiques de la personnalité et de la manière d'être et de faire du Museu d'Història de Catalunya.

Jusèp Boya i Busquet

Directeur du Museu d'Història de Catalunya



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Capítol 1



Capítol 1

Índex Capítol I

L'ESTUDI DE LES TOMBES REIALS DE SANTES CREUS. RESUM	3		
1. EL PROJECTE DE RECERCA AL PANTÉO REIAL DEL MONESTIR DE SANTES CREUS	3		
1.1 L'estudi d'un panteó reial	3		
1.2 Objectius de la investigació	5		
1.3 Transferència de tecnologia i generació de valor	5		
2. ELS RESULTATS	7		
El panteó reial de Santes Creus	7		
3. ESTUDI DE LES RESTES DE PERE II EL GRAN, BLANCA D'ANJOU I ROGER DE LLÚRIA	11		
3.1 Estudi de les restes del rei Pere II el Gran	11		
3.1.1 Com era el rei?	12		
3.1.2 Alimentació	13		
3.1.3 Malalties identificades	14		
3.1.4 Les causes de la mort	15		
3.1.5 Anàlisi de l'ADN	16		
3.1.6 Estudi de cabells	17		
3.1.7 Aixovar tèxtil	19		
3.1.8 Tècniques de tractament del cos	21		
3.1.9 Rituals funeraris	24		
		3.2 Estudi de les restes de la reina Blanca d'Anjou	26
		3.2.1 El cos de la reina	26
		3.2.2 Anàlisi genètica	27
		3.2.3 Malalties identificades	27
		3.2.4 Possibles tractaments farmacològics en l'últim part de la reina	29
		3.2.5 Les causes de la mort	30
		3.2.6 Tractament del cos	31
		3.2.7 Rituals funeraris	32
		3.2.8 Aixovar tèxtil	32
		3.2.9 Els petits fragments de tèxtil associats al cos de la reina	33
		3.2.10 Les empremtes de tèxtil a l'epidermis de la reina	34
		3.2.11 L'aixovar tèxtil dispers dins la tomba	35
		3.3 Estudi de les restes de la tomba de l'almirall Roger de Llúria	44
		NOTES	46
		ÍNDEX IMATGES	47



Capítol 1

L'estudi de les tombes reials de Santes Creus. Resum

1. El projecte de recerca al panteó reial del monestir de Santes Creus

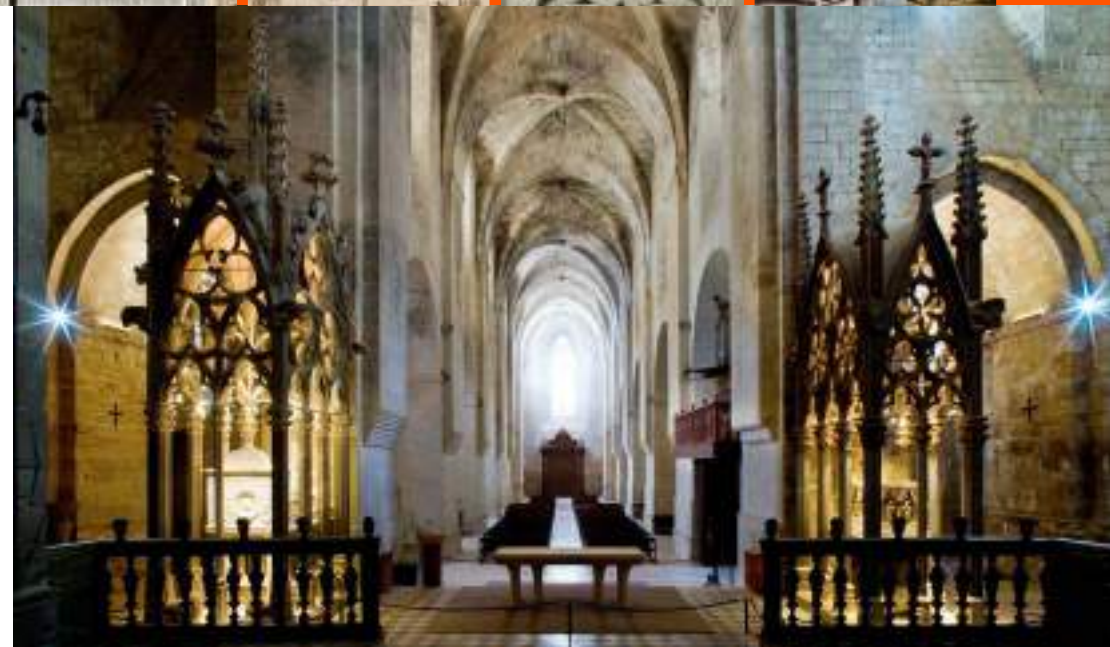
L'any 2009, en el marc del 850è aniversari de la fundació del Reial Monestir de Santes Creus que s'havia de commemorar l'any 2010, el Museu d'Història de Catalunya va plantejar com a objectiu estratègic la restauració escultòrica del panteó reial de Santes Creus. Aquesta actuació tenia com a objectiu resoldre les deficientes condicions de conservació en què es trobaven les tombes i, al mateix temps, singularitzar el paper de l'abadia dins la història de Catalunya com a panteó reial de la Corona d'Aragó. En aquest sentit, cal recordar que el panteó reial de Santes Creus, concebut i planificat pel rei Jaume II el Just entre els anys 1291 i 1315 per tal d'acollir honoríficament les despulles del seu pare Pere II el Gran, les seves pròpies i les de la seva esposa, la reina Blanca d'Anjou, és l'únic monument funerari dels reis de la Corona d'Aragó que ha arribat intacte fins als nostres. Som davant, també, de les primeres tombes reials bastides en estil gòtic a la Corona d'Aragó i les úniques que s'han conservat íntegrament fins avui dia.¹



Presentació del projecte

1.1 L'ESTUDI D'UN PANTEÓ REIAL

Són molt poques les tombes reials que han estat investigades de manera científica. Això es deu al fet que o bé han estat destruïdes arran dels moviments revolucionaris que han marcat ocasionalment el pas dels règims monàrquics als republicans, o bé resulten inaccessibles als investigadors a causa de les restriccions que imposen cases reials i governs.



El panteó reial del monestir de Santes Creus, format per les tombes dels reis Pere II el Gran i Jaume II el Just i la reina Blanca d'Anjou

Aquesta situació comença a canviar de mica en mica, i les darreres dècades han estat testimoni de recerques arqueològiques en panteons de cases governants medievals i modernes tant a França com a Àustria, Itàlia i Holanda.

Totes aquestes intervencions demostren que una recerca exhaustiva d'aquests excepcionals conjunts funeraris, acompanyada d'una metodologia científica, pot produir resultats científics i comunicatius molt destacables. D'altra banda, la localització del túmul funerari íntegre del rei Pere II tenia un interès científic de primer ordre i una excepcionalitat remarcable, atès que es tractava de l'única tomba d'un rei de la Corona d'Aragó que no havia estat mai espoliada.



Capítol 1

Les dades històriques documentals referents a les primeres tasques de salvaguarda del panteó reial a mitjan segle XIX, que s'anaren recopilant durant el procés de redacció del projecte de restauració,² semblaven indicar que, mentre la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou havia estat objecte d'espoli de les restes reials i d'una important destrucció escultòrica l'any 1836, la tomba del rei Pere II el Gran no havia patit la fúria de la Primera Guerra Carlina.³ Davant aquestes dades, es considerà convenient determinar si, efectivament, la tomba de Pere II el Gran estava intacta, tal com afirmava B. Hernández Sanahuja, membre de la Comisión Provincial de Monumentos de Tarragona, i director de les primeres obres de restauració del monestir de Santes Creus l'any 1857, així com el grau d'alteració de les restes del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. Amb aquest objectiu, el dia 27 de juliol del 2009 es va portar a terme una videoendoscòpia de l'interior d'ambdues tombes. En el cas de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, la videoendoscòpia va determinar l'existència de restes òssies sense connexió anatòmica i alterades per la presència d'altres elements, mentre que en el cas de la tomba de Pere II el Gran es va fer manifest que, tal com afirmava B. Hernández. Sanahuja, el cos del rei es trobava intacte dins el sepulcre.

La localització íntegra del fardell funerari del rei Pere II va ser valorat d'interès científic de primer ordre pel Museu d'Història de Catalunya i el Departament de Cultura, atès que es tractava d'un fet excepcional: la primera i única oportunitat d'estudiar científicament les característiques antropològiques d'un rei, així com el ritual funerari emprat en l'enterrament de monarques de la Corona d'Aragó a finals del segle XIII - principis segle XIV, pràctica de la qual no es conserva documentació escrita.⁴

Així doncs, paral·lelament al projecte de restauració del panteó reial, el Departament de Cultura va encarregar un projecte integral de recerca científica que tenia com a objectius generals l'estudi dels ritual funeraris que envoltaren la mort i l'enterrament del rei Pere II el Gran i de la reina Blanca d'Anjou, l'estudi antropològic i paleopatològic dels cossos dels monarques, així com l'estudi dels diferents elements de l'aixovar funerari.⁵ El projecte d'estudi, coordinat pel Museu d'Història de Catalunya, i planificat en el seu desenvolupament metodològic com un projecte arqueològic, l'ha dut a terme un equip pluridisciplinari, format per un gran nombre de professionals de diverses disciplines, adscrits a centres de recerca públics, universitats i empreses privades.⁶



Endoscòpia a la tomba de Pere el Gran



Imatge antiga de l'aspecte de la restauració realitzada el 1857



Aixecament en 3D del sepulcre amb indicació de la caixa inferior i el sepulcre superior



Capítol 1

1.2 OBJECTIUS DE LA INVESTIGACIÓ

El projecte d'investigació de les tombes partia de la base d'intentar estudiar els sepulcres i els cossos que s'hi conserven, amb la metodologia arqueològica i des de tots els punts de vista i disciplines possibles.

Les quatre línies principals de la investigació eren les següents:

- **L'estudi constructiu de les tombes**, la seva arquitectura i parts artístiques i les transformacions històriques que han sofert.
- **L'estudi dels rituals funeraris dels cossos**, des dels processos de trasllat fins a la preparació dels cossos.
- **L'estudi antropològic i paleopatològic dels cossos**, per tal de millorar el coneixement que teníem sobre la seva vida, les seves malalties i la seva mort.
- **L'estudi de l'aixovar funerari**. Principalment de tots els tèxtils, l'element principal de l'aixovar, però en el cas de Pere el Gran també de les fustes que formaven part del seu enterrament.

1.3 TRANSFERÈNCIA DE TECNOLOGIA I GENERACIÓ DE VALOR

El treball amb un objecte d'estudi tan peculiar va comportar que molts equips científics del projecte haguessin d'adaptar radicalment els seus mètodes a les condicions imposades. Per exemple, en la determinació de tèxtils, les mostres habitualment tenen unes dimensions i un pes considerable. Però, en el cas dels sepulcres de Santes Creus, les mostres eren mínimes. Alhora, molts equips hagueren de desenvolupar tecnolo-



gies noves per afrontar les condicions extremes d'una investigació tan complexa.

Aquest desenvolupament de nous procediments i tecnologies per part de les empreses i els centres de recerca que han participat en la investigació ha tingut un impacte directe en la generació d'R+D, i fins i tot en la generació de valor directe. Alguns dels equips científics ja ofereixen com un servei nou les tecnologies innovadores que van haver de desenvolupar per a les anàlisis de les tombes reials de Santes Creus.

L'obertura de les tombes i l'estudi de les restes es va dur a terme entre el novembre de 2009 i el maig de 2010, en paral·lel a les tasques de restauració escultòrica del panteó reial.⁷ Finalitzada la fase de treball de camp, els diferents equips han culminat els respectius estudis que, mal-



Capítol 1

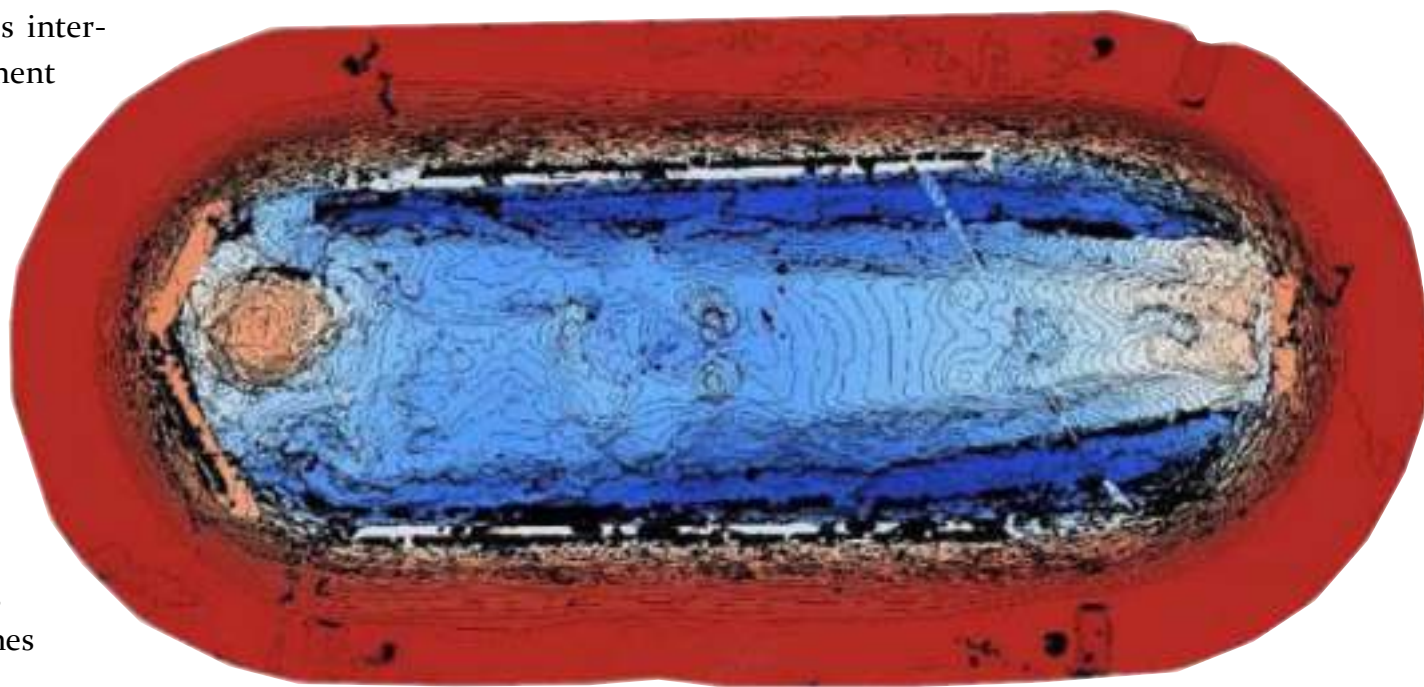
grat les possibilitats infinites que ofereixen aquests tipus de recerques, han permès avançar enormement en el coneixement dels interrogants plantejats en iniciar el projecte, però també han obert –no podia ser d'altra manera– noves preguntes sobre la vida i la mort dels personatges estudiats.

No ha estat una empresa fàcil assolir els objectius plantejats en el projecte inicial. La imprescindible implicació d'equips i professionals de múltiples disciplines i mètodes de treballs particulars han obligat a tots els implicats a fer importants esforços interpretatius i d'adaptació als requeriments d'un projecte que, des dels inicis, va ser concebut i indiscutiblement plantejat amb criteri arqueològic, una disciplina que requeria, per una banda, l'aplicació d'una metodologia pròpia i, per l'altra, l'assoliment de discursos interpretatius històricament coherents i rigorosament científics.

Finalitzats els treballs, podem afirmar que només l'esforç esmerçat per tots els equips ha permès dur a terme un treball interdisciplinari que ha de considerar-se modèlic i que ha estat essencial per assolir els objectius proposats. Per altra banda, hem estat sempre conscients de les limitacions que s'esdevenen en la recerca històrica –i així també en l'arqueologia–, on no sempre és possible respondre a tot allò que voldríem saber, o establir hipòtesis úniques o segures d'algunes

qüestions. Aquestes limitacions, malgrat la quantitat d'anàltiques i proves efectuades, també s'han posat de manifest en el nostre projecte. Hem hagut d'acceptar la impossibilitat de resoldre totalment o parcial alguns dels temes plantejats en la recerca. Caldrà deixar per al futur noves recerques que permetin avançar en aquells temes que ara no han estat possible d'interpretar i que requereixen indubtablement nous avenços tecnològics.

Tot i això, estem més que satisfets de l'esforç i dels resultats obtinguts i indubtablement podem seguir considerant l'estudi de les tombes reials del monestir de Santes Creus com a excepcional i únic dins del camp de la recerca historicoarqueològica.





Capítol 1

2. Els resultats

EL PANTEÓ REIAL DE SANTES CREUS

El panteó reial de Santes Creus, format per les tombes de Pere II el Gran i Jaume II el Just i Blanca d'Anjou, constitueix una obra artística cabdal de la propaganda política de la Corona d'Aragó i reflecteix les transformacions que experimenta la imatge pública de l'estat i el seu sobirà durant la generació que visqué el trànsit entre els segles XIII i XIV. Ideat per Jaume II el Just com el primer panteó del casal d'Aragó-Barcelona, fou construït entre 1291 i 1315.

L'anàlisi arquitectònica de les dues tombes evidencia enormes contrastos entre les formes i aspiracions que es manifesten en la tomba que Jaume II va fer construir per al seu pare i les formes que ell mateix s'atribueix en el propi sepulcre. Així, mentre la tomba de Pere II el Gran combina elements relacionats amb les tombes imperials sicilianes i l'estil gòtic representat per la França del rei Sant Lluís IX, el doble sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou és més modest en el seu missatge i s'inspira totalment en la tradició funerària de la casa reial de França.

Pere II va disposar en el seu testament (1282) que el seu cos rebés una sepultura "decent i honorífica" al monestir de Santes Creus. Segons el cronista Bernat Desclot, primerament va ser enterrat davant l'altar major de la seva església. Per honorar la grandesa del seu pare i convertir la seva memòria en un instrument de propaganda política al servei de la dinastia catalana, el seu fill Jaume II, el Just, va decidir dedicar-li un monument funerari que fes justícia a la seva figura. Amb aquest objectiu, va fer traslladar presumptament de Sicília a Santes Creus una



magnífica banyera de pòrfir d'època baiximperial, que hauria de servir de sepultura. De fet, a través de la recerca documental duta a terme ara sabem que el mateix rei Jaume II havia previst traslladar les despulles del seu germà, el rei Alfons, sebollit a l'església dels Framenors de Barcelona, al monestir de Santes Creus amb la clara voluntat de convertir el cenobi en panteó reial. L'intent, però, no reeixí a causa de l'oposició de la seva mare Constança, enterrada després als mateixos Framenors.

La inspiració de Jaume II per al disseny de la tomba provenia del seu coneixement del panteó dels reis sicilians a les catedrals de Cefalú i Palerm, i especialment de dos dels seus avantpassats materns, els emperadors Enric VI i Frederic II de Hohenstaufen, enterrats en dos sarcòfags de pòrfir. En aquest sentit, la reutilització de banyeres o *alvei* romans de pòrfir ha estat un tret característic de la cultura funerària del baix



Capítol 1

La tomba de Pere II el Gran



imperí i del món bizantí que varen reprendre tant els reis sicilians com, els papes de Roma. A banda dels papes, només alguns sobirans sicilians de la família dels Hohenstaufen varen recórrer a aquest tipus de contenidors funeraris, entre els quals destaca especialment Frederic II, avi de l'esposa de Pere II el Gran, Constança de Sicília.

Així, doncs, la tomba de Pere II el Gran s'insereix clarament dins d'aquesta tradició imperial, i constitueix un veritable manifest polític: en enllaçar familiarment i de manera simbòlica amb els darrers emperadors de la casa de Suàbia, els reis catalanoaragonesos es posicionen en el centre mateix del gran conflicte europeu que enfrontava en aquell moment l'imperi germànic amb el Papat i França.

El 1291, Jaume II, sobirà de la Corona d'Aragó a la mort del seu germà Alfons, va encarregar la construcció de la nova tomba del seu pare al mestre Bartomeu de Girona, que des del 1277 treballava a la catedral de Tarragona. També hi van participar el picapedrer Guillem d'Orenga i el pintor Andreu Satorre.

En la part superior de la banyera de pòrfir, que actua de sepulcre del rei Pere II el Gran, se situa un templet, un cos arquitectònic esculpit amb imatges dels apòstols, de sants i de la Mare de Déu; setze figures que s'allotgen als espais entre arquets gòtics trevolats que decoren el templet exteriorment. El templet és cobert per una tapa a manera de sarcòfag, culminat amb un pinacle o agulla que s'eleva des del centre de la coberta.

El sepulcre descansa sobre el llarg llom de dos lleons de dolomia blanca i tot el conjunt resta a l'aixopluc d'un baldaquí o d'un dosser d'estil gòtic. Tant el baldaquí com el templet han conservat la seva policromia original.



Capítol 1

En aquest sentit, els estudis analítics portats a terme en el marc del projecte de restauració han posat de manifest que originàriament l'urna, els capitells i la volta del temple estaven decorats, a més de làmines d'or, amb làmines de plata, avui dia no apreciables a causa de l'ennegriement irreversible.

Aquest fet permet considerar el treball de policromia del taller Andreu Satorre com una obra extraordinària, sense paral·lels en aquesta època.

Pel que fa a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, la inesperada mort de la reina, l'octubre de 1310, requerí un enterrament provisional que es féu al mateix monestir de Santes Creus, en un sarcòfag de característiques desconegudes però del qual es conserven referències documentals sobre la seva construcció. Dos anys després de la seva mort, el 1312, Jaume II encarregà la construcció de la tomba al mestre constructor barceloní Bertran Riquer i al picapedrer lleidatà Pere de Prenafeta. La intenció era construir un mausoleu semblant al del rei Pere II, a l'altre costat del creuer, amb el sepulcre a l'interior d'un dosser d'estil gòtic i de proporcions també similars a les del monument funerari del rei.

El nou mausoleu està constituït, en primer lloc, per una caixa de pissarra situada a l'interior d'una altra urna quadrangular de pedra. Aquesta segona urna és un receptacle envoltat per arquets ogivals trevolats amb decoració de traceria i, entre altres elements, amb un seguit de pinacles que neixen en la confluència d'aquests arquets. El sepulcre fou cobert per una tapa a dues aigües que, inspirada en el model ideat per Lluís IX de França –en organitzar el panteó reial de Saint-Denis de París–, incorporà les imatges jacentes i en ple volum dels sobirans.



La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



Capítol 1

Ambdós jacsents vesteixen la cogulla del Cister, amb la testa coronada. Els reis eren vetllats, vora el coixí on descansa el cap, per figures d'àngels. Als peus del rei hi ha un lleó, símbol del poder i de la força, i als de la reina, un parell de gossets, amb clara al·lusió a la fidelitat i a la lleialtat. En el centre de la tapa, entre les dues imatges reials, s'eleva un pinacle. Pel que fa al treball escultòric del baldaquí que emmarca la tomba, cal dir que s'atribueix al mestre Pere de Bonull.

L'any 1316, sis anys després de la seva mort, un cop acabat el nou mausoleu encarregat per Jaume II, la reina fou traslladada a la nova tomba. Així doncs, es tracta, com el cas de Pere II el Gran, d'un enterrament secundari, que en aquest cas fou, però, víctima d'un seriós espoli l'any 1836, durant la Primera Guerra Carlina.

Els treballs de restauració han posat de manifest la inexistència de restes de policromia gòtica i l'extraordinària conservació i netedat de la superfície de la pedra tallada, amb les traces ben definides de les eines de l'escultor, dades que permeten concloure que es tracta d'una obra inacabada, atès que no es va portar a terme el policromat de les estructures, un fet completament inusual per l'època.

D'altra banda, ha estat possible establir amb claredat l'existència d'una important modificació de la tomba al segle XVI. Per bé que era perfectament coneguda la col·locació d'un panell renaixentista com a tancament dels peus dels jacsents, obra atribuïda al taller

de l'escultor Damià Desforment i datada entorn de 1530, ara s'ha observat que aquesta reforma va implicar el desmuntatge de la tomba i el seu desplaçament cap al pilar del transsepte. Aquesta actuació, d'una dificultat evident, va tenir com a objectiu la col·locació d'aquest panell, que en la part central té un òcul que feia practicable la tomba i permetia l'observació de les despulles de Jaume II i Blanca d'Anjou. En aquest sentit, la recerca documental ha permès evidenciar aquesta pràctica, en dues ocasions, l'any 1604, durant la visita al monestir de l'abat general

del Cister. Dídac Montfar-Sorts i Cellers, arxiver de l'Arxiu Reial de Barcelona, va escriure la seva *Historia de los condes de Urgel*, on confirma que, a mitjan segle XVII, la tomba de Jaume II i de Blanca d'Anjou seguia obrint-se per mostrar els cossos regis. Aquestes paraules semblen indicar que la tomba deuria obrir-se encara per l'òcul:

*“Su sepulcro, que está entre la capilla mayor y el coro, a la parte de la epístola, se abre, y muestran su cuerpo y el de la reina Blanca, su mujer, enteros, reclinados en una tabla”.*⁸

Tot i l'evident interès de la dada, malauradament, la destrucció dels fons documentals del monestir després de l'exclaustració, l'any 1835, ha fet impossible a l'equip d'historiadors poder localitzar documentació que permeti establir qui va ser el comitent i quins en van ser els motius.



Fardell funerari del rei Pere II el Gran tal com es conservava dins el sepulcre banyera



Capítol 1

3. Estudi de les restes de Pere II el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria⁹

3.1 ESTUDI DE LES RESTES DEL REI PERE II EL GRAN

Les restes intactes del cos del rei Pere el Gran (1240-1285) reposaven dins el sepulcre banyera de pòrfir, i ocupaven la part central de la banyera. Estaven disposades sobre dues posts de fusta de noguera, de 2 cm de gruix cadascuna. L'existència d'un doble llit de fusta es relaciona indubtablement amb el caràcter secundari de l'enterrament, succeït disset anys després (1302) i també amb el reaprofitament de part del taüt on fou enterrat per primer cop l'any 1285.

La part cranial de cadascuna de les fustes estava retallada en l'angle dret, i també la part associada als peus. Aquest retall es relaciona indiscutiblement amb la necessitat d'adaptar les fustes a les dimensions de la banyera. La deformació de la post com a conseqüència del pas del temps i la humitat existent a l'interior del sarcòfag va fer que les restes del rei adoptessin una posició arquejada, de manera que cap i extremitats inferiors quedaven a un nivell superior respecte del tronc.

Les restes estaven semiesqueletitzades i recobertes per diversos tèxtils,

l'estudi dels quals ha permès relacionar-los amb els diversos processos d'enterrament. El cos estava articulat en decúbit supí, amb extensió d'ambdues extremitats inferiors, braços paral·lels al tòrax, semiflexió de colzes, i pronació d'avantbraços reposats sobre la part inferior de tòrax, amb l'avantbraç dret per sobre de l'esquerre. El crani es trobava en rotació esquerra.

L'anàlisi del sistema dental indica que mantenia tota la dentició quan va morir, exceptuant la mola inferior esquerra. Els peus estaven desarticulats anatòmicament de la tibia i el peroné i recol·locats al nivell dels genolls en una posició semiarticulada. Aquest fet és coherent amb una manipulació secundària d'aquesta part anatòmica quan encara es preservaven teixits tous prou consistents per poder traslladar o resituar els peus sense que es desarticulessin de forma completa.

La posició dels peus cal doncs relacionar-la amb el canvi de sepulcre del rei, produït disset anys després de la seva mort, i la necessitat d'encabir el cos (en estat de dessecació) dins el nou sepulcre banyera, un espai de dimensions no adaptades a les mides del rei.

Secció lateral segons la tomografia computada de les restes del rei dins el sepulcre





Capítol 1

3.1.1 Com era el rei?

El rei Pere el Gran pertany al llinatge mitocondrial H, el tipus d'ADN més freqüent a Europa actualment. Es pot afirmar que tenia una cara allargada i una maloclusió de classe III d'Angle, combinada amb un prognatisme mandibular i mossegada creuada de tota l'arcada, la qual cosa es tradueix en una morfologia bífia en la qual el maxil·lar inferior és més prominent.

Pel que fa a l'aparença física, el rei Pere era un home de tipologia alta, d'entre 175-180 cm, una alçada destacable si la comparem amb l'alçada mitjana d'altres estudis sobre homes de l'època. Quant a la morfologia òssia, val a dir que no es troben signes ni relleus d'activitat muscular forta a les extremitats superiors i inferiors; tampoc presenten remodelació diafisial. Es tracta d'ossos amb diàfisis arrodonides, sense apla-

naments transversals ni anteroposteriors. D'altra banda, les modificacions òssies de tipus degeneratiu que mostra, per exemple a l'articulació claviculoesternal, en alguns cossos vertebrals i als genolls, són signes lleugers i habituals en individus de la seva edat. L'osteofitosis i porositat bilateral a les caretes costovertebrals dorsals altes poden ser un marcador de determinades feines o hàbits.

Curiosament, l'anàlisi de les restes de cabells conservats en el cos ha posat de manifest l'existència de traces d'un tint groc a base d'*apigenina* i/o *genisteïna* que podria indicar l'ús de productes cosmètics destinats a la tinció dels cabells. Tot i això, les anàlisis no ens han permès anar més enllà en la identificació dels components d'aquest tint i la manca de paral·lels tampoc ens permet apuntar hipòtesis sobre possibles pràctiques cosmètiques d'aquest tipus.



Vista zenital segons la tomografia computada de les restes del rei dins el sepulcre



Capítol 1



Reconstrucció facial. El rostre del rei Pere el Gran a partir de les restes conservades dins la seva tomba

3.1.2 Alimentació

Les fonts històriques de l'època permeten intuir alguns aspectes sobre la dieta de la cort de Pere el Gran, una documentació que, al costat de les anàlisis sobre les restes del rei, permet interpretar la dieta i les característiques de l'alimentació de la cort de l'època. Cal recordar la singularitat del personatge objecte d'estudi, un individu de màxim nivell social, amb un nivell de vida privilegiat els costums i hàbits del qual no són en cap cas comparables amb la majoria de la població contemporània.

Segons aquestes fonts, l'alimentació variava entre èpoques de pau i de guerra i, lògicament, en aquest últim cas era sempre menys variada i més fonamentada en cereals, carns salades, peix sec i vi.

Els detalls dels anys 1260-62 dels llibres de comptes de l'Infant descriuen menges de carn de moltó almenys un cop al dia, o vaca o cabrit, tot cuinat a l'ast. Hi ha poc porc fresc, i sobretot cansalada per acompanyar les cols. Moltes aus, tant gallines com tórtres com altres aus caçades (oques o perdius). Semblen escasses les entranyes, i el cap de moltó només apareix per sopar. Sovint es menjava peix, sobretot per sopar. Majoritàriament era peix de riu, si es menjava fresc. De peix assecat tenim testimoniats congre, lluç, arengades i 'balena'. En el cas de guisats es feien servir verdures, fruita seca i espècies (cebes, julivert, ametlles, safrà, gingebre, canyella). També són presents verdures fresques (lletuga, espinacs), fruita de temporada o seca en notable quantitat i varietat, cereals i llegums. Molt presents són els ous i el formatge. Hi ha poc sucre i molta mel.

Amb l'arribada de la seva muller Constança de Sicília, el 1262, sembla que s'incorporaren alguns nous ingredients (descrits en els llibres de



Capítol 1

comptes de casa de la infanta), ja que, per exemple, són més presents la llet i la mantega, i, potser, més varietat d'espècies. Comencen a aparèixer el conill i el cérvol, panades i bunyols. L'arròs segueix essent escàs, mentre que són molt presents els cigrons, a partir del novembre.

Totes aquestes dades poden contrastar-se a partir de les analítiques antropològiques que es van dur a terme directament sobre les restes del rei. Els indicis respecte de l'alimentació provenen principalment de la patologia oral. Els cúmuls de càlcul generalitzat representen un dels aspectes a valorar. Alguns estudis valoren els dipòsits de càlcul en relació amb l'augment del pH que es produeix a la boca amb les proteïnes animals, la qual cosa denotaria un consum important de carn. El desgast no és gaire acusat, per tant la seva dieta no devia ser gaire abrasiva. Alhora, també s'han valorat els fitòlits de la tosca dental com un indicatiu directe de l'alimentació de tipus vegetal. Els elements trobats a les dents del rei Pere procedeixen presumiblement dels cereals que van ser consumits en vida.

3.1.3 Malalties identificades

Respecte de les malalties que va patir el rei Pere al llarg de la seva vida, caldria dir que són de diversa natura. De jove devia patir algun procés no específic relacionat amb algun problema de salut o malnutrició que quedà enregistrat a les dents. La identificació d'hipoplàsies constitueix, però, un indicatiu inespecífic, per la qual cosa no es pot precisar què les va causar, però sí quan: durant la formació de les corones de les dents afectades, és a dir entre els sis i els dotze anys.

En relació amb la salut dental, cal dir que la generalització dels cúmuls de càlcul i retrocés alveolar són aspectes indicatius d'una poca o pobre

higiene dental comparats amb els estàndards actuals. S'observen dipòsits generalitzats de tosca dental tant a les dents superiors com a les inferiors i retrocés alveolar, causat per una gingivitis i posterior periodontitis, relacionats segurament amb els dipòsits de tosca.

Tot i això, la salut dental del rei era bastant bona, si la comparem amb les denticions de l'època. Se sap que a l'edat mitjana la gent practicava certa higiene oral mitjançant la neteja amb orina i l'ús d'escuradents, encara que en aquest cas no tenim evidències de cap d'aquestes pràctiques.

Pel que fa als ossos, s'han trobat algunes patologies, com la cavitat provocada per un probable meningioma en el temporal dret. Es tracta d'un tumor cerebral benigne de les meninges, de creixement lent. És sens dubte el tumor primari més comú del sistema nerviós central i acostuma a aparèixer a una edat mitjana. Probablement era asimptomàtic, com avui en dia, que acostuma a ser una troballa radiològica.

Pel que fa les alteracions articulars, aquestes es concentren en les cavitats articulars de les vèrtebres altes i costelles. Tot i que no es tracta

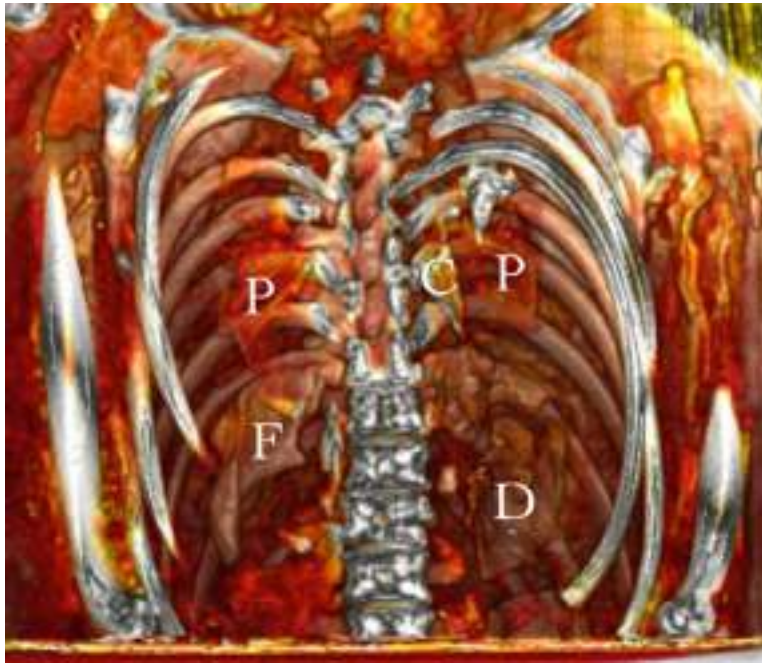


Imatge tomogràfica del crani del rei amb indicació del punt on s'identificaven les evidències del meningioma



Capítol 1

Tomografia computada del tòrax, on s'observen els teixits tous conservats. P:pulmons, C: cor, F: fetge i D: diafragma



de modificacions gaire greus, és interessant que no es dóna en totes les vèrtebres i costelles. Aquesta posició és indicativa d'un esforç superior en aquesta zona que implica una elevació de les costelles, la qual cosa es pot relacionar, entre d'altres, amb el domini de les regnes del cavall.

El cos del rei conservava gran part dels teixits tous dessecats: pulmons, cor, fetge i budells, un fet poc habitual en els estudis antropològics.

L'anàlisi histològica d'aquests teixits ha permès identificar calcificacions en els pulmons, que són indicatives d'una malaltia inflamatòria i infecciosa pulmonar. No es pot precisar, però, de quina malaltia es tracta. Tot i així, una de les malalties freqüents i que entra dins del quadre de possibles etiologies de les alteracions indicades és la tuberculosi.

Per aquesta raó, es va portar a terme una anàlisi molecular a fi de determinar l'eventual presència de *Mycobacterium tuberculosis*, l'agent infecció implicat en la malaltia. El resultat de la prova paleomicrobiològica no va ser, però, concloent en cap sentit, ja que no es va amplificar el segment de l'ADN del bacteri analitzat. L'anàlisi doncs no afirma, però tampoc desmenteix, la malaltia.

Cal també remarcar que l'estudi de microrestes ha evidenciat, a l'alçada del coxal, la presència d'un ou del paràsit intestinal conegut com a *Trichuris trichura*, que s'adquireix a través d'aliments o aigües contaminades. La seva presència no indica de per si una malaltia greu, ja que pot ser totalment asimptomàtic, però si la càrrega de paràsits fos elevada, els seus símptomes podrien anar des de diarrees o anèmies fins a apendicitis. En aquest cas, només s'ha trobat un ou del paràsit i no hi ha cap evidència que pugui fer pensar en una forta càrrega, ni tan sols que haguessin iniciat el seu cicle biològic en el cos del rei.

3.1.4 Les causes de la mort

És coneguda la incertesa històrica sobre les causes que provocaren la mort del rei als 45 anys, ateses les grans imprecisions de la documentació de l'època i l'existència de dues versions contradictòries respecte al tema. En els *Annals de 1285* s'explica que durant la batalla de Santa Maria d'Agost "va ser greument ferit a la cara per una llança" i "... quasi morí". També Guillaume de Nangis en relació amb aquest fet diu que "Pere, ferit mortalment, va fugir turpement, i d'aquelles ferides va morir poc temps després...". En canvi, el cronista Bernat Desclot esmenta que la seva mort es va produir la malaltia i l'afebliment.



Capítol 1

L'estudi desenvolupat no ha permès concretar cap causa directa de mort; d'una banda el meningioma detectat al parietal dret és un tumor de tipus benigne i de petites dimensions. El mateix es podria dir en relació amb el paràsit intestinal *Trichuris trichura*.

Tenint en compte les troballes de l'anàlisi interna del cos del rei Pere, les analítiques que s'han desenvolupat i les seves possibilitats interpretatives, es pot descartar en primer lloc que el rei morís a causa d'una ferida de llança ocorreguda a la batalla de Santa Maria d'Agost. Es pot afirmar, en canvi, que hi ha indicis que el rei podria haver patit una "malaltia potencialment letal" als pulmons, tot i que no se'n pot precisar la gravetat, és a dir, si era avançada o no. Per altra banda, podria existir certa concordança entre aquest diagnòstic i les dades històriques, procedents de la crònica de Desclot, del relat de la seva mort.

La presència d'aquesta patologia pulmonar no esdevé, però, del tot determinant, ni com a causa directa de la mort ni tampoc per enllaçar-la de forma segura amb una possible tuberculosi. Tampoc ho és pel fet que la infecció pulmonar pot relacionar-se amb moltes altres malalties.



En aquest context, era especialment important dur a terme un acurat estudi analític sobre els elements traça presents en algunes parts del cos del rei per comparar-los amb altres estudis elaborats, i determinar, a través dels resultats, la possible existència de malalties potencialment mortals.

A hores d'ara, amb les dades al nostre abast, i a través de les analítiques, només podem afirmar que els nivells de ferro detectats en el cos del rei són extremadament elevats respecte dels que s'identifiquen en altres estudis d'aquest tipus, i també en un individu viu hauria de tenir, per força, efectes nocius. Però més enllà de l'evidència analítica, no és possible concloure quina incidència podria haver tingut aquesta alta càrrega de ferro sobre la salut del rei i molt menys si podria haver tingut relació amb la seva mort.

3.1.5 Anàlisi de l'ADN

S'ha pogut classificar l'ADN mitocondrial recuperat de Pere el Gran i autenticar els resultats tant amb la clonació de la HVRA com per la concordança amb la regió codificant. No ha estat possible, però, classificar l'SNP del cromosoma Y, per

la qual cosa no serà possible, per ara, a partir de les restes de Pere el Gran, la identificació de restes del llinatge masculí, com per exemple les conservades al monestir de Poblet i suposadament relacionades amb el seu pare, el rei Jaume i el Conqueridor.



Capítol 1

3.1.6 Estudi de cabells

S'han dut a terme els estudis tipològics, toxicològics i analítics químiques de mostres de cabells del rei Pere II el Gran recuperats durant el procés d'actuació sobre les restes, així com l'anàlisi d'una mostra del manyoc de cabells identificat sota el fardell funerari.

Els objectius d'aquestes analítiques pretenien obtenir informació sobre les característiques morfològiques del cabell de Pere, l'anàlisi toxicològica per identificar possibles intoxicacions o enverinaments i l'existència de tractaments a base de productes cosmètics.

Pel que fa al primer punt, no ha estat possible determinar les característiques morfològiques de les mostres analitzades atès que els cabells estaven molt degradats i se n'havien perdut les principals característiques morfològiques. Així, el color, que era similar en ambdues mostres, no corresponia al color original sinó que ha de relacionar-se amb el procés de degradació *post mortem* i del temps transcorregut de l'enterrament. Pels mateixos motius tampoc s'han obtingut resultats de la comparació de la mostra del manyoc de cabells, trobat sota el fardell funerari, i la mostra



Detall de les restes de cabell conservats al crani del rei



El manyoc de cabells documentat sota el fardell funerari

de pèl associada al cos del rei (concretament de la barba). Malgrat els resultats negatius de l'estudi tipològic en la comparació, hom ha dut a terme anàlisis toxicològiques, d'elements traça i metalls essencials, així com de pigments sobre dos grups de restes de cabells recuperats a l'interior de la tomba de Pere II: per una banda, en el manyoc trobat sota les fustes que servien com a base per al fardell funerari i, per una altra, en els pèls de la barba del rei que encara es trobaven adherits al seu rostre.

Tant el manyoc com la barba coincideixen a mostrar nivells estàndard de cobalt, coure, mercuri, manganès, níquel, plom i estronci. També comparteixen nivells per sobre de la mitjana d'or i estany. Alhora, la concentració de bari, cadmi, seleni, vanadi i zinc estan per sota dels del conjunt de la població en ambdues mostres.

Si les coincidències són nombroses, les divergències, en canvi, són significatives. La concentració d'arsènic, calci, crom, ferro i molibdè és molt més alta a la barba que al manyoc, el qual presenta nivells coincidents amb els del conjunt de la població. Per contra, la presència d'argent en aquest darrer és força més elevada que en els cabells del rostre del rei.

Comparada amb els nivells documentats en el manyoc, la concentració de ferro a la barba és quatre vegades més elevada, la d'arsènic cinc, la de calci gairebé set, la de molibdè vint-i-sis i la de crom quaranta-dues. El fet que la divergència afecti fonamentalment els metalls que, en els cabells i el fetge del sobirà, més s'allunyen dels valors estàndard i millor contribueixen a perfilar el seu hipotètic quadre clínic no pot ser passat per alt. Això constitueix, al nostre parer, un indicatiu semblant que les fibres capil·lars que conformen el manyoc pertanyen a un individu que difícilment podria ser Pere II.



Capítol 1

El contingut en metalls preciosos d'ambdós grups de cabells presenta un interès especial, atès que no existeixen gaires mecanismes que possibilitin la transferència *post mortem* d'aquests minerals, de manera que constitueixen un bon indicador de la influència dels processos biogènics en la configuració de la càrrega elemental dels teixits estudiats.

Els cabells provinents del manyoc trobat sota les posts que sostenien el cadàver del rei presentaven traces d'or i plata molt superiors a les de la mitjana de la població actual, i el mateix podem dir sobre els nivells d'or documentats a la barba del rei. En canvi, el contingut en argent de la barba es troba per sota dels valors de referència (0,24 davant de 0,40 µg/g).

Aquesta darrera i significativa discrepància no és l'única que es dona entre els cabells del manyoc i els de la barba del rei. Així, els nivells d'or documentats en les fibres capil·lars recuperades sobre el cos de Pere II doblen els del manyoc (1,83 davant de 0,84 µg/g) i superen significativament tant els valors documentats en els cabells de Cangrande della Scala (1,30 µg/g) com en els de la reina Blanca d'Anjou (per sota del llindar de detecció).

De tot plegat es desprèn la impressió que, en la seva vida quotidiana, el rei estava en contacte constant o si més no freqüent amb objectes d'or. En canvi, la persona a la qual pertanyen els cabells del manyoc no duia a sobre o no emprava tants elements fets amb aquest metall, i es decantava més aviat pels fabricats amb plata. Tot i això, la seva exposició a l'Ag (0,84 µg/g) hauria estat inferior a la de la reina Blanca d'Anjou (1,55 µg/g) i se situaria molt lluny dels nivells excepcionalment alts documentats en el cos del príncep Cangrande della Scala (17,40 µg/g).

Interpretant l'accés a objectes fets amb metalls preciosos com un índex d'estatus, sembla que el personatge innominat que diposita els seus

cabells a la tomba del rei se situaria per sota del nivell dels sobirans catalanoaragonesos i del príncep genovès, però força amunt en l'escala social. Bona prova d'aquesta darrera afirmació és l'alta concentració d'or documentada en els cabells del propietari o propietària del manyoc, els quals se situen molt per sobre dels nivells estàndards en la població actual (0,84 davant de < 0,005 µg/g) i no gaire per sota dels de Cangrande della Scala (1,30 µg/g).

Sobta, en canvi, que en els cabells de la reina Blanca d'Anjou, nora del rei Pere II, el contingut d'or es trobi per sota del llindar de detecció, dada que es traduiria en un accés considerablement inferior a aquell metall. Aquest tret és coherent, per altra banda, amb la composició de l'únic objecte personal que, tret de les restes tèxtils, es va recuperar a la seva tomba: un penjoll o arracada fet amb peces de corall enfilades amb una torsió de filferro de billó (coure i plata).

Una darrera analítica, destinada a trobar traces de colorants tèxtils i capil·lars reforça encara més aquesta impressió: el tint groc a base d'*apigenina* i/o *genisteïna* present en els cabells i barba del rei no ha estat identificat en els cabells que conformen el manyoc.





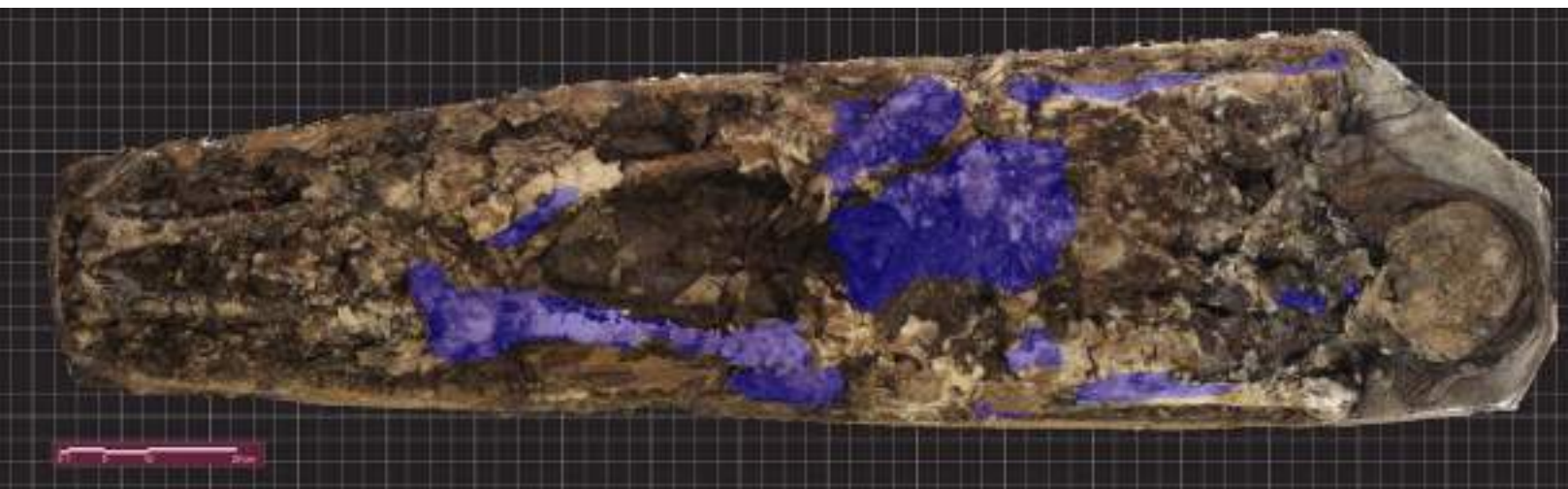
Capítol 1

3.1.7 Aixovar tèxtil

Gràcies a la recomposició del vestuari mortuori que el rei portava en el primer i segon enterraments, hem pogut determinar l'existència de diversos tèxtils, que s'han identificat de la manera següent: en el moment de la seva mort, el rei fou vestit amb una simple sarja de llana, de bona qualitat, procedent de races autòctones ibèriques i sense creuaments. La vestimenta podria correspondre a una peça tipus garnatxa, gonella, sobretúnica o túnica curta, sobrepellís, cota, tabard, etc. La quantitat i varietat és bastant gran, igual que la diversitat de formes de confecció que podien aplicar els sastres del segle XIII. La qualitat de la llana utilitzada per fabricar la peça descartaria la hipòtesi que pogués correspondre a un hàbit de monjo, tal com Bernat Desclot explica al *Llibre del rei en Pere*. Es tracta d'una peça de complicada interpretació a causa del

seu grau de descomposició i fragmentació ja que s'identifica només en algunes parts del cos i de forma molt residual.

Sota el crani del rei s'hi localitzava, un coixí de seda, de color carmesí força ben conservada. Es tracta d'una peça molt menys alterada que la resta dels tèxtils de llana o lli. Dins d'aquest coixí s'hi localitzaren restes d'una altra tela, probablement un altre coixí, que correspon també a un tafetà de seda, però amb brodat romboïdal. Aquesta última és però una peça molt malmesa i residual, en un estat de descomposició important, barrejada amb restes de palla i de plomes d'au que devien formar part del farciment que donava volum al coixí de seda carmesí. És probable que aquest coixí formés part del primer enterrament i que fos recol·locat després juntament amb el cos al nou sepulcre. Tot i això no podem afirmar aquesta hipòtesi de forma rotunda.



Restes de la sarja de llana associades a la indumentària del primer enterrament



Imatge microscòpica de la sarja de llana



Capítol 1



El coixí de seda carmesí documentat en el fardell funerari

A banda d'aquests tèxtils associats pròpiament a l'enterrament del rei, l'estudi del fardell funerari ha documentat l'existència d'altres teles que s'afegiren al fardell durant el procés de trasllat de les restes al nou sepulcre, l'any 1302, disset anys després del primer enterrament.

Correspondrien al segon enterrament les restes d'un teixit mol degradat, d'origen vegetal, que correspon a una tela de lli. S'identifica sobre les restes del rei, a manera de mortalla. L'estudi ha posat de manifest que l'esmentada tela fou objecte d'una impregnació de guix a la cara exterior. S'identifica també que la tela de lli fou enganxada amb resina als laterals de la post de fusta sobre la qual recolzava el cos del rei. L'estudi d'aquesta tela, de les seves característiques i de la seva relació amb el fardell funerari permeten interpretar la peça com un vel funerari o sudari, amb la funció de tapar un cos en procés de degradació, de mantenir-ne la conservació –d'aquí la presència del guix– i subjectar-lo, a manera d'escaiola, sobre la post per tal d'evitar-ne la desarticulació abans d'introduir-lo al nou sepulcre.

Finalment, a un nivell més superficial es localitzava el teixit identificat com a "capa", una peça

de llana que, exceptuant el coixí, constitueix la tela més ben conservada del conjunt. Per la seva posició, constitueix un element de cobriment del cos i no pas una peça utilitzada per vestir el rei ja que només se'n troben evidències a la part superior i no per la part de darrere del cadàver.

L'estudi d'aquesta peça ens permet, per ara, classificar-la com a casulla, i no hi ha dubte que correspon al segon enterrament ja que se situa per sobre de la peça de lli abans esmentada. El teixit pertany a la família de les sarges creuades i tècnicament és molt proper als coneguts draps d'arestes.



El coixí de seda carmesí, un cop restaurat



Detall i vista general de la capa de llana que cobria el cos de Pere el Gran



L'anàlisi de les fibres sobre mostres de la peça indica una gran dispersió de finors en els fils i en conseqüència una barreja de fibres, un fet habitual a l'època que no s'ha de relacionar amb la mala qualitat de la peça, sinó amb la seva funcionalitat indumentària: una capa cobertora, d'ús extern i exposada a la intempèrie. Per les seves característiques és doncs un element de qualitat, però adaptat a un ús molt específic.

Sobre el rostre del rei s'identificava una altra peça, corresponent a la mateixa tela de la capa que corresponia a una caputxa o cogulla, una peça totalment independent de la capa, col·locada sobre el rostre durant el segon enterrament.

3.1.8 Tècniques de tractament del cos

Les restes del cos de Pere II el Gran evidenciaven clarament l'estat de dessecació del cadàver, un fet que podria atribuir-se a la voluntat inicial de conservació del cos relacionada amb processos d'embalsamament. Tanmateix, és constatable la inexistència d'evisceració, atesa la conservació de gran part dels òrgans interns (pulmons, cor, fetsges, budells...).

L'existència d'aquest procés s'evidencia també en el complet grau d'articulació esquelètica, derivat, molt probablement, d'algun procés destinat a la preservació del cos (a curt o llarg termini), ja que malgrat que les restes estudiades corresponen a un enterrament secundari, tots els elements es troben en posició, a excepció dels peus que van ser desarticulats de forma intencionada. Seria impensable el manteniment de la posició anatòmica en un cos totalment esqueletitzat, ja que la manipulació requerida pel trasllat hauria implicat necessàriament serioses desarticulacions.

En aquest cas, fins i tot, les cintures escapular i pelviana mostren un efecte paret, i mostren també l'amplada que tenia el primer sarcòfag en el qual va ser enterrat.

Sembla probable que, en un primer moment, el rei hagués estat mostrat als seus súbdits com era habitual a l'època, un fet que difícilment podria impedir l'accés de les mosques i mantenir-lo en una situació d'hermetisme total. Davant d'aquest fet, cal tenir en compte dos escenaris, que no són incompatibles entre si: un tractament químic i un tractament físic. En un primer moment, entre la mort i el trasllat del cos a Santes Creus, el cos podria haver estat tractat químicament, almenys en part.



Capítol 1

Els tractaments de preservació del cos o d'embalsamament retarden en certa manera la descomposició, però no indefinidament. Els productes químics utilitzats habitualment repel·leixen la majoria d'insectes i disminueixen la velocitat de la putrefacció. D'altra banda, cal tenir en compte altres opcions, com un cert aïllament en un lloc fred, la qual cosa s'entén en el cas del rei, mort pel mes de novembre, i el lloc d'enterrament, dins l'església del monestir de Santes Creus.

La fauna entomològica trobada, fòrids, dermèstids i lepidòpters, correspon a fases avançades de la descomposició i pertanyen sens dubte al primer enterrament, ja que no s'han trobat individus adults sobre el cos ni

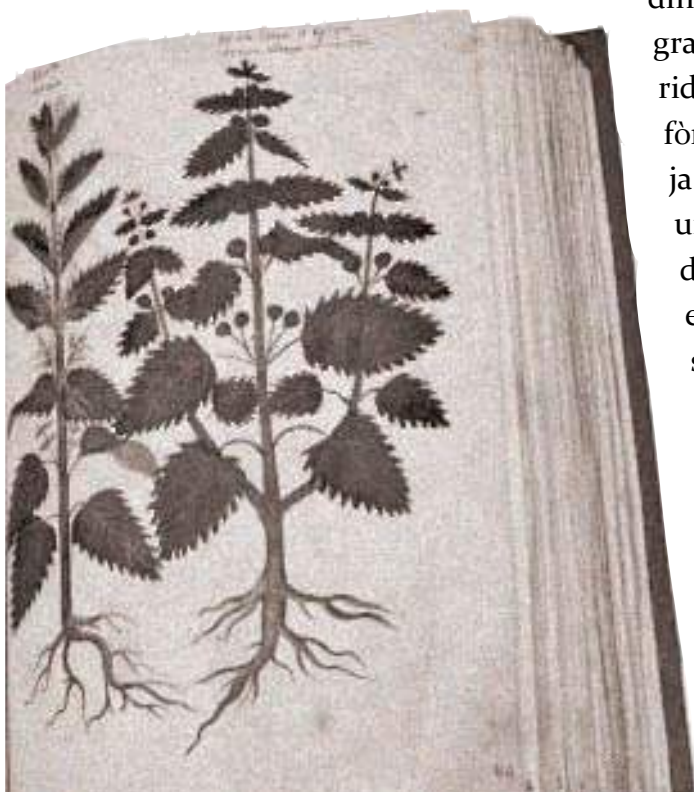
dins la banyera. No hi entren grans dípters, però sí els fòrids. Les masses de pupes de fòrids trobades al cos eren ja buides i no hi ha hagut una generació de mosques dins el sarcòfag. Per tant, el procés de descomposició no va ser immediat perquè hauria estat molt destructiu, però sí abans del trasllat del cos al seu lloc definitiu.

El cos de l'enterrament secundari estava cobert per dues teles i ben ar-

ticulat, per la qual cosa cal interpretar que molt probablement estava dessecat, almenys en part, ja que si no no s'haurien mantingut les connexions ni hauria estat possible separar de manera íntegra els peus. La presència de fauna entomològica reforça la hipòtesi que, en el moment de traslladar-lo, en el cos del rei es combinessin ambdues fases: la dessecació i la descomposició activa, un fet que denota un més que probable tractament amb la voluntat de conservar-lo. Així doncs, com a conclusió interpretem que el cos es traslladà dins la banyera en un estat mixt de descomposició activa i dessecació.

En relació amb els productes químics utilitzats, les analítiques ens permeten entreveure que en el tractament del cos del rei, i també del cos de la reina Blanca d'Anjou, s'empraren un conjunt de productes aromàtics similars, entre els quals destaca un gairebé segur oli de ben, possiblement barrejat amb almesc i d'altres productes aromàtics. Aquest unguent s'aplicaria sobre la pell dels difunts, i alhora s'introduiria a través de boca, nas i, possiblement, anus per tal de fer-lo circular per l'interior del cadàver. Bona prova de la importància quantitativa d'aquesta impregnació la trobem en l'alteració que la seva aplicació produeix en el balanç d'àcids grassos exhibit per la major part de les mostres analitzades. Paral·lelament s'apliquen altres reïnes –possiblement estírax i algun tipus d'encens o trementina– sobre el cos i sobre un grup de teixits relacionables amb el procés d'embalsamament.

El perfum més prestigiós de la cosmètica àrab, l'algàlia (آليليا), es confeigia a base de barrejar oli de ben amb almesc, als quals s'afegia, en les seves receptes més exclusives, ambre gris –una secreció biliar dels intestins del catxalot–. Existeixen, però, nombroses receptes que, partint





Capítol 1

d'aquells dos ingredients de base o d'altres que n'imiten les característiques, adapten o "falsifiquen" aquell producte aromàtic a les possibilitats econòmiques dels diferents tipus de consumidors.

L'algàlia, en les seves versions més refinades, esdevé un perfum exclusiu dels califes bagdadís i cordovesos, que fan del seu ús un atribut més de la seva condició de sobirans. Ens trobem, doncs, davant de productes de gran luxe que només estaven a l'abast dels sobirans i nobles més rellevants, els quals feien de l'exclusivitat del seu ús un recordatori més de la posició que ocupaven en la societat.

Tots aquests ingredients són presents en una o altra de les comptades fórmules medievals d'embalsament que han arribat fins als nostres dies. Així, l'algàlia apareix en la recepta d'al-Rāzī (865-925) per a la conservació dels cadàvers com una de les matèries emprades per omplir els orificis corporals del difunt, quelcom que hem pogut constatar també en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou. El mateix podem dir de la càmbora, que apareix amb idèntica funció en la recepta d'Henri de Mondeville (1360-1320) o de l'encens i de l'estírax, que trobem en la de Guy de Chauillac (1363).

La presència d'aquests productes sobre els cossos dels nostres reis induïx a pensar que el tipus d'embalsament al qual varen ésser sotmesos no devia trobar-se gaire lluny dels procediments descrits per aquests autors, especialment d'aquells que no comporten evisceració, però sí una remoció del contingut intestinal i la neteja interior de les vísceres.

Paral·lelament, l'estudi pol·línic i la gran quantitat d'espores d'una única espècie, el *Chenopodium*, que cobreix de manera global el cos de

Cangrande i el de Pere el Gran ha d'interpretar-se també com una prova de la unció del cadàver amb aquesta substància per assegurar-ne la conservació, potser més temporal, ateses les seves conegudes propietats vermífugues.

La important presència de pol·len de Chenopodiaceae ha estat contactada en altres estudis sobre mòmies, com és el cas de les restes de Cangrande della Scala (1291-1329), on s'identificà una important presència de pol·len d'aquesta planta (51%) sobre l'epidermis de la mòmia, la qual cosa s'interpreta com a indicatiu de la utilització d'algun tipus d'ungüent en la preparació del cadàver.

Aquest paral·lelisme permetria constatar, en el cas de Pere el Gran, l'existència d'un procés de tractament del cos a base d'aquesta planta.

S'ha pogut separar amb claredat el que eren aplicacions externes de possibles productes ingerits, i s'aprecia que la presència d'aquesta substància es limita a l'esfera tòpica, com si la intenció dels tanatopràctics no hagués estat tant la d'impedir la proliferació permanent de cucs com la d'evitar-ne l'aparició en les capes superficials del cos durant els estadis inicials de la cadaverització.

De l'efectivitat d'aquesta pràctica podria ser-ne prova la ja esmentada absència, a les restes de Pere II, d'exo-





Capítol 1

esquelets de fauna necròfaga corresponents a les primeres onades colonitzadores.

Així mateix, l'aplicació de productes vegetals, i la seva identificació palinològica, planteja també la possibilitat de vincular, de forma menys evident, el treball fet pels embalsamadors sobre el cadàver de Pere II i els textos tècnics de Rāzī, Mondeville i Chauliac, així com amb el cerimonial de Pietro Ameil. En efecte, tots descriuen el rentat o rentats successius del cos amb productes alcohòlics com el vinagre –en el cas dels tres primers– i el vi blanc i la garnatxa –en el darrer dels casos–. Ens preguntem si les restes de pol·len i carpològiques de raïm (*Vitis vinifera*) identificades sobre les peces de roba i la post de fusta poden tenir a veure amb aquestes tasques preliminars ja que, ateses les dates en què es produeix el decés del sobirà (II de novembre), difícilment poden considerar-se imputables a la pluja pol·línica.

Per altra banda, la presència de dos grans de pebre (*Piper sp.*) sobre la post de fusta, podria tenir un sentit concurrent si tenim en compte el cerimonial de Pietro Ameil, on llegim que el cos havia de ser rentat “con vino bianco, e riscaldato con erbe odorifere”, és a dir, amb una decocció de vi blanc i herbes aromàtiques, cosa que ens recorda una beguda famosa a la cuina medieval catalana coneguda amb els noms de nèctar, clarea, brocàs, hipocràs o –de manera prou significativa– piment. La base d'aquest beuratge consistia a barrejar vi amb pebre i d'altres espècies, així com mel o sucre, i fer-ho bullir. Ens preguntem si, seguint la tradició recollida en el text pontifici, el cos del rei Pere fou rentat pels monjos de Santes Creus emprant una beguda d'aquest tipus, àmpliament difosa entre els monestirs i centres religiosos catalans.

3.1.9 Rituals funeraris

De l'estudi i anàlisi de tots els elements que componien el fardell funerari, així com d'altres restes identificades dins el sepulcre, es desprèn la localització de diverses traces que denoten l'existència de pràctiques associades al ritual funerari. En primer lloc, l'observació del crani del rei permet interpretar una possible pràctica de rasura del cabell de l'individu, atesa la mínima llargada del cuir cabellut conservat. Aquest fet podria relacionar-se amb l'existència d'alguna pràctica funerària, fins ara desconeguda, en aquest tipus d'enterraments.

Així mateix, la localització d'un manyoc de cabells tallats (sense arrel), col·locat amb voluntat expressa sota el fardell funerari, indicaria també l'existència d'un ritual molt específic que podria associar-se a ofrenes de cabells d'algun familiar o personatge proper. Sabem ara, per les anàlitzes realitzades, que el manyoc de cabells no correspon a la persona del rei. També és evident, per la seva posició sota el fardell i pel fet de tractar-se de cabells tallats agrupats en un manyoc que correspon a una deposició volguda, és a dir, a una ofrena.

Els cabells sempre han format part també de rituals i pràctiques simbòliques, relacionats amb l'edat, el sexe, la classe o la raça, i fou un element versàtil en la implantació de missatges individuals i temporals, amb la identificació d'allò que succeïa en particulars fases de la vida.

Pel que fa als rituals funeraris d'enterrament, és coneguda documentalment i iconogràficament l'existència de demostracions de dol en el seguici fúnebre que consistien a arrancar-se els cabells i esquinçar-se les vestimentes en senyal de plany i dolor. Aquest és un costum que,



Capítol 1

com hem dit, està documentat en els textos antics i també en variades representacions iconogràfiques medievals, però que mai s'ha pogut constatar a través de les restes arqueològiques.

De les analítiques i comparatives que s'han dut a terme cal, doncs, interpretar que el manyoc de cabells no pertany al rei Pere, que la seva presència ha de respondre a una ofrena o ritual funerari vinculat a les tradicions relacionades amb el dol abans esmentades i que, probablement, devien pertànyer a un personatge femení, atès que aquestes demostracions de dol eren tradicionalment efectuades per dones. Però no podem anar més enllà. A quin personatge podria pertànyer el manyoc és avui una qüestió impossible d'esbrinar.

Dins el context d'identificació de rituals funeraris, els estudis palinològics permeten identificar els taxons d'alguns pòl·lens que, per les seves característiques, suggereixen l'ús de plantes aromàtiques o ofrenes de plantes amb flors vistoses. Aquest tipus d'ofrenes han estat constatades en altres estudis que s'han portat a terme en tombes de cases reials europees.

Per altra banda, entre els pocs elements associats al fardell funerari es recuperaren diversos fragments de fulla de palma, dessecats i dipositats sobre les extremitats inferiors del cos del rei. La presència d'aquestes fulles de palma ha de relacionar-se cronològicament amb el moment en què es produí el segon enterrament del rei (el 1302); un fet que ha estat confirmat per les anàlisis de carboni 14.

Les fulles de palma s'han de relacionar amb l'execució d'alguna cerimònia final que es devia dur a terme amb el cos ja dipositat dins la banyera de pòrfir. És coneguda des d'antic l'adscripció de les fulles de palma amb el símbol de la resurrecció, un fet que es podria interpretar com el ritual fúnebre final, abans d'acabar el procés de trasllat de les despulles del rei i de tancar definitivament el sarcòfag.



Detall de les restes de fulla de palma documentades sobre el fardell



Capítol 1

3.2 ESTUDI DE LES RESTES DE LA REINA BLANCA D'ANJOU

Blanca d'Anjou (Nàpols, 1283) fou la vuitena filla del matrimoni format per Carles II el Coix, rei de Nàpols i Jerusalem i comte de Provença, i Maria, filla del rei hongarès Esteve V. Ben poc és el que sabem sobre la seva infància i formació, transcorreguts a la cort dels Anjou napolitans, i de la qual partí durant la tardor de l'any 1295 per tal de contraure matrimoni amb el rei Jaume II el Just. En el moment de les seves esposalles, celebrades al monestir empordanès de Santa Maria de Vilabertran, el rei tenia vint-i-vuit anys i la núvia dotze.

La reina va donar a llum el seu primer fill, Jaume, quan tot just tenia tretze anys i va morir a l'edat de vint-i-set anys en el seu desè part. Atesa la perillositat dels darrers parts, Blanca va prendre la decisió de fer testament als vint-i-cinc anys, quan s'enfrontava al naixement del seu novè fill. En descriure les raons que la duïen a redactar les seves darreres voluntats, la reina explicava que es trobava “a punt de donar a llum i estupefacta tant pels perills del nostre propi part com pels que sorgeixen al sexe femení abans, durant i després de l'infantament”. Després d'un any en un estat delicat de salut, Blanca d'Anjou va morir a Barcelona el 13 d'octubre de 1310, com a conseqüència de les seqüeles del part de la seva desena filla, Violant d'Aragó. El rei comunicà així la mort de la reina:

“Us fem saber amb aquesta lletra, amb gran amargor i aflicció del cor, com la il·lustre senyora Blanca, de grata memòria reina d'Aragó i caríssima muller nostra, plagué a Déu que morís i li lliurés l'esperit com a reina catòlica que era el dimarts darrer passat al vespre, després de gravíssims dolors que li calgué sofrir per raó del part, durant uns quants dies, i que l'escometeren repetidament.”

3.2.1 El cos de la reina

Les dades genètiques i morfològiques confirmen que els diferents fragments corporals momificats i les restes òssies trobades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, atribuïdes a un mateix individu, pertanyen a una dona jove d'entre vint-i-cinc i trenta anys, de talla petita, aproximadament 150 cm, identificada amb certesa absoluta amb Blanca d'Anjou. Malgrat la recuperació de quasi la totalitat del cos, s'evidenciava la inexistència del braç i la mà dreta, una part de l'esquena i del maxil·lar superior.

Després de dur a terme la reconstrucció del cos a partir de les restes, es pogué constatar que la reina havia estat enterrada en decúbit supí, lleugerament lateralitzat cap a l'esquerra, amb lateralització lleugera de cap i tòrax. L'avantbraç esquerre presentava una posició neutra, amb hiperflexió palmar del canell esquerre. També s'observava una rotació interna del maluc dret, flexió del genoll i flexió plantar del peu. L'extremitat inferior dreta es posicionava per sobre l'esquerra, i així quedava el turmell dret recolzat sobre la cara interna del turmell esquerre.



El cos momificat de la reina un cop finalitzats els treballs de recomposició



Capítol 1

Pel que fa a les anàlitzes internes del cos de la reina, s'observà la conservació de teixits tous a la zona abdominal, amb restes de budell, úter i bufeta. Cal recordar la inexistència d'una part de l'esquena, un fet que descartava la conservació del teixit pulmonar o del cor. S'identificaren també restes del sac dural i de pleura.

No s'apreciaven restes de cabells associades al cos, tot i que se'n recuperaren alguns flocs dispersos a l'interior de la tomba. Les anàlisis d'ADN realitzades sobre aquests cabells indiquen que corresponen a la reina o a algun familiar seu ja que l'ADN mitocondrial és el mateix que l'identificat al cos. No ha estat possible però obtenir STR –marcadors d'ADN nuclear utilitzats en la pràctica genètica forense– per a la determinació de la paternitat, i que podrien haver confirmat definitivament si pertanyien a la reina o no.

Tal com s'ha constatat en les anàlitzes de cabells de Pere II el Gran, els estudis químics denoten la presència d'*apigenina*, un producte natural utilitzat a l'època com a tint i que indicaria que la reina portava el cabell tenyit de ros.



3.2.2 Anàlisi genètica

L'anàlisi genètica inclou Blanca d'Anjou, igual com en el cas de Pere II el Gran, en l'haplogrup H, un dels més comuns i antics d'Europa. Presenta, però, mutacions específiques que obren vies d'estudi per a la identificació de familiars per via materna, ascendents o descendents.

3.2.3 Malalties identificades

L'examen extern mostra un grau lleu de patologia oral i per tant un estat de salut oral relativament bo si es té en compte l'elevat nombre de gestacions que va tenir la reina Blanca.

S'ha de tenir present que durant l'embaràs es produeix un augment de les hormones prolactina i estrògens que condicionen canvis en les estructures de tot l'organisme, entre les quals hi ha els teixits de la boca. Aquest augment de l'activitat hormonal fa que les genives estiguin molt més sensibles davant la presència de placa bacteriana adherida, augmentin la irrigació sanguínia i pateixin una major capacitat inflamatòria.

Augmenta així la possibilitat de patir certes alteracions com la gingivitis, i és tan freqüent i específica que rep el nom de gingivitis de l'embaràs. Si la malaltia segueix el seu curs, pot provocar la reducció i pèrdua del suport ossi, i finalment la pèrdua dental. Tot i això, i malgrat els freqüents embarassos de la reina Blanca, no s'ha trobat una reducció important





Capítol 1

de l'alçada dels alvèols, que es troben dins la normalitat, si bé en el límit pel que fa a algun alvèol.

Quant a la càries, no és que existeixi una relació directa amb la pèrdua de calci en les dents durant l'embaràs, però és cert que hi ha un major risc a patir càries dental a causa dels efectes indirectes de l'embaràs com són: l'augment en la ingesta de determinats aliments, sobretot aliments ensucrats, els possibles vòmits que debiliten l'esmalt dental, i una modificació en la secreció i la composició de la saliva.

En aquest cas, la presència de càries es concreta en tres de les peces conservades (peces superiors). Tot i que el percentatge de lesions de càries és important, cal destacar que ho són en grau lleu i que afecten només l'esmalt; només la dent canina mostra una lesió una mica més avançada.

En general, doncs, l'estat de salut oral ens remet a una bona cura tant en l'aspecte higiènic com alimentari d'una dona jove.

Pel que fa a l'esquelet postcranial, s'observen signes d'hiperpressió externa a la ròtula, molt probablement d'origen biomecànic. Gairebé amb tota probabilitat, aquesta dona presentava una morfologia de tipus valg –genolls junts i peus separats– accentuada pel sobrepès i pels múltiples embarassos. Alhora,

aquest important increment del pes corporal també es pot relacionar amb la presència de plaques hiperqueratòtiques a la planta del peu.

L'examen extern també indica la presència d'un galindó *-hallux valgus-* al peu dret i la disposició en martell de la resta de dits. Aquesta forma dels dits podria ser conseqüència d'anar amb calçat estret i punxegut, com mostren els tipus del calçat de l'època. Cal comptar també amb la possible incidència d'un factor genètic. La coincidència en una mateixa persona del sobrepès, factors genètics i calçat inadequat afavoreix la presència d'alteracions a l'avantpeu.

S'observa la presència d'un vas en forma de bucle compatible amb una vena venosa, un fet gens estrany en una dona que ha tingut més de 10 embarassos, una circumstància que afavoria que tingués varius o algun altre tipus d'insuficiència del retorn venós.

L'estudi parasitari de les restes també ha permès identificar la presència, a l'intestí, d'ous de *Trichuris trichura*. La seva càrrega parasitària és baixa, la qual cosa vol dir que no devia incidir en l'estat de salut de Blanca d'Anjou. La seva presència està justificada possiblement pel consum d'aigua contaminada o de carn contaminada poc cuinada.



Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits



Capítol 1



L'exteriorització d'una estructura vascular

A part del que són evidències antropologicoforense, algunes malalties també es poden deduir de la documentació històrica. Així, de la correspondència mantinguda pel rei Jaume II i la família de la reina i també amb el seu germà Frederic III de Sicília es desprèn que el 1306 la reina va patir febres quartanes: “*Illustris tamēn dompna Blanca, regina Aragonum, karissima consors nostra, quartanam patitur, de qua aliud non timet periculum, ut probatorum tenet assercio fisicorum*”.

El fet que anomeni les febres quartanes, i tenint present les dades biogràfiques, fa que la malaltia es pugui assimilar molt probablement a la malària –produïda pel protozoiari *Plasmodium*– que provoca febres intermitents, tot i que la simptomatologia també es podria confondre amb el tifus –produït pel bacteri *Rickettsia*– o la brucel·losi, per citar dues de les malalties més freqüents que comporten febres recurrents.

En el cas de Blanca d'Anjou podria tractar-se en concret de malària per *Plasmodium malariae*, que causa les febres quartanes. D'altra banda, també cal tenir present que la reina va tenir encara dos fills més després d'aquesta etapa de febres. Aquests nous embarassos suposaren un desgast físic molt gran, i més si es considera el fet dels múltiples parts de la reina malgrat la seva joventut, els probables avortaments, i les condicions higièniques de l'època. Cal pensar doncs en una malaltia de simptomatologia relativament benigna, com és la malària per *Plasmodium malariae*. Aquesta malaltia és crònica i s'intensifica després d'anys.

La recurrència de la malaltia estaria d'acord amb el progressiu debilitament de la reina,

que ja el 1308 va fer testament abans del part del seu novè fill. La seva situació privilegiada en relació especialment amb l'alimentació, activitat física habitual i l'atenció mèdica, juntament amb una constitució especialment forta –cal recordar aquí que la seva mare Maria d'Hongria va tenir catorze fills–, devien permetre la seva supervivència i les darreres gestacions.

3.2.4 Possibles tractaments farmacològics en l'últim part de la reina

Malgrat les alteracions i profanacions que patí la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, i en conseqüència les restes de la reina, l'estudi palinològic ha permès identificar traces possiblement associades a l'existència de tractaments obstètrics que devien practicar-se durant el darrer part de la reina, o immediatament després.

Tot i la possible contaminació pol·línica, radicalment allunyada del cas de Pere el Gran i que limitava les perspectives d'èxit, era important intentar identificar en el cos espectres o plantes relatives a possibles tractaments mèdics amb plantes medicinals.



Capítol 1

Els resultats de l'estudi, malgrat les limitacions esmentades, posen de manifest que un conjunt de taxons documentats, essencialment en les mostres relatives al cos, podrien associar-se a tractaments o aplicacions mèdiques. En aquest conjunt es documenten principalment l'artemisia i l'ortiga gran (*Urtica dioica* sp), la primera ben representada a l'abdomen i la segona a la cuixa. Aquestes plantes estan especialment representades a la zona abdominal del cos de Blanca d'Anjou i ambdues poden utilitzar-se a manera de cataplasmes i fregues. Totes presenten propietats relacionades amb la menstruació, l'embaràs i el part (Dioscòrides).

L'artemisia provoca i ajuda en el part i alleuja els dolors del postpart. Plini li atribueix també propietats abortives. La *Urtica dioica* sp és efectiva en hemorràgies, actua com a vasoconstrictor en situacions de pèrdues sanguínies per a la matriu, i és coagulant (Dioscòrides, Plini). Una recepta a base d'ortiga triturada i barrejada amb mel era aplicada directament sobre els genitals per aturar les menstruacions massa copioses –traducció de finals del segle x de l'*Herbari* de Pseudo-Apuleu (segle v dC)–. A més, hi havia altres beuratges d'ortiga com l'afegit de *Plantago* co-

ronopus i *Lamium*, però en aquests casos es devia tractar d'aplicacions internes, per la qual cosa no se'n detectaria l'ús extern en les mostres de pell estudiades. L'anàlisi de les restes d'úter pretenia precisament identificar alguna d'aquestes plantes utilitzades internament, però, com ja hem dit, la mostra va resultar estèril.

A aquestes dues plantes s'ha d'afegir la presència, a la zona de l'abdomen i la cuixa, de mercurial (*Mercurialis annua* sp), utilitzada tradicionalment en forma d'emplastre contra les inflamacions i per alleugerir abscessos. En la medicina grega, a la regió de Pelion, s'utilitzaven els troncs i les fulles d'aquesta planta en infusió per facilitar el part.

Sembla doncs probable, segons les restes pol·líniques identificades, l'aplicació de productes farmacològics de caràcter obstètric sobre el cos de la reina durant el procés en què donà a llum la seva filla Violant, un darrer part, descrit pels documents de l'època com a especialment dolorós i que en definitiva li provocà la mort poc després del naixement de la nena.

Les especials circumstàncies de la mort de la reina i la identificació de plantes, algunes no presents en el cas de Pere el Gran, i conegudes a l'època per al tractament de problemes obstètrics (entre d'altres), apunten l'existència de tractaments i aplicacions farmacològiques de caràcter tòpic basades en aquestes plantes.

3.2.5 Les causes de la mort

Malgrat que les causes de la mort de la reina Blanca ja eren conegudes històricament a través de les fonts documentals, l'anàlisi forense ha permès constatar aquestes informacions i adjudicar les restes trobades al cos de la reina Blanca d'Anjou. Les evidències morfològiques mostren la



Capítol 1



Vista general de l'abdomen distès identificable en el cos momificat

pell de l'abdomen distesa de manera que arriba a contactar amb la cara interna de la cuixa esquerra. La identificació histològica de l'estructura uterina momificada, que sobrepassava en molt la cavitat pèlvica i es recolzava a la cara anterior de l'abdomen, demostra que correspon a un úter gràvid o en estat de postpart recent.

Així mateix, l'estudi histològic del teixit mamari indica que les mames eren actives. En conclusió, totes les dades apunten a una dona en un estat molt avançat de gestació o que havia parit no gaire temps abans de morir.

La causa de mort és compatible, doncs, amb alguna complicació derivada d'aquest últim part.



Ferida incisa a la cara externa del turmell dret



Ferida incisa subrotuliana dreta

3.2.6 Tractament del cos

Durant l'anàlisi antropologicoforens de les restes s'observà l'existència de dues incisions per sota del genoll a la cama dreta i esquerra, així com al turmell dret, amb les vores retretes. Aquest fet indica que el cos va ser manipulat per una o diverses persones amb certs coneixements d'anatomia i que es va produir poc després d'haver mort, durant la fase del *rigor mortis*, possiblement per donar-li una posició adient per poder ser exposada. En aquest sentit, cal interpretar que les circumstàncies de la mort de la reina, després de grans dolors i sofriments, podien haver ocasionat una posició del cos poc adient per al seu enterrament, fet que explicaria les manipulacions *post mortem* i la posició lleugerament lateralitzada del cadàver dins la tomba, un fet poc usual en els enterraments de l'època.



Capítol 1

Quant al procés de preparació del cos per conservar-lo, cal dir que les restes, en si mateixes, evidenciaven l'existència de tractaments destinats a l'embalsament, que, de fet, van resultar plenament exitosos si tenim en compte el quasi perfecte estat de la mòmia conservada.

Tot i això, i a diferència de les restes de Pere II el Gran, els estudis palinològics han identificat importants contaminacions pol·líniques d'època recent que han de relacionar-se amb l'espoli i manipulació de les restes esdevingut el 1836, un fet que contrasta amb la manca total de pòl·lens antics que permetin identificar productes relacionats amb tractaments del cos o rituals funeraris.

Com en el cas de Pere el Gran, el procés d'embalsament es basà en tractaments que no implicaren evisceració, atesa la conservació de gran part dels teixits tous.

3.2.7 Rituals funeraris

Emmarcat dins els procediments de preparació i exhibició del cos de la reina, just després de la seva mort, s'ha detectat la presència d'àcid carmínic en una mostra procedent de la galta esquerra, una dada que indicaria l'aplicació de productes cosmètics per a l'exposició pública i l'embelliment del cadàver.

Per altra banda, entre els nombrosos elements que es barrejaven amb les restes de Blanca d'Anjou dins la tomba, es recuperà un fragment d'una joia de corall, possiblement associada a l'ornamentació personal i funerària de la reina.

Es tracta d'un fragment d'una peça en forma de creu constituïda per petites denes de corall lligades amb un fil d'aliatge de coure i plata i

que correspon a un element complementari que devia haver format part d'un penjoll difícilment identificable en la seva forma completa.

La presència d'elements ornamentals de corall és plenament coherent amb les dades documentals que indiquen que el rei Jaume II, marit de Blanca d'Anjou, va mostrar al llarg de la seva vida un gran interès en la compra d'elevades quantitats de corall i que va haver-hi un fructífer comerç d'aquest material a la costa empordanesa.

Cal també emmarcar aquesta peça dins el context de les creences de l'època, ja que durant l'edat mitjana i moderna el corall fou considerat un amulet de protecció davant tota mena de mals averanys i malalties, però sobretot un gran protector dels infants i, possiblement en el cas de Blanca d'Anjou, de les dones que donaven a llum.

3.2.8 Aixovar tèxtil

Les conseqüències del darrer espoli de l'agost de 1836 foren nefastos tant per a la integritat del cadàver momificat de la reina com per a la conservació de la indumentària tèxtil que vestia el cos dins la tomba.



Restes del penjoll de corall documentat a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



Interior de la tomba, tal com es trobaven dipositades les restes

Com les restes antropològiques, els diversos fragments tèxtils identificats dins la tomba es presentaven *in situ* totalment barrejats i desconexos del cadàver, enmig de restes de tota mena (antropològiques, fustes, vegetals...). Cal també tenir en consideració que les restes de la reina Blanca compartiren sepulcre amb les del seu marit, el rei Jaume, al qual podrien associar-se algunes de les restes tèxtils, tot i no haver-se'n conservat el cos.

Per tant, i com veurem més endavant, l'estudi dels tèxtils dispersos dins la tomba esdevé interessant quant al tipus i les característiques d'aquestes peces, però és difícil d'assegurar-ne la relació amb la indumentària amb què fou enterrada la reina Blanca.

Les anàlisis d'aquests teixits permeten observar l'existència de diversos tipus de teles, entre els quals es barregen peces cronològicament concordants amb l'època de l'enterrament de Blanca d'Anjou i Jaume II, però també teles d'èpoques posteriors, associades a obertures històriques o al moment de l'espoliació de la tomba.

3.2.9 Els petits fragments de tèxtil associats al cos de la reina

Els únics elements tèxtils que poden considerar-se clarament associats a la indumentària d'enterrament de la reina corresponen a dos petits fragments de tela adherits al cos de la reina: un a la part baixa dels llavis i l'altre al múscul gluti de la cuixa dreta.

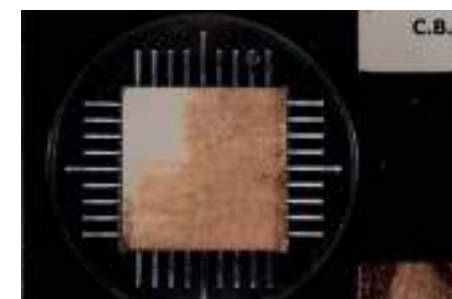
El primer fragment correspon a una petitíssima part d'un teixit de lli. És constituït per fibres de gran finesa. La tela sembla un crespó, la qual cosa no és estranya si tenim en compte les torsions dels fils. Ara bé, la seva construcció no es correspon amb la dels crespans que coneixem actualment. Podria tractar-se d'un *biso* o *ranzal* de gran qualitat, tot i que sembla més proper al *biso*. Teles d'aquestes característiques estan documentades ja als segles XIII i XIV, i eren utilitzades, per exemple, en la manufactura de còfies. La petitesa de la mostra no ens permet, però, relacionar-la amb cap peça d'indumentària concreta.



Posició del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata



Detall del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata



Imatge microscòpica del fragment de tèxtil conservat sobre la barbata



Capítol 1

El segon fragment corresponia també a un petit tros de tela de lli, adherida i estreta del gluti de la cuixa esquerra.

Com en el cas anterior, les fibres són també d'una gran finesa.

Aquesta qualitat de teixit, probablement al segle XIV rebia el nom de tela de lli, tot i que la denominació *cambrai* ja s'havia difós. Per això considerem que es tracta d'un cambrai de primera qualitat, segurament importat.

Tenim documentada aquesta tela ja al segle XIII i s'utilitzava en la confecció de roba interior.

Podem afirmar que no és una batista perquè la densitat d'ordit supera en 6 fils o més la de trama i la batista és pràcticament quadrada.



Posició del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra



Detall del petit fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra

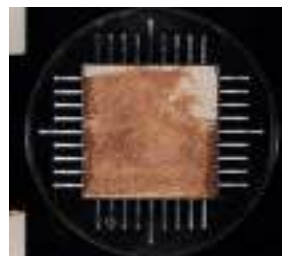


Foto microscòpica del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra

La petitesa de la mostra tampoc ens permet relacionar-la amb cap peça d'indumentària concreta, tot i que com hem dit es tractaria d'una peça d'indumentària relacionada amb roba interior.

3.2.10 Les empremtes de tèxtil a l'epidermis de la reina

Per tal d'intentar obtenir més informació respecte dels tèxtils fúnebres de Blanca d'Anjou i, atès que en diverses parts de l'epidermis dessecada, fruit de la momificació, s'observaven empremtes de filatures o de marques possiblement associades a peces d'indumentària, l'equip d'especialistes de tèxtil va dur a terme un estudi d'aquestes marques i empremtes, de la seva posició, les característiques i la possible relació amb peces d'indumentària.

Per una banda les empremtes observades a la cara de la reina coincidien plenament amb el fragment de teixit de lli adherit a la part baixa del llavi, mentre que les empremtes de filatura existents a l'esquena corresponen a la mateixa tela que el fragment adherit en aquesta part del cos.

Per altra banda, s'observen també marques de lligadures (a manera de solcs) a les galtes, que podrien relacionar-se amb la presència d'alguna peça tèxtil tipus còfia que cobria parcialment la cara de la reina.

Aquest tipus de peça l'observem per exemple en la figura jaçent de la lauda sepulcral de la tomba que representa la reina, tot i que aquest fet no ens permet interpretar, ni molt menys, que l'estàtua jaçent representi de forma realista la imatge i la indumentària d'enterrament de la reina.



Capítol 1



Marques a ambdues cames (sota l'articulació del genoll)

Marques de lligadures a l'alçada del gluti, a la zona lumbar, empremtes de tèxtil i fragment de tèxtil enganxat

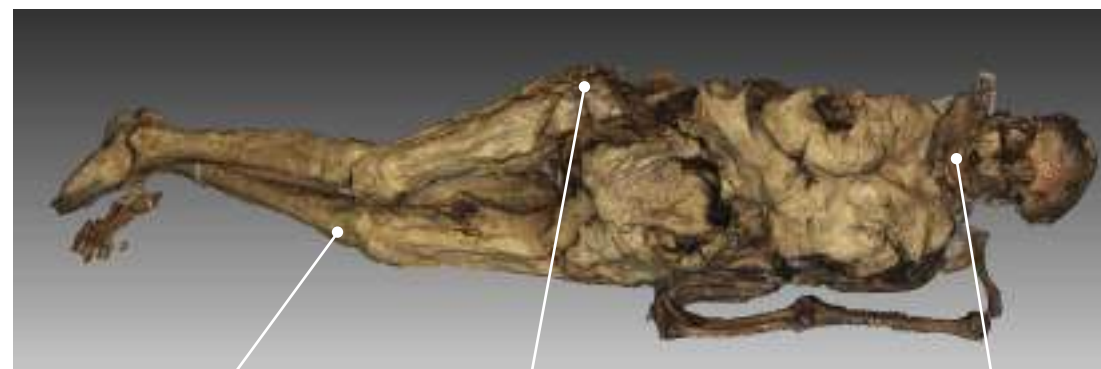
Marques de tèxtil a l'esquena i fragment de tèxtil enganxat

S'observen també marques de lligadures a l'alçada del gluti, a la zona lumbar, que no són possibles d'interpretar ni atribuïbles exclusivament a la presència d'un element d'indumentària.

Finalment, són clarament evidents les marques de lligadures a ambdues cames, a la zona de sota els genolls, unes marques que, en aquest cas, haurien de relacionar-se de manera força clara amb la presència de les anomenades *calces*, una peça de roba interior feta, en el cas de l'alta noblesa, amb tela de lli o llana molt fina. En el cas de les dones consistia en una peça que des dels peus cobria la cama fins a sota genoll a manera de mitges.

Podien ser també més llargues, agafar tota la cuixa i anar lligades als glutis. Existeixen referències escrites de l'ús d'aquesta peça al segle XII.

També sembla interpretar-se que entre ambdues cuixes s'havia col·locat algun objecte tipus coixí o bé plec de roba amb la intenció d'impregnar les secrecions pròpies de l'estat postpart.



Observem marques de lligadures en ambdues cames (sota el genoll)

Observem marques de lligadures a l'alçada del gluti i empremtes de tèxtil i fragment de tèxtil enganxat

Observem marques de lligadures a les galtes i fragment de tèxtil enganxat

En aquest cas, no correspondria però a una peça d'indumentària sinó a teles utilitzades específicament en el procés d'engendrament

3.2.11 L'aixovar tèxtil dispers dins la tomba

Com ja hem esmentat anteriorment, l'obertura de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou posà al descobert el contingut conservat dins el sarcòfag i el resultat de l'espoli succeït el 1836. Les restes formaven una amalgama d'elements de tota mena (antropològics, vegetals, ferro, fusta i tèxtils), sense cap connexió ni posició ordenada i visiblement barrejats. L'observació del conjunt evidenciava una clara manipulació del dipòsit funerari i constatava les fonts del segle XIX referents a l'espoli i el posterior retorn de les restes poc temps després.

Amb l'extracció i inventariat de la munió de restes existents s'identificaren diversos fragments de tèxtils, de mides i característiques variades,



Capítol 1

totalment desconexos de qualsevol resta antropològica. Calia, però, dur-ne a terme l'estudi per definir-ne les característiques, la cronologia i la possible associació amb la indumentària d'enterrament dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou.

Atesa la posició d'aquestes restes dins la tomba, l'estudi permet només establir hipòtesis respecte de la possible relació de les teles amb la indumentària fúnebre dels reis o la seva relació amb transformacions posteriors o amb l'espoli. Per complementar l'estudi de tèxtils s'han dut a terme proves de radiocarboni sobre una mostra de cada tipus de tèxtil, així com un estudi pol·línic. Ambdós procediments permeten aproximar-nos de forma més clara a la seva cronologia.

La combinació de les dades obtingudes en les diverses disciplines ens permet distribuir les teles en quatre grups diferenciats:

- Una tela cronològicament anterior al moment de l'enterrament (segles XI-XII)
- Les teles cronològicament associades al moment de l'enterrament (segle XIV)
- Les teles cronològicament vinculades a la modificació de la tomba (segle XVI)
- Altres (segle XX i indeterminats)

Cal destacar que, curiosament, no s'identifica cap tela que pugui relacionar-se amb els espolis del segle XIX.

1. La tela cronològicament anterior al moment de l'enterrament (segles XI-XII)

Correspon a una peça que consta de dues teles, una que situem com a base i que hem denominat cara B i la que denominem cara A. La tela de la cara A està cosida sobre la cara B. Ambdues teles són de lli. En ambdós casos les fibres són d'una finesa que actualment no existeix, però es podien trobar fàcilment fins fa cent anys. Les dues teles podrien associar-se a un article proper al que en la documentació trobem sota el nom de *camisalium*, però no ho podem constatar.

Les proves de radiocarboni situen la peça entre 1026 i 1180, molt abans de l'enterrament de la reina i també molt abans del seu naixement. Així doncs, només ens queda plantejar dues hipòtesis respecte de la procedència de la tela. En primer lloc, és sabuda la llarga perdurabilitat que tenien les peces tèxtils en èpoques antigues a causa de l'aprofitament que se'n feia. Podria considerar-se que l'esmentat teixit hagués format



Tèxtil de lli cronològicament anterior a la reina Blanca d'Anjou



Capítol 1

part del fardell funerari d'algun dels reis, però que constituís una peça fabricada anteriorment.

En segon lloc, podríem interpretar aquesta peça tèxtil com un element introduït a la tomba després de l'espoli de 1836 i que procedís d'un altre lloc o d'una altra tomba del monestir, i en cap cas relacionat amb les despulles i fardells funeraris de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou.

Ateses les dades existents, no podem confirmar ni desmentir cap de les dues possibilitats.

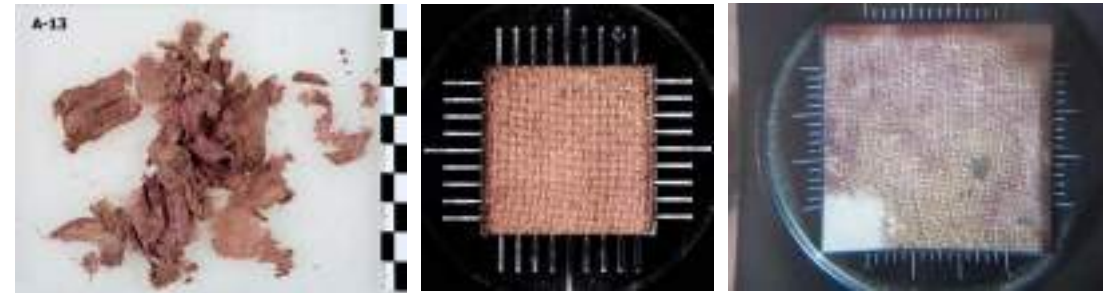
2. Les teles cronològicament associades al moment de l'enterrament (segle XIV)

A aquest grup s'hi vinculen 3 peces tèxtils.

La primera correspon a un grup de fragments d'una tela de lli de color rosat, alguns dels quals conserven un petit brodat de punt d'espiga o punt de falguera elaborat amb fil de lli. En ambdós casos es tracta de fils amb gran dispersió de fineses. Les fibres són fines, però d'inferior qualitat a les de les dues petites peces tèxtils que es conservaven adherides al cos de la reina. Les fibres estan pigmentades amb un lleuger color rosat.

Actualment no es teixeixen teles similars en lli. Se'n poden trobar imitacions en cotó i fibres sintètiques.

És possible que al segle XIV aquesta tela ja rebés el nom de *batista*. Amb tot, existeixen denominacions, com l'*alcabtea* i el *camisalum*, que se li podrien aplicar. Nosaltres creiem que la definició de *batista* és la més



El tèxtil de lli de color rosat

encertada, perquè existeixen teixits similars que responen a aquesta denominació, i en els altres casos no disposem de mostres.

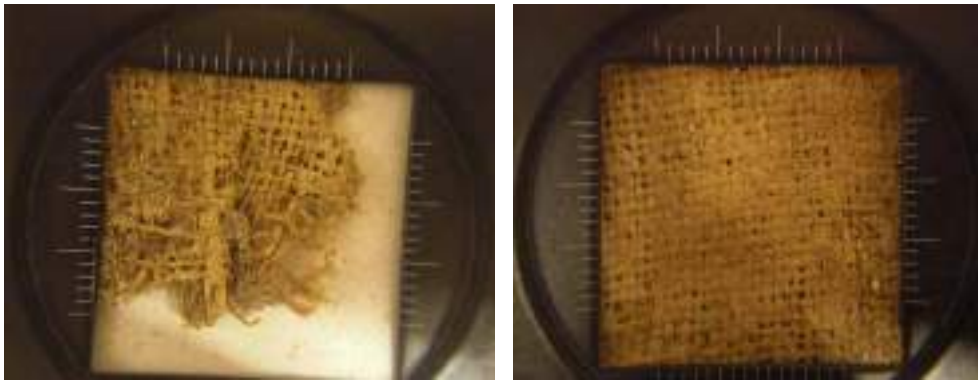
En aquest cas el radiocarboni indica una cronologia entre 1283-1396. Tenint en compte els dos enterraments de la reina (1310 i 1316) i del rei Jaume II (1327 i 1330), la forquilla cronològica obtinguda de la tela s'adequa perfectament a les dates dels enterraments. No podem interpretar, però, el tipus d'indumentària ni a quin dels dos personatges corresponia.

El segon tèxtil relacionat amb aquest grup està format per diversos fragments que pertanyen a un de més gran. Les proves químiques i físiques han constatat que les fibres són de jute sense cap barreja. És una filatura bastant irregular i comuna en els fils de jute.

Actualment es teixeixen teles similars destinades a decoració i usos industrials. El seu color és el típic del jute, color argila grisa. Creiem que és una xarpellera, de bona qualitat. La trobem documentada al segle XII amb els noms de *sarpellera* i *harpillera*, teixida amb estopa de lli. Certament és una tela més destinada a usos industrials que a indumentària. Podria molt bé ser per a màrfegues o sacs, i també com a folre tapisser.



Capítol 1



Microscòpia del tèxtil de jute

Respecte a la cronologia d'aquesta peça, i malgrat les característiques del material amb què fou fabricada (el jute), les analítiques de carboni 14 que es van dur a terme la situen, com en el cas anterior, dins el període d'enterrament dels reis Jaume II (1327 i 1330) i Blanca d'Anjou (1310-1316). Amb un 95,4% de probabilitat la cronologia correspondria al període entre 1310 i 1431. També, com en el cas anterior, les analítiques palinològiques dutes a terme posen de manifest la presència d'un espectre pol·línic similar al documentat en els tèxtils del fardell funerari de Pere el Gran, gens contaminat i caracteritzat per plantes entomòfiles i taxons molt específics.

Pel que fa a aquest tèxtil, la cronologia aportada per les proves de radiocarboni, que coincideix amb les anàlisis pol·líniques, entra, però, en certa contradicció amb l'existència de peces tèxtils de jute en època medieval en les terres de la Corona d'Aragó.

No hem trobat cap notícia sobre la seva distribució o conreu comercial abans de les darreres dècades del segle XVIII, moment en què la Compa-

nyia Britànica de les Índies Orientals comença a exportar cap a Europa aquest producte des de les seves factories del golf de Bengala.¹⁰ De fet, la paraula *jute* i les variants amb què es designa aquesta planta en les llengües europees es van originar a partir d'un préstec lingüístic del bengalí a l'anglès, que va tenir lloc al segle XVIII.

Des de l'òptica de l'arqueologia, però, hi ha alguna dada potencialment discordant. L'any 1989, arran de l'obertura i estudi de la tomba de l'emperador Frederic II a Palerm es pogué documentar com un dels individus que compartien la seva tomba, Pere II rei de Sicília (1304-1337), nét de Pere el Gran, estava "*avvolto in un sacco di juta*", és a dir, que el seu cos estava embolicat dins d'un sac fet amb una fibra que s'identifica com a jute. Malauradament, l'estudi dels teixits d'aquesta tomba no és sistemàtic i se centra, de manera gairebé exclusiva, en els més luxosos, de manera que ignorem si, en l'assignació del teixit a aquest tipus de fibra, es va anar més enllà d'una simple identificació visual.

Pel que sabem de la manufactura de sacs a l'edat mitjana, aquests podien estar fets amb lli, tot i que el cànem era la fibra emprada en la major part dels casos.

Més enllà de l'existència de tèxtils de jute a l'Europa medieval, cal cercar, en l'àmbit pal·linològic, les possibles raons per les quals s'identifiquen els elevats percentatges de cànem (del 70") en aquesta mostra. L'estudi pal·linològic suggereix un enriquiment pol·línic possiblement associat a alguna activitat humana. En aquest context, diversos estudis sobre enterraments han documentat valors de pol·len de *Cannabaceae*, tot i que en alguns casos aquests valors més alts es donen en el rebliment i el material tèxtil utilitzat en l'evisceració de cossos. Cal considerar la pos-



Capítol 1

sibilitat que algun producte derivat del cànem (olis, etc.) s'hagués utilitzat impregnant el teixit com a possible tractament del cos, sense descartar tampoc el seu ús farmacològic.

Una altra possibilitat és que, atesa la qualitat inferior d'aquest tèxtil, hagués tingut alguna relació amb el treball, la producció, el transport o l'emmagatzematge de plantes de cànem o derivats. Caldrà seguir doncs en les investigacions referents a la presència de jute i la seva possible cronologia medieval. Si fos el cas, el tèxtil trobat a la tomba de la Blanca esdevindria la primera evidència arqueològica de l'ús d'aquesta fibra en peces tèxtils en època medieval.



Tèxtil de lli i cànem associat a l'època de l'enterrament de Blanca d'Anjou



El tercer tèxtil d'aquest grup és una peça que combina el lli i el cànem. El més destacable en aquest cas és l'evidència d'aprofitament de matèries en el procés de filatura, atès que hem trobat barreges de fibres en tres trames analitzades.

És tracta d'una filatura bastant irregular, possiblement manufacturada de manera poc professional i maldestra.

Actualment, es teixeixen teles similars dedicades a la decoració i a usos industrials. Té el color característic del lli i del cànem de qualitat mitjana i del país. Creiem que és una màrrega, *màrrega* o *marreguer* de bona qualitat. Tampoc diríem cap disbarat si la denominessin llenç.

Sembla que és una tela destinada més a usos industrials que a indumentària. Podria molt

ben ser per a matalassos o màrregues i també per a entapissat de parets i mobles. No podem, però, especificar el tipus de peça a què podria correspondre.

Les analítiques de carboni 14 sobre una mostra ens permeten situar la peça dins el context de l'enterrament dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou. No podem, però, especificar a quins del dos pertanyia. Se situa en una cronologia entre 1300 i 1410. També les analítiques pol·líniques coincideixen en la identificació d'espectres pol·línics molt similars als detectats en les peces tèxtils del fardell de Pere el Gran, per la qual cosa l'inclouen en el grup de pòl·lens contemporanis a l'enterrament.

3. Les teles cronològicament vinculades a la modificació de la tomba (segle XVI)

S'hi relacionen també tres tipus de teles.

La primera correspon a diversos fragments d'una tela de lli de color negre. Les fibres són d'una gran finesa.



Tela de lli de color negre

Es pot dir que és una filatura molt polida. Les fibres estan pigmentades. Els coeficients de densitat i d'atapeïment del teixit indiquen que es tracta d'un vel. Els vels són teles de poc gramatge, poc atapeïdes i amb un alt grau de transparència.

Es documenten aquests fils en teixits coptes, en folres d'indumentària religiosa dels segles XIV i XV i com a base de brodats també del segle XV, però no amb aquestes torsions tan altes, la qual cosa ens fa pensar que en aquest cas es van produir per obtenir una superfície encrespada de la tela.

La coloració del teixit, de color negre, respon clarament a l'aplicació d'una tintura. Malgrat la seva coloració obscura, es tracta d'una tela translúcida. Segons les anàlítiques realitzades, es tractava d'un tint fet a base d'una combinació de brasil amb noguera o agalles de roure. També s'hi afegiren productes astingents com les clofolles de nous o escorça de roure o alzina. Tot i que no és del tot transparent, podem considerar el teixit com un vel, ja que no permet la visió de la persona que el vesteix, però sí d'allò que cobreix.

No sabem com se'n deia d'aquest teixit al segle XIV. Les denominacions *crepó*, *crep* i *crepè* no apareixen en la documentació consultada. Hi apareix *crepina*, però si ens remetem a les descripcions no correspon, ni per època ni per construcció, al nostre teixit. En els documents de l'època no hem trobat esmentada la paraula *crepó*, la qual cosa ens fa pensar que o bé no hi havia nom per a aquest teixit o se n'hi donava un altre que no hem estat capaços d'identificar.

Creiem que aquesta tela podria ser un sendal. El sendal era, probablement, un teixit importat, que ja trobem documentat al segle XI, utilitzat en la confecció de diverses peces de vestir. Una de les aplicacions que tenim documentades al segle XV és la de toca de dol, molt adequada per als enterraments.

La possible relació d'aquesta tela amb una peça relacionada amb usos funeraris ens feia interpretar, *a priori*, que podria tractar-se d'una tela associada a l'enterrament de la reina Blanca. Tot i això, les anàlítiques radiocarbòniques que s'han dut a terme sobre una mostra de la peça indicarien una cronologia entre 1441 i 1631.



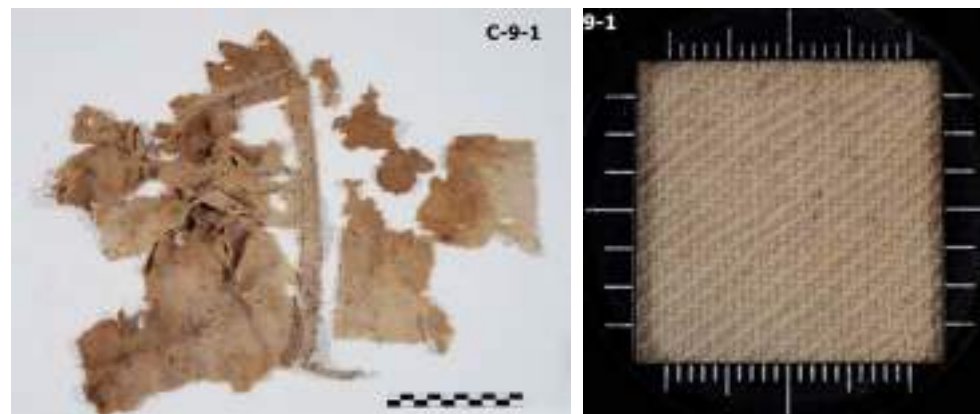
Capítol 1

Paral·lelament, i a diferència dels tèxtils anteriors, els resultats obtinguts de les anàlisis pol·líniques indiquen un espectre pol·línic dominat per plantes anemòfiles, principalment olivera, pi i alzina. Aquest espectre permet classificar-lo dins un grup de tèxtils conservats dins la tomba que se situen entre els segles XV-XVII i que podem relacionar amb el moment de modificació de la tomba, amb la incorporació dels elements renaixentistes i el canvi de posició. Aquests canvis, per la seva envergadura, implicaren forçosament una manipulació dels cossos i sembla que degueren comportar la introducció de noves peces tèxtils. Així ho indica clarament la coincidència entre la cronologia definida per carboni 14 i les analítiques de pol·len.

En general, els espectres pol·línics obtinguts del grup de tèxtils que s'associen, segons les proves radiocarbòniques, al grup de tèxtils posteriors a l'enterrament i vinculats al segle XVI, difereixen sensiblement del grup que cronològicament ha de relacionar-se amb el moment de l'enterrament. Els pòl·lens identificats es caracteritzen per presentar una elevada proporció de taxons anemòfils, propera al 100%, i una molt baixa proporció i diversitat de taxons entomòfils, entre els quals només es documenta *Ericaceae*, *Vitis*, *Fabaceae*, *Apiaceae* i *Galium*.

La segona tela d'aquest grup correspon a l'única tela de llana que s'ha trobat. Sembla la resta d'una peça confeccionada. Alguns dels fragments mantenen el color blanc original, però altres tenen un color ocre.

El fil de l'ordit és més gruixut que el fil de la trama, possiblement a causa d'un arrossegament que va patir la tela i que implica una deformació del diàmetre del fil d'ordit. El maltractament a què va estar sotmesa la peça va provocar un estufament de les fibres filades i una més gran dispersió de diàmetres en els fils.



Tela de llana corresponent al segle XVI

Els resultats que hem obtingut ens permeten afirmar que els fils d'ordit i els de trama són de qualitats gairebé idèntiques i que en èpoques medievals i modernes es consideraven qualitats molt fines. A partir dels resultats obtinguts per coeficients de densitat i tant per cent d'atapeïment, aquesta tela pot considerar-se un drap mitjà.

La tela podria respondre a la denominació de *ternera*. La qualitat d'aquests draps era molt variada, però probablement sempre es tractava de qualitats mitjanes o altes, si ens fixem en l'ordit.

Malgrat que els estudis tèxtils duts a terme sobre aquesta tela plantegen que podria relacionar-se amb el moment d'enterrament de la reina Blanca d'Anjou (1310), les analítiques de radiocarboni determinen una cronologia posterior, entre 1457 i 1635, la qual cosa la integra dins el grup de teles que es relacionarien amb les modificacions de la tomba al segle XVI. També les anàlisis pol·líniques coincideixen a considerar-la dins el grup de peces posteriors a l'enterrament.



Capítol 1

Es caracteritza pol·línicament per l'alt percentatge de plantes anemòfiles, amb un valor superior al 97% i principalment a causa de la presència d'arbres com *Olea*, *Pinus*, *Quercus*, *Ulmus* i *Juniperus*, que suposen el 70% de l'espectre. Per altra banda, les plantes entomòfiles són escasses i estan exclusivament representades per *Vitis*. Aquest grup es diferencia clarament de les teles associades cronològicament al moment dels enterraments de Jaume II i Blanca (segle XIV), on els espectres pol·línics són clarament distints, caracteritzats per plantes entomòfiles molt similars a les identificades als tèxtils del fardell funerari de Pere el Gran.

El tercer tèxtil d'aquest grup correspon a una estopa de lli.

Per observació directa, es pot dir que és una filatura feta de fibres de recuperació, possiblement sense cardat previ, en sec i torn. És una tela poc atapeïda, però segurament d'una gran resistència a la tracció i el fregament.

Les dades obtingudes ens porten a formular la hipòtesi que probablement es tracta d'un teixit casolà, una manufactura feta sense criteri industrial i acabada d'una manera molt senzilla, però de resultats prou reeixits.

Ens inclinem per considerar-lo com una *olona*, que és sinònim de l'actual lona. L'*olona* apareix documentada en una tarifa de la bolla barcelonina, el 1547. D'*olones* en trobem de moltes qualitats, i la que hem trobat a la tomba pertany a una franja de qualitat baixa i sembla que no estava dedicada a confeccionar peces d'indumentària. Un altre ús hipotètic és per a peces tèxtils de decoració: tapisseries, coixins, etc.

Les analítiques de radiocarboni determinen una cronologia de la peça entre 1490 i 1660 i confirmarien les hipòtesis plantejades pels estudis



Estopa de lli associada cronològicament al segle XVI



tèxtils. També els estudis pol·línics coincideixen amb aquesta interpretació.

Com les altres peces d'aquest grup, presenta un percentatge elevat, superior al 94%, de taxons anemòfils, principalment de taxons arboris com *Quercus*, *Pinus* i *Juniperus*, i algunes herbàcies anemòfiles com *Poaceae*, *Artemisia*, *Plantago* i *Chenopodiaceae*, entre d'altres. Totes les dades sembla que porten a interpretar aquesta peça com un element introduït o afegit durant l'època de transformació de la tomba, als anys 30 del segle XVI.



Capítol 1

4. Altres (segle XX i indeterminats)

S'hi relacionen dos tipus tèxtils. El primer correspon un conjunt de restes identificades com a raió o seda artificial, un producte que es va inventar a finals del segle XIX.



Restes del raió durant el procés d'estudi

Tot i això, a Catalunya se n'inicià l'ús a principis del segle XX, i s'utilitzà per a robes de decoració en època modernista o per a tapissèria, floristeria... Procedeix d'arbres sense resina (eucaliptus, oms, pollancre...).

Els estudis pal·linològics sobre aquest tèxtil indiquen un espectre pol·línic on dominen els taxons anemòfils que sumen més del 84%

de l'espectre. En aquest grup de taxons destaquen els arbres i arbusts com *Olea*, *Pinus*, *Ulmus*, *Corylus* i *Juniperus*, que constitueixen el 68% de l'espectre. El conjunt de plantes entomòfiles està escassament representat.

La presència d'aquest material dins la tomba i la seva cronologia no coincidiria amb el moment d'espoli de la tomba (1836) ni amb el retorn de les restes al seu interior, per la qual cosa caldria plantejar l'existència d'una obertura de la tomba posterior a l'espoli del segle XIX. No tenim, però, cap tipus de constància documental o històrica d'aquesta obertura, tot i que caldria relacionar-la amb algunes de les actuacions succeïdes a partir de 1930.

El segon element tèxtil integrat dins aquest grup correspon a un fragment de corda d'uns 20 cm de llargada que tenia alguns nusos i estava molt destorçada.

La matèria amb què està confeccionada la corda és estopa de cànem. El diàmetre de la corda és de 0,98 cm.

Està formada per 4 caps de 0,35 cm de diàmetre. La presència d'aquest fragment de corda solta dins la tomba va fer pensar inicialment que l'element podria correspondre a un cenyidor de la reina i relacionar-se amb la línia d'un solc horitzontal remarcant a l'epidermis de la reina, justament a la part de l'esquena.

Tot i això, els estudis efectuats descarten possibles correspondències entre l'amplada del solc i l'ample de la corda, per la qual cosa s'ha de descartar la primera impressió.

Atesa la seva total desconexió amb les restes antropològiques només podem destacar que es tracta d'un tipus de corda molt usual des de temps immemorials, per tant es fa difícil interpretar la seva relació amb l'aixovar funerari.

Quant als nusos, corresponen al tipus senzill de nus passat, molt utilitzat en tota mena de lligadures, i possiblement el més fàcil de fer i el primer que va aparèixer.



Restes de la corda documentada dins la tomba

3.3 ESTUDI DE LES RESTES DE LA TOMBA DE L'ALMIRALL ROGER DE LLÚRIA

L'almirall Roger de Llúria (Lauria-Basilicata, 1250 - València, 1305) fou enterrat, per exprés desig seu, al costat de la tomba de rei Pere II el Gran, a qui va servir fidelment en les seves gestes.

La tomba és un sepulcre excavat al terra, de planta rectangular,



Làpida del sepulcre de Roger de Llúria

construït amb parets de pedra carreuada i cobert per una làpida de marbre amb una llegenda escrita en epigrafia gòtica, escuts del seu llinatge i decoració perimètrica amb motius vegetals.

Les restes conservades a l'interior del sepulcre són el resultat de les profanacions de la tomba esdevingudes al segle XIX i de la posterior recol·locació dels ossos que dugué a terme Bonaventura Hernández Sanahuja el 1889, durant el procés de restauració de la tomba.

Tal com descriu en les seves memòries, i segons el seu criteri, les restes òssies que consideraren pertanyents a l'almirall foren dipositades en una urna de zenc, fabricada expressament. Les altres restes antropològiques foren amuntegades al costat de l'urna.

L'obertura de la tomba de Roger de Llúria posà de manifest la credibilitat de les descripcions



Làpida del sepulcre de Roger de Llúria abans de la restauració



Capítol 1

d'Hernández Sanahuja: a l'interior s'hi conservava una urna metàl·lica amb restes òssies i un apilonament d'ossos al costat. Es conservaven un total de 243 peces esquelètiques, amb algun fragment de vidre associat al segle XIX i una bola de màstic que s'associa indubtablement al producte utilitzat per al segellament de l'urna.

Els estudis antropològics de tot el conjunt (restes de l'exterior i restes de l'interior de l'urna) han permès determinar l'existència d'un mínim de quatre individus. El primer corresponia a un adult, de sexe femení, d'una edat compresa entre els 30 i els 39 anys d'edat. El segon individu corresponia també a un adult de sexe masculí d'edat avançada. El tercer individu era també de sexe masculí, d'entre 30 i 39 anys d'edat. Finalment, el quart individu, també masculí, corresponia a un home adult d'una edat entre 30 i 44 anys.

Segons l'estudi antropològic, entre els quatre individus identificats, només l'anomenat individu 2 podria associar-se, per edat i característiques, a les suposades restes de l'almirall Roger de Llúria. Tot i això, les analítiques de carboni 14 d'una mostra d'os descarten aquesta possibilitat, ja que l'almirall morí el 1305 i els resultats emmarquen les restes de l'individu 2 dins el període cronològic 1031-1186.

Així doncs, cap de les restes conservades dins la tomba de Roger de Llúria correspon a l'almirall. L'única evidència associada al seu enterrament correspon a l'empremta existent al terra del sepulcre, amb restes de pols de fusta que indicava l'antiga presència d'un taüt de forma trapezoïdal.



Interior del sepulcre amb les restes conservades





Capítol 1

Notes

1. El panteó reial de Poblet fou completament destruït després de l'exclaustració de 1835 i re-construït durant els anys quaranta del segle XX per l'escultor Frederic Marés.
2. El projecte de restauració va ser dirigit per Javier Chillida.
3. HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos. ROVIRA, S. -J.; SANDOVAL, A.; MIQUEL, M.; SAUMELL, D. (2008) *Santes Creus: de monestir a monument 1821-1921*. [Vila-rodonà]: Centre d'Estudis del Gaià; [Barcelona]: Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, Museu d'Història de Catalunya; [Tarragona]: Diputació de Tarragona.
4. Les escasses dades cronístiques coetànies a l'enterrament de Pere II el Gran i Jaume II i Blanca d'Anjou es troben al *Llibre del rei en Pere*, de Bernat Desclot, i a la *Crònica* de Ramon Muntaner.
5. Inicialment només preveia l'estudi de les restes documentes a la tomba de Pere II el Gran. Durant el procés de restauració de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou es va fer evident l'entitat i interès de les restes contingudes a l'interior, la pràctica totalitat de les quals van poder ser atribuïdes a la reina. Per aquest motiu, es va ampliar el projecte de recerca, i s'hi va incloure, també, l'estudi de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. Pel que fa a la tomba de Roger de Llúria, el projecte de restauració preveia l'extracció i restauració de la làpida sepulcral, fet que suposava l'obertura de la fossa. Per tant, ja incloïa l'estudi de les possibles restes localitzades.
6. El projecte de recerca ha estat concebut i elaborat per Joan E. Garcia Biosca, Marina Miquel i Carme Subiranas. A falta de paral·lels a Catalunya i l'Estat espanyol, la planificació d'objectius i metodologia, així com la configuració de l'equip científic, es basaren en l'anàlisi de projectes similars portats a terme en els darrers anys a Itàlia dirigits, en gran part, pel Dr. Gino Fornaciari.
7. El 26 de gener de 2010 es va portar a terme la primera obertura de les tombes. L'observació de l'estat de conservació de les restes va fer palesa la viabilitat de portar-ne a terme l'estudi en un entorn científic adequat. Amb aquest objectiu el 19 de març les restes van ser traslladades a un laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya. El 10 de maig, un cop finalitzats els estudis de treball de camp, es van restituir a les respectives tombes.
8. BOFARULL I MASCARÓ, p. de [ed.] (1853). *Historia de los Condes de Urgel, escrita por D. Diego Monfar i Sors, II. A: Colección de Documentos Inéditos del Archivo General de la Corona de Aragón, X*. Barcelona: José Eusebio Monfort, p. 124-125.
9. Al llarg d'aquest treball designem aquest almirall amb el nom de Roger de Llúria, nom amb què s'ha conegut històricament, tot i que l'Enciclopèdia Catalana i altres treballs opten pel nom de Roger de Lloria.
10. La Companyia de les Índies Orientals explotava el jute bengalí des de finals del segle XVII, però la producció anava destinada al mercat intern indostànic. L'exportació massiva no començarà fins a l'any 1793, data de la sortida d'un primer carregament de cent tones d'aquesta fibra amb destí a Europa. A la dècada de 1830 s'estableix, a la localitat escocesa de Dundee, el primer centre europeu per a la transformació i manufactura d'aquest material.





Capítol 1

Índex Imatges

El panteó reial del monestir de Santes Creus, format per les tombes dels reis Pere II el Gran i Jaume II el Just i la reina Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	3	Detall de les restes de cabell conservats al crani del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	17
Imatge antiga de l'aspecte de la restauració realitzada el 1857 ■ Adolf Zerkovitz. Anys 30 segle xx	4	El manyoc de cabells documentat sota el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	17
Aixecament en 3D del sepulcre amb indicació de la caixa inferior i el sepulcre superior ■ Autor: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	4	Restes de la sarja de llana associades a la indumentària del primer enterrament ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	19
La tomba de Pere II el Gran ■ Autor: Pepo Segura	8	Imatge microscòpica de la sarja de llana ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	19
La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	9	El coixí de seda carmesí documentat en el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	20
Fardell funerari del rei Pere II el Gran tal com es conservava dins el sepulcre banyera ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	10	El coixí de seda carmesí, un cop restaurat ■ Autors: Elisabet Cerdà. Centre de Documentació i Museu Tèxtil	20
Secció lateral segons la tomografia computada de les restes del rei dins el sepulcre ■ Autors: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Joan E. Garcia Biosca	11	Detall i vista general de la capa de llana que cobria el cos de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	21
Vista zenital segons la tomografia computada de les restes del rei dins el sepulcre ■ Autors: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Joan E. Garcia Biosca	12	Detall de les restes de fulla de palma documentades sobre el fardell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	25
Reconstrucció facial. El rostre del rei Pere el Gran a partir de les restes conservades dins la seva tomba ■ Autor: Philippe Froesch. Visualforensic. Philippe Froesch	13	El cos momificat de la reina un cop finalitzats els treballs de recomposició ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	26
Imatge tomogràfica del crani del rei amb indicació del punt on s'identificaven les evidències del meningioma ■ Autor: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	14	Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits ■ Autors: Hospital del Sagrat Cor. Barcelona. Tractament de la imatge: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	28
Tomografia computada del tòrax, on s'observen els teixits tous conservats. P: pulmons, C: cor, F: fetge i D: diafragma ■ Autor: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	15	L'exteriorització d'una estructura vascular ■ Autors: Hospital del Sagrat Cor. Barcelona	29
		Vista general de l'abdomen distès identificable en el cos momificat ■ Autor: Carme Subiranas	31
		Ferida incisa a la cara externa del turmell dret ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	31



Capítol 1

Ferida incisa subrotuliana dreta ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	31	Marques de tèxtil a l'esquena i fragment de tèxtil enganxat ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35
Restes del penjoll de corall documentat a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	32	Observem marques de lligadures a les galtes i fragment de tèxtil enganxat ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35
Interior de la tomba, tal com es trobaven dipositades les restes ■ Autor: Marisol Cidrás	33	Tèxtil de lli cronològicament anterior a la reina Blanca d'Anjou ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	36
Posició del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata ■ Autor: Ignasi Galtés	33	El tèxtil de lli de color rosat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	37
Detall del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33	Microscòpia del tèxtil de jute ■ Autor: Antoni Bargalló	38
Imatge microscòpica del fragment de tèxtil conservat sobre la barbata ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33	Tèxtil de lli i cànem associat a l'època de l'enterrament de Blanca d'Anjou ■ Autor: Antoni Bargalló	39
Posició del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	34	Tela de lli de color negre ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	40
Detall del petit fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	34	Tela de llana corresponent al segle XVI ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	41
Foto microscòpica del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	34	Estopa de lli associada cronològicament al segle XVI ■ Autor: Antoni Bargalló	42
Marques a ambdues cames (sota l'articulació del genoll) ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35	Restes del raïó durant el procés d'estudi ■ Autor: Antoni Bargalló	43
Observem marques de lligadures en ambdues cames(sota el genoll) ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35	Restes de la corda documentada dins la tomba ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	43
Marques de lligadures a l'alçada del gluti, a la zona lumbar, empremtes de tèxtil i fragment de tèxtil enganxat ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35	Làpida del sepulcre de Roger de Llúria ■ Autor: Pepo Segura	44
Observem marques de lligadures a l'alçada del gluti i empremtes de tèxtil i fragment de tèxtil enganxat ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	35	Làpida del sepulcre de Roger de Llúria abans de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	44
		Interior del sepulcre amb les restes conservades ■ Autors: Maria Pujals i Javier Chillida	45



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Capítol 2

Índex Capítol II

A. ESTUDI DE LES TOMBES REIALS DEL MONESTIR DE SANTES CREUS	4	5. L'ARQUEOLOGIA I L'ESTUDI DE LES TOMBES REIALS DEL MONESTIR DE SANTES CREUS	26
1. EL MONESTIR DE SANTES CREUS	4	5.1 L'arqueologia dels panteons reials europeus	26
2. EL PAISATGE DE L'ENTORN DE SANTES CREUS A L'ÈPOCA DE PERE EL GRAN, JAUME II I BLANCA D'ANJOU	6	5.2 Vers una arqueologia de l'individu: Pere II i Blanca d'Anjou	27
B. LES TOMBES REIALS	7	5.3 El cos polític del rei: litúrgia i sobirania	31
1. EL MAUSOLEU DE PERE EL GRAN (1291-1302)	7	6. ELS REQUERIMENTS CIENTÍFICS D'UN ESTUDI EXCEPCIONAL	33
1.1 Situació	7	6.1 La redacció del projecte	33
1.2 Descripció del monument	8	C. PLANTEJAMENTS METODOLÒGICS I APLICACIONS EN L'ESTUDI. LA SINGULARITAT DE LA TOMBA DE PERE II EL GRAN	37
2. EL MAUSOLEU DE JAUME II EL JUST I BLANCA D'ANJOU (1312-1315)	10	1. LA METODOLOGIA D'ACTUACIÓ SOBRE LES RESTES	40
2.1 Situació	10	2. LA PLANIFICACIÓ I EL DESENVOLUPAMENT D'ANALÍTQUES	41
2.2 Descripció del monument	12	2.1 Cromatografia de gasos (anàlisis de l'atmosfera interior del sepulcre)	41
3. EL SEPULCRE DE ROGER DE LLÚRIA (1305)	14	2.1.1 Determinació de gasos permanents inorgànics	42
3.1 Situació	14	2.1.2 Determinació de compostos volàtils i semivolàtils	43
3.2 Descripció del sepulcre	15	2.1.3 Resultats i valoració de l'estudi	43
4. ELS PERSONATGES	16	2.2 Cromatografia de masses	44
4.1 Perfil biogràfic del rei Pere II el Gran (1240-1285)	16	2.2.1 Procediments	46
4.1.1 Vida privada	18	2.3 Determinació de l'ADN	48
4.1.2 Vida activa	18	2.4 Les analítiques de radiocarboni (carboni 14)	49
4.1.3 Malalties i ferides	19	2.4.1 La corroboració de la cronologia dels cossos	51
4.2 Perfil biogràfic del rei Jaume II (1267-1327)	20	2.4.2 La determinació cronològica dels elements del fardell funerari de Pere el Gran: el primer i el segon enterrament	52
4.3 Perfil biogràfic de la reina Blanca d'Anjou (1283-1310)	23	2.5 Estudi tècnic i anàlisi de les peces tèxtils de la tomba de Pere el Gran	52
4.4 Perfil biogràfic de Roger de Llúria (1250-1305)	24	2.6 L'estudi morfològic de cabells	54



Capítol 2

3. LA INSPECCIÓ ENDOSCÒPICA A L'INTERIOR DE LA TOMBA DE PERE EL GRAN	56	6. CONTROL CLIMÀTIC	69
3.1 Mesures preventives	56	6.1 Objectius	69
3.2 Visualització de l'interior del sarcòfag de Pere el Gran	57	6.2 Procediments i tècniques	70
3.3 Resultats de la inspecció videoendoscòpica a la tomba de Pere el Gran	58	6.3 Identificació i distribució dels aparells	72
3.4 Visualització de l'interior del sarcòfag de Jaume II i Blanca d'Anjou i resultats de la videoendoscòpia	59		
4. LASERMETRIA 3D.	60	NOTES	75
4.1 Aixecament làser tridimensional del transsepte de l'església	60		
4.2 Sepulcres de Pere II el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i Roger de Llúria	61		
5. RECERCA DOCUMENTAL	65	ÍNDIX IMATGES	81
5.1 Construcció de les tombes reials	65		
5.1.1 Fons documentals objecte d'estudi	67		
5.2 Dades sobre la restauració de les tombes reials	67		
5.2.1 Fons documentals (segles XIX-XX)	68		
5.2.2 Resultats de la recerca documental	68		



Capítol 2

A. Estudi de les tombes reials del monestir de Santes Creus

El projecte d'investigació de les tombes partia de la base d'intentar estudiar els sepulcres i els cossos que s'hi conserven, amb la metodologia arqueològica i des de tots els punts de vista i disciplines possibles.

Per això, paral·lelament a la investigació científica, es va dur a terme una exhaustiva recerca documental, amb l'objectiu de localitzar noves informacions sobre els sepulcres reials, tant pel que fa a la seva construcció com als rituals funeraris dels enterraments dels reis.

En aquest sentit, s'ha fet una revisió exhaustiva de la documentació dels darrers anys del regnat de Pere el Gran, del regnat d'Alfons el Liberal de Jaume II, promotor del panteó reial i també dels primers anys de regnat d'Alfons el Benigne.

Els resultats de la recerca, ja finalitzada, han permès incrementar notablement la documentació identificada sobre els sepulcres de Santes Creus (de 20 a 150 documents) i obtenir dades inèdites de molt valor. L'obertura de les tombes i l'estudi de les restes es va dur a terme entre el novembre de 2009 i el maig de 2010, en paral·lel a les tasques de restauració escultòrica del panteó reial.

Un cop finalitzada la fase de treball de camp, i fins ara, els diferents equips han avançat en la interpretació de les analítiques i la posada en comú de les interpretacions per tal d'assolir l'objectiu desitjat: la resposta d'interrogants i l'elaboració d'un nou i complet discurs que aporta importants novetats en el coneixement de la història, els costums funeraris i els simbolismes particulars dels panteons i monarques de la Corona catalanoaragonesa.

1. El monestir de Santes Creus

L'any 1150 el senescal Guillem Ramon de Montcada i els seus fills Guillem, Ramon i Berenguer donaren a l'abadia de la Gran Selva (Llenguadoc) terres alodials situades a Valldaura, dins el terme de Cerdanyola, per tal que la comunitat cistercenca hi fundés un nou monestir que hauria de ser panteó del llinatge. Santa Maria de Valldaura, sota el patrocini dels Montcada, fou el primer establiment cistercenc dels comtats catalans.

Tanmateix, la fallida d'aquesta primera fundació i el trasllat de la comunitat el 1155 a Ancosa, terra comtal cedida per Ramon Berenguer IV, donaria pas a la instal·lació definitiva de la comunitat cistercenca al lloc de Santes Creus.

El 2 de juny de 1160 Guerau Alamany, Guerau de Jorba i Guillem de Montagut, del llinatge dels Cervelló, feren donació a l'abat Pere del lloc de Santes Creus.

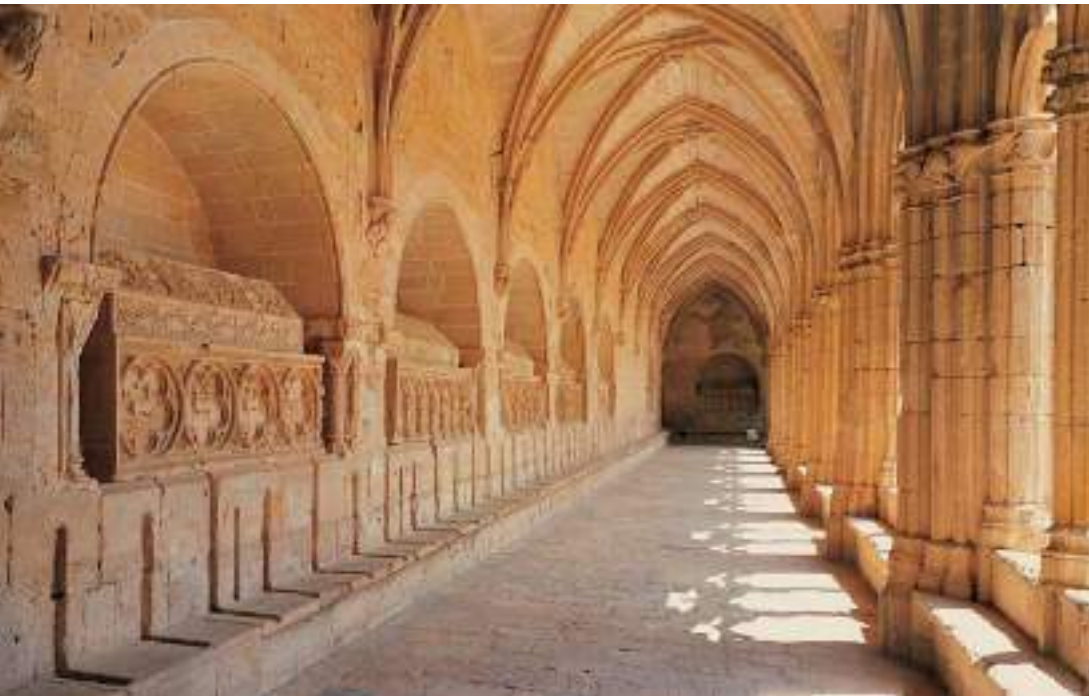
A la riba del riu Gaià, prop d'una important deu d'aigua i d'una extensa zona d'horta, els monjos de Valldaura consideraren aquest indret com l'emplaçament idoni per bastir-hi el monestir definitiu i ben aviat engegaren una política de compres i bescanvis de terres per tal de constituir el que hauria de ser, fins al 1835, el nucli d'una de les senyories monàstiques més extenses i influents de la Catalunya medieval i moderna.

Els anys de major esplendor econòmica, social i política arribaren amb el vincle amb la Corona.

L'abat Bernat Calbó mantingué una fructífera amistat amb el rei Jaume I, però fou Pere II el Gran qui posà sota la seva protecció especial el monestir de Santes Creus, on demanà ser sepultat.



Capítol 2



Galeria sud del claustre del monestir de Santes Creus

A principis del segle XIV el monestir va tenir el mecenatge i la protecció del rei Jaume el Just, el qual concedí als abats del monestir el títol de capellà reial i novament escollí el monestir com a lloc de sepultura.

El patronatge reial s'esgotà amb Pere el Cerimoniós, que decantà la seva protecció vers Poblet, i el convertí en panteó reial.

Al segle XV s'inicià un estancament de la vida material i espiritual del monestir. L'elecció de l'abat Pere de Mendoza va obrir un període de redreçament en tots els àmbits i fou l'únic abat de Santes Creus que presidí la Diputació del General de Catalunya durant el trienni 1497-1500.

La Guerra del Francès (1808-1814) i el Trienni Liberal (1820-1823) accentuaren l'empobriment del cenobi, habitat per una quarantena de monjos en unes condicions força precàries.

El 1835, en virtut de la llei de desamortització de Mendizábal, la comunitat abandonà el monestir i els seus béns foren venuts i subhastats. Les dependències claustrals patiren saquejos, tot i que ben aviat s'inicià una política de protecció per part de la Comissió de Monuments de Tarragona.

L'any 1921 fou declarat monument nacional, i a partir d'aleshores s'inicià un llarg i profitós període de restauració.

En aquest sentit, cal destacar la tasca de la Comissaria de la Generalitat republicana entre els anys 1936-1938.

Amb l'adveniment de la democràcia (1975), el monestir passà a dependre de la Generalitat de Catalunya. Actualment forma part dels monuments patrimoni de la Generalitat de Catalunya.



Claustre del monestir de Santes Creus, construït durant el regnat del rei Jaume II



Capítol 2

2. El paisatge de l'entorn de Santes Creus a l'època de Pere el Gran, Jaume II i Blanca d'Anjou

A través del rigorós estudi pol·línic que s'ha dut a terme durant el projecte i de les mostres estudiades hem pogut aprofundir en aspectes relacionats amb l'entorn vegetal contemporani a la mort de Pere el Gran, Jaume II i Blanca d'Anjou. Aquesta interpretació s'ha fet a partir de la naturalesa i procedència de la mostra, el període de floració i el tipus de pol·linització del pol·len identificat.

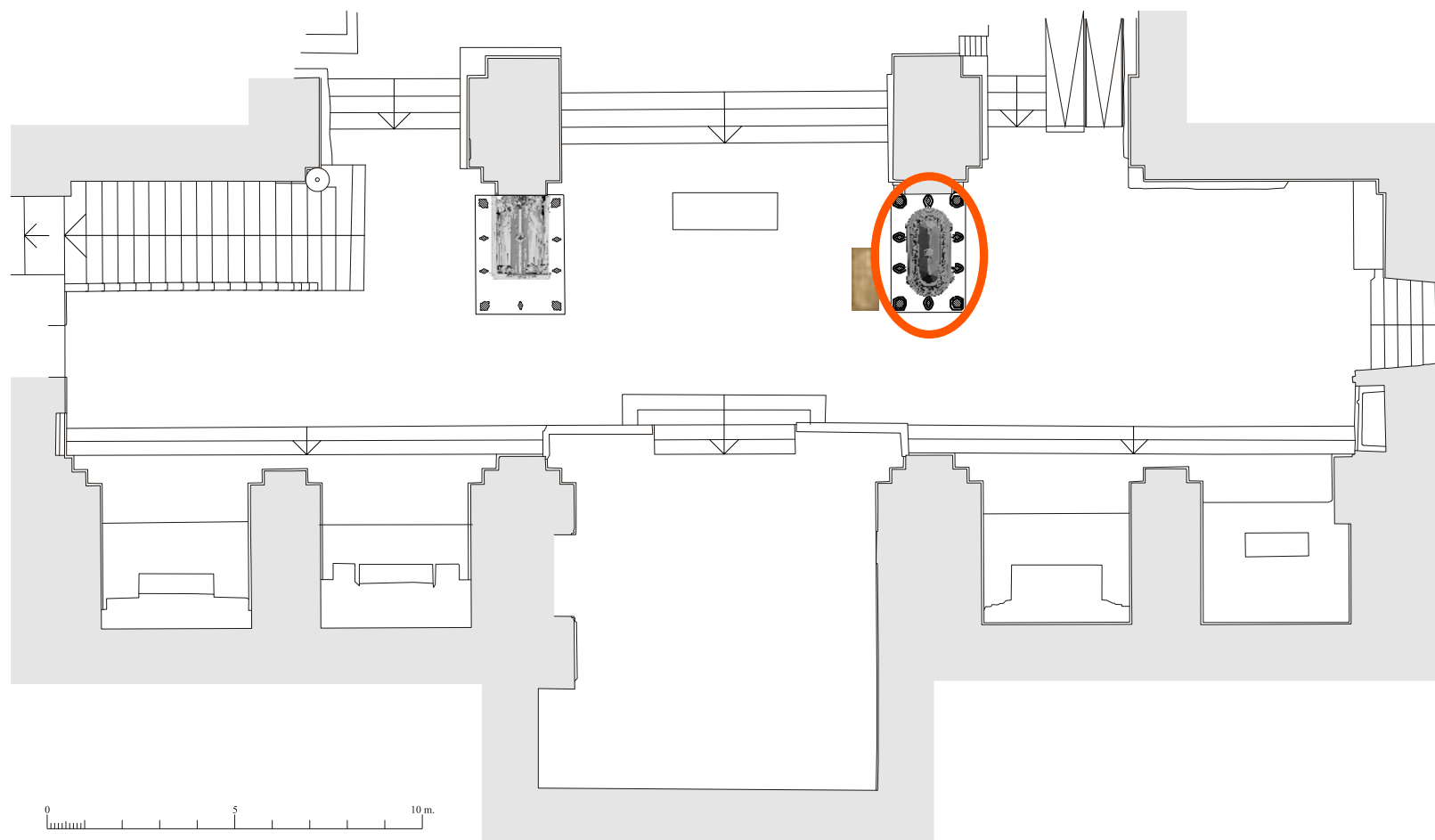
El conjunt de tipus pol·línics anemòfils documentats a les mostres obtingudes de l'interior de les tombes està principalment format per arbres com *Olea*, *Pinus*, *Quercus*, *Corylus* i altres tipus herbàcies *Poaceae*, *Chenopodiaceae*, *Artemisia*, *Cyperaceae*, *Plantago sp.* Aquest conjunt de taxons és representatiu d'un medi mediterrani com el que constituïria el sector central de la costa catalana en el període històric objecte d'estudi, tal com ha estat documentat, per exemple, en diferents seqüències pol·líniques del litoral de Barcelona i Tarragona.¹ Aquests pòl·lens indiquen un medi obert, amb importants formacions herbàcies i la presència de conreus característics de l'època com l'olivera, la noguera, el cànem, la vinya i el cereal.



B. Les tombes reials

1. El mausoleu de Pere el Gran (1291-1302)

1.1 SITUACIÓ



El monument funerari del rei Pere II el Gran se situa al presbiteri de l'església, a la banda de l'evangeli. La monumental estructura, obra del mestre Bartomeu de Girona, es compon d'una banyera de pòrfir, que correspon pròpiament al sepulcre del rei, aixecada sobre dos lleons, i un templet o urna superior amb decoració escultòrica. Tot això, aixoplugat sota un baldaquí amb traceria calada.²

Transepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del mausoleu de Pere el Gran



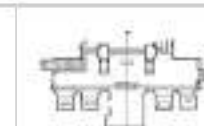
Capítol 2



1.2 DESCRIPCIÓ DEL MONUMENT

Les obres del mausoleu del rei Pere s'iniciaren el 1291 amb la participació de l'escultor Bartomeu de Girona, el picapedrer Guillem d'Orenga i el pintor Andreu Satorre. El cos del rei descansa dins d'un vas de pòrfir, una sumptuosa banyera romana reutilitzada aquí com a sarcòfag reial. El rei Pere el Gran no hi fou dipositat fins l'1 de desembre de 1302. Aquesta magnífica peça de pòrfir fou coberta per una pesada tapa de pedra nummulítica de Girona. En la part superior del sepulcre de Pere II se situa una urna reliquiari, un cos arquitectònic esculpit amb imatges dels apòstols, de sants i de la Mare de Déu; hi ha setze figures que s'allotgen als espais entre arquets gòtics trevolats que decoren el temple exterior-

Secció nord del transepte amb el mausoleu de Pere el Gran





Mausoleu de Pere el Gran

ment. L'urna és coberta per una tapa a manera de sarcòfag, culminada amb un pinacle o agulla que s'eleva des del centre de la coberta.

El sepulcre de Pere el Gran descansa sobre el llarg llom de dos lleons de dolomia blanca i tot el conjunt està aixoplugat per un templet o dosser d'estil gòtic amb decoracions de traceria molt similars a les del claustre o a les del mausoleu de Jaume II, per bé que és anterior a aquest. El treball artístic, sobretot el dels capitells, no desmereix en cap cas el sepulcre reial.

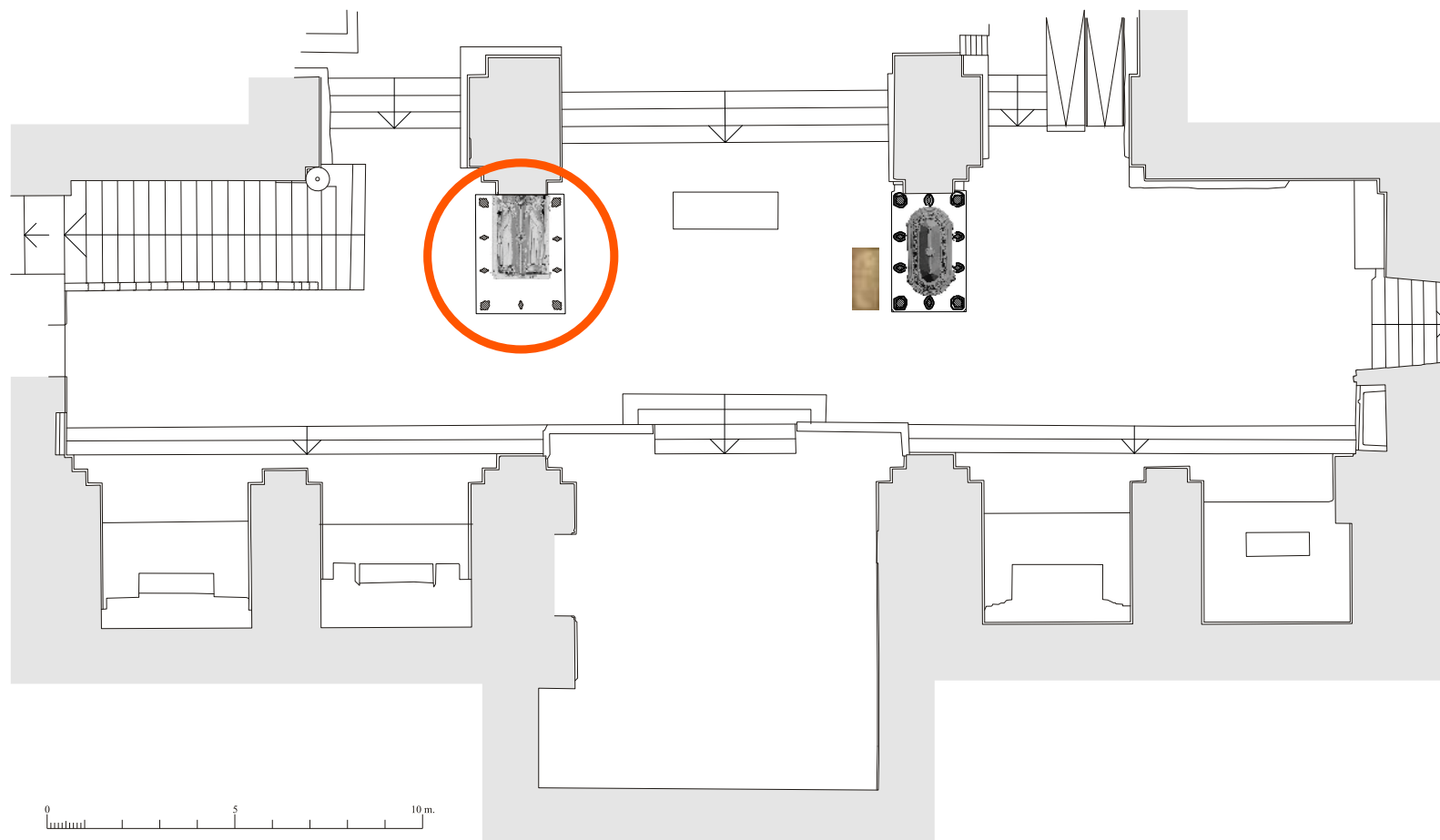
Tant el templet com l'urna tenen abundants restes de policromia original, on predominen tres colors: el blau, el vermell i el daurat. Als peus del mausoleu funerari de Pere el Gran hi ha una senzilla llosa funerària; cobreix la tomba de l'almirall Roger de Llúria (+ 1305), el qual manifestà la voluntat d'ésser enterrat als peus del seu senyor.



Làpida de la tomba de Roger de Llúria

2. El mausoleu de Jaume II el Just i Blanca d'Anjou (1312-1315)

2.1 SITUACIÓ

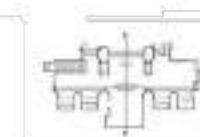


Transepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou

Actualment, el mausoleu dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou se situa, com el de Pere el Gran, al creuer de l'església, flanquejant la taula d'altar on ara es diu la missa. El mausoleu de Jaume II ocupa el costat de l'epístola. Diem actualment perquè la situació de la taula d'altar que ara veiem no és contemporània a la construcció de les tombes: la ubicació original de la taula seria al fons de la nau central, a la capçalera de l'església, pujant les escales que hi permeten l'accés.



Capítol 2



Com és també el cas de Pere el Gran, en el moment de l'enterrament, els cossos van ser disposats dins els sarcòfags amb els peus cap a l'altar (orientació est-oest), una orientació amb un significat simbòlic precís: ésser al més a prop del lloc on el capellà feia la missa per beneficiar-se primer del valor de les seves pregàries i de la redempció de l'ànima.

Només les persones certament importants des del punt de vista polític o religiós tenien el privilegi de ser enterrades tan a prop de l'altar major.

Secció sud del transepte amb el mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou

2.2 DESCRIPCIÓ DEL MONUMENT

El sepulcre doble del rei Jaume II i la reina Blanca fou encarregat l'any 1312 al mestre constructor barceloní Bertran de Riquer i al picapedrer lleidatà Pere de Prenafeta. La intenció era construir un mausoleu semblant al del rei Pere, a l'altre costat del creuer, amb el sepulcre a l'interior d'un dosser d'estil gòtic i de proporcions també similars a les del monument funerari de Pere el Gran.

El nou mausoleu està constituït per una urna quadrangular de pedra, un receptacle envoltat per arquets ogivals trevolats amb decoració de traceria i, entre altres elements, per un seguit de pinacles que neixen en la confluència d'aquests arquets.

El sepulcre fou cobert per una tapa a dues aigües que, inspirada en el model ideat per Lluís IX de França –en organitzar el panteó



Monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou

reial de Saint-Denis de París– i a similitud de les tombes de la casa d'Anjou a Nàpols, incorporà les imatges jacents i en ple volum dels sobirans.

Les dues estàtues jacents van vestides amb la cogulla del Cister i amb la testa coronada.

Els reis eren vetllats, vora el coixí on descansa el seu cap, per figures d'àngels. Als peus del rei hi ha un lleó, símbol del poder i de la força, i als de la reina, un parell de gossets, amb clara al·lusió a la fidelitat i a la lleialtat.

En el centre de la tapa, entre les dues imatges reials, s'eleva un pinnacle, de clara factura contemporània, resultat de la restauració portada a terme a mitjan segle XIX.

El doble sepulcre del rei Jaume II i la reina Blanca d'Anjou està situat a l'interior d'un temple o baldaquí de planta rectangular, sostingut per quatre columnes angulars



Monument funeràri de Jaume II i Blanca d'Anjou

on descansen quatre grans arcs apuntats encarregats de sostenir la volta de creueria de la coberta.

Aquests arcs trevolats d'estil gòtic tenen decoracions de traceria molt similars a les del claustre.

Crida l'atenció el basament de les columnes angulars, ja que hi apareixen quatre lleons.

En cadascun d'aquests angles o en les cantonades hi ha una representació del tetramorf i, per damunt dels símbols dels evangelistes, el naixement de quatre pinacles. Sobre la coberta del temple també s'eleva, des del centre, un darrer pinacle.



El treball escultòric d'aquest baldaquí s'atribueix al mestre Pere de Bonull.

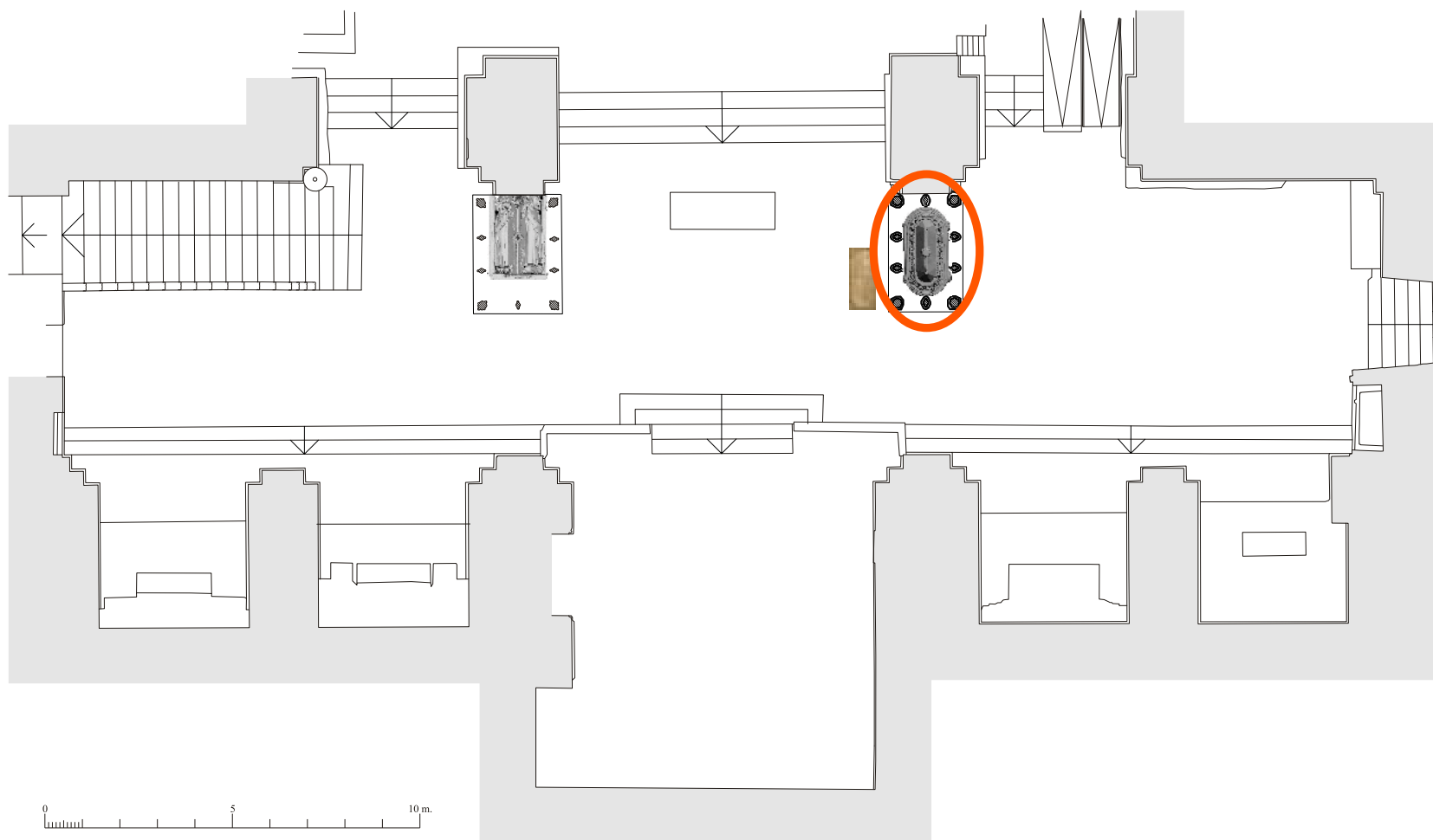
Al segle XVI es portà a terme una important modificació de l'estructura original de la tomba que consistí en el desplaçament de la tomba de la seva posició centrada dins el temple o baldaquí fins a recolzar en la pilastra del transsepte.

Aquesta acció implicà necessàriament el desmuntatge i nou muntatge de l'urna funerària.

Al mateix temps es van col·locar tres plafons o plaques d'alabastre d'una acurada factura; dues als laterals, per sota dels jacents, i la tercera, un gran plafó quadrangular (amb els escuts d'Anjou i Aragó), als peus de les imatges, presidint el sepulcre.

3. El sepulcre de Roger de Llúria (1305)

3.1 SITUACIÓ



L'almirall Roger de Llúria (1250-1305) fou enterrat el 1305, pel seu desig exprés, al costat de la tomba del rei Pere el Gran. La seva tomba és soterrània, inserida en el paviment del creuer, als peus del costat sud del mausoleu del rei Pere.

Transepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del sepulcre de Roger de Llúria

3.2 DESCRIPCIÓ DEL SEPULCRE

De la tomba només se n'observa superficialment la coberta, constituïda per una làpida de marbre de color blanc-gris amb vetes de color gris i granat.

La làpida està dividida en 11 fragments i ha perdut parts del marbre de l'àrea superior. A la superfície de la pedra hi ha tallada una llegenda epitafi amb caràcters gòtics,³ diversos escuts del mateix disseny i una decoració perimètrica incisa amb motius vegetals. Sota la primera línia de la llegenda hi ha un rectangle excavat on es localitzava la part de llegenda amb el nom de l'almirall.⁴ A l'interior dels motius incisos es conserven mínimes restes de policromia vermella.

Durant un temps passat, la gent que visitava l'església va poder caminar sobre la làpida, fet corroborat per les abrasions i l'arrodoniment dels relleus al marbre.

Làpida de la tomba de Roger de Llúria



Situació de la tomba de Roger de Llúria, als peus del sepulcre de Pere el Gran





Capítol 2

4. Els personatges

4.1 PERFIL BIOGRÀFIC DEL REI PERE II EL GRAN (1240-1285)

Pere II el Gran va néixer a València pel juliol-agost de 1240; va ser el primer fill masculí de Jaume I i de Violant d'Hongria, de sang mig hongaresa i mig francesa. No era, però, el fill primogènit del monarca, ja que Jaume I havia tingut un altre fill mascle de la seva primera esposa Elionor de Castella, l'Infant Alfons.

El 1262, després de la mort d'aquest, Jaume I testà a favor de Pere com a successor de Catalunya, Aragó i València. Mallorca, el Rosselló i Montpeller serien per al seu germà Jaume II de Mallorca.

L'Infant Pere va ser una persona de fort caràcter: capaç d'enfrontar-se fins i tot al seu pare; mai va restar satisfet amb el repartiment dels estats que aquest li havia imposat, ja que intuï que aquesta divisió portaria més endavant tota mena de conflictes i dificultats.

La longevitat de Jaume I, que visqué seixanta-vuit anys, comportà que Pere accedís al tron després d'haver-ne fet trenta-sis. Fou entretant, però, un infant actiu que, malgrat les diferències entre pare i fill, va desenvolupar amb energia les tasques que li van ser encarregades. Tant durant l'infantat com en els primers anys del seu regnat, s'oposà als desordres dels senyors feudals i els va combatre efectivament.

Així mateix, reprimí amb èxit les successives revoltes dels sarraïns valencians, de manera que el cronista Ramon Muntaner va dir d'ell que havia conquerit el regne de València una segona vegada. El 1275 no dubtà a fer assassinar el seu germà bastard Ferran Sanxis de Castre,

que s'havia revoltat contra llur pare. Va ordenar que l'ofeguessin al riu Cinca.

El 1262 ocorregué un fet que tingué decisives conseqüències per a la resta de la seva vida. Per tal d'implementar la seva política mediterrània, i a desgrat del Papat, Jaume I el va casar amb Constança de Sicília, filla del rei Manfred I.

De la casa de Hohenstaufen, nissaga imperial des de sempre enfrontada als papes, Constança atresorava gran part dels drets successoris sobre el regne de Sicília (que es componia de tot el sud d'Itàlia i de la mateixa illa).

Aquesta lluita entre Papat i Imperi s'havia traduït a Itàlia en una sagrant divisió entre güelfs –partidaris del pontífex– i gibel·lins –partidaris dels Hohenstaufen–, una lluita que s'esslanguia sense resultats aparents per a cap dels dos bàndols.

Però el 1263 el papa Urbà IV excomunicà el rei Manfred i investí rei de Sicília a Carles d'Anjou comte de Provença, germà de Lluís IX de França. El 1265, Carles passà a Itàlia amb un nombrós exèrcit. El 1266, a la batalla de Benevento, Manfred fou mort i el tron sicilià quedà expedit per al pretendent francès. La notícia colpí amargament la cort catalana, però ni Jaume I ni l'Infant Pere pogueren fer res per defensar els drets de Constança al tron sicilià.

Durant prop de vint anys, Carles d'Anjou i els seus consellers francesos feren i desferen a la seva voluntat en el regne, imposant un sistema de govern autocràtic que els va fer guanyar l'odi dels sicilians. Desenes d'exiliats marxaren del país per posar-se sota la protecció del rei Pere, que ja el 1276 havia per fi succeït el rei Jaume.



Capítol 2

Pere planejà durant anys la recuperació de Sicília per a la seva esposa i fills. En aquella època la marina catalana s'havia convertit en un cos d'elit altament professionalitzat; com ho eren també les mainades feudals i de les ciutats, veteranes de centenars de combats contra els sarraïns. La superioritat de la tropa i les tripulacions anava parella a la presència d'una sèrie de comandants de provada competència, com l'almirall sicilià Roger de Llúria, Berenguer de Vilaragut, Ramon Marquet o Berenguer Mallol.



I vespri siciliani, Francesco Hayez. 1846.

El juny de 1282, la flota catalana sortí de Portfangós, en teoria per anar a suportar un pretendent aliat al tron de Tunis, però alhora per situar-se en posició estratègica per escometre Sicília. L'agost de 1282 s'esdevingué a l'illa la revolta de les Vespres Sicilianes, en què el poble menut s'alçà en armes contra els francesos, la qual cosa provocà una gran matança.

La corona de Sicília fou oferta al rei Pere, que l'acceptà. La superioritat naval catalana fou prou palesa, i hom va poder consolidar la posició a l'illa i fer diverses incursions a la bota italiana, on fins i tot fou capturat el primogènit de Carles d'Anjou. Els almogàvers, usats com a infanteria de marina, foren decisius en aquestes victòries.

Per allunyar el rei Pere de la zona de conflicte, Carles d'Anjou va concebre un pla maquiavèlic. Va reptar Pere el Gran a un duel personal que es faria l'1 de juny de 1283 a Bordeus, en aquell moment senyoria del rei d'Anglaterra. Aquest, però, se'n va desentendre i va lliurar la ciutat temporalment als francesos.

Carles en realitat no tenia intenció de combatre: es presentaria amb una host per capturar el seu rival Pere. Però aquest, tanmateix, no es va acovardir: navegà des de Sicília fins a Cullera, travessà d'incògnit l'Aragó i Occitània, només guiat per un mercader, i un dia abans es presentà al camp de lluita proclamant la seva veritable identitat. Tot seguit va fer que la seva estada a Bordeus fos registrada notarialment i després marxà abans que els francesos el poguessin arrestar.

De tornada als seus dominis, Pere va haver de fer front a les sempiternes revoltes de la noblesa aragonesa, que entre el 1283 i el 1284 va reprimir sense contemplacions.



Capítol 2

Així mateix, a les corts de Barcelona del 1283 hagué de fer concessions als seus súbdits catalans, que es traduïren en diverses constitucions que refermaren el règim governatiu pactista del Principat i atorgaren a les corts la facultat de legislar al costat del monarca.

Per assegurar-se la seva fidelitat, així mateix, també accedí a concedir una sèrie de privilegis: entre aquests el més famós és el *Recognoverunt proceres*, que hom considera el document fundacional del municipi barceloní. Mentrestant, els èxits a Sicília havien continuat gràcies a la destra mà de Roger de Llúria.

Finalment, la desesperació del bàndol güelf arribà a la convocatòria d'una croada (la primera contra un príncep cristià catòlic) per part del papa Martí IV. El pontífex excomunicà el rei Pere, i investí sobirà de les seves terres Carles de Valois, fill de Felip III de França. El 1284, el monarca francès entrava al Principat a través del Rosselló.

El 1285 Girona era assetjada pels francesos; la ciutat finalment caigué, però no abans que es propagués una gran epidèmia entre els membres de l'exèrcit enemic. L'arribada de la flota de Roger de Llúria i la gran victòria de les illes Formigues van tornar la superioritat naval als catalans.

Amb l'exèrcit desfet i sense les vies de proveïment segures, els francesos emprengueren la retirada. El seu exèrcit va ser massacrada pels almogàvers al coll de Panissars; només aconseguiren passar Felip III i el seu seguici. Al cap de poc, el rei francès moria malalt i avergonyit a Perpinyà.

Fou el gran triomf del rei Pere, però aquell moment de dolçor va durar ben poc: el rei preparava ja la invasió de Mallorca, per tal de castigar el

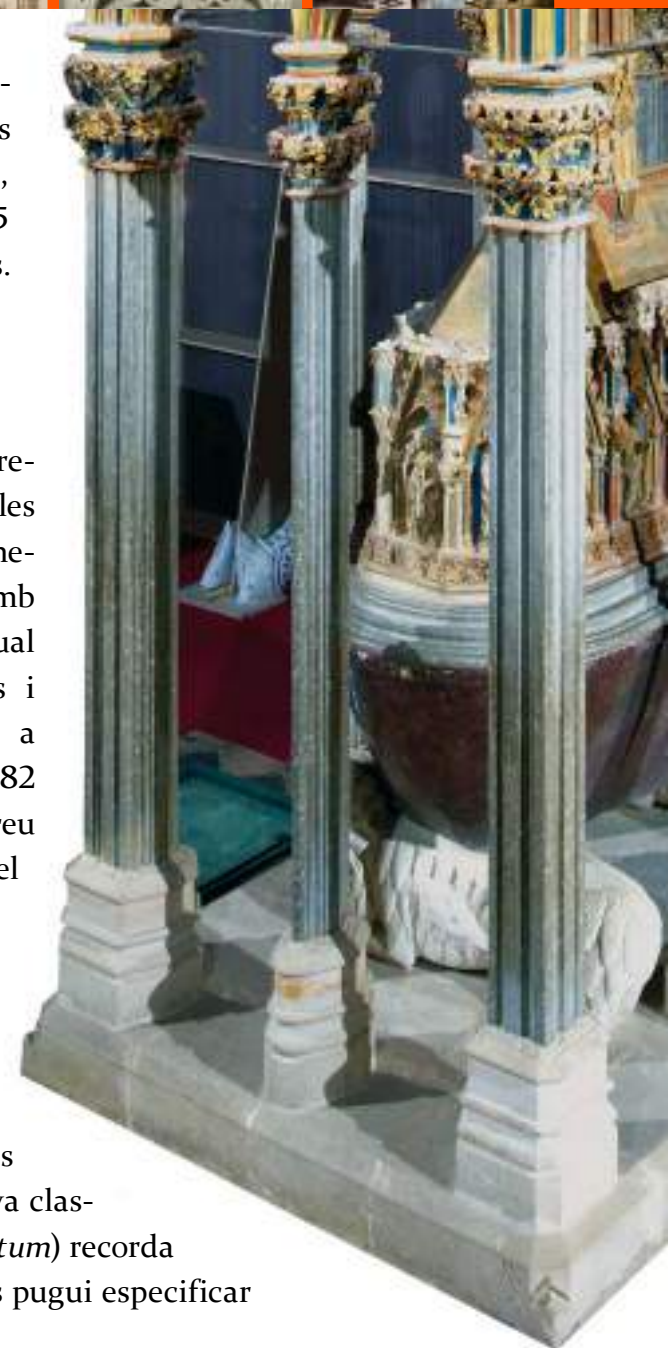
seu germà Jaume II de Mallorca per haver permès el pas dels francesos a través del Rosselló, quan l'11 de novembre de 1285 moria a Vilafranca del Penedès. Tenia quaranta-cinc anys.

4.1.1 Vida privada

Al rei se li coneixen diverses relacions prematrimonials, de les quals engendrà cinc fills coneixuts, a més del matrimoni amb Constança de Sicília, de la qual tingué quatre fills masculins i dues femelles. Casat el 1262, a partir de la primavera de 1282 veié la reina només per una breu temporada entre el 16 d'abril i el 6 de maig de 1283.

4.1.2 Vida activa

No sabem gaires coses directament, tot i que algunes es poden imaginar per activitats comunes a exponents de la seva classe. Una crònica (les *Gesta comitum*) recorda que ja des de nen (sense que es pugui especificar





Capítol 2

l'edat) excel·lia en l'exercici de les armes. El precoç entrenament és un tret comú en l'educació aristocràtica.

L'arma que tradicionalment és considerada la seva preferida és la maça. Això s'ha de veure més com a entrenament que com a activitat, ja que a part d'unes escaramusses a la primavera de 1265 i una topada a l'agost de 1285 no se li coneixen altres intervencions en combat.

Fins als catorze anys no sabem gairebé res d'ell. Així mateix, tampoc la cort de la reina era una cort estable, ja que viatjava sovint. En el moment que comença a entrar en la vida pública, després de 1254, amb progressiva intensificació, comença la típica vida de moviment incessant, amb viatges continuats a cavall o amb mules. Per exemple, el 1278 va des d'Aragó (gener) fins a València, on es queda 18 dies (4-20 de febrer), es mou contínuament pel País Valencià i torna a la capital el 26 de març; s'hi queda fins al 26 d'abril.

Al maig puja a Catalunya i s'hi mou, sobretot per les terres de ponent, des de maig fins a mitjan setembre. Del 18 de setembre fins al 4 de novembre és fix a Barcelona, després es mou per Catalunya, fins a Lleida i Agramunt, amb altres estades a la capital. De viatge podia cobrir fins a 50 quilòmetres en un dia, i es coneixen alguns casos en què arribà fins als 100. L'activitat és incessant, amb les mateixes pautes, fins a la mort, incloent-hi un viatge a París (finals 1275-primers 1276), a Tolosa (1281), l'anada al nord d'Àfrica i després a Sicília (juny-agost de 1282), des d'aquí fins a Bordeus (maig-juny 1283) i tornada a Aragó.

Li agradava la caça, sobretot amb els falcons.

4.1.3 Malalties i ferides

Es coneix el nom de dos metges del rei: el 1284 Guillem de Riera és el *cirurgico* del rei, i hi ha pagaments, però no se n'especifica la raó. L'abril de 1285 fa una donació "*propter multa servicia que recepimus et recepere speramus a vobis dilecto fisico nostro magistro Arnaldo de Villanova*".

Es coneix una única ferida, a la cara, obtinguda en combat el 15 d'agost de 1285.

El capteniment decidit i lluitador del rei Pere ja li valgué en vida l'aplaudiment dels seus partidaris gibel·lins i l'admiració dels seus rivals güelfs. La seva figura va ser cantada pel mateix Dante Alighieri, un conspicu gibel·lí: "*D'ogni valor porto cinta la corda*".

No cal insistir que el seu prestigi va ser immens entre els seus mateixos súbdits, com es reflecteix a l'obra dels cronistes Muntaner i Desclot.

La seva llista de fetes és gran, i per a Catalunya hi destacaríem la consolidació d'un estat pactista on el príncep sobirà i les corts a parts iguals esdevenien legisladors. Amb l'obligació de convocar l'assemblea una vegada a l'any es garantia la flexibilitat del sistema, la participació dels estaments en el govern del país i la fixació de la seva política militar i diplomàtica.





Capítol 2

Això era d'especial importància per a les viles i ciutats, ja que gràcies a la legislació emanada de les corts pogueren afavorir el seu engrandiment econòmic i comercial i evitar possibles excessos autocràtics dels successius monarques.

Gran part del mèrit expansiu català a la Mediterrània es deu a aquesta flexible organització política i a l'ambició dels ciutadans. Els rics de Barcelona, o *ciutadans honrats* (homes com Marquet o Mallol), bastien i integraven bona part de la flota catalana i saberen pagar-se aquests serveis amb els favors polítics del rei Pere.

El monarca arribà fins i tot a avortar una revolta popular, la de Berenguer Oller, que pretenia anorrear el poder d'aquests ciutadans. Un prova més d'aquesta sintonia entre monarca i ciutat és la promulgació del ja esmentat *Recognoverunt proceres*.

En l'àmbit internacional, la conquesta de Sicília i les successives derrotes de les flotes i hosts franceses sota auspici papal, provocaren un daltabaix polític a tot Europa. El papa passà a ser considerat una titella al servei dels reis de França, i això provocà un deteriorament progressiu de la seva autoritat.

Com podia tenir la raó, i el favor de Déu, un pontífex que declarava una croada contra un príncep devot cristià per servir els interessos polítics d'un altre príncep? Es pot dir que els revessos infligits als angevins (partidaris de Carles d'Anjou) per Pere el Gran i Roger de Llúria a la guerra de les Vespres Sicilianes van ser el primer pas cap a l'eliminació progressiva de la influència política de l'Església a Europa.

4.2 PERFIL BIOGRÀFIC DEL REI JAUME II (1267-1327)

Un cop mort el rei Pere, fou succeït pel seu primogènit Alfons II el Liberal en els regnes d'Aragó i València i Principat de Catalunya. A Sicília el succeí el seu fadrister Jaume (nascut el 1267), com a Jaume I de Sicília. La mort sense descendència d'Alfons (1291) significà que Jaume accedís també als dominis peninsulars del casal de Barcelona. Seria així sobirà de Catalunya, Aragó, València i Sicília.

La lluita contra el Papat i els angevins encara s'estava desenvolupant perquè, malgrat les successives victòries catalanes, ambdós poders enemics eren forts i tenien el suport de França. A més, el rei català havia de fer front a una forta tibantor amb Castella.

Finalment, per la pau d'Anagni (1295), s'acordà que Jaume II renunciaria a Sicília a canvi de rebre la investidura dels regnes de Còr-



Capítol 2

sega i Sardenya, i l'illa disputada tornaria a Carles II de Nàpols, fill de Carles d'Anjou. Els sicilians, però, no hi estigueren d'acord i coronaren rei a Frederic, germà de Jaume II.



Jaume II en una miniatura del *Llibre verd*. Segle XIV

Mentre la “rebel·lió” siciliana tenia lloc, esclatava la guerra amb Castella. Jaume II dirigí una fulgurant campanya contra l'anomenat regne de Múrcia, i ocupà Alacant, Elx i la mateixa Múrcia. El 1304 se signà la pau definitiva, per la qual tota la terra entre Alacant i Guardamar era incorporada als dominis del rei Jaume.

Abans, però, el 1297, el monarca abandonaria la campanya per viatjar a Roma, on rebria del papa la investidura de Còrsega i Sardenya. Jaume es va veure obligat a lluitar contra el seu germà Frederic; comptà per això amb l'ajuda de Roger de Llúria, que finalment es va decidir a deixar Sicília. Hi féu dues campanyes (1298 i 1299), però Frederic aconseguí resistir. Per la pau de Caltabellotta (1302), finalment, Papat i angevins reconeixien l'existència d'un regne de Sicília independent sota el govern d'una branca de la dinastia catalanoaragonesa.

Com a conseqüència d'aquesta pau, els almogàvers sense feina es reuniren en la Companyia Catalana, que marxà a Constantinoble.

La penúltima campanya important del regnat del rei Jaume II va ser en aliança amb Castella, concebuda per anorrear el regne de Granada. Acabà fracassant per la falta de compromís dels castellans (1309). Entre 1322 i 1324, el rei es decidí a fer valer els seus drets sobre Sardenya. Còrsega, però, continuà essent una possessió nominal.

El regnat de Jaume II destacà per la seva llarga durada, en comparació amb el del seu pare i el del seu germà. Aquest fet li va permetre consolidar una estructura governativa reeixida. Prengué com a model la cúria papal, i també la siciliana, que ell mateix havia governat.

Per implementar la seva autoritat, limitada per les corts i la legislació que n'emanava, Jaume II organitzà una nodrida administració.

Immediatament per sota del rei, hi havia el procurador general, normalment el seu primogènit. Tenia atribucions militars i judicials; li estaven subordinats els procuradors reials, un per a cada estat de la corona. Un consell reial s'encarregava d'assessorar el rei, i la documentació que emanava era gestionada per la Cancelleria, amb un canceller, vicecanceller, protonotari i escriptors.

De la casa del rei se n'encarregaven el majordom i el camarlenc; del tresor, el tresorer; i dels comptes, el mestre racional, que es convertí en l'auditor de tota la corona. Els batlles generals s'encarregaven de l'administració econòmica de les senyories del monarca, i els retien comptes tots els batlles de les viles i ciutats.

A banda d'això, controlaven els drets reials (lleuda, cena, bovatge, monedatge...) i monopolis. Hi havia també un alt tribunal, la Reial Audiència, i uns tribunals inferiors, dirigits pels veguers (18 per Catalunya). L'exercici de la diplomàcia va restar en mans de certs procuradors reials. Amb aquesta organització s'arribà a la plenitud institucional del Principat, que només es veié modificada sensiblement el 1359, amb la creació de la Generalitat com a diputació permanent de les Corts i administradora dels donatius que aquestes votaven al monarca.

Jaume II fou un monarca no autocràtic, però tanmateix també fou un governant pràctic: el 1307, en tenir notícia de l'arrest dels templers a França, féu fer el mateix als seus estats. Tot i saber que l'orde era innocent dels crims que li atribuïen, el va reemplaçar pel de Montesa, bo i incorporant el tresor templer al de la casa reial.

Durant el regnat de Jaume II les municipalitats i els consolats mediterranis també reberen un gran impuls. Així mateix, va protegir importants savis com Ramon Llull o Arnau de Vilanova.

La segona esposa de Jaume II fou Blanca d'Anjou, filla de Carles II de Nàpols. Abans, el rei havia contret anteriorment matrimoni amb la infanta Isabel de Castella, però com que el matrimoni no s'havia consumat, Jaume II rebé la proposició de Carles II de Nàpols de casar-se amb la seva filla Blanca d'Anjou. Aquesta proposta provocà l'anul·lació, amb el beneplàcit papal, de l'anterior compromís. L'enllaç amb la princesa angevina va ser important per a les terres catalanoaragoneses perquè introduí la influència gòtica francesa en les arts, especialment les sumptuàries. A la mort de Blanca, el rei es tornà a casar amb Maria de Xipre. Finalment, la quarta esposa de Jaume II, Elisenda de Montcada, va ser la fundadora del monestir de Pedralbes.



Capítol 2

4.3 PERFIL BIOGRÀFIC DE LA REINA BLANCA D'ANJOU (1283-1310)

Blanca d'Anjou va ser la vuitena filla del matrimoni format per Carles II el Coix, rei de Nàpols i Jerusalem i comte de Provença, i Maria, filla del rei hongarès Esteve V. Va passar la seva infància a la cort dels Anjou napolitans, de la qual va partir durant la tardor de l'any 1295 per tal de contraure matrimoni amb Jaume II. En el moment de les seves esposalles, celebrades al monestir empordanès de Santa Maria de Vilabertran, el rei tenia vint-i-vuit anys i la núvia dotze.

La reina va donar a llum el seu primer fill, Jaume, quan tot just tenia tretze anys d'edat i va morir a l'edat de vint-i-set en el seu desè part. Aquesta xifra de parts era l'habitual entre les reines del segle XIII: Violant d'Hongria, esposa de Jaume I, va donar a llum deu fills durant els seus disset anys de regnat, mentre que Maria d'Hongria,



La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, amb l'escultura jacent que representa la reina

mare de Blanca, en tingué catorze al llarg de vint-i-cinc anys.

Atesa la perillositat dels darrers parts, Blanca va prendre la decisió de fer testament als vint-i-cinc anys, quan s'enfrontava al naixement del seu novè fill. En descriure les raons que la duïen a redactar les seves darreres voluntats, la reina explica que es trobava “a punt de donar a llum i estupefacta tant pels perills del nostre propi part com pels que sorgeixen al sexe femení abans, durant i després de l'infantament”.

Després d'un any en un estat delicat de salut, Blanca d'Anjou va morir el 13 d'octubre de 1310, com a conseqüència de les seqüeles del part de la seva desena filla, Violant d'Aragó. La nena va sobreviure.

Així comunicava el rei Jaume II la mort de la seva esposa: “Us fem saber amb aquesta lletra, amb gran amargor i aflicció del cor, com la il·lustre senyora Blanca, de



grata memòria reina d'Aragó i caríssima muller nostra, plagué a Déu que morís i li lliurés l'esperit com a reina catòlica que era el dimarts darrer passat al vespre, després de gravíssims dolors que li calgué sofrir per raó del part, durant uns quants dies, i que l'escometeren repetidament.”

Un cop conclòs l'embalsamament, el cos de la reina es va dipositar en un sepulcre provisional a Santes Creus. A mitjan de gener de 1316 es va produir el trasllat al sepulcre definitiu, un trasllat de caràcter cerimonial i en presència dels membres de la família reial.

La religiositat de Blanca es va manifestar en el patrocini de nombrosos temples, hospitals i monestirs, on encara avui dia es poden veure les armes del seu llinatge, com a recordatori dels auspicis de la reina.

També va demostrar interès per l'adquisició de relíquies de tota mena de sants. Igual que el seu marit, també va protegir Ramon Llull i Arnau de Vilanova.

4.4 PERFIL BIOGRÀFIC DE ROGER DE LLÚRIA (1250-1305)

L'almirall Roger de Llúria va néixer a Scalatea, Calàbria, el 17 de gener de 1250. Fill del cavaller Roger de Lauria, senyor de Lauria i gran privat de Manfred I de Sicília, i Na Isabella d'Amichi, dama de companyia de la reina Constança de Sicília. Va ser a la cort catalanoaragonesa, on va arribar amb el seguici de la reina Constança de Sicília, muller de Pere el Gran.

El 1283, el rei Pere II el Gran el va nomenar almirall després que el rei destituís l'anterior almirall, el seu fill bord Jaume Pere, perquè aquest



Monument a Roger de Llúria situat al passeig Lluís Companys de Barcelona



Capítol 2

va desobeir les seves ordres en la incursió a Calàbria. Roger de Llúria inicià la seva tasca amb l'encàrrec de defensar Sicília i de dirigir la lluita contra els angevins a la Mediterrània central, escomesa en la qual Roger va demostrar ser d'una gran vàlua.

La primera gran victòria s'esdevingué en derrotar els angevins al port de Malta i això li permeté ocupar les illes de Malta i de Gozzo. L'any següent, el 1284, va desfer l'esquadra de Carles de Salern a la badia de Nàpols, féu presoner el mateix príncep i s'apoderà de l'illa d'Ischia. Pere II el va autoritzar a emprendre la conquesta de l'illa tunisenca de Gerba a títol privat, de manera que es va crear una mena de principat de Llúria.

Durant la invasió de Catalunya per part de Felip III l'Ardit, va intercertar i destruir quasi totalment l'estol francès a la batalla naval de les illes Formigues. Va col·laborar el mateix any 1285 en la campanya d'ocupació de Mallorca. El nou rei, Alfons II, el va enviar en ajut del seu germà Jaume, coronat rei de Sicília el 1286. Va obtenir una altra

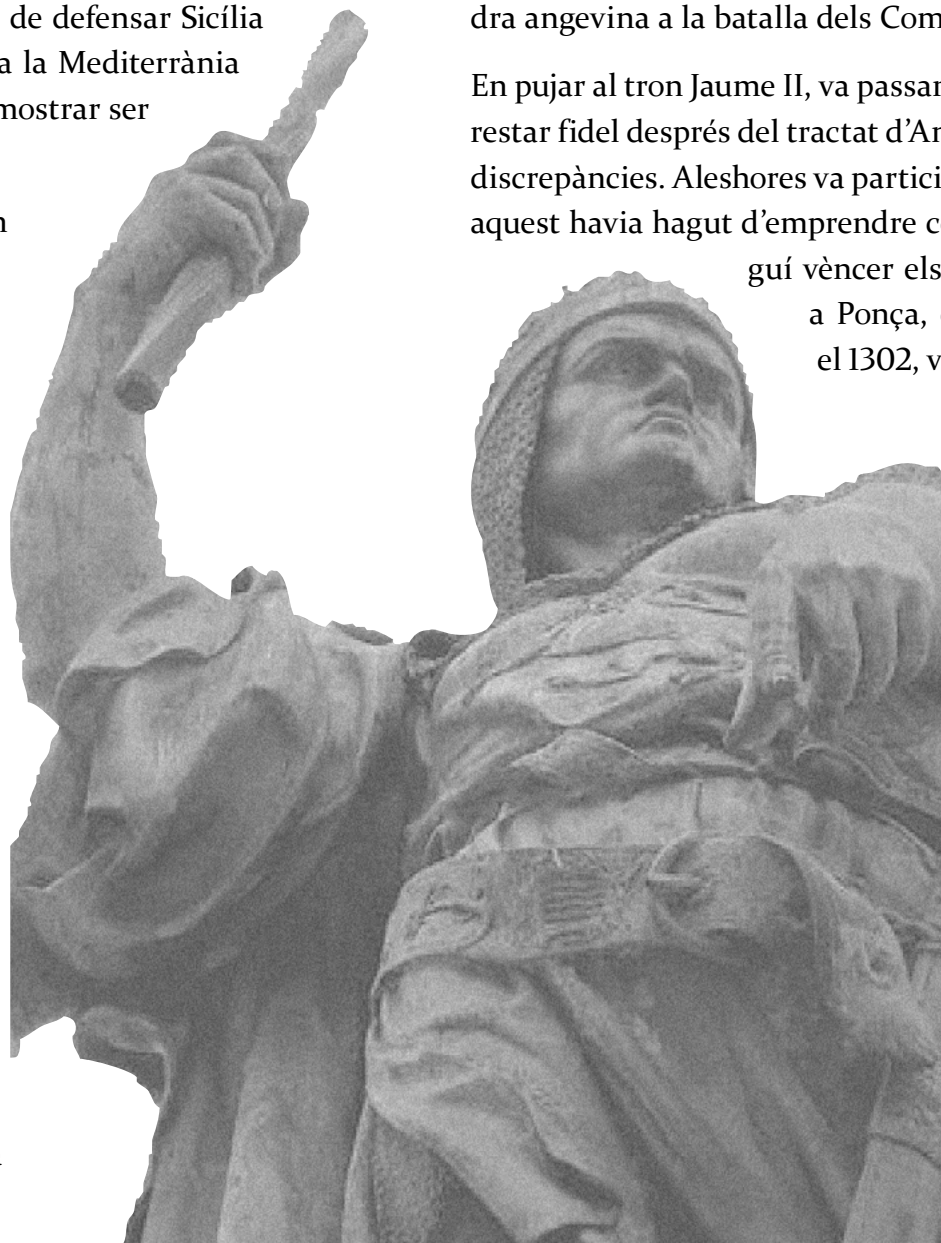
victòria naval el 1287 davant el port de Nàpols contra una nova esquadra angevina a la batalla dels Comtes.

En pujar al tron Jaume II, va passar al servei de l'infant Frederic, a qui va restar fidel després del tractat d'Anagni, fins que entre ambdós sorgiren discrepàncies. Aleshores va participar a favor de Jaume II en la lluita que aquest havia hagut d'emprendre contra el seu germà Frederic i aconseguí vèncer els sicilians al cap d'Orlando, el 1299, i a Ponça, el 1300. Per la pau de Caltabellotta, el 1302, va recuperar les possessions sicilianes,

que li havien estat confiscades, i es retirà al regne de València, on ja en tenia d'altres, com ara el comtat de Cocentaina.

Roger de Llúria es va casar dues vegades. La primera, el 1273, amb Margarita de Lancia, amb qui va tenir quatre fills. El segon matrimoni, el 1285, fou amb Saurina d'Entença i de Montcada, amb qui va tenir set fills.

Va morir a València, el 19 de gener de 1305. Va ser enterrat, tal com ell havia estipulat en el seu codicil, a l'església del monestir de Santes Creus, als peus de la tomba del rei Pere el Gran.





Capítol 2

5. L'arqueologia i l'estudi de les tombes reials del monestir de Santes Creus

5.1 L'ARQUEOLOGIA DELS PANTEONS REIALS EUROPEUS

Hem de tenir present que, malgrat l'espectacular singularitat artística dels panteons reials, són molt poques les tombes de reis que han estat investigades de manera científica. Això es deu al fet que o bé han estat destruïdes arran dels moviments revolucionaris que han marcat ocasionalment el pas dels règims monàrquics als republicans,⁵ o bé resulten inaccessible als investigadors a causa de les restriccions que imposen tant les cases encara regnants⁶ com alguns estats que, tot i haver adoptat d'altres formes de govern, confereixen a aquests monuments un paper clau com a símbols del llegat i la identitat nacional.

Aquesta situació comença a canviar de mica en mica, i les darreres dècades han estat testimoni de recerques arqueològiques en panteons de cases governants medievals i modernes tant a França com a Àustria, Itàlia i Holanda.

Totes aquestes intervencions demostren que una recerca exhaustiva i amb metodologia científica d'aquests excepcionals conjunts funeraris no només no produeix cap mena de minva en el valor simbòlic que els ha conferit la història, sinó que pot ser i ha de ser l'ocasió per tornar a col·locar el focus de l'interès públic sobre el personatge i el període que són objecte de recerca.

L'estudi de la tomba del comte de Tolosa i Provença, Guillem III Tallaferró,⁷ endegada a mitjan anys vuitanta, marca l'inici de l'aproximació

moderna i científicament adequada als conjunts que ens ocupen. En aquest cas, la voluntat d'analitzar el sarcòfag d'un governant altmedieval sota tots els angles possibles va dur a la formació d'un equip extens i integrat per arqueòlegs, paleoantropòlegs, entomòlegs, especialistes en teixits, documentalistes i historiadors de l'art.

Els resultats obtinguts després d'una dècada de recerca varen permetre omplir molts dels buits informatius que la documentació escrita havia deixat al voltant del personatge i de les pràctiques funeràries dels grups socials més privilegiats de l'època, i alhora fou l'ocasió per reformar el discurs expositiu de les sales dedicades a l'època medieval del Musée des Augustins, i concedir un paper preeminent a les restes aparegudes a l'interior de la tomba.

També resulten interessants, tot i que menys reeixides des d'un punt de vista metodològic, les anàlisis dels panteons dels Medici florentins⁸ i dels sobirans de la branca napolitana de la Casa d'Aragó,⁹ duts a terme per l'equip de medicina forense de la Universitat de Pisa.

En tots dos casos, el focus de l'anàlisi se centrava de manera gairebé exclusiva en els aspectes paleopatològics, fet que es traduí en cert menysteniment del registre arqueològic i en la pèrdua d'informacions extremadament valuoses, pel que fa al ritual funerari i als aspectes ideològics que revesteix la mort del sobirà medieval.

Un cas gairebé simètric respecte de l'anterior és l'estudi d'algunes tombes baixmedievals que pertanyien a membres de la família dels Nassau, apareguts a l'església major de Breda.¹⁰



Capítol 2

En aquest cas la documentació arqueològica és exhaustiva pel que fa al ritual i als materials que acompanyen el cos del difunt, però l'oposició de la casa reial holandesa que s'analitzessin els cossos dels seus avantpassats ens ha privat del necessari complement paleopatològic i, en definitiva, d'una adequada visió de conjunt.

Tot i que queda fora de l'àmbit cronològic medieval, no voldríem deixar de cridar l'atenció sobre la qualitat del treball que dugué a terme, especialment des del punt de vista de conservació de materials tèxtils, armament i joieria, l'equip encarregat de la restauració de les tombes del panteó imperial dels Habsburg a Viena, en el marc del procés de restauració endegat a començament de la dècada en curs per l'Associació per a la Preservació de la Cripta dels Caputxins (Gesellschaft zur Rettung der Kapuzinergruft).

S'han dut també a terme alguns estudis a la península que, majoritàriament s'han centrat en aspectes paleopatològics i en la identificació de malalties. Aquest és el cas per exemple de la mòmia de l'Infant Sancho, fill de Pere I de Castella (segle xv).¹¹

Però potser els estudis més propers i que, en alguns aspectes, presenten paral·lelismes amb Pere el Gran i Blanca d'Anjou, els trobem en els estudis elaborats a Itàlia en diverses tombes de reis i nobles.

L'estudi dels cossos momificats de Pere d'Aragó, duc de Montalto III (1540-1552), de Joan d'Aragó (1566-1571), de Ferdinando Orsini, duc de Gravina (1549+), les analítiques aplicades i els resultats obtinguts han esdevingut especialment il·lustratives en l'evolució dels estudis de les restes reials de Santes Creus.

Entre tots aquests, destaca especialment el cas de l'estudi de la mòmia del noble de Verona Cangrande della Scala, que presenta importants semblances amb el cas de Pere el Gran: el tipus de sepulcre, l'existència de trasllats posteriors al primer enterrament o la presència d'algunes substàncies, especialment presents en el cos i possiblement associades a finalitats conservatives.

Cal destacar també els estudis efectuats sobre les restes i la tomba de Frederic II, conservats a la catedral de Palerm.

5.2 VERS UNA ARQUEOLOGIA DE L'INDIVIDU: PERE II I BLANCA D'ANJOU

Tant des de la reflexió teòrica com en l'àmbit específic dels estudis relacionats amb el món funerari, assistim des de mitjan anys noranta a un interès creixent pel que hom ha convingut d'anomenar "l'arqueologia de l'individu o de la diferència". Aquest corrent es fixa com a objectiu restituir llur singularitat a les restes antròpiques estudiades, i alhora, refent-ne múltiples "històries de vida", construir una aproximació nova a la caracterització dels grups socials, les relacions de parentiu... És aquesta una aproximació que assoleix especial rellevància en el camp de l'anàlisi de les pràctiques funeràries, moltes de les quals no són simples reflexos passius de l'organització social, sinó més aviat producte d'opcions o estratègies actives, tant personals com de grup.

Fer visibles les relacions socials i d'emotivitat o les creences personals i col·lectives a partir de les pràctiques materials que les substancien constitueixen alguns dels objectius específics del nou enfocament.¹²



Capítol 2

Si l'arqueologia de l'individu ha començat a donar resultats interessants en l'àmbit de l'egiptologia¹³ o en l'estudi de l'època moderna i contemporània a Europa i Amèrica,¹⁴ la seva aplicació al registre medieval del nostre continent encara resta lluny d'haver assolit els resultats esperats.

Disposem, això sí, d'interessants anàlisis puntuals des d'una òptica paleopatològica, entre les quals destaquen estudis sobre cossos momificats a Itàlia,¹⁵ d'algunes restes de membres de la família reial francesa¹⁶ o una modèlica aproximació al personatge del general polonès Johann Sporck.¹⁷ Fa falta, encara, transcendir l'enfocament eminentment mèdic o antropològic d'aquestes recerques i integrar els seus excepcionals resultats en el discurs historiogràfic sobre la configuració i reproducció social dels grups privilegiats, i les seves pràctiques culturals i ideològiques.

A diferència del que succeeix amb la investigació documental o la crítica textual, la recerca arqueològica rarament té l'oportunitat de posar noms i cognoms als subjectes que generen les activitats o les restes que documenta. En el cas de la sepultura de Pere II, a Santes Creus, en canvi, ens trobem davant d'una quàdruple conjuntura feliç i extremadament inhabitual: una tomba intacta, un cos previsiblement ben conservat, una identificació de l'individu que, *a priori*, està exempta de dubtes raonables i un notable volum de documentació conservada que en fa referència. Inesperadament també el cos de Blanca d'Anjou ens permet introduir-nos en la vida, la mort i el paper de la dona dins la monarquia medieval, una particularitat encara molt menys estudiada i històricament descuidada.

Personatges com els que ens ocupen –Pere II, Jaume II i Blanca d'Anjou– ofereixen interessants oportunitats per a una aproximació d'aquest tipus. Sota els seus regnats assistim a la consolidació de la Cancelleria Reial¹⁸ i a la multiplicació exponencial de la documentació oficial i historioliterària¹⁹ respecte de períodes precedents. Tant és així que no només som capaços, a hores d'ara, d'establir les fites fonamentals de l'existència pública d'aquests individus, sinó, un cop feta una relectura global de les fonts existents, hem pogut endinsar-nos en aspectes de la seva intimitat (alimentació, higiene, malalties, traumatismes...) que han deixat traça en les despulles físiques objecte d'estudi.

Paradoxalment, tot i que són els grups privilegiats de la societat medieval els més ben il·luminats per la documentació, les fonts que fan referència a aquests personatges són les més susceptibles d'haver estat manipulades per tal de contribuir a fixar i prestigiar la seva imatge pública.

En aquest àmbit, la contrastació arqueològica assoleix un paper clau, ja que permet no només establir una "veritat" material, sinó entendre millor les raons i els mecanismes que duen a elaborar les narracions destinades al consum general.

Existeix, per exemple, no poca controvèrsia sobre les causes de la mort del rei. Així, mentre que les cròniques de Ramon Muntaner i Bernat Desclot parlen de "refredament"²⁰ o de malaltia de manera genèrica²¹, les fonts gal·les²² i itàliques²³ estableixen una relació causal entre les ferides patides en un combat contra cavallers francesos, que hauria tingut lloc el dia 15 d'agost vora Banyoles, i la seva mort a



Capítol 2

Vilafranca, durant la nit que anava entre el 10 i l'11 de novembre del mateix any de 1285.

La importància de les ferides de les quals parlen aquestes narracions, i que podrien haver afectat el rostre mateix del rei, sembla trobar confirmació en d'altres fonts catalanes,²⁴ les quals coincideixen a afirmar que Pere II arribà a ser donat per mort o presoner.

La recerca arqueològica no només ens ha permès establir quin dels dos relats tradueix amb major fidelitat les evidències físiques, sinó que ens ajuda a reflexionar sobre els mecanismes propagandístics desplegats en una conjuntura bèl·lica com és la que presideix els darrers anys de la vida del rei.

Ultra les aproximacions patològiques, traumatològiques o nutricionals, la recerca directa sobre el cos del rei ha obert el camí a d'altres dos tipus d'investigació no exempts d'interès com són, per una banda, la reconstrucció facial i, per una altra, les anàlisis d'ADN tant de l'individu com dels microorganismes i paràsits que s'hi ha detectat.

Tot i que la reconstrucció facial és una tècnica desenvolupada originàriament amb finalitats forenses i criminalístiques, la seva aplicació en el camp de l'arqueologia és antiga i els resultats assolits l'han consolidat, no només com una eina important de recerca, sinó com un immillorable vehicle de difusió.

Des d'aquesta darrera òptica, tots tenim present la capacitat explicativa i l'impacte entre el públic de recents reconstruccions d'homínids antics com ara l'*Homo antecessor*²⁵ o determinats espècimens de neandertals.²⁶

L'egiptologia ha estat, així mateix, un dels àmbits privilegiats d'aquestes tècniques. S'han assolit excel·lents resultats a partir de les mòmies d'alguns dels més importants sobirans antics del país del Nil, com ara Ramsès II o Tutankamon. Alhora, resulta especialment rellevant la tasca duta a terme sobre les mòmies del Faium, on la presència de retrats naturalistes del difunt sobre el mateix cos momificat ha permès avaluar el grau de fidelitat i la qualitat dels models reconstruïts.²⁷

En l'àmbit medieval europeu es disposa de reeixides reconstruccions facials, entre d'altres, la del rostre malmès per la lepra del rei escocès Robert the Bruce (1306-1329),²⁸ la d'un anònim combatent de la batalla de Towton (1461) que mostrava una impressionant ferida antiga i ja guarida al maxil·lar,²⁹ la del poeta Dante Alighieri (1265-1321)³⁰ o la de l'amant del rei de França Carles VII, Agnès Sorel (1421-1450).³¹ Aquest darrer cas resulta especialment interessant atès que existeixen diversos retrats realitzats en vida, així com la seva escultura ja cent funerària, que han permès una comparació amb les restes momificades del seu cos.

Més tardana cronològicament i recent en la creació de la reconstrucció facial és el cas del rei Enric IV de França o del rei Ricard III, del qual es descobriren les restes l'any 2012.

En el cas de Pere II no posseïem ni retrats coetanis³² ni descripcions físiques³³ amb les quals poder comparar i verificar la qualitat de la reconstrucció. Malgrat això, una adequada documentació dels vestigis físics i la reconstrucció que han portat a terme especialistes de reconeguda solvència ens han permès disposar del primer i únic retrat fidedigne d'un comte rei del Casal de Barcelona.

Capítol 2

Pel que fa a l'obtenció de l'ADN, l'estat de conservació de les restes físiques de Pere II era relativament bo, un fet que obria expectatives raonables per dur a terme una anàlisi del seu ADN, seguint evidentment uns estrictes protocols d'intervenció destinats a prevenir la possible contaminació de les mostres i a facilitar llur posterior amplificació i seqüenciació.³⁴

En cas de confirmar-se la previsible identificació positiva de les restes conservades a l'interior del sepulcre amb les de Pere II, podria resultar extremadament important haver identificat el seu ADN com a pas previ per a una futura recerca que permetés abastar el conjunt dels panteons reials del sobirans de la Corona d'Aragó. Aquesta dada constituiria una baula forta a partir de la qual una recerca de llarg abast permetria reconstruir, tant cap a endavant com cap a enrere, la cadena genètica familiar. A partir de l'ADN de Pere II es podria establir quin dels cranis i d'altres restes

òssies conservades a la tomba de Jaume I a Poblet pertanyen efectivament al seu pare. Així mateix, a partir d'aquestes dades seria possible reorganitzar el garbuix de restes òssies dipositades a la tomba veïna de Santes Creus després del saqueig que seguí l'exclaustració de 1835, i aconseguir d'individualitzar els que pertanyen al seu fill Jaume II dels de Blanca d'Anjou o d'altres individus.

També, en cas d'assolir-se aquest punt, es podria verificar quines de les restes dels diversos individus conservats a la tomba de la Seu Vella de Lleida pertanyen efectivament al fill de Jaume II, Alfons III, i des d'aquí identificar els restants sobirans les restes dels quals descansen a Poblet.

Aquest tipus d'anàlisi no es limitaren, però, a l'amplificació de l'ADN humà. En condicions adequades de preservació també poden sobreviure restes d'ADN dels microorganismes presents en l'individu en el moment de la seva mort. Això no només inclou els possibles agents patògens causants de la mort –si es confirma la tesi defensada per Ramon Muntaner i Bernat Desclot– sinó també bacteris comensals i d'altres microbis associats que ofereixen un cabal d'informació que pot ser extremadament valuosa per comprendre la història mèdica del rei.



Daguerrotip de 1856 amb el cap momificat procedent del Monestir de Poblet i atribuït hipotèticament a Jaume I el Conqueridor





Capítol 2

5.3 EL COS POLÍTIC DEL REI: LITÚRGIA I SOBIRANIA

Si la teologia havia afirmat la coexistència en la persona de Jesucrist d'una doble naturalesa (el *corpus naturalis* i el *corpus mysticus*), els teòrics de la política medieval traslladaren aquesta duplicitat a l'hora de conceptualitzar el personatge del rei, en el qual coexistirien dos cossos: un de material i mortal, al costat d'un altre de místic i immortal que, en haver estat agraciat amb la unció divina, conferia al seu posseïdor el paper de cap de la col·lectivitat, en legitimava el dret a exercir el poder i a transmetre'l als seus successors.³⁵

En anar-se afirmant aquesta visió, la corrupció del cos físic del sobirà després de la seva mort plantejava un problema de natura política. Si des d'un punt de vista religiós podia resultar moralitzant el missatge igualitari d'una mort que afectava de manera similar els més poderosos i els més humils,³⁶ des de l'òptica de les monarquies europees s'anà afirmant progressivament el convenciment que el cadàver del sobirà havia de poder travessar cerimònies funeràries amb llargs períodes d'exposició pública a cara descoberta sense mostrar els símptomes d'una corrupció corporal que podia agafar connotacions negatives, com ara la d'un càstig per l'exercici tirànic del poder.³⁷ La recerca d'un cos incorrupte, un dels màxims senyals de santedat o favor diví coneguts al llarg de l'edat mitjana, es convertí en l'objectiu a assolir.

L'embalsamament comença a imposar-se no només com una necessitat, sinó com una pràctica establerta entre les cases reials europees a partir del segle XII³⁸ i assoleix la seva maduresa a finals de la següent centúria, coincidint amb la renovació de l'interès pels estudis anatòmics i les pràctiques de dissecció en facultats de medicina com les de Bolonya i Montpeller.³⁹

Aquesta darrera universitat és una de les primeres a recollir i difondre la traducció de l'obra del metge persa del segle IX Abū Bakr Muhammad al-Rāzī titulada en àrab *Kitab al-tibb al-Mansuri* i traduïda a Toledo per Gerard de Cremona, a mitjan segle anterior, com a *Liber ad Almansorem*. L'obra gaudí d'una gran difusió durant l'època medieval i moderna, ja que fou traduïda al francès, a l'italià i al català (*Llibre d'Almasor*).⁴⁰

A través del primer dels nou llibres d'aquesta enciclopèdia mèdica, dedicat a l'anatomia, s'introdueixen a Europa les receptes d'embalsament de l'antic Egipte⁴¹ que, segons ens demostra el registre arqueològic,⁴² tindran àmplia difusió entre els embalsamadors de membres de la reialesa i alta noblesa del continent.

Un dels màxims defensors de l'obra d'al-Rāzī no és altre que Arnau de Vilanova (1235/40 - 1311/13), que fou estudiant i professor a Montpeller, i alhora el metge que va atendre Pere II en els seus darrers dies. Resultava temptador plantejar-se si, amb aquests antecedents, no fou ell mateix qui s'encarregà d'embalsamar el cos reial i preparar-lo per a les cerimònies funeràries oficials.

Tot i que no sembla que s'hagin conservat textos d'aquest autor relatius a la preparació dels cadàvers,⁴³ tenim tres receptes d'embalsament prou detallades redactades per Henri de Mondeville (1260-1320), un altre estudiant i professor de Montpeller, només posterior en uns anys a Arnau de Vilanova, i alhora metge personal del rei de França Felip el Formós.

El procediment descrit per Mondeville es basa en el text d'al-Rāzī i, en la seva variant més sofisticada, preveu l'evisceració mitjançant una in-



Capítol 2

cisió des de la meitat del pit fins al pubis, l'extracció del cor i les entranyes i el farcit de la cavitat restant amb un compost d'herbes i espècies i substàncies odoríferes.

Les vísceres, en cas que sigui necessari conservar-les, aconsella de recobrir-les amb aquest mateix compost i preservar-les en un pot de plom adequadament segellat. El cos es neteja acuradament, es clausuren els orificis nasals i bucals i es recobreixen fortament cames i braços amb benes amerades d'una solució apegalosa.⁴⁴

Malgrat l'oposició papal a l'evisceració i la dissecció dels cadàvers, que es formalitza el 1299 a través de la butlla de Bonifaci VIII *Detestandae Feritatis*,⁴⁵ aquesta pràctica i, en especial, l'extracció i embalsamament del cor⁴⁶ constitueixen alguns dels ritus funeraris més difosos entre les monarquies baixmedievals.

El panteó de Santes Creus oferia una excel·lent oportunitat per documentar la seva vigència a les nostres terres i, en aquest sentit, calia analitzar acuradament les escasses restes que, després del seu saqueig durant el segle XIX, encara quedaven al compartiment situat al capdamunt de la tapa del sarcòfag de Pere II. De la seva atenta anàlisi havia de poder-se desprendre si aquest espai fou emprat per contenir les vísceres del rei o si, com defensa Hernández Sanahuja, contenia ossos d'algun altre individu.

L'excavació i documentació de les restes del rei havia doncs de ser extremadament acurada, amb un registre gràfic i documental exhaustiu de cadascuna de les seves fases, atès que ens trobàvem davant l'oportunitat única i, malauradament, irrepitible de documentar els rituals funeraris reials de la Casa d'Aragó.





Capítol 2

6. Els requeriments científics d'un estudi excepcional

6.1 LA REDACCIÓ DEL PROJECTE

El *Projecte d'actuació i estudi arqueològic de les tombes reials del monestir de Santes Creus*, presentat el mes de novembre de 2009 a la Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei d'Arqueologia i Paleontologia, fou redactat després d'uns quants mesos d'intenses reflexions i plantejaments respecte de les possibilitats i formes de dur a terme un estudi d'extrem interès científic, però de gran complexitat executiva, atesa la seva singularitat i la necessitat de garantir en tots i cadascun dels passos a fer un tractament correcte de les restes i l'elaboració d'un impecable registre arqueològic.

El projecte s'esdevenia, a més, de la necessitat primera de restauració de les tombes, uns monuments artístics també únics i de primer ordre, en el procés de restauració dels quals calia el desmuntatge d'algunes de les parts. S'imposava, doncs, d'entrada, l'establiment d'una perfecta coordinació entre la direcció arqueològica del projecte i la direcció dels treballs de restauració, per tal d'establir la línia dels processos a executar en cada moment.

El projecte global preveia una successió d'intervencions arqueològiques que sorgiren del procés lògic relacionat amb les necessitats de restauració i del desmuntatge de les diverses peces o parts que conformaven la tomba.

Per aquest motiu s'establí inicialment una temporització de cadascuna de les actuacions que s'havien de dur a terme, i així es dividí el projecte global en diverses fases on es concretaven de forma detallada els processos particulars i les tombes objecte d'intervenció. Cadascuna d'aquestes fases incloïa l'elaboració del corresponent subprojecte, on es detallaven les actuacions arqueològiques derivades de les necessitats concretes de cada fase.

Les actuacions i els temps d'execució havien de gaudir d'una programació estricta, tenint en compte les necessitats de cada moment i, sobretot, els requeriments tècnics necessaris en cada cas: la participació de més o menys especialistes, la col·locació de mecanismes d'elevació i desmuntatge d'elements concrets de les tombes, la instal·lació de bastides, etc. Per això, els treballs foren dividits en fases, cadascuna de les quals destinada a unes actuacions concretes o a un objecte funerari particular.

Aquesta planificació permeté l'estudi correcte de cadascun dels conjunts: la tomba de Roger de Llúria, el mausoleu de Pere el Gran i el mausoleu dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou.





Capítol 2

FASE	OBJECTE D'ACTUACIÓ	PROCEDIMENTS DUTS A TERME
FASE 1	Tomba de Roger de Llúria i urna superior de la tomba de Pere el Gran	<p>A la tomba de Roger de Llúria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirada de la làpida de Roger de Llúria per part de l'equip de restauració. • Inici de l'actuació arqueològica a l'interior de la tomba de Roger de Llúria. Documentació gràfica inicial del tipus de cobriment de la tomba i de la posició de les restes. Extracció de les restes existents i documentació gràfica de l'interior del sarcòfag (equip d'arqueologia i antropologia). • Cobriment provisional del sepulcre de Roger de Llúria (equip de restauració). • A l'urna superior de la tomba de Pere II el Gran • Col·locació de la bastida per al desmuntatge de l'urna superior de la tomba de Pere II (equip de restauració i equip de manipulació d'obres d'art). • Desmuntatge del pinacle i tapa de l'urna. Protecció de les parets de l'urna per tal de dur a terme l'excavació de les restes conservades a l'interior (equip de restauració i equip de manipulació d'obres d'art). • Documentació gràfica inicial de les restes <i>in situ</i> a l'interior de l'urna. • Excavació de restes (equip d'arqueologia i antropologia). • Desmuntatge de les parets laterals de l'urna (equip de restauració i equip de manipulació d'obres d'art).
FASE 2	Tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou	<ul style="list-style-type: none"> • Seguiment, estudi i documentació arqueològica de les fases constructives de la tomba i el seu procés de remodelació (equip de restauració, equip d'arqueologia i equip de documentalistes). • Desmuntatge del frontó i els frisos d'alabastre per a la recomposició i restauració al laboratori (equip de restauració i equip de manipulació d'obres d'art). • Documentació <i>in situ</i> de les restes conservades a l'interior de la tomba. Excavació –extracció de les restes i trasllat a l'IMLC (equip d'arqueologia i equip d'antropologia i forenses).
FASE 3	Sarcòfag i fardell funerari del rei Pere II el Gran	<p><i>Primera obertura del sarcòfag</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Primera obertura del sarcòfag. Es féu una primera obertura d'un sol dia, amb l'objectiu d'obtenir la primera visualització de l'interior del sarcòfag i del cos del rei. També es dugué a terme l'escaneig de les restes <i>in situ</i>, la presa de mostres (tèxtils, antropològiques, micològiques...), l'observació de les característiques essencials de conservació de l'individu i la planificació del futur procés d'extracció per ser estudiat fora del sepulcre, als laboratoris del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat a Valldoreix). Hi participaren tots els equips implicats en el projecte. • Tancament de la banyera amb la mateixa llosa fins a l'obertura definitiva. • Procés de tractament i resultats de les analítiques de les mostres. Determinació de la conveniència sobre el trasllat del cos del rei als laboratoris del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat. Definició de la forma, el mètode d'extracció i trasllat. • Construcció d'una cambra blanca per a l'estudi de les restes al CRBM.



Capítol 2

FASE	OBJECTE D'ACTUACIÓ	PROCEDIMENTS DUTS A TERME
FASE 4	Sarcòfag i fardell funerari del rei Pere II el Gran. Restes momificades de la reina Blanca d'Anjou	<p><i>Segona obertura del sarcòfag de Pere el Gran, estudi de les restes de Pere el Gran i Blanca d'Anjou al laboratori i retorn de les restes als respectius sepulcres</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Segona i definitiva obertura del sarcòfag per a l'extracció definitiva i trasllat a les instal·lacions de Valldoreix (equip de manipulació d'obres d'art). • Obtenció de radiografies <i>in situ</i> del fardell funerari. Realitzades per un equip de radiologia de l'Hospital Pius de Valls. • Documentació en escàner 3D i fotogrametria del fardell funerari. • Endoscòpia de sondeig en el cos del rei. • Presa de mostres antropològiques, tèxtils i de fusta. • Realització de termografies. • Extracció del fardell funerari i col·locació en un contramotlle especialment dissenyat per al trasllat. • Neteja arqueològica de restes dipositades al fons del sarcòfag. • Documentació en escàner 3D del sarcòfag banyera de pòrfir. • Recol·locació de la llosa nummulítica. • Trasllat de les restes a l'Hospital Joan XIII de Tarragona per a la realització d'una tomografia computada. • Trasllat als laboratoris del Centre de Restauració de Béns Mobles de Valldoreix. • Estudi pluridisciplinari de les restes del fardell funerari de Pere II el Gran. • Trasllat de les restes de la reina Blanca d'Anjou des de l'IMLC als laboratoris de Valldoreix. • Estudi pluridisciplinari de les restes de la reina Blanca d'Anjou. • Preparació de les restes de Pere II el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria per al retorn a les respectives tombes de Santes Creus. • Retorn de les restes de Pere II el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria a les respectives tombes de Santes Creus. • Finalització de la restauració de les tombes: recol·locació definitiva dels tancaments dels sepulcres un cop restaurats i reposició de l'urna i pinacle de la tomba de Pere el Gran.
FASE 5	Fardell funerari del rei Pere II el Gran. Restes momificades de la reina Blanca d'Anjou i restes conservades a la tomba de Roger de Llúria	<p>Un cop retornades les restes a les respectives tombes, tots els equips aplicaren els corresponents protocols i actuacions. Així, dugueren a terme les analítiques estimades necessàries en cada cas, el processament dels resultats i la redacció d'informes preliminars i específics a cada disciplina. Tots els informes van ser supervisats per la direcció arqueològica i els integrants de l'equip d'arqueologia, sota la coordinació del Museu d'Història de Catalunya</p> <p>Un cop redactats els informes i valorats per l'equip d'arqueologia, i per tal de consensuar, polir i unificar-ne els resultats, es desenvoluparen unes jornades de treball (dies 10 i 11 de febrer de 2011) amb tots els equips implicats en l'estudi. D'aquestes jornades se'n derivà un document final, tramès a tots els equips, on es plantejaven els punts de coincidència i les modificacions/ampliacions necessàries que calia dur a terme en cada cas. Un cop aconseguits aquests objectius es procedí a la redacció definitiva dels informes específics i la redacció de la memòria arqueològica final.</p>



Capítol 2

FASE	OBJECTE D'ACTUACIÓ	PROCEDIMENTS DUTS A TERME
FASE 6	Tractament de restes associades a les tombes de Pere el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria	<ul style="list-style-type: none"> • Restauració de les restes tèxtils associades al fardell funerari de Pere II el Gran: coixí i capa superior. • Restauració de les restes no òssies documentades a la tomba de Roger de Llúria.
FASE 7	Publicació dels resultats de l'estudi i la restauració de les tombes reials del monestir de Santes Creus	A partir dels resultats presentats a la memòria arqueològica definitiva on es relaten tots els procediments i s'inclouen tots els resultats obtinguts, s'inicia el procés que, des del MHC, la coordinació del projecte i l'equip d'arqueologia creiem més important: la difusió pública del projecte a partir d'una edició bibliogràfica. Un objectiu de primer ordre que ha d'assegurar la màxima difusió d'aquest estudi, tant per als investigadors interessats d'àmbit nacional i internacional, com per al públic en general.



C. Plantejaments metodològics i aplicacions en l'estudi. La singularitat de la tomba de Pere II el Gran

Atenent a les dimensions del projecte global elaborat pel Museu d'Història de Catalunya, a la complexitat del projecte i a l'estreta relació entre les diverses actuacions que s'havien de dur a terme –la documentació prèvia de les tombes a través de lasermetries 3D, l'extracció de mostres de morters, la cromatografia de gasos, l'anàlisi de pigments, els desmuntatges per a la restauració, restauració *in situ* dels monuments, etc.–, el projecte arqueològic fou concebut com la conjunció de molts procediments complementaris i com un procés d'actuació molt més extens i progressiu, en què les diverses tasques i els diversos professionals esdevenien imprescindibles i havien d'estar correctament i completament coordinats, per tal que cadascun dels treballs pogués dur-se a terme de la forma més correcta i amb les màximes garanties científiques.

L'excavació de les restes de Pere el Gran requeria un plantejament previ dels treballs molt més exhaustiu i elaborat del que és habitual en excavacions arqueològiques de restes humanes.

El projecte en qüestió havia de preveure nombroses actuacions encaminades a l'extracció de la màxima informació, al correcte tractament arqueològic del cos, a la realització d'anàlisis abans, durant i després del procés de manipulació del cadàver, a la recerca de documentació referent als processos d'embalsament, d'experiències arqueològiques similars o la recerca de documentació històrica sobre el personatge, el seu enterrament, o altres documentacions referents a la tomba.

Més enllà de la indefinida imatge resultant d'una videoendoscòpia inicial, calia, abans de tot, dur a terme una primera obertura de la tomba per tal d'observar el fardell funerari en tota la seva dimensió, els diversos components o l'estat de conservació, i valorar tots els aspectes que haurien de tenir-se en compte per tal d'aconseguir amb les màximes garanties els objectius plantejats en el projecte.

D'entrada i, a banda d'aquestes dificultats associades directament a l'estudi de les restes, l'actuació arqueològica estava condicionada per la peculiar ubicació de les restes, dins una banyera de pòrfir, d'època romana, un element especialment singular i únic per si mateix i que s'englobava en un monument funerari d'alt interès i valor historicoartístic.

Segons els estudis preliminars que s'havien dut a terme, esdevenia especialment difícil que l'actuació arqueològica sobre el cos del rei pogués dur-se a terme *in situ*, dins el mateix sarcòfag banyera de pòrfir on fou col·locat; ni les seves



Vista lateral del monument amb la posició de les columnes del temple respecte del sepulcre del rei



Vista frontal del monument amb la posició de les columnes del temple respecte del sepulcre del rei

dimensions en alçada ni el poc espai existent a l'entorn, amb les columnes del baldaquí a pocs centímetres de la banyera, feien recomanable aquesta forma actuació.

Per aquest motiu es cregué quasi imprescindible que l'estudi i "excavació" del cos del rei pogués fer-se a fora de l'urna funerària, a partir de l'extracció de les restes i del seu trasllat a un laboratori especialment pensat i creat amb aquest objectiu i que complís alhora els requisits necessaris per garantir la correcta conservació de les restes.

Aquest trasllat permetria una correcta manipulació de les restes, la recollida de mostres per a analítiques, garantiria les mesures de seguretat adients i una correcta conservació durant el procés d'estudi. Aquesta opció de trasllat permetia també l'aplicació sobre les restes de tècniques de documentació per a imatges, concretament una tomografia computeritzada, imprescindibles per a l'estudi correcte del fardell funerari, una tecnologia que només era possible amb el trasllat de les restes a un centre hospitalari.

Malgrat aquesta ineludible necessitat, el trasllat del cos plantejava novament impor-



Vista general de la tapa nummulítica de pedra de Girona que cobria el sarcòfag de Pere el Gran

tants dificultats i dubtes sobre les possibilitats reals de dur-lo a terme; l'aixecament i desplaçament de la llosa nummulítica que cobreix la banyera esdevenia la primera dificultat, atès el seu pes i la manca d'espai de manipulació.

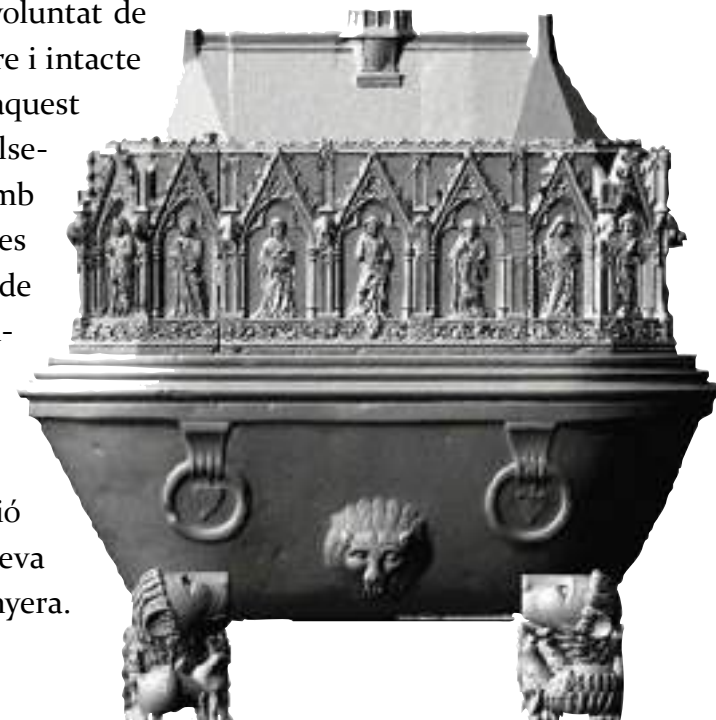
Però el problema principal es presentava en la definició de la manera d'extreure el cos del rei de l'interior de la banyera sense produir-li desprendiments o desconexions anatòmiques fatals per a l'estudi correcte del conjunt.



Vista general de les restes de Pere el Gran, un cop aixecada la tapa que cobria el sarcòfag

Qualsevol moviment o trencament produït abans d'haver-se pogut dur a terme l'estudi hauria avortat els objectius principals del projecte. Calia doncs disposar d'un equip d'especialistes que proposés i trobés la manera de dur a terme aquest procediment tenint en compte la presència de les columnes del baldaquí, la manca d'espai lliure per a la introducció d'eines o elements per a l'extracció i, sobretot, el desconeixement de l'estat de conservació de les restes, essencialment pel que feia a la consistència del cos i de la post de fusta on estava recolzat.

L'extracció representava doncs un dels riscos més importants del procés. Qualsevol error o imprevisió podia provocar fragmentacions, moviments irrecuperables o pèrdues d'informacions que haurien estat fatals per a l'estudi posterior de les restes en la seva posició i configuració original. Avortarien així la voluntat de dur a terme l'estudi íntegre i intacte de les restes del rei. Per aquest motiu i, abans de fer qualsevol operació vinculada amb l'extracció del fardell, es plantejà l'obligatorietat de dur a terme una documentació radiològica del fardell funerari *in situ*, una actuació a través de la qual es garantia l'obtenció d'imatges del cos en la seva posició intacta dins la banyera.





Capítol 2

1. La metodologia d'actuació sobre les restes

Era, doncs, d'essencial importància una perfecta coordinació dels diversos professionals que hi participaven, però calia, sobretot, imposar i disposar d'un procés metodològic únic que, al marge de les rutines i requeriments de les diferents disciplines, permetés assegurar un complet i rigorós registre de tot allò que es feia, s'extreia i s'analitzava. La importància i singularitat de les restes a estudiar no podia permetre's la llicència de pèrdues d'informació o llacunes interpretatives derivades de l'aplicació poc rigorosa de la metodologia de registre i, en conseqüència, de la indefinició dels llocs, zones o elements d'on s'havien extret les mostres objecte d'anàlisi.

Per aquest motiu, des del primer moment, el projecte d'estudi de les tombes reials de Santes Creus fou planificat en el seu desenvolupament metodològic com un projecte arqueològic que es basava en la prioritització d'un registre gràfic i fotogramètric d'alta qualitat que permetria la reproducció de totes les parts i elements que conformaven els conjunts funeraris, l'obtenció de les dades geomètriques necessàries i al mateix temps la ubicació "sobre plànol" de totes i cadascuna de les mostres i elements que serien objecte d'anàlisis, un cop retornades les restes a les seves respectives tombes. Només amb l'aplicació d'una acurada metodologia arqueològica seria possible conjuminar el treball dels diversos especialistes i obtenir finalment unes interpretacions finals coherents i emmarcades en el rigor científic.

En aquest sentit, el projecte d'actuació no descartava ni col·locava en segon terme cap de les possibilitats d'estudi ni tampoc donava prevalença a una disciplina per sobre de l'altra. Aquesta filosofia de treball implica-



Procés de documentació de les restes mitjançant suports i tècniques informàtiques

va necessàriament que cap dels equips participants havia d'actuar sense tenir present les possibles alteracions que una disciplina d'estudi podia provocar sobre una altra. Era imprescindible la perfecta coordinació i planificació dels procediments i la metodologia emprada.

Des del primer moment, s'havia partit de la base que, atesa la singularitat i excepcionalitat de les restes, l'objectiu de l'estudi no havia d'estar basat únicament en l'estudi del cos pròpiament dit, sinó que era essencial la determinació d'aspectes com la dieta del rei, els teixits, els rituals funeraris, etc.



Capítol 2



Procés de documentació de les restes conservades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, mitjançant suports i tècniques informàtiques

Tots aquests plantejaments, pensats inicialment per a l'estudi de la tomba i les restes de Pere el Gran, hagué de ser implementat i impreviiblement aplicat a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. La sorprenent localització de restes momificades a l'interior d'aquest sepulcre, que sospitàrem ja inicialment que podien correspondre a la reina Blanca, obligaren a mantenir el mateix criteri d'estudi i el rigor metodològic que s'havia previst per a les restes de Pere el Gran. Calia, doncs, també en aquest cas, fer participar tots els equips de la importància d'un registre arqueològic minuciós que, com s'havia previst en el cas del rei, garantís l'obtenció d'uns resultats basats en la rigorositat científica que la singularitat de les restes requerien.

2. La planificació i el desenvolupament d'anàlitzes

En el camp estrictament arqueològic, el projecte plantejà des d'un principi el desenvolupament d'un gran nombre d'anàlitzes i procediments destinats a resoldre qüestions de tipologia molt diversa: l'obtenció d'ADN, la determinació de cronologies a través d'anàlisi de carboni 14, la identificació de productes químics conservats en els cossos (cromatografies), la localització de tòxics, de productes cosmètics, de tints, o la determinació del tipus de tèxtil a través d'anàlitzes químiques.

Totes aquestes anàlitzes foren incloses i considerades imprescindibles per al projecte, entenent que els seus resultats podien ser determinants en la resolució d'alguns dels objectius plantejats en la recerca, objectius difícilment assolibles sense aquest tipus d'anàlitzes.

2.1 CROMATOGRAFIA DE GASOS (ANÀLISIS DE L'ATMOSFERA INTERIOR DEL SEPULCRE)

Amb la voluntat d'obtenir el màxim d'informació sobre la inhumació del rei Pere II, i d'alterar el mínim possible l'estat de conservació de les restes, es va portar a terme, abans de dur a terme l'obertura de la tomba, una anàlisi de l'atmosfera interior del sepulcre banyera. Aquesta prova pretenia no només obtenir informació de gran utilitat per preparar el projecte d'investigació, sinó que permetia conèixer dades dels compostos més volàtils que desapareixerien en el moment de l'obertura de la tomba i que, per tant, no seria possible estudiar.



Microbomba connectada i bossa Tedlar



Emmagatzematge de les mostres en tubs



Calibratge de la bomba amb fluxòmetre



Microfibres diverses i cartutxos d'absorció

Així mateix, permetia valorar la possibilitat que es poguessin malmetre les restes en el precís moment de l'obertura en cas d'absoluta hermeticitat del sepulcre, i la pèrdua definitiva de les restes del cos i de la informació implícita.

Els assajos s'encarregaren al laboratori SAILAB, amb àmplia experiència en l'estudi de gasos orgànics. Amb aquest objectiu, es van extreure mostres d'aire de l'interior del sepulcre, així com també del seu exterior més immediat.

Les tècniques emprades foren SPME GC (cromatografia de gasos) i MS (espectrometria de masses per fibres SPME –microextracció en fase sòlida–).

Aquesta tècnica utilitza un gas que arrossega diferents components d'una mostra i en separa les molècules combinant processos d'interaccions físiques a una temperatura determinada. Aprofita una propietat

física o química dels components en estudi i en determina l'existència. Així, es pot analitzar el medi ambient, o bé detectar gasos provinents de la matèria orgànica, aromes, dissolvents, herbes, olis i molècules d'interès bioquímic.

Les preses de mostres es van fer per duplicat per garantir la representativitat i per tal de poder repetir i aprofundir en l'anàlisi d'aquelles substàncies que van donar positiu en el primer mostreig.

2.1.1 Determinació de gasos permanents inorgànics

Es va prendre mostra de l'aire interior de la cambra amb una microbomba d'extracció i bosses Tedlar de mostreig directe, per comprovar la presència de gasos com: el monòxid de carboni, el diòxid de carboni, compostos sulfurats, compostos nitrogenats i compostos de cadenes fins a quatre àtoms de carboni.



Capítol 2

2.1.2 Determinació de compostos volàtils i semivolàtils

Les mostres es van prendre per mitjà de microextracció en fase sòlida (SPME) i de cartutxos d'absorció de diversos materials per cobrir tot el ventall de compostos.

2.1.3 Resultats i valoració de l'estudi

L'analítica de gasos aportà inicialment resultats especialment importants en relació amb les característiques de l'aire existent a l'interior de la tomba, la seva hermeticitat, les condicions i precaucions a tenir en compte a l'hora d'obrir-la, i l'estudi i les característiques d'alguns dels elements volàtils existents.

Per una banda, fou possible afirmar que l'atmosfera interior de la tomba era químicament diferent de l'atmosfera exterior, en alguns dels seus compostos. Un altre fet rellevant fou que els compostos que es trobaven en ambdues atmosferes tenien una concentració diferent a cadascun dels espais.

Les famílies que s'identificaven amb més proporció dins de l'urna i que ens indicaven la hipotètica presència d'elements concrets eren els hidrocarburs, els siloxans i els èsters, uns compostos que podien assimilar-se inicialment a algunes de les

substàncies utilitzades en les fórmules antigues d'embalsamament, un fet que més endavant no pogué constatar-se a partir de les analítiques del cos ni tampoc de les anàlisis de cromatografia de masses.

La presència d'aquests elements podia interpretar-se com un indicatiu de la presència de substàncies esmentades en receptes antigues egípcies, gregues i posteriorment medievals, que incloïen com a elements primordials la brea i els betums, derivats dels hidrocarburs, per al tractament del cos.

Per altra banda, la presència de siloxans (de base silícica) podia atribuir-se inicialment a un estrat de terra situat sota el taüt, o bé a l'ús de sílice com a ingredient deshidratant en el procés d'embalsamar. Les fórmules egípcies, repetides en època medieval, utilitzaven natró (carbonat de sodi), provinent del desert de Wadi al-Natron com a agent dessecant. Així mateix, la identificació del grup dels èsters podia determinar la presència d'aromes, procedents d'herbes i espècies també utilitzades a gran escala en el processos de momificació.

La presència i identificació de tots aquests elements plantejava *a priori* la cromatografia com una dels procediments que podien aportar més



dades respecte de la determinació dels processos d'em-balsament, l'ús de substàncies per a la preservació del cos i d'herbes aromàtiques relacionades amb els rituals funeraris. Malgrat l'esforç interpretatiu que requereixen aquests tipus d'analítiques, els resultats han estat notablement interessants i han permès obtenir dades molt suggeridores respecte dels processos d'em-balsament practicats sobre els cossos estudiats.

De les primeres anàlisis sí que se'n pogué extreure la conclusió que la diferència entre ambdues atmosferes no era suficient per produir un impacte en el moment de l'obertura del sarcòfag, de manera que pogués desestabilitzar-se en entrar en contacte amb l'exterior. Podia deduir-se que existia un cert intercanvi d'aire entre els dos espais, sense una hermeticitat total. La composició química de l'interior tampoc responia a un ambient extrem que pogués resultar tòxic per als humans, o que determinés un pèssim estat de conservació de les restes.

2.2 CROMATOGRAFIA DE MASSES

Com s'havia fet prèviament a l'obertura de la tomba de Pere el Gran, durant el procés d'estudi de les restes s'obtingueren mostres de diversa naturalesa i diverses parts del fardell funerari per tal de dur a terme les corresponents analítiques químiques. Aquestes analítiques

esdevenien un dels processos més determinants en la possible identificació d'evidències relacionades amb tractaments farmacològics subministrats en els darrers dies de vida del rei, d'elements traça vinculats amb possibles malalties, substàncies relacionades amb l'em-balsament, colorants associats a les peces tèxtils o a productes cosmètics o indicadors de caràcter toxicològic. Un seguit de qüestions essencials plantejades com a prioritàries dins el projecte d'estudi.

La cromatografia és un mètode físic o de fraccionament per a la caracterització de mescles complexes que té aplicació en totes les branques de la ciència i la física. És un conjunt de tècniques basada en el principi de retenció selectiva l'objectiu del qual és separar els diversos components d'una mescla, la qual cosa permet identificar i determinar les quantitats dels components.

Les tècniques cromatogràfiques són molt variades, però en totes hi ha una fase mòbil que consisteix en un fluid (gas, líquid o fluid supercrític) que arrossega la mostra a través d'una fase estacionària, que es tracta d'un sòlid o un líquid fixat, en un sòlid. Els components de la mescla interaccionen de diversa manera a la fase estacionària, de manera que els components travessen la fase estacionària a diferents velocitats i es van separant. Després que els components han passat per la fase esta-



Capítol 2

cionària, i se separen, passen per un detector que genera un senyal que pot dependre de la concentració i del tipus de compost.

Diferències subtils en el coeficient de partició dels compostos dóna com a resultat una retenció diferencial sobre la fase estacionària i, per tant, una separació efectiva en funció dels temps de retenció de cada component de la mescla.

La cromatografia pot complir dues funcions bàsiques que no s'exclouen mútuament: separar els components de la mescla per obtenir-los més purs per poder ser utilitzats posteriorment, i mesurar la proporció dels components de la mescla (finalitat analítica). En aquest darrer cas, les quantitats de material emprat són petites. Les diverses tècniques cromatogràfiques es poden dividir segons com estigui disposada la fase estacionària:

Cromatografia plana

La fase estacionària se situa sobre una placa plana o sobre un paper. Les principals tècniques són:

- Cromatografia en paper
- Cromatografia en capa fina
- Cromatografia en columna. La fase estacionària se situa dins d'una columna. Segons el fluid emprat com a fase mòbil es distingeixen en:
 - Cromatografia de líquids
 - Cromatografia de gasos
 - Cromatografia de fluids supercrítics

La cromatografia de gasos es útil per a gasos o per a compostos relativament volàtils, la qual cosa inclou nombrosos compostos orgànics. En el cas dels compostos no volàtils cal aplicar processos anomenats de “derivació”, per tal de convertir-los en altres compostos que es volatilitzin en les condicions d'anàlisi. Dins de la cromatografia líquida destaca la cromatografia líquida d'alta resolució (HPLC, de l'anglès High Performance Liquid Chromatography), que és la tècnica cromatogràfica més utilitzada actualment, normalment en la forma de fase *reversa*, en la qual la fase estacionària té caràcter no polar i la fase mòbil posseeix caràcter polar (generalment aigua o mescles amb elevada proporció d'aigua o d'altres dissolvents polars, com per exemple, metanol).

El nom de *reversa* li ve donat perquè tradicionalment la fase estacionària estava composta de sílici o alumina, de caràcter polar, i per tant, la fase mòbil era un dissolvent orgànic poc polar. Una sèrie eluotrópica és un rang de substàncies de diverses polaritats que actuen com a fase mòbil i que permeten observar un millor desplaçament sobre una fase estacionària.





Capítol 2

Presentem a continuació les analítiques sobre el cos de Pere el Gran i Blanca d'Anjou a partir de les diverses tècniques de cromatografia:

TIPUS MOSTRA	ELEMENTS TRAÇA	TÈCNiques EMPRADES
TOMBA PERE II - ANY 2010-2011		
Aire int. i ext.	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors embalsamament, descomposició... (VOCS i SVOCS)⁴⁷ 	SPME GC/MS ⁴⁸
Total mostres	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors embalsamament, descomposició... (VOCS i SVOCS) Colorants naturals 	GC/MS ⁴⁹ / SPME GC/MS HPLC ⁵⁰
Fosses nasals/ paladar	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors toxicològics - Mercuri (Hg) 	ICP/MS ⁵¹
TOMBA PERE II - ANY 2012		
Os, cabell i teixit tou	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors toxicològics/mèdics (metalls) 	ICP/MS
Teixit tou	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors alimentació/vida (àcids grassos) 	GC
Cabell	<ul style="list-style-type: none"> Colorant (apigenina) 	LC/MS/MS ⁵²
Cos i roba	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors embalsamament, descomposició... (VOCS i SVOCS) 	GC/MS
TOMBA BLANCA D'ANJOU - ANY 2011		
Total mostres	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors embalsamament, descomposició... (VOCS i SVOCS) Colorants naturals 	GC/MS HPLC
TOMBA BLANCA D'ANJOU - ANY 2012		
Cabell i teixit tou	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors toxicològics/mèdics (metalls) 	ICP/MS
Teixit tou	<ul style="list-style-type: none"> Indicadors embalsamament, descomposició... (VOCS i SVOCS) 	GC/MS

2.2.1 Procediments

Hom ha dut a terme anàlisis toxicològiques i de metalls essencials sobre un seguit de teixits epitelials, hepàtics i ossis, així com en fibres capil·lars i putríl·lag⁵³ corresponents als cossos identificats com a pertanyents a Pere II i Blanca d'Anjou. S'entenen per metalls essencials aquells la presència dels quals és fonamental per al manteniment de l'estructura i funcions de l'organisme humà. Del total de 118 elements químics coneguts, entre 40 i 50 són presents al cos humà i, d'aquests, només una vintena són veritablement essencials, mentre que l'efecte de la resta és o bé incert, o bé tòxic.

S'ha quantificat la presència dels següents minerals en les diferents mostres: plata (Ag), alumini (Al),⁵⁴ arsènic (As), or (Au), bari (Ba), calci (Ca), cadmi (Cd), cobalt (Co), crom (Cr), coure (Cu), ferro (Fe), mercuri (Hg), manganès (Mn), molibdè (Mo), níquel (Ni), plom (Pb), seleni (Se), antimoni (Sb), estronci (Sr), vanadi (V) i zenc (Zn). La selecció d'aquests elements, així com la de la metodologia emprada va estar condicionada per l'interès que per a nosaltres presentava la comparació amb un estudi preexistent i relatiu al cos de Cangrande della Scala (1291-1342), senyor de Verona, les condicions experimentals del qual vàrem replicar.⁵⁵

La precisió del mètode es determinà en materials de referència estàndard corresponents a aigua mineral i fetge de boví (NIST 1640 i MS1577b, respectivament; National Institute of Standard and Technology, Gaithersburg, MI), així com en mostres certificades de referència per a cabell humà (China National Analysis Center for Iron & Steel, Beijing, China). La taula adjunta mostra els nivells de precisió assolits per a cadascun dels elements analitzats, amb l'excepció de l'Au i del Sn, la precisió dels quals no ha estat possible establir atès que aquests es trobaven absents dels materials certificats.

Capítol 2

	Pere II Barba	Cangrande Cabell	Actual Cabell	Pere II Fetge	Cangrande Fetge	Actual Fetge	Pere II Putrilag	Cangrande Muscles	Actual Muscles	Pere II Os 1	Pere II Os 2	Cangrande Os	Actual Os
Ag	0,24	17,40	0,4 (0,2-1,60)		0,43	0,04 (0,006-0,20)		0,45				0,01	0,01-0,45
As	0,15	0,00	0,05 (0,03-0,08)	0,01	0,06	0,2 (0,10-0,50)	0,01	0,09	0,31			0,00	2,80
Au	1,83	1,30	< 0,005		0,04	< 0,005	0,00	0,20			0,01	0,01	
Ba	0,40	0,60	4,5 (0,70-10,0)	0,17	0,23	0,27	0,77	0,95	0,10	0,74	3,79	8,15	12,45
Ca	1401,21	214,00	416,20	926,50	540,00	208,00		3616,00	215,00	7259,24	14225,49	631,00	264,00
Cd	0,02	0,04	0,6 (<2,50)	1,19	1,17	1,20 (0,10-3,0)	0,04	0,75	2,00	0,02	0,02	0,30	0,12
Co	0,06	0,01	0,36 (0,01-0,04)	0,04	0,30	0,20 (0,02-0,30)	0,05	0,05	0,01	0,05	0,03	0,20	
Cr	7,59	0,03	0,8 (0,10-5,30)	0,03	0,04	0,33	0,09	0,04	0,09	0,28	0,19	0,04	2,00
Cu	8,55	4,80	45 (8,00-90,0)	17,48	20,00	27,3 (5,0-77,0)	4,28	6,05	6,10	5,71	14,75	0,29	0,55
Fe	133,55	92,00	17,9 (1,8-97,0)	2569,55	905,30	1761,0 (300-3800)	96,83	234,50	136,00	114,08	63,70	920,00	59,00
Hg	0,14	0,70	1,7 (0,10-6,90)	1,09	1,05	0,5 (0,05-2,80)	0,14	0,08		0,82	0,25	0,01	2,80
Mn	0,65	1,80	3,1 (0,10-11,0)	1,29	5,77	5,1 (1,0-9,40)	0,60	3,10	0,74	0,42	1,12	2,70	0,07
Mo	1,56	0,20	0,1 (0,05-0,15)	0,37	0,74	1,46 (0,2-3,0)		0,08	1,20			0,35	0,09
Ni	0,95	0,80	1,8 (0,10-5,0)		0,60	3 (0,30-16,0)	0,01	0,35			2,63	0,90	0,08
Pb	2,76	4,20	9,7 (1,60-25,0)	31,36	69,00	2,1 (0,1-5)	1,36	6,50	0,76	2,26	9,01	47,00	1,50
Sb			0,2260	0,0800		0,0280	0,0001			0,0001	0,0004		0,0070
Se	0,00	0,40	1,10 (0,60-1,80)	1,16	1,30	0,7 (0,10-1,70)	0,49	0,90	1,03	0,54	0,21	0,17	0,60
Sn	0,51	0,40	0,14 (0,007-0,30)	0,07	0,40	0,36	0,58	0,35	0,01	0,69	0,43	0,15	0,83
Sr	3,85	0,70	3,75 (0,50-8,00)	7,02	0,70	0,03	1,15	7,00		7,58	14,37	39,00	108,00
V	0,02	0,08	0,04 (0,03-0,10)		0,01	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	2,20	4,00
Zn	0,00	44,00	209,00 (35,0-630,0)	321,38	310,00	134,0 (11-271)	39,35	239,50	237,00	24,22	47,94	143,00	75 – 170

Taula amb la concentració d'elements essencials en els teixits de Pere II, comparats amb els de Cangrande della Scala (+ 1329) i els de la població actual, expressats en µg/g de teixit sec.

(Font dels nivells de referència: Apostoli *et al.* 2009. Els valors corresponents a l'antimoni procedeixen de RAHMAN *et al.* 2000, GERHARDSSON *et al.* 1982 i LINDH *et al.* 1980)



Capítol 2

2.3 DETERMINACIÓ DE L'ADN

Els estudis d'ADN sobre restes antropològiques antigues esdevenen actualment un objectiu irrenunciable en investigacions relacionades amb personatges singulars, clarament identificables i que pertanyen a destacades nissagues familiars.

L'anàlisi molecular sobre les restes del rei Pere el Gran i la reina Blanca d'Anjou tingueren dues orientacions ben diferenciades. La primera fou la caracterització genètica dels personatges a través de marcadors mitocondrials i del cromosoma Y, amb l'objectiu d'obtenir informació sobre el mateix rei, i alhora possibilitar la identificació de restes atribuïdes a familiars. En aquest sentit, la determinació del cromosoma Y de Pere el Gran (el que permetria la identificació d'ascendents i descendents per la línia masculina) plantejava interessants expectatives respecte de les possibilitats d'analitzar i comparar-lo amb els obtinguts de les suposades restes de Jaume I conservades al monestir de Santa Maria de Poblet o també d'altres familiars directes per via masculina. Les restes conservades de Pere el Gran esdevenien un element segur d'identificació dels personatges de la Corona catalanoaragonesa.

La segona vessant de l'estudi estava orientada a determinar la presència d'agents infecciosos que poguessin informar sobre possibles malalties del rei i, en conseqüència, sobre el seu estat de salut. Aquestes dades podien ser importants en relació amb les circumstàncies de la seva mort.

Però en el nostre cas (com en d'altres), malgrat que externament les mostres esquelètiques utilitzades (dents, costelles) presentaven un bon estat de conservació, no succeïa el mateix pel que fa a l'ADN, ja que l'eficiència d'amplificació va ser, en general, molt baixa. El cas del putríl·lag,

també analitzat, era d'esperar que pogués tenir una major problemàtica per la mateixa descomposició del teixit. La caracterització genètica es dugué a terme mitjançant l'anàlisi de diferents marcadors mitocondrials i nuclears que s'efectuaren al laboratori de DNA de la UAB i es duplicaren a l'Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF)⁵⁶ (laboratori de referència 1), al Centre for GeoGenetics (Natural History Museum of Denmark), a Copenhaguen⁵⁷ (laboratori de referència 2) i a l'Instituto Nacional de Toxicología (laboratori de referència 3).⁵⁸

En tots els casos pogueren obtenir-se la caracterització genètica a través dels marcadors mitocondrials (la via femenina), però en cap cas s'obtingueren resultats satisfactoris a través dels marcadors del cromosoma Y que era el que esdevenia especialment interessant.

Les expectatives inicials esdevingueren doncs fallides ja que, per ara, no serà possible dur a terme les esperades identificacions genètiques de les restes conservades al monestir de Santa Maria de Poblet ni tampoc d'altres restes associades a membres masculins de la Corona catalanoaragonesa. Cal dir, però, que, en el context del projecte d'estudi de les tombes reials de Santes Creus, aquest no fou un objectiu prioritari sinó una possibilitat més dins dels múltiples interessos que suggerien l'estudi de les restes.

Cal també assenyalar que malgrat que avui no hagi estat possible l'obtenció d'aquests marcadors, la ràpida evolució de les tècniques d'anàlisi d'ADN podrien fer-ho possible en un futur no gaire llunyà. Tenint en compte aquesta possibilitat, el MHC reservà en els seus magatzems diverses mostres del cos del rei per tal de garantir-ho quan siguin viables noves analítiques.

Cal esmentar que la mala conservació de l'ADN va impedir també la comparació entre mostres del cuir cabellut existent al crani del rei i les del manyoc de cabells documentat a l'interior del sarcòfag. Per tant, no s'ha pogut caracteritzar el cabell ni comparar-lo amb els resultats obtinguts a partir de les dents, i no ha estat possible atribuir el manyoc de cabells localitzat dins la banyera funerària al mateix rei Pere II, però tampoc negar-ho.

Pel que fa a la segona via d'estudi referent a la paleomicrobiologia destinada a determinar la presència d'agents infecciosos que podrien haver provocat malalties al rei i, en funció de la informació aportada per l'estudi autòptic (morfològic i histològic), es va decidir analitzar la possible presència del patògen *Mycobacterium tuberculosis*. L'anàlisi es va dur a terme a partir de l'extracció d'ADN de costelles tant dretes com esqueres, així com de teixits tous que hi havia adherits.

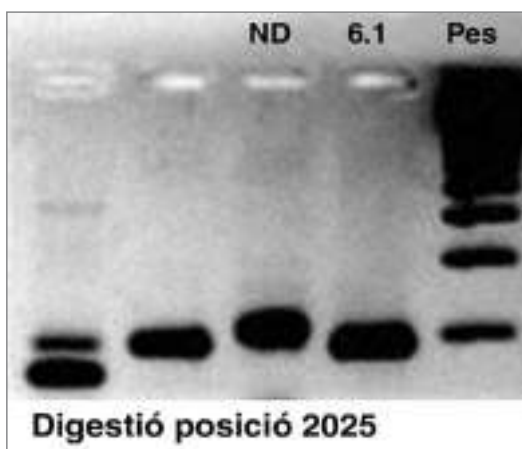
Tampoc en aquest cas en cap de les mostres no es va aconseguir amplificar el fragment d'ADN del patògen. La manca d'amplificació pot rela-

cionar-se amb dos factors: o bé realment no hi va haver infecció, o bé l'ADN del *Mycobacterium* no s'ha conservat. Atesa la baixa eficiència en l'amplificació de les mostres del rei Pere II, en general, i del fet que no ha estat possible amplificar el mtDNA en les mostres de costelles –cal recordar aquí que el mtDNA és un bon indicador de l'eficiència pel seu alt nombre de còpies en les cèl·lules–, no es pot descartar la infecció, malgrat no haver identificat l'agent causal genèticament.

2.4 LES ANALÍTIQUES DE RADIOCARBONI (CARBONI 14)

L'ampli coneixement que a través de les fonts documentals de l'època es tenia sobre els objectes d'estudi plantejà, des dels inicis, el debat sobre la conveniència o no de fer analítiques de carboni 14 destinades a la determinació cronològica d'alguns elements. En el cas de Pere el Gran, les restes conservades dins del sarcòfag banyera havien forçosament de correspondre al rei, un monarca que segons els escrits de l'època havia mort als quaranta-cinc anys. En el cas de les restes de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, un cop desenvolupat l'estudi paleopatològic i forense, i la contrastació amb les descripcions de les fonts documentals respecte de les circumstàncies de la mort, semblava indubtable que el cos momificat que s'hi conservava corresponia al de la reina Blanca, morta l'octubre de 1310 com a conseqüència d'un part, a l'edat de vint-i-set anys.

Disposar d'aquesta inusual informació respecte de l'edat de la mort dels personatges objecte d'estudi semblava convertir en innecessàries les analítiques de carboni 14 sobre les restes, tenint en compte la precisió cronològica derivada de les fonts escrites de l'època, una precisió impossible d'igualar per les analítiques.



Gel de la digestió

- C+H: control positiu de restricció;
 - PD: mostra del rei sotmesa a digestió,
 - PND: mostra del rei no sotmesa a digestió.
- BD: altra mostra;
 - M: marcador de pes molecular.



Capítol 2

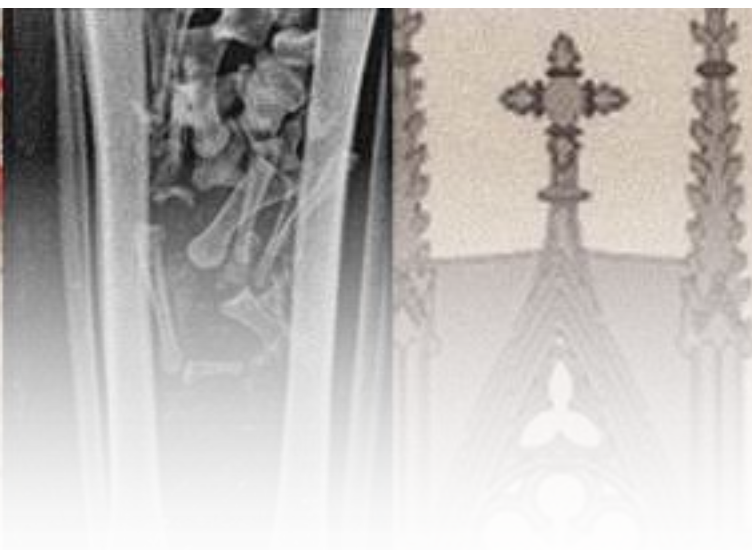
Per altra banda, com afirma Quirós Castillo,⁵⁹ en algunes ocasions es busca una resolució i precisió de les datacions radiocarbòniques que no es pot obtenir. Cal reflexionar de manera àmplia sobre els protocols d'intervenció, els problemes interpretatius, els límits i la potencialitat de les datacions radiocarbòniques. Els historiadors que treballen amb textos escrits poden utilitzar escales temporals molt precises que arriben a concretar-se en un dia concret. L'arqueologia, en canvi, no permet aquesta precisió, ni tan sols amb l'aplicació d'analítiques tan utilitzades com el radiocarboni. En el cas de Pere el Gran, la inusual existència de fonts que precisen aspectes concrets sobre la vida i dates exactes sobre la mort, han de ser considerats preeminents davant els amplis marges aportats per les analítiques de carboni 14.

Malgrat això, es considerarà pertinent aplicar aquests tipus d'analítiques sobre diversos elements dels fardells funeraris, amb l'objectiu d'obtenir diversos tipus d'informació: corroborar la cronologia dels cossos, identificar cronològicament, en el cas de Pere el Gran, els elements associats al primer i al segon enterrament i, finalment, determinar la cronologia d'alguns elements sobre els quals es plantejaven dubtes sobre la seva originalitat o a la seva associació a obertures o espolis posteriors de les tombes.

Amb tot això, sempre cal tenir present que, datar un objecte no és el mateix que interpretar cronològicament un context arqueològic. Però, a més, una datació radiocarbònica no és més que una distribució de probabilitat en l'escala del calendari que resulta del protocol de datació i del calibratge. Un cop assumit que una datació radiocarbònica transformada a anys solars no és més que un o diversos intervals cronològics amb un determinat marge de fiabilitat, resulta evident que no sempre és possible obtenir cronologies que siguin compatibles amb la fiabilitat que s'espera dels períodes històrics.

La corba de calibratge que en principi marca les variacions existents entre els anys radiocarbònics i els anys solars, no té un recorregut lineal, sinó que en determinats períodes crítics de la producció atmosfèrica de carboni 14 ha sigut tan elevada que alguns anys no són visibles. Als segles v, VII, XI o XIV (aquest últim el que ens ocupa per a l'estudi de les restes dels mausoleus de Santes Creus), les datacions radiocarbòniques no permeten establir dates amb una precisió inferior a 3-5 generacions, a diferència del que succeeix, per exemple, amb el segle VI. S'ha de destacar, a més, que aquests períodes cronològics tenen una rellevància històrica fonamental en la història social de l'edat mitjana. De fet, en





algunes ocasions s'han retrodatat processos històrics recurrent a datacions radiocarbòniques i elegint la data més antiga d'un interval de probabilitat.

Tenint en compte aquestes consideracions, és important tenir present que en alguns períodes històrics la precisió del carboni 14 no és adequada per resoldre un determinat problema històric.⁶⁰

Veurem més endavant que els resultats obtinguts de gran part de les analítiques que es dugueren a terme dels fardells funeraris de Santes Creus presenten aquest problema.

2.4.1 La corroboració de la cronologia dels cossos

L'anàlisi de carboni 14 d'un fragment de costella del rei no aportà una cronologia d'acord amb la data de la mort del rei (1285), tot i que s'hi aproximà. Com ja era previsible, les analítiques només s'aproximaren a

la cronologia i la determinaren entre 1151–1259, amb un marge de 108 anys i amb un 86% de probabilitat.

Com ja hem apuntat anteriorment, en la datació de contextos individuals hi ha determinats moments crítics en els quals la corba de calibratge no permet proporcionar precisions inferiors als 100-150 anys, o fins i tot més. Aquest fet implica forçosament la conjugació d'altres dades històriques o arqueològiques que permetin situar amb més fiabilitat la cronologia de l'element arqueològic.

En tot cas, sempre cal tenir en compte que la resolució i l'escala temporal que manegem en arqueologia històrica no pot actualment apropar-se en tots els casos a l'escala temporal que s'obté a través de l'ús de testimonis escrits, especialment si datem contextos aïllats.

Vistos aquests resultats, es decidí no fer proves de radiocarboni sobre mostres del cos de Blanca d'Anjou.



Capítol 2

2.4.2 La determinació cronològica dels elements del fardell funerari de Pere el Gran: el primer i el segon enterrament

En aquest cas els elements seleccionats corresponien a materials de dos tipus: mostres de fusta i mostres de tèxtils.

Els resultats obtinguts no permeteren diferenciar cronologies, una impossibilitat derivada de dues circumstàncies diferenciades: la naturalesa d'algun dels materials –essencialment la fusta–, i el curt període de temps –disset anys– esdevingut entre el primer i el segon enterrament, un marge cronològic actualment impossible de precisar en els estudis de carboni 14.

Es dugueren a terme analítiques de carboni 14 sobre fusta, tèxtils i d'un fragment de fulla de palma documentat dins la tomba.

2.5 ESTUDI TÈCNIC I ANÀLISI DE LES PECES TÈXTILS DE LA TOMBA DE PERE EL GRAN

L'excel·lent conservació de les restes de Pere el Gran a l'interior del seu sepulcre implicava una oportunitat única d'estudi de les seves restes, però també de tots aquells elements que acompanyaven el cos, uns elements que, com poques vegades, s'havien mantingut inalterables i dins d'un context funerari original que permetia contextualitzar-los clarament, lluny de manipulacions o alteracions que forçosament haurien desvirtuat les possibilitats d'estudi.

Un dels conjunts més representatius que integrava el fardell era el de les peces tèxtils, uns elements conservats intactes que oferien una oportu-

nitat gairebé única de dur a terme un estudi exhaustiu de les qualitats de filatura, teixidura, acabat i confecció dels objectes tèxtils recuperats o la determinació de la indumentària amb què fou enterrat el rei.

Diem única perquè, tenint en compte la delicadesa del patrimoni tèxtil, no són abundants les mostres de teixits antics i, encara menys, susceptibles de ser contextualitzades, atès que moltes de les peces que es conserven als museus són de caràcter sumptuari, han estat sotmeses a intervencions de caire divers i estan descontextualitzades.

A més, són pocs els estudis de teixits “mancats de decoració”, i els que s'elaboren no inclouen paràmetres que, des del punt de vista tècnic, comercial i productiu de qualsevol època, són bàsics per identificar un teixit i que podem resumir sota el concepte general de “qualitat”.

Així doncs, un cop identificats els elements tèxtils relacionats amb el fardell funerari, l'equip d'especialistes en va fer l'estudi amb l'objectiu de determinar el tipus de matèria i la seva qualitat, les tècniques de filatura, la teixidura, l'acabat, la confecció i, si era possible, el tipus d'indumentària de cadascuna de les peces.

Malgrat això, el procés posà de manifest una especial dificultat en la determinació d'alguns d'aquests aspectes atesa la deficient conservació de les peces i l'efecte alterant dels processos de descomposició. Esdevenia especialment complicat, per exemple, identificar amb seguretat la matèria de confecció de les teles, la qualitat dels fils o la presència i les característiques dels tints i mordents.

La caracterització de cadascun dels tèxtils requeria unes analítiques més específiques que permetessin concretar tots aquests aspectes en cadascun dels tèxtils identificats.

Amb aquest objectiu es decidí encarregar al Centre d'Innovació Tecnològica⁶¹ de la Universitat Politècnica de Catalunya, l'estudi físic dels fils i de les fibres de totes les teles documentades a la tomba del rei Pere el Gran. L'estudi consistí en:

- La identificació de les fibres per via química i per via microscòpica

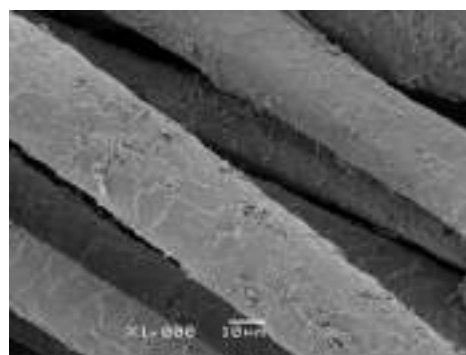


Microscòpia de les fibres de llana dels fils de la capa casulla que cobria el fardell

- Fotomicrografies de seccions transversals i vistes longitudinals de les fibres per microscòpia òptica i per microscòpia electrònica (SEM)



Microscòpia de 500 augments de les fibres de fil de la sarja de llana associada al primer enterrament



Fibres del fil del teixit de la capa casulla de llana a 1.000 augments

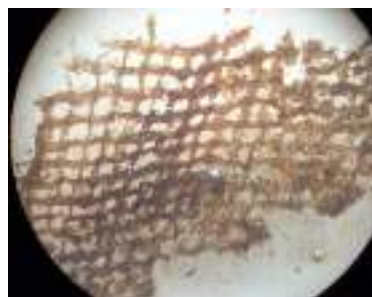
- Determinació de la finor de les fibres i la seva dispersió

Les analítiques plantejaren d'entrada alguns problemes. En primer lloc, calgué replantejar el criteri inicial sobre la quantitat de mostra necessària per dur a terme alguns estudis. Cal tenir present que aquest tipus d'analítiques es fan habitualment sobre elements tèxtils actuals dels quals es disposa de mostra suficient per als estudis. L'aplicació d'aquestes analítiques no és, en canvi, habitual en tèxtils antics, dels quals, pel seu valor històric i patrimonial, només es pot disposar de petites i selectives mostres.

En cap de les peces objecte d'estudi es complien els requeriments de pes que *a priori* s'havien estimat necessaris. Aquest fet obligà a descartar proves com la determinació del grau d'alteració de les fibres a partir dels tests de solubilitat alcalina i de solubilitat urea-bisulfit. Tampoc pogué dur-se a terme la prova del pH aquós per valorar altres possibles degradacions.

Per altra banda, a causa del precari estat de les mostres, en general, es descartaren tots els mètodes mecànics de neteja i preparació de les mostres, com el raspallat, aspirat, bufat i espolsat, pel risc que suposaven aquests procediments de destrucció de les mostres.

Així doncs s'hagueren de fer uns rentats consecutius utilitzant aigua destil·lada, alcohol etílic (etanol) i clorur de metilè (diclorometà) per les seves propietats dissolvents; sempre es treballava a temperatura ambient i amb uns temps d'immersió suficients per afavorir la impregnació de les mostres i per estovar les impureses sòlides adherides.



Imatges del teixit de lli amb impregnació de calç



Manyoc de cabells documentat sota el fardell funerari



Restes de cuir cabellut al crani del rei

Malgrat aquestes dificultats, els estudis duts a terme permeten avançar enormement en el coneixement dels teixits que conformaven el fardell funerari. Determinaren de forma segura la matèria amb què fou elaborada cada peça, la qualitat de les matèries, la seva procedència o, en alguns casos, l'existència de productes afegits que permeten interpretar aspectes vinculats als rituals funeraris.

2.6 L'ESTUDI MORFOLÒGIC DE CABELLS

Els estudis específics sobre les característiques i la morfologia dels cabells localitzats a les tombes esdevenien especialment transcendents en el cas del fardell funerari de Pere el Gran. La conservació de cabell (probablement rasurat) en el crani del rei i la localització d'un manyoc de cabells disposat a ma-

nera d'ofrena sobre la base del sarcòfag banyera converteixen les analítiques de cabells en un instrument de coneixement especialment important, més enllà de la simple caracterització morfològica dels cabells del rei. Calia esmerçar esforços i portar a terme analítiques que permetessin determinar si el manyoc pertanyia al mateix rei o a un altre personatge; un fet essencial per aprofundir en la interpretació i simbolisme del ritual funerari associat a aquesta curiosa ofrena.

Per tal de dur a terme la identificació morfològica, es comptà amb la col·laboració de la delegació de Barcelona de l'Institut Nacional de Toxicologia y Ciencias Forenses, que dugué a terme les pertinents analítiques d'una mostra de cabell del parietal dret del rei i d'una mostra del manyoc de cabells trobat dins la banyera.



Observació al microscopi del cuir cabellut conservat al crani del rei

Un cop entregades les mostres, el laboratori duqué a terme un estudi microscòpic de les característiques morfològiques de cadascun dels cabells per corroborar si es tractava de pèls d'origen animal o humà, i en aquest darrer cas, si es tractava de cabells o pèls, i si era possible determinar la regió anatòmica d'on procedien. Ja que la comparació morfològica només es pot dur a terme si les mostres procedeixen de la mateixa regió anatòmica. Les tècniques emprades foren: l'examen macroscòpic, el microscopi estereoscòpic i microscòpia òptica.

Els resultats obtinguts dels set pèls la mostra procedent del crani certificaren que corresponien a pèls d'origen humà. Quatre dels pèls tenien arrels en fase telògena; els altres tres no tenien arrel. Les tiges eren de color groguenc i el còrtex estava molt degradat. El color observat és compatible amb la degradació que es produeix en el pèls de cadàvers que fa molts anys que són enterrats.

En el cas dels vuit pèls de la mostra procedents del manyoc conservat sobre la base de la banyera, també se certificà que eren humans. Com en el cas anterior, les tiges són de color groguenc i el còrtex està molt degradat.

Cap d'ells, però, tenia arrel. El color és igualment compatible amb el de cadàvers que fa molts anys que són enterrats. Tot i això, els pèls d'aquesta mostra estaven més ben conservats que els de la mostra relacionada amb el crani.

Malgrat els intents i les expectatives, no va ser possible dur a terme la comparació morfològica de les dues mostres atès l'important grau de degradació dels pèls analitzats. En aquest sentit, tot i que el color groc és similar en els dos casos, no és l'original, sinó que és el resultat de la degradació *post mortem* i del llarg temps en què s'han mantingut enterrats.

Els resultats no fan doncs possible determinar, segons aquest tipus d'analítiques, si el manyoc de cabells podria correspondre a la cabellera rasurada del rei Pere el Gran o per contra hauria d'associar-se a una ofrena funerària de cabells d'algun familiar proper, una tradició coneguda històricament, però mai constatada arqueològicament en una tomba reial.

La interpretació d'aquest ritual ha hagut de derivar-se cap a altres tipus d'analítiques i a la recerca de paral·lels i tradicions relacionades amb rituals funeraris d'aquest tipus.



3. La inspecció endoscòpica a l'interior de la tomba de Pere el Gran

Per tots aquests motius, abans d'iniciar qualsevol actuació relacionada amb l'obertura de la tomba de Pere II, es cregué convenient, amb l'autorització prèvia de la Subdirecció General del Patrimoni Cultural, fer una endoscòpia de l'interior de la banyera de pòrfir per tal de tenir una primera visualització de la posició, estat de conservació i característiques del cos.



Treballs d'inspecció endoscòpica a través de la junta entre la banyera i la tapa

Inicialment, i abans d'intervenir, es van valorar diversos mètodes de prospecció, no intrusius, com són l'aplicació de llum ultraviolada, llum infraroja, rajos X o la tècnica del georadar. El gruix de les parets dels sarcòfags, sobretot de la banyera, i el tipus d'informació que es buscava no permetien obtenir resultats amb aquests sistemes d'inspecció.

Conseqüentment, es va recórrer a l'endoscòpia òptica, que malgrat que és una tècnica intrusiva, es podia realitzar de manera mínimament des-

tructiva, sense alterar les condicions de conservació de l'interior i garantir uns resultats evidents.

3.1 MESURES PREVENTIVES

Per tal de no alterar l'atmosfera interior del sepulcre i minimitzar l'intercanvi bacteriològic, ja des del primer moment es va establir un protocol preventiu per a totes les intervencions:

- reduir al màxim el temps d'inspecció i el nombre d'operacions d'entrada i sortida amb l'endoscopi.
- netejar bé la cànula d'entrada i desinfectar els equips a utilitzar.
- tapar el forat de manera estanca i inert mentre no s'utilitza.
- ús de guants per part de l'operador.
- neteja final d'equips i mans.



Introducció progressiva del braç endoscòpic a la tomba de Pere II



Capítol 2

Aquestes mesures minimitzen també el risc d'exposició a substàncies nocives de cara als operaris.

Les mesures preventives portades a terme en la intervenció de la tomba de Pere II, així com la inexistència de sobrepressió a l'interior de l'urna, van anul·lar pràcticament del tot el risc de desestabilitzar l'equilibri ambiental del seu interior.

3.2 VISUALITZACIÓ DE L'INTERIOR DEL SARCÒFAG DE PERE EL GRAN

Els endoscòpis utilitzats (Ridgid SeeSnake microexplorer) acomplien les característiques tècniques adequades al tipus d'inspecció, proporcionaven suficient il·luminació i qualitat d'imatge, i possibilitaven la captura de fotografia i vídeo. El seu diàmetre ocular era relativament petit (0,6 i 1,9 cm), tenint en compte les prestacions, i d'acord amb els mercats de l'enginyeria i la inspecció mèdica.

La perforació del sarcòfag de Pere el Gran per introduir l'endoscopi va ser una intervenció prèviament valorada en la qual es van descartar diversos punts, com ara el mateix tap de la banyera, ja que no evitava intervenir sobre el suport i, en canvi, no garantia una bona perspectiva de les imatges. Finalment, es va practicar en una zona d'impacte mínim que permetia una bona inspecció, com és la junta entre l'urna i la tapa, principalment recoberta de morter, col·locat en diverses intervencions històriques.

L'aparell, l'endoscopi, es va introduir amb molta cura fins a la superfície de l'interior de l'urna, sempre sense acostar-se excessivament al cos,

que era a sota, a una distància aproximada d'entre 30 i 40 cm, segons la zona. El tipus d'il·luminació utilitzat permetia fer un bon seguiment de l'òptica i el seu braç, sense generar cap perill per a les restes humanes.

Les operacions les va dur a terme un equip interdisciplinari que incloïa un enginyer especialitzat en tècniques d'inspecció, arqueòlegs, medievalsistes, conservadors i restauradors.



Inspecció de l'urna superior de la tomba amb el videoendoscopi a través de la zona reconstruïda de la tapa



Posteriorment, es va tancar la perforació amb una doble intenció: mantenir la màxima estanquitat a l'interior de l'urna i conservar les seves condicions ambientals inicials. S'utilitzaren materials innocus, reversibles i el més similars possible als originals, pel que fa a la part exterior.

Es tractava d'un tap intermedi d'escuma de polietilè de densitat mitjana, neutre i amb tendència a l'expansió, i un tancament final a base de



Capítol 2

morter de calç acolorit. Actualment, el seu aspecte queda perfectament integrat dins la banyera, donat que aquesta presenta restes de morters similars en tot el seu perímetre.

Un conservador restaurador especialista en pedra portà a terme les intervencions sobre el suport, seguint el mètode de perforació amb diverses broques de menys a més diàmetre per evitar un impacte deteriorant.

També es va fer una inspecció videoendoscòpica a l'urna superior de la tomba de Pere el Gran mitjançant el mateix procediment i precaucions. En aquest cas, però, era conegut, a través de les fonts històriques del segle XIX, que aquesta part del monument funerari havia estat oberta durant les revoltes i profanacions posteriors a la desamortització, un fet que plantejava poques perspectives i impossibilitats en la investigació.

3.3 RESULTATS DE LA INSPECCIÓ VIDEOENDOSCÒPICA A LA TOMBA DE PERE EL GRAN

Les endoscòpies portades a terme proporcionaren resultats positius de relativa fiabilitat, però que permetien corroborar la presència de restes humanes dins de la tomba.

A l'urna superior de la tomba de Pere el Gran semblava observar-s'hi la presència d'algun petit os, així com un os de longitud considerable. També s'hi van distingir fragments de pedra o guix policromats provinents de la decoració escultòrica exterior del mateix sepulcre. Tot plegat semblava trobar-se damunt una petita capa de terra i envoltat d'altres elements inconnexos com ara fustes i un filferro.

Pel que fa al sarcòfag banyera que contenia les despulles del rei Pere II, s'hi podia distingir clarament la presència d'unes restes humanes que ocupaven la llargada total de la banyera, cobertes per un possible teixit, i disposades sobre un llit de fusta del qual, en aquells moments, no podia distingir-se si corresponia a un taüt sense tapa o a una simple post de recolzament.



Imatge procedent de la videoendoscòpia, on pot observar-se el fardell funerari de Pere el Gran

L'endoscòpia permetia determinar, sense cap dubte, que ens trobàvem davant les restes d'un enterrament secundari totalment intacte, dada imprescindible que calia corroborar i que, com s'havia previst, conferia a la inhumació un caràcter únic i de gran interès científic.

La quantitat de llum, limitada pels sis LED que acompanyen l'òptica, així com la presència de la cobertura tèxtil, féu que no poguessin precisar-se alguns aspectes o que s'interpretessin alguns elements de forma



Capítol 2

errònia. Alguns no pogueren ser interpretats fins al moment de l'obertura de la tomba.

Era clar, però, que les restes observades corresponien a un cos sencer, en connexió anatòmica i posició aparent de decúbit supí, amb els peus mirant cap a la capçalera de l'església. S'apuntava la presència d'un crani parcialment cobert pel teixit principal i sobresortint del cos. El cos formava un paquet compactat sota el teixit, que presentava llacunes i suscitava un fràgil estat de conservació.

Els resultats de la inspecció corroboraven en certa manera les informacions aportades per les fonts del segle XIX, ja que la descripció que en aquells moments féu l'historiador B. Hernández Sanahuja parlava del cos jacent del rei, en aquest cas, vestit de monjo. Cal apuntar que la inspecció que ell va portar a terme es va fer de nit, aixecant lleugerament la tapa de la banyera i amb l'ajut d'una espelma, cosa que devia fer força difícil apreciar les restes amb detall.

Malgrat que cal considerar de gran valor l'aportació informativa derivada de la inspecció videoendoscòpica i que, com a primer pas, fou una actuació clarament imprescindible, calia ser prudents a l'hora d'interpretar els elements visualitzats. Calia posar de manifest les limitacions d'aquest tipus d'aplicacions atès que calia considerar-les únicament com a tals, tenint en compte la reduïda definició de la càmera, la poca il·luminació i la impossibilitat d'accedir a llocs específics pel gran risc que això suposava sobre les restes. En el cas del sepulcre de Pere el Gran aquestes limitacions provocaren alguna interpretació errònia derivada de la poca precisió de la càmera, tot i que aquests errors pogueren ser observats i resolts un cop es produí l'obertura de la tomba.

3.4 VISUALITZACIÓ DE L'INTERIOR DEL SARCÒFAG DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU I RESULTATS DE LA VIDEOENDOSCÒPIA

Amb aquest mateix procediment es va inspeccionar el sepulcre *bisomos* de Jaume II i Blanca d'Anjou, a través d'una obertura que s'havia practicat antigament durant uns treballs d'instal·lació elèctrica.

La videoendoscòpia en aquesta tomba permeté visionar l'existència d'un conjunt d'ossos, aparentment mal disposats. Tot i això, en aquest cas resultà difícil obtenir panoràmiques més detallades de la tomba a causa de l'existència d'elements indeterminats, no recognoscibles a l'entorn.

Per aquest motiu el resultat de l'endoscòpia no fou tan satisfactori com en el cas de la tomba de Pere II, ja que resultava poc aclaridora respecte de la posició i característiques de les restes dipositades i de la forma interior de la tomba.



Imatge de l'endoscòpia a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

Cal recordar que, segons s'esmenta en les descripcions de B. Hernández Sanahuja, en el cas de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, els cossos reials, momificats, foren extrets i malmesos l'any 1836, i només s'hi retornà el cos de la reina. No coneixíem, però, com es recol·locaren les restes de Blanca d'Anjou, tot i suposar que, atesos els esdeveniments succeïts, no degueren recuperar-se en gaires bones condicions. D'aquí, com veurem més endavant, la sorpresa obtinguda durant l'obertura de la tomba, que posà al descobert unes restes conservades en un estat molt més excepcional del que es podia suposar.

4. Lasermetria 3D.

Documentació planimètrica dels panteons reials de Pere II i Jaume i Blanca d'Anjou i la tomba de Roger de Llúria

També com a actuació prèvia a qualsevol intervenció directa sobre les tombes, es considerà imprescindible dur a terme l'aixecament làser 3D del transepte de l'església i de les tombes reials. L'objectiu d'aquest projecte era l'obtenció d'una planimetria exhaustiva i geomètricament exacta tant del transepte com de les tombes reials. Els materials generats permetrien millorar el procés de restauració i paral·lelament generar materials d'alta divulgació, tant per a especialistes com per al públic ge-

neral del Museu d'Història de Catalunya i els visitants del Monestir de Santes Creus.

Aquesta tasca fou encarregada a un equip del Laboratori de Fotogrametria Arquitectònica de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la Universitat de Valladolid.⁶²

4.1 AIXECAMENT LÀSER TRIDIMENSIONAL DEL TRANSEPTE DE L'ESGLÉSIA

L'actuació es limità a l'espai del transepte de l'església. Comprenia els murs, les capelles i les voltes del creuer. S'efectuà una lasermetria amb resolució base de 3 mm que generà un model d'una resolució de 5 mm o superior. El treball inclogué, en particular, els escanejors necessaris per obtenir models amb el major detall possible dels baldaquins de les tombes reials.

La digitalització es va fer amb un escàner "de fase", equip capacitat per produir núvols de punts amb precisió individual entorn d'1-3 mm. D'aquest núvols de punts se'n derivaren en una primera fase planimetries 3D i 2D (format autoCAD). Aquest aixecament planimètric fixà un sistema de coordenades al qual es vincularen els models 3D dels sepulcres reials.



4.2 SEPULCRES DE PERE II EL GRAN, DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU I ROGER DE LLÚRIA

L'actuació consistí en la digitalització en alta resolució de l'exterior de les tres tombes. Els pinacles centrals, així com l'escultura de Sant Jaume que corona la capçalera de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, per la impossibilitat física de completar-ne el modelatge 3D, foren escanejats un cop desmuntats.

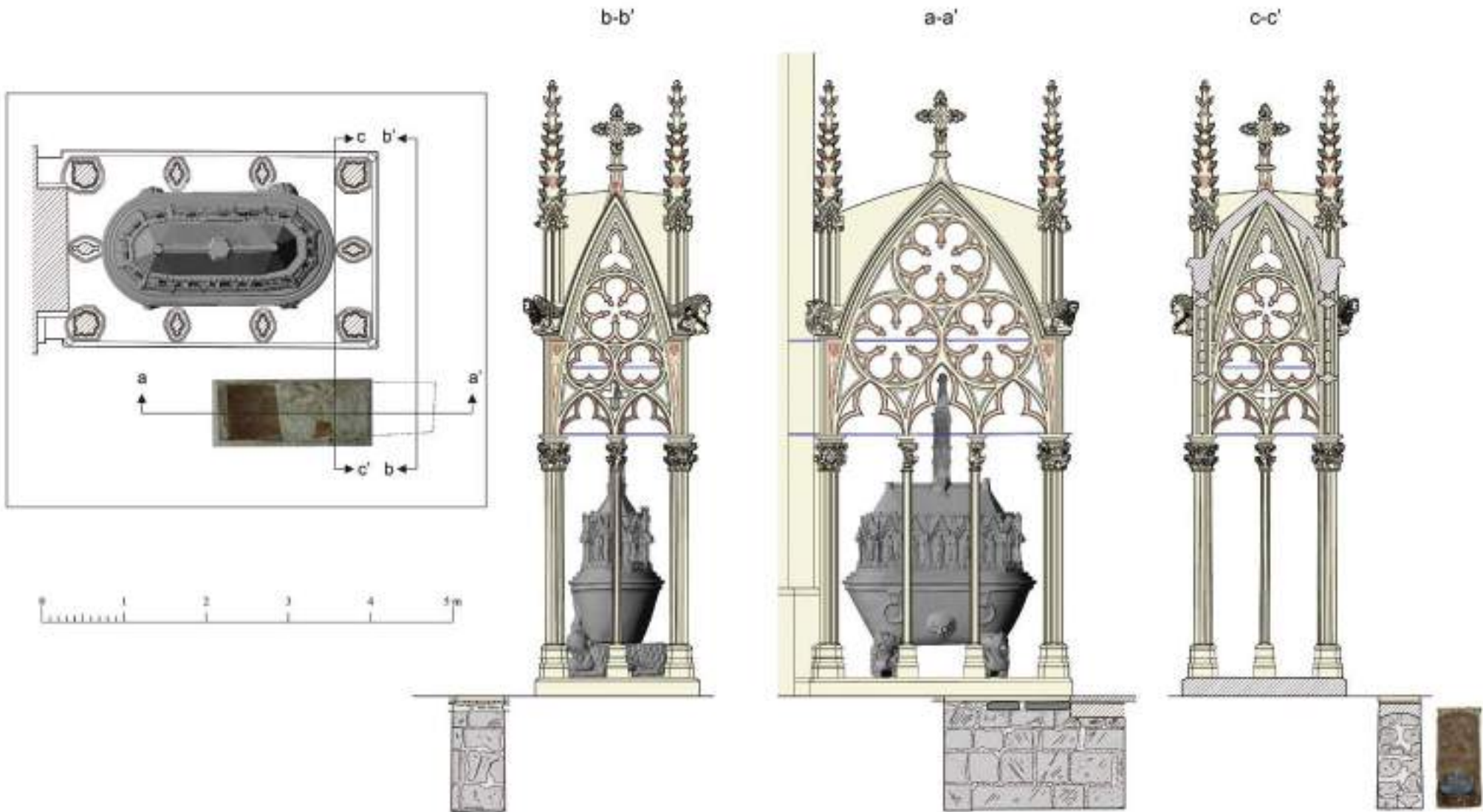
La digitalització es portà a terme amb un escàner portàtil, muntat sobre un braç articulat, que aportà una resolució de captura de 0,5 mm. El model final es generà amb una resolució mínima d'1 mm. En paral·lel al procés d'escaneig es dugué a terme una extensa documentació fotogràfica de l'exterior de les tombes amb l'objectiu de dotar la malla geomètrica de color.

En la fase d'edició, s'han obtingut planimetries 2D (format AutoCAD) i models de malla poligonal. Per tal de fer possible la inspecció i exploració del model amb mitjans informàtics modestos, es produïren models parcials, resultat d'una descomposició del conjunt basada en els criteris que es consideraren oportuns (materials, espejament aparent, temàtic o iconogràfic, etc.) i que permetien donar suport a l'avaluació de l'estat de conservació i també als treballs de restauració.

En una darrera fase, es produïren models simplificats més aptes per a la producció de continguts multimèdia o de visualització.

Treballs de lasermetria 3D
a la tomba de Pere II el Gran

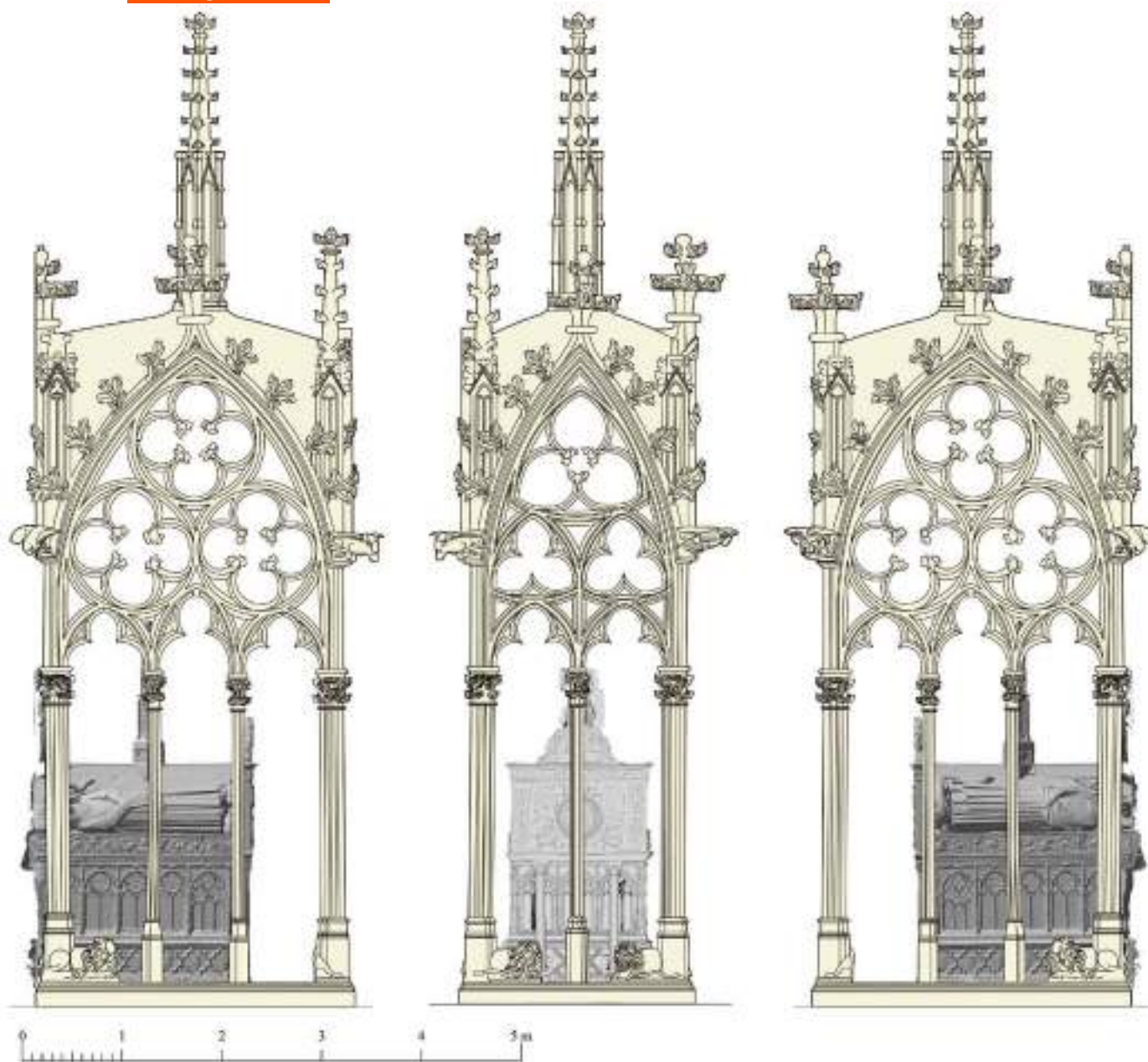




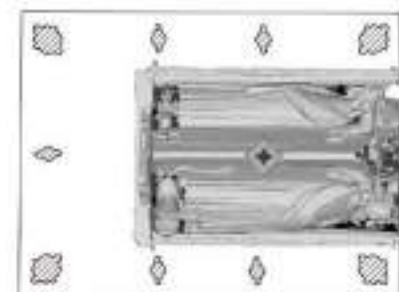
Resultat de l'aixecament en 3D de la tomba de Pere el Gran



Capítol 2

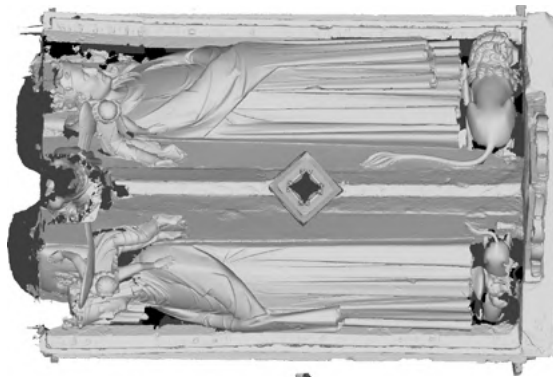


Resultat de l'aixecament en 3D de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou





Capítol 2



Resultat de
l'aixecament en 3D de
la tomba de Jaume II i
Blanca d'Anjou



5. Recerca documental

El projecte de restauració de les tombes reials i d'actuació arqueològica entorn de les restes de la tomba de Pere II el Gran i de Jaume II i Blanca d'Anjou incloïa des dels inicis i com a projecte emmarcat dins la disciplina de l'arqueologia medieval, la necessitat de portar a terme, de forma paral·lela, una exhaustiva recerca documental.

L'objectiu d'aquesta recerca era localitzar noves notícies sobre els sepulcres reials, tant pel que fa al moment de la seva construcció com a les primeres restauracions que es portaren a terme durant la segona meitat del segle XIX i principis de segle XX. La recerca tenia també la voluntat d'obtenir referències respecte dels rituals funeraris practicats a l'època. L'obtenció de noves dades, el recull de les fonts ja conegudes o la correcció d'errors històrics d'ambdós moments, es considerà essencial, com s'ha demostrat, per millorar la interpretació d'aquests processos, que abans de l'inici del projecte, amb la informació coneguda, resultaven manifestament limitats.

Les línies de recerca que s'iniciaren immediatament i es perllongaran durant el procés d'actuació a les tombes reials, i finalitzaren amb la redacció dels resultats definitius, s'encaminaven, com dèiem, en dos sentits: d'una banda, entorn de la construcció de les tombes reials, i de l'altra, entorn dels primers projectes de restauració de mitjan segle XIX.

Vista de la nau central de l'església amb el cor.
Al transepte, les tombes reials de Pere II el Gran (dreta) i de Jaume II i Blanca d'Anjou. Vers el 1905

5.1 CONSTRUCCIÓ DE LES TOMBES REIALS

Un dels propòsits principals d'aquesta revisió documental era trobar més notícies sobre la construcció dels sepulcres reials de Santes Creus. Tot i que inicialment es creia més desconeguda la tomba de Pere II, l'avanç de la recerca posà al descobert l'interès i les mancances existents en la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, un fet clarament manifestat al final de l'estudi de les tombes.

El resultat de les primeres ullades en la documentació de la Cancelleria Reial permeté establir que la documentació relacionada per Finke,⁶³ i citada reiteradament com a única pels historiadors de l'art (basada en els índexs incomplets de documentació cancelleresca confeigits per Josep Llaris), no esgotava les notícies sobre el sepulcre de Pere II el Gran





Capítol 2

ni permetia resoldre fins ara qüestions tan essencials com: la possible existència d'un projecte anterior de tomba en el mateix encàrrec a Bartomeu de Girona, o el mateix trasllat de la banyera imperial a Santes Creus.⁶⁴

Aquesta evidència posava de manifest la necessitat de revisar exhaustivament la documentació.

Pel que fa a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, tot i que la seva construcció havia estat força més ben fixada pel que fa a la seva autoria i el seu procés de construcció, presentava importants interrogants respecte de la data i el motiu de la col·locació dels frisos renaixentistes als peus i laterals dels jacents.⁶⁵ Aquest tema tenia una importància cabdal a

l'hora de plantejar la restitució 3D de les fases constructives d'aquesta tomba també en el procés de restauració.

En el procés de recerca documental, i com a objectiu secundari de la investigació, es van recollir totes les notícies possibles sobre els tractes d'Alfons II i, sobretot, Jaume II amb el monestir de Santes Creus. És sabut que el monestir fou generosament afavorit per Jaume II, i es considera d'interès esbrinar quin fou el grau de relació entre la presència dels sepulcres i el favor reial.

Tot plegat havia de permetre entendre l'estreta relació que l'abadia cistercenca i la monarquia catalanoaragonesa establiren a principis del segle XIV i que en cap moment més de la seva història pogué assolir.



5.1.1 Fons documentals objecte d'estudi

Arxiu de la Corona d'Aragó

- Registres de Cancelleria d'Alfons II, Jaume II i Alfons III
- Cartes reials d'Alfons II, Jaume II i Pere II
- Pergamins d'Alfons II

Archivo Histórico Nacional, Madrid

- Santes Creus. Pergamins
- Santes Creus. Códices
- Santes Creus. Libros

5.2 DADES SOBRE LA RESTAURACIÓ DE LES TOMBES REIALS

L'any 1856, vint anys després de l'exclaustració de la comunitat cistercenca i dels primers, i més importants, episodis de destrucció del monestir de Santes Creus,⁶⁶ B. Hernández Sanahuja, inspector d'Antiguitats de Catalunya i València per la Real Acadèmia de la Historia, i membre de la Comissió de Monuments de Tarragona, iniciava un llarg i fructífer període de treballs de restauració a Santes Creus (1856-1862).⁶⁷

Tal com explica en la seva memòria d'actuació al monestir, un dels projectes al qual dedicà major atenció fou la restauració de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, greument afectada per l'espoliació de 1836 (contràriament al cas de la tomba de Pere II, que tot i diversos intents va sobreviure al vandalisme de l'època).

Pel que fa a la tomba de Pere II, com hem dit, afectada en menor grau durant el període destructiu de 1836, sembla que l'actuació de restauració en aquesta primera època fou mínima i, de fet, no es documenta una activitat important fins a l'any 59 del segle xx, quan es portà a terme la col·locació del pinacle interior del baldaquí.⁶⁸

Amb l'objectiu d'establir amb la major precisió possible el grau de destrucció de les tombes el 1836 i les tasques de restauració portades a terme en els anys posteriors, la recerca documental s'encaminà a la construcció d'un corpus de documentació gràfica (dibuix, gravat, fotografia i planimetria) dins un ventall cronològic d'entre principis del segle XIX i els anys 20 del segle XX.

Inicialment, les dades obtingudes d'aquesta recerca documental havien de poder fixar les etapes dels processos de restauració de les tombes reials i orientar el procés de restauració que es pretenia portar a terme. La recerca ha esdevingut indiscutiblement essencial per entendre el procés que seguiren fins a arribar als nostres dies, i fins i tot la descoberta d'algunes obertures morboses anteriors a la profanació de 1836.





Capítol 2

5.2.1 Fons documentals (segles XIX-XX)

Real Academia de Bellas Artes de San Fernando
 Arxiu del Centre Excursionista de Catalunya
 Arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
 Arxiu Fotogràfic de Barcelona
 Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona
 Arxiu Històric de Tarragona
 Biblioteca de Catalunya
 Biblioteca Nacional, Madrid
 Biblioteca Nacional, París
 Biblioteca Pública de Tarragona
 Fons Família Sandoval
 Fundación Lázaro Galdiano
 Institut Amatller d'Art Hispànic
 Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya
 Museu Nacional d'Art de Catalunya. Gabinet de Dibuixos
 Arxiu Arxidiocesà de Tarragona
 Arxiu Comarcal del Vendrell
 Archivo General de la Administración
 Real Academia de la Historia

5.2.2 Resultats de la recerca documental

En aquest sentit, s'ha fet una revisió exhaustiva de la documentació dels darrers anys del regnat de Pere el Gran, del regnat d'Alfons el Liberal i de Jaume II, promotor del panteó reial. Els resultats de la recerca han permès incrementar notablement la documentació identificada sobre els sepulcres de Santes Creus (fins a 150 documents) i obtenir dades inèdites de molt valor.

Entre les informacions descobertes, s'ha pogut determinar la data del segon enterrament de Pere el Gran succeït el dia 1 de desembre de 1302, fet que la historiografia tradicional situava l'any 1300.

Els resultats de la recerca documental també permeten afirmar que, dues generacions abans que Pere el Cerimoniós establís el monestir de Poblet com a panteó reial dels reis de la Corona d'Aragó, Jaume II va projectar a Santes

Creus un primer panteó reial, que havia d'acollir no només les despulles del seu pare Pere II el Gran, les seves i de la seva esposa Blanca d'Anjou, sinó també les del seu germà primogènit, Alfons II el Liberal, mort el 1291 i enterrat al convent dels franciscans de Barcelona. Només la negativa del papa Bonifaci VIII l'any 1297 al trasllat del cos d'Alfons II va impedir la formalització del primer panteó exclusiu dels reis de la Corona d'Aragó a les primeries del segle XIV.

Pel que fa al procés constructiu de les tombes de Pere II el Gran i Jaume II i Blanca d'Anjou, la recerca documental que s'ha fet ha aportat un nombre significatiu de noves dades inèdites. Destaquen les informacions referents a l'encàrrec al mestre Andreu Satorre, de Lleida, autor de la policromia del temple de la tomba del rei Pere II el Gran i que han permès datar aquest treball del seu taller entre 1305-1307.





Capítol 2

6. Control climàtic

6.1 OBJECTIUS

Inicialment, aquest estudi s'articulà al voltant de l'estudi de les restes de Pere II el Gran, però en paral·lel s'iniciaren també els estudis de les restes de la reina Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria.

Part fonamental d'aquest estudi fou el control climàtic de les restes durant el transcurs de tot el projecte. El control climàtic s'inicià quan les restes encara es trobaven dins els sarcòfags (gener del 2010), seguí quan aquestes foren extretes, traslladades als diversos laboratoris d'estudi i retornades altre cop als sarcòfags d'origen, i continuà encara un any més.

L'objectiu d'aquest control exhaustiu era, en primer lloc, garantir en tot moment la integritat de les restes i observar-ne les seves condicions climàtiques. I, en segon lloc, establir un patró de comportament del clima tant dins de les tombes com a l'interior de l'església i a l'exterior del claustre, i determinar la possible incidència que aquest pot tenir en altres actuacions que s'hagin dut a terme durant l'estudi. També es pretenia establir un patró de comportament de la humitat relativa (HR), especialment pensat pel que fa a enterraments medievals amb pòrfir i sense pòrfir i veure el seu comportament en diverses condicions ambientals.

Els objectius principals de l'estudi climàtic foren:

- Garantir en tot moment la integritat de les restes, tenint en compte les condicions climàtiques.
- Comparar, determinar i avaluar quin era el comportament climàtic dels sepulcres i els cossos de les tombes reials objecte d'estudi,

l'església i el claustre, durant tot el període d'intervenció, a fi de determinar un patró de comportament de la temperatura i de la humitat relativa.

- Establir una metodologia de treball pel que fa a l'estudi de comportament climàtic.

Inicialment, aquest estudi es plantejà amb una durada d'un any, però a causa dels errors de truncament de dades que es donaren durant la tercera fase de l'estudi, la previsió inicial de la durada de recollida de dades s'allargà fins a un total de divuit mesos complets. Passat aquest temps, hi ha dades suficients de base per poder establir un patró de comportament climàtic de tots els elements estudiats.

Per a la primera fase d'estudi va ser necessari que tècnics en conservació i restauració, especialitzats en conservació preventiva, estudiessin l'espai on es troben les tombes reials. De l'observació en va derivar una valoració de requisits: obtenir un control climàtic dels paràmetres que s'estaven donant a l'interior de les tombes, com també del seu entorn més immediat, l'església, i contrastar aquestes dades amb registres climàtics de la intempèrie.

D'aquesta manera, pel desembre de l'any 2009, s'instal·laren aparells registradors de control climàtic continu amb la finalitat de controlar els paràmetres del clima a cada espai (tombes, església i exterior) per tal de poder detectar l'existència de contrastos (respecte dels diferents espais) que poguessin alterar el comportament dels cossos durant les intervencions d'estudi. En definitiva, l'objectiu era minimitzar l'estrès que podrien patir les restes humanes als canvis tèrmics de l'ambient i evitar-ne qualsevol alteració o degradació del comportament morfològic.

6.2 PROCEDIMENTS I TÈCNiques

Tenint en compte que l'objectiu fonamental d'aquest procediment era l'estudi ambiental, calia obtenir ineludiblement les mesures periòdiques dels paràmetres de temperatura i humitat relativa. Per tal de garantir la veracitat dels resultats d'un estudi d'aquestes característiques, donats els canvis derivats de l'estacionalitat, així com les variacions diàries produïdes durant el cycle dia nit i altres circumstàncies canviant (aforament, il·luminació...), es féu necessari, a banda d'aplicar mesures puntuals, registrar els valors dels paràmetres a estudiar durant un període de temps prolongat (és a dir, durant l'estudi de les tres fases) per tal de poder-ne extreure les conclusions pertinents.

Per dur a terme l'enregistrament de dades, era fonamental disposar d'un equip electrònic que tingués la precisió i el control suficients i necessaris, i alhora s'adeqüés a les característiques concretes d'aquest projecte (l'objecte d'estudi estava molt allunyat del centre de control, i l'enregistrament havia de ser prolongat en el temps, però calia que fos precís i segur, i alhora discret).

Per tots aquests requeriments, es determinà l'ús d'un equip via ràdio Testo Saveris™. Aquest és un equip d'adquisició de dades climàtiques que gràcies a la seva capacitat d'actuació via ràdio i Ethernet permet el registre continu i centralitzat de totes les dades relatives a la monitorització ambiental.

Per fer la instal·lació dels equips i inserir les sondes de T i HR interiors de les tombes, en el cas de Pere II es va aprofitar l'orifici existent i utilitzat prèviament per fer l'endoscòpia, que permetia segellar degudament l'aire intern de la tomba de l'aire extern de l'església. En el cas de Blanca



Col·locació i detall de la sonda del sarcòfag de Pere el Gran

d'Anjou, va ser necessari practicar un nou orifici entre el morter i les juntes a la capçalera de la tomba a una alçada similar a la que es troba la de Pere II.

La resta d'aparells foren col·locats a les zones d'influència d'HR i T de l'església, tenint en compte una separació de 5 cm amb les columnes,

necessària per tal que les mesures no es contaminessin per la influència de la humitat deguda a la capillaritat que podien contenir les columnes del temple i els murs, que en funció de l'època de l'any podien mostrar una condensació superior.

Finalment, és important esmentar que en totes les sondes utilitzades es va fer ús d'una protecció especial en forma de caputxó de tefló, microporós, que permet la captació de la mesura de la T i HR sense que es condensi l'element sensor.

Per a l'enregistrament de les dades calia la instal·lació de diverses sondes en diversos punts per així poder obtenir un conjunt de dades contrastables. Cal dir que la seva distribució responia a criteris molt concrets, amb l'objectiu que permetessin la interpretació tan completa com fos possible de les dades obtingudes.

La decisió consistí a instal·lar un total de quatre aparells registradors climàtics continus: un a l'interior de la tomba reial de Pere II el Gran, un a la tomba reial de la Blanca d'Anjou, un a l'interior de la nau de l'església i, finalment, un a la part exterior del monestir, al claustre. Aquests quatre aparells de registre o *dataloggers*

de temperatura i humitat relativa de Testo Saveris s'instal·laren durant la visita de treball del mes de desembre de l'any 2009, per bé que es posaren definitivament en funcionament a partir del primer dia de l'any 2010, a excepció d'aquell situat a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, que s'activà al juny del mateix any.



Ordinadors de recepció de dades i dataloggers de la tomba de Pere el Gran



6.3 IDENTIFICACIÓ I DISTRIBUCIÓ DELS APARELLS

Per tal de referir-nos al conjunt dels aparells d'una manera més eficaç i inequívoca, els identifiquem en tres grups:

En primer lloc, podem anomenar Grup A les sondes col·locades a les tombes reials. Aquests *dataloggers* eren del tipus amb sonda de cable extern, de manera que únicament la sonda s'insereix a l'interior de la tomba i aquesta es comunica a través d'un cable amb l'aparell registrador, que és a l'exterior, fixat a una de les columnes del temple.

En segon lloc, podem anomenar Grup B la sonda ubicada a la nau de l'església. La intenció era veure les possibles variacions climàtiques que

es podien donar al llarg de l'any (cicles dia i nit, les estacions, etc.), però a l'interior de l'església, on es troben els dos sepulcres reials.

I, finalment, trobem el Grup C, que correspondria a la sonda instal·lada a l'exterior o semiintempèrie, la qual ens aportava la informació sobre el grau d'aïllament de l'església, pel contrast de valors entre l'interior i l'exterior.

En els dos últims casos, els aparells del grup B i del C eren de tipus amb sonda interna. Aquests estaven especialment indicats per registrar grans superfícies. D'altra banda, en el cas concret del claustre, s'instal·là una sonda d'aquest tipus, però especial per a la semiintempèrie.



Dataloggers col·locats en una de les columnes del temple de la tomba de Pere el Gran



Sonda a l'interior del sepulcre de Pere el Gran



Posició del *datalogger* i la sonda a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



Sonda a l'interior de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



Capítol 2

Aquests eren els aparells:

Grup A:

- sonda núm. 507 a la tomba de Pere II
- sonda núm. 885 a la tomba de Blanca d'Anjou

Grup B:

- sonda núm. 595 a l'interior de l'església

Grup C:

- sonda núm. 407 al claustre (exterior)

Per facilitar l'abast de la sonda amb número de sèrie, 407, va ser necessari col·locar-hi un repetidor (R809).

Un convertidor (C) (amb número de sèrie 515) col·locat a l'interior de l'església, recollia, mitjançant comunicació via ràdio, les dades registrades a les diferents sondes (i repetidor) i alhora les enviava, mitjançant comunicació via Ethernet, a la base (B).



Sonda i *data logger* col·locat en una de les columnes de l'ala est del claustre

La base, mitjançant comunicació Ethernet, transmetia les dades al PC –al software– on es podien consultar les dades registrades al moment.

Tot aquest muntatge de sensors i transmissors de dades climàtiques serví, des del primer moment, per recollir durant un llarg període de temps (un any i mig) les condicions de temperatura i humitat relativa de les restes a l'interior de les respectives tombes, també de les restes en els laboratoris de treball i de les condicions climàtiques de l'interior de l'església i de la semiintempèrie del claustre.

Totes garantiren la correcta conservació dels fardells funeraris durant l'estudi, però també permeteren dur a terme l'anàlisi de les dades per a una correcta interpretació d'aspectes tan transcendents com la incidència del tipus de sarcòfag en la conservació de les restes o les diferències de conservació existents entre el cos de Blanca d'Anjou i el de Pere el Gran.



Sonda col·locada a la nau de l'església





Capítol 2

6.4 CONSERVACIÓ PREVENTIVA

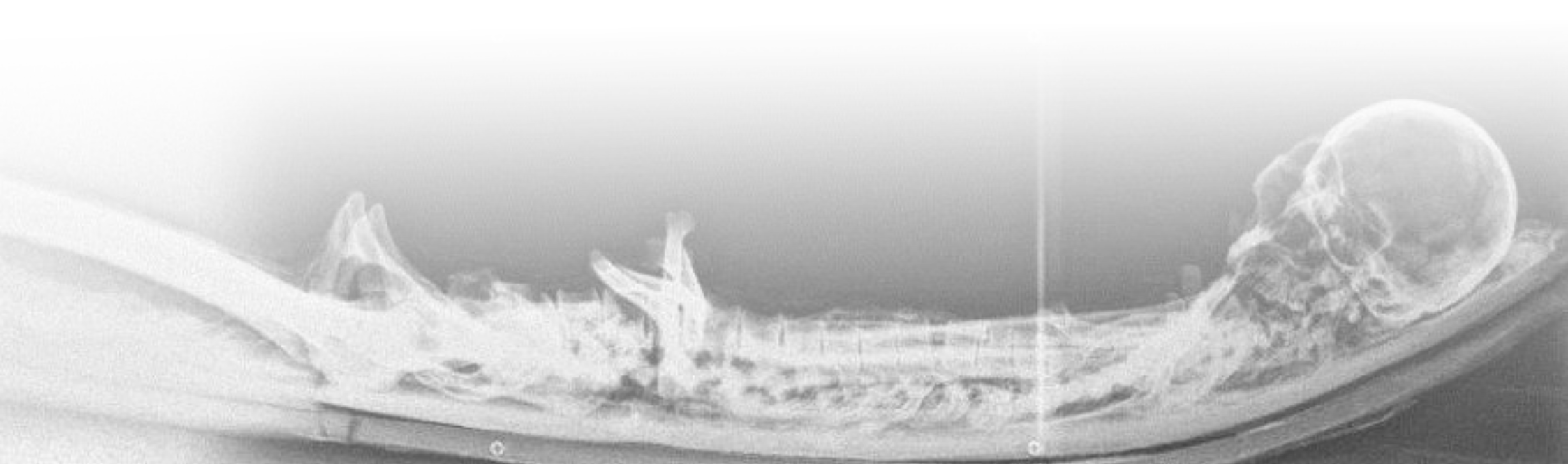
D'altra banda, també es dugueren a terme actuacions de conservació preventiva com a part de la col·laboració amb els altres equips de professionals de diverses disciplines implicats en el projecte. En molts casos, com a actuació de suport per a d'altres disciplines o procediments i no com una activitat o procediment en ell mateix.

Així, la conservació preventiva s'utilitzà per determinar l'estat de conservació de les restes amb l'objectiu de decidir les millors vies d'actuació en casos concrets com l'aixecament dels fardells funeraris, la realització de radiografies *in situ*, el subministrament de mitjans i directrius per contribuir a la integritat de les peces en el seu trasllat, la concepció preliminar i construcció del laboratori d'estudi, etc.

A través d'aquesta estreta col·laboració es buscava establir, des dels inicis, una metodologia de treball òptima en relació amb l'aplicació de la conservació preventiva, però també en un context de diàleg transversal amb la resta d'equips.

Calia preveure cadascun dels procediments i aportar totes aquelles solucions que en el dia a dia del procés d'investigació es podien produir i que haurien de ser resoltes, de vegades de forma immediata, durant tot el procés d'estudi de les restes.

Esdevenia doncs essencial, des de molt abans de l'actuació directa sobre les restes, impulsar la col·laboració estreta amb els responsables de la coordinació per formar part directa de les decisions i assistir a les reunions de treball necessàries que permetrien vetllar per la bona conservació de les restes.





Capítol 2

Notes

1. RIERA, S. *et alii*. "Evolució del paisatge vegetal al Camp de Tarragona: estudi pol·línic de la seqüència sedimentològica procedent de l'aiguamoll de la Sèquia Major (la Pineda, Vilaseca)". A: PREVOSTI, M. i GUITART, J. [ed.] (2010). *Ager Tarraconensis, I: Aspectes històrics i marc natural. Historical aspects and natural setting*. Documenta 16. Tarragona: Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 163-172. JULIÀ, R. i RIERA, S. "Usos del sòl i activitats productives a Barcelona a partir de l'anàlisi paleoambiental de la llacuna litoral medieval del Pa de Palau". A: *Quarhis*, 6 (2010), p. 164-177.
2. BARRACHINA NAVARRO, J. "El mestre Bartomeu de Girona" (2). A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 63.
3. ASÍ JAU LO NOBLE EN R- | [OGER DE LÚRIA, ALMI-] | RAL DELS REGNES D'ARAGÓ | E DE CÍCÍLIA PER LO SENNOR REI | D'ARAGÓ, E PASSÀ D'ESTA | VIDA EN L'AYN DE LA EN- | CARNACIÓ DE NOSTRE SE- | NNOR JHESU CHRIST MIL ET CCC | ET IIII, XVI KALENDES DE FEBRER.
4. En alguns documents es comenta que la línia amb el nom de l'almirall, suposadament tallat al marbre, va ser esborrada deliberadament. No obstant això, l'acabat regular i acurat de les vores de l'espai rectangular excavat porta a pensar que allí existia una peça afegida i creada per a aquest lloc concret, segurament de coure o bronze, amb el nom escrit en relleu de l'almirall. La inclusió d'elements metàl·lics dins de plaques o làpides de pedra era una pràctica en època medieval, una tradició que ha arribat fins als nostres dies.
5. Aquest és el cas dels panteons dels reis de França a Saint-Denis, Sant Germain-des-Prés o Metz, així com el dels sobirans anglesos de la nissaga dels Plantagenet, a Fontevrault. Tots foren saquejats i quasi destruïts durant la revolució del 1789. Vegeu: ERLANDE - BRANDENBURG, A. (1975). *Le Rois est mort. Étude sur les funéraires, les sépultures et les tombeaux des rois de France jusqu'à la fin du XIII^e siècle*. Ginebra, p. 20-24. El mateix succeí a Anglaterra arran de la revolució cromwelliana i la dissolució dels monestirs, alguns dels quals conservaven tombes reials. I el mateix podem dir d'Espanya i Catalunya, on la desamortització eclesiàstica de Mendizábal de l'any 1835 deixà deseparats bona part dels panteons custodiats en monestirs i convents. Només aquelles congregacions que estaven sota un patrocini reial efectiu -com ara Las Huelgas, Sixena o Pedralbes- aconseguiren travessar aquelles circumstàncies i mantenir certa integritat en llur patrimoni.
6. Així, les tombes contingudes als panteons reials anglesos de Westminster, Canterbury i Windsor només pogueren ésser sumàriament i superficialment estudiats arran de les restauracions dutes a terme en època *eduardiana*, durant la segona dècada del segle XX. Vid. STEANE, J. (1999). *The Archaeology of the Medieval English Monarchy*. Londres: Routledge. El mateix podem dir sobre la necròpolis del Vaticà, on les excavacions dutes a terme el 2006 han tret a la llum una tomba que s'atribueix a l'apòstol sant Pau (<http://www.guardian.co.uk/world/2009/jun/29/st-paul-vatican-pope>). L'estrict control informatiu que ha mantingut el Vaticà al voltant d'aquesta troballa ha alimentat dubtes no tant sobre la qualitat del treball dut a terme per arqueòlegs i paleoantropòlegs, sinó sobre l'absència de filtres en la transmissió de la informació generada.
7. CRUBEZY, E. i DIEULAFAIT, Ch. [dirs.]. *Le Comte de l'An Mil. A: (1996) Aquitania*, suplement 8.
8. FORNACIARI, G. *et alii*. "Il Progetto Medici: Estudio antropologico e paleopatologico dei Granduci". A: Gabbani, I. [ed.] (2007). *Matematica, Cultura e Società 2006*. Pisa: Ed. Della Normale; FORNACIARI, G. *et alii*. "The "gout" of the Medici, Grand Dukes of Florence: a paleopathological study". A: *Rheumatology*, 48 (4) (2009), p. 375-377.
9. FORNACIARI, G. (1998). "Italian mummies". A: Cockburn, A. *et alii* [eds.] (2^a ed. 1998). *Mummies, Disease & Ancient Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 266-281; FORNACIARI, G. (1998). "The mummies of the abbey of San Domenico Maggiore: a plan of research". A: *Paleopathology Newsletter*, 45 (1984), p. 9-10; Fornaciari, G. "Le mumie aragonesi in San Domenico Maggiore di Napoli". A: *Medicina nei Secoli*, 18 (2007), p. 843-864.
10. VERMEEREN, C. i VAN HAASTER, H. "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family". A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 11 (2002), p. 121-126.
11. FRANCO A. *et alii*. "Paleoendoscopia: el estudio paleopatológico de la momia de Sancho, hijo del rey Pedro I de Castilla El Cruel (s. XIV)". A: *Med Clin (Barc)*, 138 (01) (2012), p. 37-40.
12. C. Renfrew incorporà a l'edició de l'any 2000 del seu clàssic *Archaeology. Theories, Methods and Practice*, -Thames & Hudson, London- un capítol significativament titulat "The Archaeology of the Individual and of Identity" (p. 215 i s.).



Capítol 2

13. MESKELL, L (1999): *Archaeologies of social life: age, sex, class et cetera in Ancient Egypt*. Londres: Willey-Blackwell.
14. WHITE, C. (2009). *The Materiality of Individuality: Archaeological Studies of Individual Lives*. Nova York: Springer.
15. Duts a terme per l'equip liderat per Gino Fornaciari (<http://www.paleopatologia.it/home.php>), es tradueixen en la publicació dels resultats de les diferents tombes explorades des d'una òptica eminentment paleopatològica. Les dades que se n'extreuen són molt valuoses per conèixer la història i difusió de les malalties a Itàlia. Alhora, s'han embarcat en una prometedora línia d'estudis paleonutricionals de la qual ofereixen uns primers resultats a: FORNACIARI, G. "Food and disease in the Renaissance courts of Naples and Florence: A Paleonutritional study". A: *Appetite*, 51 (2008), p. 10-14.
16. Assoleix especial rellevància l'estudi dut a terme per l'equip de l'Hospital Universitari de Lille dirigit per Philippe Charlier sobre les restes embalsamades d'Agnès Sorel (1421-1450), la coneguda *Dame de Beauté* i amant oficial de Carles VII. L'aproximació a les seves restes físiques ha estat molt completa i s'ha dut a terme un ample ventall d'anàlisis (osteològica i denticional, histològica i química –cromatografies i anàlisi de mostres en el sincrotró europeu ESRF– ...). Els resultats han estat a l'alçada de l'esforç desplegat: hom ha pogut definir un complet perfil de pràctiques alimentàries, higièniques i, fins i tot, cosmètiques, i alhora s'ha contrastat la interpretació de la seva mort oferta per les fonts escrites. Mentre aquestes parlaven d'un "flux de ventre", l'estudi revela que la causa darrera podria haver estat un enverinament possiblement intencional originat per una sobredosi del tractament vermífug a base de mercuri al qual estava sotmesa des de feia temps. Vid. CHARLIER, Ph. (2007). *Medecins des morts. Récits de Paléopathologie*. Paris: Fayard.
17. DOBISIKOVA, M. et alii. "Palaeopathology and historical personality of General Johann Sporck (1595-1679)". A: *Journal of Osteoarchaeology*, 9:5 (1999), p. 297-301.
18. TRENCHS ODENA, J (1991). *Casa, corte y cancillería de Pedro el Grande*. Sezione di studi storici "Alberto Boscolo" dell'Istituto italiano di cultura, 3. Roma: Bulzoni; VANLANDINGHAM, M. (2002). *Transforming the state: king, court an political culture in the realms of Aragon (1213-1387)*. Leiden/Boston/Colònia: Brill. Disposem, així mateix, de l'obra recent
- d'ESTAL, J. M. del (2009). *Itinerario de Jaime II de Aragón (1291-1327)*. Fuentes históricas aragonesas, 47. Saragossa: Institución Fernando el Católico.
19. CINGOLANI, S. M. (2006). *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans; CINGOLANI, S. M. (2007). *La Memòria dels reis. Les Quatre Grans Cròniques i la historiografia catalana des del segle X al XIV*. Barcelona: Editorial Base.
20. Ramon Muntaner narra amb detall els inicis de la malaltia que, segons el seu relat, havia de dur el rei a la tomba i ho fa en els següents termes: "E com fo partit de Barcelona, ques lleuà gran matí, ell se refredà, e ab aquell refredament vench li cremor de febra, axí quell sufferí affany per lo camí, en tal manera que hac a romandre a Senct Climent. E trameteren tantost a Barcelona a mestre A. de Vilanoua e a daltres: e faeren li per prendre al matí laygua, e guardaren la, e tuyt digueren comunament era de fredor, e que no tenia res. E aquell dia caualcà e anà a Vilafranca de Panadés, e com fo lla, lo mal li fo entuxat, axi que hach de la febra asats." MUNTANER, *Crònica*, cap. CXLIII.
21. "... lo pres el agreugà malaltia, e enfortís regeament sobre ell. E ell, qui viu que axi era partís de la ciutat de Barcelona e vench a Saragoça. E hun dia, quant ell se fo partit de Barcelona, e tenia son dret camí, e hac cavalcat tro tres o quatre llegües, sentís tant fort agreugat de sa malatia, que hanch no hac poder de anar més avant, ans hac a romanir llas e hujat e fort affebilit en un lloch qui és a quatre legües de Barcelona, per nom l'Ospital de Cervelló; e de aquí haguere lo a menar homens, en bastiment de fusta, tro a huna vileta sua qui es a mig lloch entre Barcelona e Tarragona; e la vilate aquella és appellada Vila-Franca de Panadès." MUNTANER, *Crònica*, cap. CLXVIII.
22. Guillaume de Nangis assegura que "*Petrus etiam ad mortem vulneratus turpiter aufugit, et de dictis vulneribus satis cito postea, Francis ignorantibus, expiravit.*" CINGOLANI, S. M. *Historiografia, propaganda*, p. 616.
23. Giovanni Vilani afirma, per la seva banda, que *Alla fine, come piacque a-Dio, i Franceschi sconfissero il re d'Aragona, e egli fu fedito duramente nel viso d'una lancia, e fu ritenuto e preso per le redine del suo cavallo (...). Lo re Pietro tornato a Villafranca, non abbiendo buona cura della sua fedita, e per alcuno si disse ch'egli giacque carnalmente con una*



Capítol 2

donna non essendo salda ne guerita la piaga, onde poco appresso ne mòrio. CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 618. A la llum d'aquesta narració, les paraules de Bernat Desclot sobre el capteniment del rei durant la seva malaltia prenen tot l'aire d'una justificació destinada a rebatre els rumors que devien córrer respecte al tema: "E la malaltia se enforti tota vegada dia e nit sobre ell durament. Mas no us cuydets que si faes res per culpa sua, car hanch no ves null hom pus obedient a son metge que ell era; que, tot ço que li consellava son metge que degues fer segons medecina, tot ho feya e no volia altra cosa.": DESCLOT, *Llibre del rei en Pere*, cap. CLXVIII.

24. Així, els *Annals* de 1285 ens diuen respecte de la batalla de Banyoles: "E après, lo dia de Santa Maria d'Agost, donaren salt franceses al rey d'Aragó prop Gerona, e perdé-y lo rey d'Aragó XII. Cavallers e hòmens molts, e fo-y naffrat lo rey e quaix morí." CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 613.
25. La reconstrucció facial de diversos espècimens d'*Homo antecessor* ha estat duta a terme per un equip de l'hospital barceloní de la Vall d'Hebron en col·laboració amb l'Institut de Paleontologia Humana i Evolució Social (IPHES). Els resultats es presentaren a: CARBONELL, E. *et alii*. "The first hominid in Europe". A: *Nature*, 452 (2008), p. 465-469.
26. Només a tall d'exemple, vegeu les reconstruccions de l'anomenat Nen de Gibraltar a http://www.ifi.uzh.ch/staff/zolli/CAP/Main_face.htm o les del fòssil femení anomenat Wilma, provinent de la cova del Sidrón (Astúries) (<http://ngm.nationalgeographic.com/2008/10/neanderthals/hall-text>).
27. WILKINSON, C. M. "The facial reconstruction of ancient Egyptians". A: DAVID, R. [ed.] (2008). *Egyptian Mummies and Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 162-178.
28. Duta a terme per Richard Neave (<http://www.rn-ds-partnership.com/home.html>) i recollida a WILKINSON C. M. (2004). *Forensic facial reconstruction*. Cambridge: Cambridge University Press.
29. WILKINSON, C. i Neave, R. "The reconstruction of a face showing a healed wound". A: *Journal of Archaeological Science*, 30 (2003), p. 1343-1348.
30. BENAZZI, S. *et alii*. "The face of poet Dante Alighieri reconstructed by virtual modelling and forensic anthropology techniques". A: *Journal of Archaeological Science*, 36 (2009), p. 278-283.
31. CHARLIER, *Medecins des morts*.
32. El més proper que tenim són les miniatures que il·lustren la compilació de dret aragonès, coneguda com a Vidal Mayor (J. p. Getty Museum, MS. Ludwig XIV 6), duta a terme pel bisbe d'Osca Vidal Mayor de Canyelles sota el seu regnat, i plasmada en aquest manuscrit, que es minia entre 1276 i 1290 –segons Carmen Lacarra– o entre 1290 i 1310 –segons els conservadors de la Getty Foundation–. Hi apareixen algunes representacions del rei, però, ateses les característiques de la pintura i la miniatura de l'època, hem de considerar-les més una representació idealitzada de la sobirania encarnada en un individu que un veritable retrat. El mateix podem dir de les miniatures que representen Pere II a l'únic manuscrit il·lustrat de la *Nuova Cronica* de Giovanni Villani elaborat a mitjan segle XIV. Veure: FRUGONI, CH. (2005). *Il Villani Illustrato: Firenze e l'Italia medievale nelle 253 imagini del Ms. Chigiano LVIII della Biblioteca Vaticana*. Firenze: Le Lettere.
33. Al contrari del seu pare –Jaume I es cuidà d'inserir en el *Llibre dels Feyts* una descripció de les seves qualitats físiques–, cap dels cronistes que s'ocupen de Pere II no ens ha transmès res de semblant. Només Ramon Muntaner fa quelcom més aproximat al panegíric moral que al retrat, emprant les següents paraules: "Com siats certs que anc no nasqué fill de rei qui fos de tant alt cor, ne pus ardit ne pus valent ne pus bell de sa persona, ne pus savi, ne pus adret de sos membres; que dell se pot dir ço que es diu daquell qui es complit de totes gràcies: que es diu que ell no és àngel no és diable, ans és complidament home. Perquè, per cert, del dit senyor infant se pot dir aquest proverbi, que verdaderament és home ab compliment de totes gràcies.": MUNTANER, *Crònica*, cap. XV.
34. PRUVOST, M *et alii*: "Freshly excavated fossil bones are best for amplification of ancient DNA", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 104:3, (2007), p. 739-744.
35. KANTOROWICZ, E. (1957). *The King's two bodies. A study in medieval political theology*. Princeton: Princeton University Press.



Capítol 2

36. En aquest sentit vegeu l'èmfasi posat per algunes descripcions angleses en determinades mostres públiques de la corrupció dels cossos dels seus sobirans a EVANS, M. (2007): *Death of Kings: Royal Deaths in Medieval England*. Londres: Hambledon Continuum, p. 81 i s.
37. BYNUM, C. W. (1995): *The Resurrection of the body in Western Christianity, 200-1336*. Nova York: Columbia University Press.
38. EVANS, M. (2007): *Death of Kings*, p. 83. Pel que fa a la momificació a la Corona d'Aragó, no posseïm gaires evidències fiables sobre la implantació d'aquesta pràctica. Si es verifica que el cap momificat que J. Miret i Sans atribueix a Jaume I i que es conserva a Poblet pertany efectivament a aquest rei, el 1276 constituïria la data segura més antiga per a aquesta pràctica a casa nostra. Vid. MIRET I SANS, J. "La cabeza del rey Jaime I de Aragón". A: *Revue Hispanique*, 9 (1902), p. 216-219.
39. PARK, K. "The Life of the Corpse: Division and Dissectio in Late Medieval Europe". A: *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 50 (1995), p. 111-132.
40. Ara bé, la circulació d'una traducció catalana completa del *Llibre d'Almansor* (conegut simplement com a "Almansor" o més sovint "Almassor"), amagada sota multitud d'esments confusos en els inventaris de béns medievals, que la majoria de les vegades no fan precisions de llengua, ha pogut ser finalment confirmada. No és un fet extraordinari, perquè sabem que aquesta obra també circulà en francès i (parcialment) en italià. Malauradament, en català només se'n ha conservat el primer llibre i un capítol espars del novè, copiats en un manuscrit de mitjan segle XIV i traduïts a partir de la versió llatina de Gerard de Cremona. CIFUENTES, L. (2006). *La ciència en català a l'Edat Mitjana i el Renaixement*. Barcelona: Universitat de Barcelona / Universitat de les Illes Balears, p. 93.
41. LEVEY, M. "A note on embalming procedures of al-Razi". A: *Pharmacy History*, 12 (1970), p. 169.
42. La comparació entre les restes vegetals i els productes bituminosos recuperats als cossos dels prínceps de Nassau baixmedievals conservats a l'església holandesa de Breda i les contingudes a la recepta d'al-Rāzī resulta en una correspondència gairebé exacta i especialment significativa, atès que molts d'aquests taxons vegetals són d'origen mediterrani i no s'havien documentat amb anterioritat a Holanda. VERMEEREN, C. i HAASTER, H. van. "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family", p. 124. El mateix podria dir-se de les tombes dels sobirans i prínceps de la Casa d'Aragó conservats a l'església napolitana de San Domenico Maggiore, on els cossos, luxosament vestits, estaven recoberts per una capa d'herbes aromàtiques entre les quals es compten el llorer, el romaní i el sàndal. ASCENZI, A. et alii. "Mummies from Italy, North Africa and the Canary Islands". A: COCKBURN, A. et alii [eds.] (2ª ed. 1998). *Mummies, Disease & Ancient Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 263-288.
43. Aquesta afirmació no és, ni molt menys definitiva, atès que no hem buidat els nombrosos volums de la col·lecció *Arnaldi de Vilanova Opera Medica Omnia* endegada per Luís Garcia Ballester, i continuada, després de la seva mort, per Jon Arrizabalaga des de la Institució Milà i Fontanals del CSIC.
44. MONDEVILLE, H. de (1893). *Chirurgie de maître Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, Roi de France. Composée de 1306 à 1320*. Paris: F. Alcan, p. 572.
45. BROWN, E. A. R. "Death and the Human Body in the Later Middle Ages: The Legislation of Boniface VIII on the Division of the Corpse". A: *Viator*, 12 (1981), p. 221-270. Aquesta pràctica sembla haver-se estès, circumstancialment, més enllà dels grups socials privilegiats, com ho testimonien MAFART, B et alii: "Post-mortem ablation of the heart: a medieval funerary practice. A case observed at the cemetery of Ganagobie Priory in the French Department of Alpes de Haute Provence". A: *International Journal of Osteoarchaeology*, 14, 2004, p.67-73
46. GEORGES, P. "L'exérese du coeur dans l'embaumement médiéval occidental". A: *Micrologus: Natura, scienza e società medievali*, 11 (2003), p. 277-286.
47. VOCS/SVOCS: compostos orgànics volàtils i semivolàtils
48. GC/MS: cromatografia de gasos / espectrometria de masses
49. ICP/MS: espectrometria de massa de plasma d'acoblament inductiu
50. LC/MS/MS: cromatografia líquida –tàndem espectrometria de masses

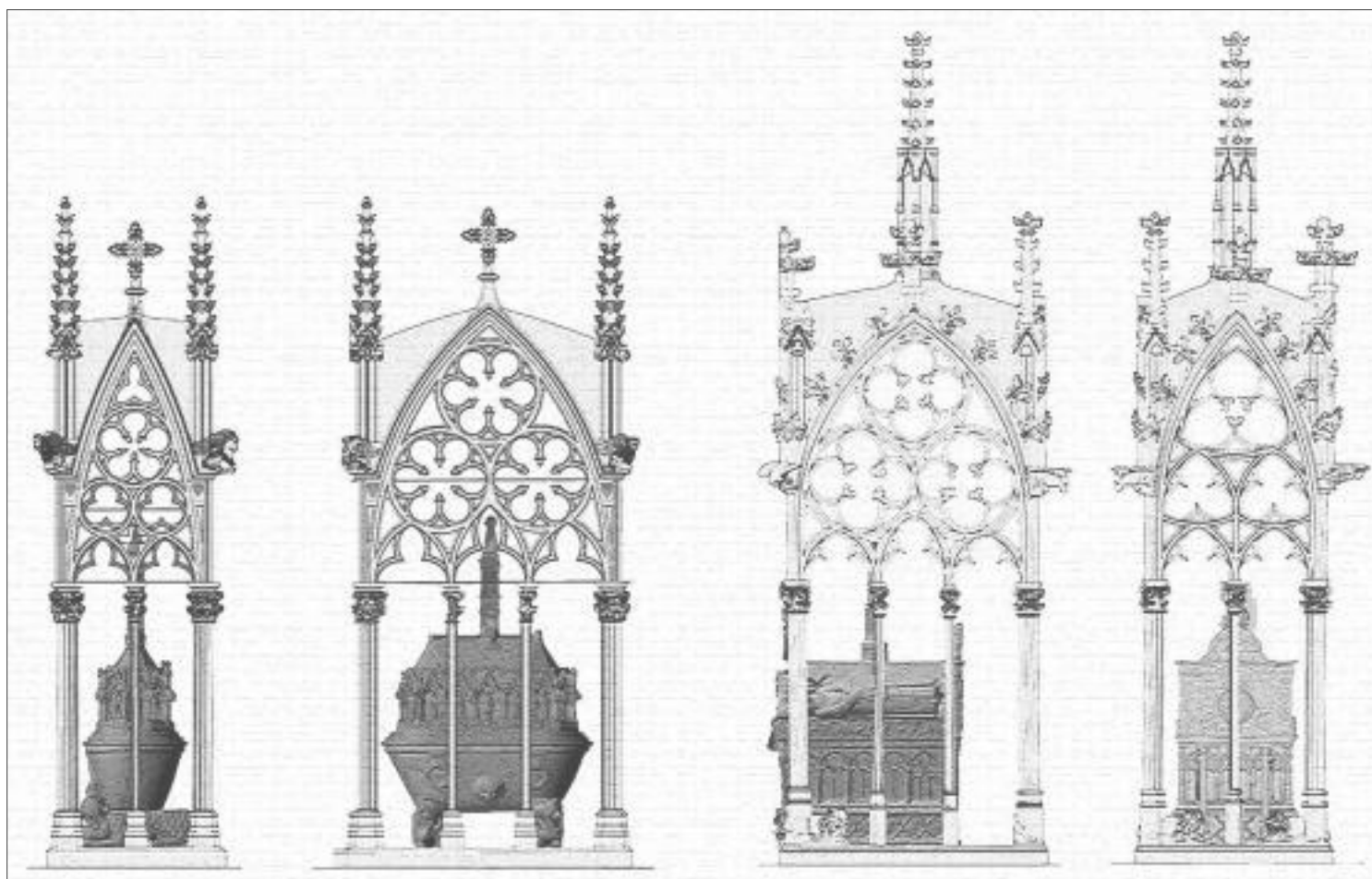


Capítol 2

51. CP/MS: espectrometria de massa de plasma d'acoblament inductiu
52. LC/MS/MS: cromatografia líquida –tàn-dem espectrometria de masses
53. En mancar, per al cos de Pere II, fibra muscular que poguéssim comparar amb la de Cangrande della Scala, vàrem optar per mostrejar putríl·lag procedent de les extremitats superiors.
54. Aquest metall només es va incloure en les analítiques que va dur a terme l'Institut de Toxicologia i Ciències Forenses.
55. APOSTOLI p. et alii. «Multielemental analysis of tissues from Cangrande della Scala, Prince of Verona, in the 14th century». A: *Journal of Analytical Toxicology*, 33 (6) (agost 2009), p. 322–327.
56. Dr. Carles Lalueza
57. Dr. Tom Gilbert
58. Dr. Manuel Crespillo
59. QUIRÓS CASTILLO, J. A. “Las dataciones radiocarbónicas de yacimientos de época histórica. Problemas y experiencias de análisis en contextos de época medieval”. A: *MUNIBE*, 60 (2009), p. 313-324
60. QUIRÓ, “Las dataciones radiocarbónicas”.
61. Les analítiques foren dirigides pel Dr. Feliu Marsal i Daniel Palet.
62. Equip format pels membres següents: direcció, Juan José Fernández Martín, doctor arquitecte i professor titular d'universitat; Jesús Ignacio San José Alonso, doctor arquitecte i professor titular d'universitat; direcció tècnica, José Martínez Rubio, PAS, tècnic de grau mitjà en fotogrametria; presa de dades i processament, Ricardo Oliveira, especialista en digitalització 3D (empresa SUPERFÍCIE LTD, Porto); control de qualitat, Jesús Ignacio San José Alonso, professor titular d'universitat; supervisió científica, Javier Finat Codes, doctor matemàtic i professor titular d'universitat.
63. FINKE, H. (1908-1921). *Acta Aragonensia. Quellen zur deutschen, italienischen, französischen, spanischen, zur Kirchen- und Kulturgeschichte aus der diplomatischen Korrespondenz Jaymes II. (1291-1327)*. 3 vols. Berlin-Leipzig: Walter Rothschild.
64. Sobre la tomba de Pere II el Gran, vegeu: ROSENMAN, B. C. (1983). *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*. Tesi doctoral. Ann Arbor: University of Minesota; ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”. A: REINIK, W. i ESTUMPEL, J. [eds.] (1999). *Memory and Oblivion, Proceedings of the XXIXth International Congress of the History of Art (CIHA)*, Amsterdam 1996. Dordrecht: Kluwer, p. 467-474; BARRACHINA NAVARRO, J. “El mestre Bartomeu de Girona”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 53-64.
65. E. Liaño data la seva col·locació entorn de 1530, però tanmateix es tracta d'una argumentació estilística que no resol la motivació ni el moment exacte en el qual es portà a terme. A: LIAÑO, E. “La primera escultura trescentista al monestir de Santes Creus”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 93-94.
66. L'hivern de 1835, poc després de l'exclaustració, un escamot de legionaris francesos que havia participat en el setge del castell de Querol van cremar l'orgue i el cadirat del cor, i a l'agost de 1836 van practicar greus destrosses a l'interior del temple, i profanar algunes de les tombes, entre les quals la de Jaume II i Blanca d'Anjou. Al costat d'aquestes accions, no cal desmerèixer les espoliacions practicades per veïns de la contornada, un cop acabada la I Guerra Carlina, que amb tota impunitat practicaren el pillatge. D'aquest fet se'n feia ressò l'any 1845 la Comissió Provincial de Monuments de Tarragona “se denunció ... se habían arrancado las puertas y que se extraían cuantos libros, pinturas y cuantos objetos preciosos se habían respetado hasta hoy...” FORT I COGUL, E. (1972). *Santes Creus de l'exclaustració ençà*. Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, 30. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 59.

67. Sobre l'obra de restauració a Santes Creus que es portà a terme en el període d'actuació de B. Hernández Sanahuja, vegeu: HERNÁNDEZ SANAHUJA, B.(1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos; FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*; MASSÓ CARBALLIDO, J. "Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus (1854-1877)". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, XVIII (1998-2000), p. 95-119.

68. "La [Junta del Patronat de Santes Creus] del 21 de juny de 1958 resolgué d'acceptar l'oferiment d'un amic de Santes Creus [...] que es prestà a costejar la construcció d'un pinacle que mancava a un angle del panteó de Pere el Gran, per la qual cosa calgué desmuntar el seu parell; fou tallat per l'artesà Sr. Miquel Vendrell, de l'Espluga de Francolí i, degudament decorat, fou muntat al lloc que li esqueia...". FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 302.



Índex Imatges

Galeria sud del claustre del monestir de Santes Creus ■ Autor: Pepo Segura	5	Làpida de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Pepo Segura	15
Claustre del monestir de Santes Creus, construït durant el regnat del rei Jaume II ■ Autor: Pepo Segura	5	Situació de la tomba de Roger de Llúria, als peus del sepulcre de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	15
Transsepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del mausoleu de Pere el Gran ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	7	<i>I vespri siciliani</i> , Francesco Hayez. 1846.	17
Secció nord del transsepte amb el mausoleu de Pere el Gran ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	8	Jaume II en una miniatura del <i>Llibre verd</i> . Segle XIV ■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Jaume_II.jpg	21
Mausoleu de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	9	La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, amb l'escultura jacent que representa la reina ■ Autor: Pepo Segura	23
Làpida de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Carme Subiranas	9	Monument a Roger de Llúria situat al passeig Lluís Companys de Barcelona ■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Roger_de_LL%C3%BAria.jpg	24
Transsepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	10	Daguerrotip de 1856 amb el cap momificat procedent del Monestir de Poblet i atribuït hipotèticament a Jaume I el Conqueridor ■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Momia_Jaume_I.jpg#filelinks	30
Secció sud del transsepte amb el mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	11	Vista lateral del monument amb la posició de les columnes del temple respecte del sepulcre del rei ■ Autor: Marisol Cidrás	37
Monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	12	Vista frontal del monument amb la posició de les columnes del temple respecte del sepulcre del rei ■ Autor: Marisol Cidrás	38
Monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	13	Vista general de la tapa nummulítica de pedra de Girona que cobria el sarcòfag de Pere el Gran ■ Autor: Carme Subiranas	38
Transsepte de l'església de Santes Creus, amb indicació del sepulcre de Roger de Llúria ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	14	Vista general de les restes de Pere el Gran, un cop aixecada la tapa que cobria el sarcòfag ■ Autor: Carme Subiranas	39
		Procés de documentació de les restes mitjançant suports i tècniques informàtiques ■ Autor: Marisol Cidrás	40
		Procés de documentació de les restes conservades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, mitjançant suports i tècniques informàtiques ■ Autor: Marisol Cidrás	41
		Microbomba connectada i bossa Tedlar ■ Autor: Marisol Cidrás	42



Capítol 2

Emmagatzematge de les mostres en tubs ■ Autor: Marisol Cidrás	42	Inspecció de l'urna superior de la tomba amb el videoendoscopi a través de la zona reconstruïda de la tapa ■ Autor: Margarida Sala	57
Calibratge de la bomba amb fluxòmetre ■ Autor: Marisol Cidrás	42	Imatge procedent de la videoendoscòpia, on pot observar-se el fardell funerari de Pere el Gran ■ Autor: Museu d'Història de Catalunya	58
Microfibres diverses i cartutxos d'absorció ■ Autor: Marisol Cidrás	42	Imatge de l'endoscòpia a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Museu d'Història de Catalunya	59
Taula amb la concentració d'elements essencials en els teixits de Pere II, comparats amb els de Cangrande della Scala (+ 1329) i els de la població actual, expressats en µg/g de teixit sec ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	47	Treballs de lasermetria 3D a la tomba de Pere II el Gran ■ Autor: Marisol Cidrás	61
Gel de la digestió ■ Autor: Grup de recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	49	Resultat de l'aixecament en 3D de la tomba de Pere el Gran ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	62
Microscòpia de les fibres de llana dels fils de la capa casulla que cobria el fardell ■ Autors: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	53	Resultat de l'aixecament en 3D de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	63
Microscòpia de 500 augments de les fibres de fil de la sarja de llana associada al primer enterrament ■ Autors: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	53	Resultat de l'aixecament en 3D de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	64
Fibres del fil del teixit de la capa casulla de llana a 1.000 augments ■ Autors: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	53	Vista de la nau central de l'església amb el cor. Al transsepte, les tombes reials de Pere II el Gran (dreta) i de Jaume II i Blanca d'Anjou. Vers el 1905 ■ Fotografia: Arxiu particular	65
Imatges del teixit de lli amb impregnació de calç ■ Autors: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	54	Col·locació i detall de la sonda del sarcòfag de Pere el Gran ■ Autor: Marina Miquel	70
Manyoc de cabells documentat sota el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	54	Ordinadors de recepció de dades i <i>dataloggers</i> de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Marina Miquel	71
Restes de cuir cabellut al crani del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	54	<i>Dataloggers</i> col·locats en una de les columnes del temple de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Marina Miquel	72
Observació al microscopi del cuir cabellut conservat al crani del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	54	Sonda a l'interior del sepulcre de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	72
Treballs d'inspecció endoscòpica a través de la junta entre la banyera i la tapa ■ Autor: Margarida Sala	56		
Introducció progressiva del braç endoscòpic a la tomba de Pere II ■ Autor: Margarida Sala	56		



Capítol 2

Posició del *datalogger* i la sonda a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

■ Autor: Marina Miquel 72

Sonda a l'interior de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 72

Sonda i *datalogger* col·locat en una de les columnes de l'ala est del claustre

■ Autor: Marina Miquel 73

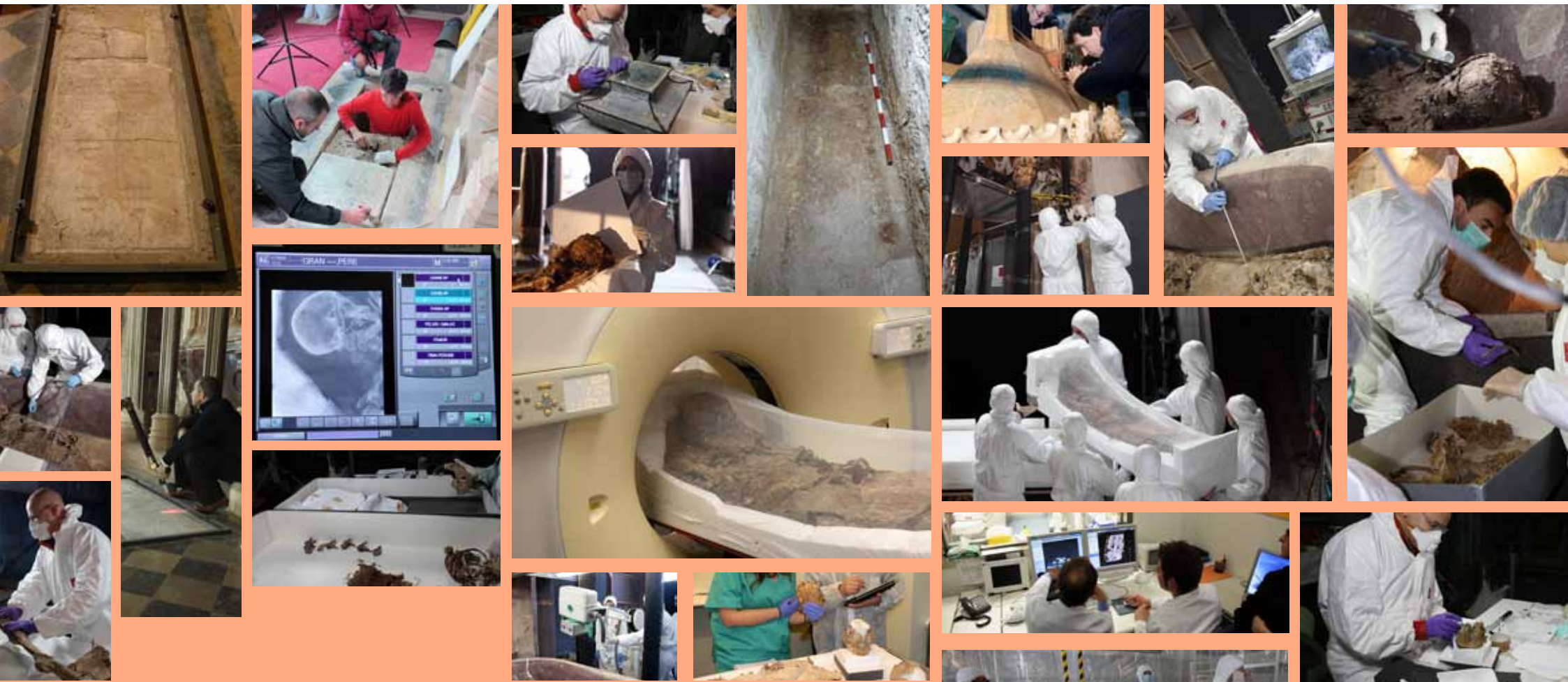
Sonda col·locada a la nau de l'església

■ Autor: Marina Miquel 73



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria





Capítol 3

Índex Capítol III

A. ACTUACIÓ SOBRE LES TOMBES	5	4. DOCUMENTACIÓ I ANALÍTQUES PALEOANTROPOLÒGIQUES DE LES RESTES	53
1. TOMBA DE ROGER DE LLÚRIA I URNA SUPERIOR DEL MONUMENT FUNERARI DE PERE EL GRAN	5	4.1 Tasques de l'equip d'antropologia biològica	53
1.1 Objectes d'actuació	5	4.1.1 Inspecció ocular	53
1.2 La tomba de Roger de Llúria	6	4.1.2 Mesures externes del fardell	53
1.2.1 Obertures anteriors	8	4.1.3 Recollida de mostres	54
1.3 L'actuació sobre la tomba de Roger de Llúria	11	5. ANALÍTICA DE TÈXTILS	56
1.3.1 Descripció de la làpida sepulcral	11	5.1 Procediments sobre tèxtils durant la primera obertura de la tomba	56
1.3.2 Procediments	12	5.1.1 Anàlisi visual	57
1.3.3 L'actuació arqueològica a l'interior del sepulcre	15	5.1.2 Extracció de mostres	57
1.4 Treballs a l'urna superior de la tomba de Pere el Gran	24	5.1.3 Analítiques	57
1.4.1 Desmuntatge de l'urna superior per al trasllat al laboratori de restauració	24	6. ANALÍTQUES SOBRE CONSERVACIÓ DE TÈXTILS I FUSTA	58
2. LA PRIMERA OBERTURA DEL SARCÒFAG DE PERE EL GRAN	40	6.1 Procediments	58
2.1 Objectius i motivacions de la primera obertura de la tomba	40	6.1.1 Presa de mostres	58
2.2 Procediments d'actuació durant l'obertura de la tomba	43	6.1.2 Identificació de fustes i determinació del seu grau de degradació	59
2.2.1 Actuacions	45	7. PRIMERA OBERTURA. L'APLICACIÓ DE TERMOGRAFIA	60
3. OBSERVACIÓ I VALORACIÓ DE LES RESTES DE PERE EL GRAN <i>IN SITU</i>	48	7.1 Termografia de la tomba i restes	60
3.1 Primera documentació gràfica i planimètrica de les restes	49	7.2 Fonaments de la termografia d'infraroig	60
3.2 Mètodes	50	7.3 Informe termogràfic sobre les restes de Pere II	61
3.2.1 Documentació fotogràfica convencional	50	7.4 Conclusions de l'informe termogràfic sobre les restes de Pere II	63
3.2.2 Escàner de triangulació per llum estructurada (lasermetria 3D)	50	8. FINALITZACIÓ DELS TREBALLS <i>IN SITU</i> ASSOCIATS A LA PRIMERA OBERTURA DEL SARCÒFAG	64
3.2.3 Reconstrucció estereofotogramètrica de curt abast	52	8.1 Retirada i recol·locació de la sonda	64
		8.2 Segellat de la tomba	65



Capítol 3

9. ANÀLISI I VALORACIÓ ARQUEOLÒGICA DE LES RESTES DESPRÉS DE LA PRIMERA OBERTURA	66
9.1 Valoració de l'estat de conservació de les restes del rei després de la primera obertura	71
9.2 Determinació d'estratègies per a l'obertura definitiva	72
9.2.1 Plantejament d'estratègies per a l'extracció i trasllat de les restes.	72
9.2.2 Documentació gràfica inicial. L'obtenció d'imatges de RX	73
10. LA SEGONA OBERTURA DE LA TOMBA. AIXECAMENT DE LES RESTES I TRASLLAT AL LABORATORI. METODOLOGIA	74
10.1 Aixecament de la llosa nummulítica	74
10.2 Estudi i extracció de mostres de fongs	74
10.3 Documentació de les restes	77
10.3.1 Col·locació de dianes de referència per dur a terme la documentació del procés de manipulació	77
10.3.2 Documentació de les restes. Lasermetria 3D i fotogrametria	77
10.3.3 Documentació fotogràfica convencional	80
10.4 L'endoscòpia en els espais buits existents sota el fardell	80
11. INICI DE LES ACTUACIONS D'EXTRACCIÓ DE LES RESTES	81
11.1 Extracció arqueològica de les restes soltes alienes al fardell	81
11.2 Extracció de tèxtils laterals i altres elements dins el sarcòfag	82
11.3 L'extracció del manyoc de cabells disposat sota el fardell funerari	84
12. INICI DEL PROCÉS DE MANIPULACIÓ PER A L'EXTRACCIÓ DE LES RESTES	86
12.1 Valoració de zones de risc de pèrdua	86
12.2 Operació de desenganxament de les restes	86
12.3 Col·locació d'una làmina de Melinex® sota la post de fusta	88

12.4 Els raigs X previs a la manipulació	88
12.4.1 Motivacions	88
12.4.2 Metodologia	91
12.4.3 Procediments previs	93
12.4.4 Procediment d'obtenció de les imatges	94
12.4.5 Anàlisi i valoració de les imatges radiològiques obtingudes	98
12.4.6 Anàlisi radiogràfica per regions anatòmiques	98
12.5 Col·locació d'una tela en forma de llitera per a l'aixecament i extracció de les restes	103
12.6 Fabricació del contramotlle	104
13. EXTRACCIÓ DE LES RESTES	105
13.1 Aixecament de les restes i trasllat al motlle de la caixa	105
13.2 Valoració de l'estat conservació per definir la protecció	107
13.3 Radiografia de projecció lateral i radiografia telemètrica lateral (130 cm)	107
13.3.1 Radiografia de projecció lateral	107
13.3.2 Radiografia telemètrica lateral de 130 cm	108
13.4 Programació i col·locació dels equips de mesura d'humitat, temperatura, impactes i vibracions	110
13.5 Reajustament de l'encaix del contramotlle a les restes i protecció de la part superior	110
13.6 Col·locació del contramotlle protegit dins la caixa per al trasllat definitiu del fardell	111
13.7 El control de la temperatura i humitat relativa	111
13.8 El control dels impactes i vibracions	111
13.8.1 Els impactes	111
13.8.2 Les vibracions	112
13.8.3 Resultat de les dades de temperatura i humitat relativa, impactes i vibracions obtingudes per l'aparell situat a la caixa de transport del cos del rei Pere II	113



Capítol 3

14. EL TRASLLAT DE LES RESTES	118		
14.1 Tomografia computada de les restes a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona	119		
15. EL LABORATORI DEL CENTRE DE RESTAURACIÓ DE BÉNS MOBLES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA (CRBMC)	122		
15.1 Construcció d'una cambra blanca al CRBMC	122		
15.1.1 Objectius	122		
15.1.2 Metodologia general de treball	122		
15.1.3 Adequació del taller	123		
15.2 El trasllat i dipòsit de les restes al laboratori del CRBMC	128		
16. ACTUACIÓ I ESTUDI ARQUEOLÒGIC INTEGRAL DE LES RESTES DE PERE EL GRAN	129		
16.1 Objectius	129		
16.2 Reflexions sobre alguns criteris d'actuació sobre les restes	130		
17. L'OBERTURA DE LA TOMBA DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU	131		
17.1 Les incògnites sobre el sarcòfag i les restes	131		
17.2 Els requeriments de la restauració	135		
17.3 El desmuntatge del frontal d'alabastre	136		
17.4 L'obertura i la sorpresa: les restes de l'interior de la tomba	138		
18. L'EXHUMACIÓ I DOCUMENTACIÓ DE LES RESTES <i>IN SITU</i> (TOMBA DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU)	140		
18.1 La documentació fotogramètrica	140		
18.2 L'exhumació, registre i inventari	141		
19. EL TRASLLAT DE LES RESTES A L'INSTITUT DE MEDICINA LEGAL DE CATALUNYA (IMLC)	144		
19.1 La recomposició de les restes conservades dins la tomba	144		
19.1.1 Les restes no atribuïdes	144		
19.1.2 Conclusions sobre les restes no atribuïdes	146		
19.1.3 L'individu momificat	146		
		19.2 Estat de conservació del cos momificat	148
		19.3 Estudis relacionats amb el cos momificat	156
		19.3.1 Presa de mostres per a analítiques	156
		19.3.2 Tomografies computades sobre les restes	157
		19.4 La identificació de les restes amb la reina Blanca d'Anjou	158
20. EL TRASLLAT DE LES RESTES DE BLANCA D'ANJOU AL LABORATORI DEL CRBMC	161		
		20.1 Registre i documentació arqueològica de les actuacions sobre el cos momificat	161
21. ANALÍTIQUES I ESTUDIS ELABORATS <i>A POSTERIORI</i>	167		
		21.1 L'estudi de les restes tèxtils	167
22. EL RETORN DE LES RESTES A LES TOMBES	171		
		22.1 Les càpsules del temps (preservant el futur)	173
		22.1.1 Objectius	173
		22.1.2 Procediment i material utilitzat	174
		22.1.3 Contingut de les càpsules	177
		NOTES	181
		ÍNDEX IMATGES	184

A. Actuació sobre les tombes

1. Tomba de Roger de Llúria i urna superior del monument funerari de Pere el Gran

1.1 OBJECTES D'ACTUACIÓ

Les actuacions arqueològiques que es derivaven de la primera fase se centraren específicament en dues de les estructures funeràries que formen part del conjunt de les tombes reials de Santes Creus: la tomba de Roger de Llúria i l'urna superior de la tomba de Pere II el Gran.

L'inici de la intervenció en aquests dos elements responia essencialment a unes necessitats molt clares derivades tant del projecte de restauració de les tombes com de la necessitat de desmuntar les diverses estructures per fer possible, de forma progressiva, l'estudi del sarcòfag banyera de Pere II.

Així doncs, no hauria estat possible la restauració dels conjunts funeraris ni l'exhumació i estudi arqueològic de les restes del rei Pere II sense les intervencions arqueològiques prèvies a la tomba de Roger de Llúria i al temple superior de la tomba de Pere II, atesa la situació d'aquestes estructures funeràries.

La tomba de Roger de Llúria situada als peus del sepulcre de Pere el Gran





Capítol 3

Làpida de la tomba de Roger de Llúria abans d'iniciar el estudis i la restauració



1.2 LA TOMBA DE ROGER DE LLÚRIA

La tomba de Roger de Llúria se situa al costat sud del mausoleu de Pere el Gran, a la zona dels peus, una posició que respon a la voluntat de l'almirall ja que, l'any 1291, en el seu testament, va sol·licitar ser enterrat al monestir, al costat de la tomba del seu rei. Així ho indica l'historiador Fort i Cogul:

“...El cos de Roger de Llúria fou portat a enterrar a Santes Creus, tal com ell havia disposat en el seu darrer testament, dictat el dia 10 de setembre de 1291. En aquest document, Roger, ... espontàniament elegix el seu enterrament al monestir de Santes Creus, ... i de tal manera que des de qualsevol lloc de Catalunya o dels regnes de València, Aragó o Mallorca que pugui esdevenir-se la seva mort, el seu cadàver hagi d'ésser traslladat a l'esmentat monestir de Santes Creus. Expressament ratifica que mai no mudarà aquesta seva voluntat, ni escollirà altre enterrament en cap altre lloc dels regnes i estats esmentats. I estableix taxativament que el seu cos sigui enterrat al sòl de l'església del monestir, i als peus del sepulcre de l'inclit rei Pere el Gran, de manera que es pugui transitar pel damunt de la làpida del seu enterrament i en aquesta làpida es redacti l'epitafi que l'almirall vulgui, tal com li havia estat concedit en un altre document anterior, que al·ludeix...”¹

Malgrat que Roger de Llúria va ser sepultat l'any 1305, l'actual làpida que cobreix la tomba no va ser col·locada fins vuit anys més tard. El document que ens en parla és prou explícit: el 14 de maig de 1313, Jaume II responia a la petició de Jaume Saguàrdia, tutor de Berengueró de Llúria, que li havia demanat una làpida de marbre per a la tomba del seu pare. Jaume II li responia que podia servir-se de les que es



Capítol 3

guardaven al Real de València i que encara no havien estat instal·lades. Les mides de la làpida sol·licitada havien de ser d'entre 8 i 9 pams de llargària (166,98 i 187,85) i 2,5 i 3 pams d'amplada (52,18 i 62,619cm), que coincideixen amb les mides de la làpida actual, de 168,5m de llarg per 57,8cm d'ample.²

La làpida que conservem actualment és una gran llosa de marbre de 168 x 57cm, molt malmesa, amb una llegenda en català escrita amb caràcters gòtics, diversos escuts del mateix disseny i una decoració perimètrica amb motius vegetals. A l'interior dels motius incisos podria haver-hi restes de policromia. Segons la traducció al castellà que fa l'any 1929 C. Martinell s'hi llegia:

Línia de trencament transversal i fissures verticals existents a la làpida de Roger de Llúria abans de l'actuació



*“Aquí yace el noble Roger de Lauria, almirante de los reinos de Aragón y de Sicilia por el rey de Aragón, y pasó de esta vida en el año de la Encarnación de Nuestro Señor Jesucristo 1304, a 16 de las Kalendas de febrero”.*³

La transcripció d'aquest epitafi ha estat revisada i actualitzada per l'equip de documentalistes del projecte.⁴

Estava embotida en el paviment del presbiteri de l'església i quedava al mateix nivell, cosa que impedia determinar-ne el gruix. Abans de la restauració, la làpida era coberta per un vidre muntat sobre un marc metàl·lic, sense entrar-hi en contacte, ja que estava lleugerament alçat i obert als costats.

Abans de la restauració, la làpida presentava un estat de conservació deficient. Els deu fragments de marbre al terç superior van ser recol·locats de forma descuidada en una intervenció anterior, sense respectar el nivell ni la correspondència entre ells. Els espais buits creats per la pèrdua de marbre van ser omplerts superficialment amb un morter de guix pintat, disposat de forma descuidada. Aquest morter presentava, a més, eflorescències de sals, molt probablement com a resultat de la dissolució –a causa de la humitat– de les sals contingudes al ciment que cobria.

Una sèrie de deficiències van ser identificades al marbre abans d'intervenir-hi, que podien comprometre les operacions d'extracció de la làpida del seu lloc:

- la línia de trencament transversal entre el terç central i el terç inferior, amb l'existència de petits fragments trencats al llarg de la làpida.
- la presència de fissures: una important fissura vertical afectava gairebé tota l'alçada de la làpida.



Capítol 3

Es desconeixia la forma constructiva del sepulcre pròpiament dit, que suposàvem de planta rectangular. Si bé el mateix Hernández Sanahuja informava sobre l'aixecament de la làpida l'any 1857 i l'exhumació dels ossos que hi havia, mai no parla de les mides ni de la fàbrica de la tomba.

1.2.1 Obertures anteriors

Segons les fonts documentals existents, sembla força clar que les restes òssies de l'almirall Roger de Llúria no es trobaven intactes dins el sepulcre on fou enterrat, ja que entre mitjan i final segle XIX es produïren diverses obertures de la tomba, es remenaren els ossos existents i es recol·locaren de nou a l'interior.

La primera referència sobre les restes òssies de l'almirall correspon a una nota de Bonaventura Hernández Sanahuja, membre de la Comissió de Monuments i autor de diverses publicacions sobre la història de Santes Creus i sobre les restauracions efectuades per la Comissió de Monuments, després de l'exclaustració.

En un d'aquest llibres, de 1857, Hernández Sanahuja fa referència a la làpida de Roger de Llúria (la situació, l'estat de conservació...) i en una nota a part escriu literalment: “... *Cuando para suplir la falta del embaldosado se enladrilló la iglesia, húbose de descubrir la huesa de Roger de Lauria, y entonces vimos todavía existentes los huesos del célebre almirante de Sicilia y de Aragón, sobretodo su cráneo, que se halla completo...*”⁵

L'estat del cos en aquell moment, el 1857, no s'adiu gaire amb les fonts posteriors que cita Fort i Cogul en el seu llibre sobre Santes Creus, l'any 1972, en què cita les fonts escrites de B. Hernández Sanahuja de finals del segle XIX.

Segons el mateix Fort i Cogul, no sembla probable que la tomba fos profanada l'any 1836, durant els actes vandàlics a les tombes de Jaume II i Pere II, però sí que el mes de novembre de 1877 s'hauria produït un esfondrament de la làpida: “...*Celebrando misa de partera el Rvdo Jorge Llobet para Paula Cunillera de Aiguamurcia, hallábase ésta encima de la sepultura de Roger de Lauria cuando cedieron los ladrillos y, sin hacerse daño cayó en parte dentro de la sepultura. El agujero fue tapado por el hortelano con una duela de los toneles de la bodega con la que se formó una bóveda y restauró el pavimento... La tumba era muy capaz, labrada con esmero, y dentro no había más que un esqueleto tendido en el suelo y con fragmentos de cristal a su alrededor...*”⁶

Posteriorment, també segons Fort i Cogul, el 6 de març de 1885, el marquès de Montoliu donà compte a la Comissió de Monuments que a Santes Creus havia estat trobat el fragment superior de la làpida de l'enterrament de Roger de Llúria. Aquest fragment fou localitzat en desmuntar la paret que tapiava la porta de comunicació del cementiri antic amb el creuer de l'església. Entre la runa de l'enderroc aparegué el fragment de la làpida, i així ho comunicà Joan Magrané, aleshores rector de Santes Creus, a la Comissió, amb carta cursada amb aquell motiu.

A partir d'aquest fet, B. Hernández Sanahuja féu constar, durant la sessió de la Comissió de monuments del 12 de maig de 1887, la necessitat de dur a terme un estudi minuciós sobre l'existència de les restes de l'almirall Roger de Llúria dins la sepultura de Santes Creus. Per aquest motiu, la Comissió nomenà Hernández Sanahuja, el marquès de Montoliu i l'arquitecte Ramon Salas com a integrants de l'equip que duria a terme l'esmentada investigació. Els motius d'aquest interès per aclarir si les restes de l'almirall es trobaven a l'interior foren la sospita –sembla que no justi-



Capítol 3

ficada– que les restes de Roger de Llúria haviem estat sostretes de Santes Creus amb la complicitat de Joaquim Magrané, regent de Santes Creus, i de Ramon Minguella, ajudant de l'arquitecte de la Diputació.

El 4 de setembre de 1889, la comissió encarregada de la investigació anà a Santes Creus amb l'objectiu d'obrir la sepultura per comprovar si contenia realment les restes de l'almirall. Segons s'explica, es posà al descobert una quantitat de pedres i de terra, materials d'enderroc amb els quals sembla que anteriorment hom havia intentat de tapar l'esfondrament, no solament el de 1876, sinó un altre d'anterior, quan degué trencar-se el capdamunt de la llosa sepulcral de marbre. El clot fou buidat d'aquells materials i, a la part de sota, on hi havia la llosa sencera, aparegueren alguns ossos i vidres trencats. El notari present a l'acte donà fe de tot plegat i certificà que aquelles restes podien ser les de Roger de Llúria, tota vegada que res no podia ser al·legat en contra.⁷

La font citada per Fort i Cogul correspon a l'informe fet en aquell moment per Hernández Sanahuja, que descriu així aquesta segona visita:

“... La Comisión de investigación sobre los restos de Roger de Lauria hizo la segunda visita a Santas Creus, acompañada de un notario y sin previo aviso. El reverendo Joaquín Magrané asegura a aquella que la sepultura está vacía y da su palabra. El hortelano Mariano Escuté abre la sepultura por no estar el albañil José Cullaré y mientras se hacía la operación, el cura párroco repitió que todo es tiempo per-



... dido y aseguró que dentro no había nada, nada absolutamente, por haberlo visto él. Al quitar los fragmentos de la lápida aparece el sepulcro lleno de tierra de ruinas recién colocadas, procedentes de la puerta del cementerio abierto hacía poco, y que se había arrinconado en uno de los ángulos del crucero. Se limpia el hoyo de esos residuos viéndose la sepultura intacta y de ellos se extrajeron varias porciones de huesos humanos. El señor cura se excusó de haberlo visto por falta de luz. Y después de cerrar el albañil la sepultura, la Comisión se marchó a Tarragona...”⁸

Tot recollint la recomanació feta pels que anaren a Santes Creus, la Comissió de Monuments, en sessió del 27 de setembre del 1889, acordà de fer l'urna de zinc per dipositar-hi els ossos de Roger de Llúria. Tot i això, en aquesta mateixa sessió, alguns dels membres assistents ja formularen acusacions contra mossèn Magrané respecte del suposat espoli anterior de la tomba. Com a resultat de la sessió, la subcomissió delegada encarregada de l'afer tornà a Santes Creus el 6 de novembre, acompanyada d'un facultatiu per tal de reconèixer els ossos de l'almirall. L'examen del facultatiu atribuï les restes humanes de l'enterrament a tres persones distintes. Les que hom cregué autèntiques de Roger de Llúria foren dipositades a la caixeta de zinc i les altres fora, al costat; el sepulcre fou tancat altra vegada.⁹ La font que descriu aquesta segona obertura de la tomba correspon també a l'informe sobre el fet d'Hernández Sanahuja que el descriu dient:



Capítol 3

“Tercera visita a Santas Creus de la Comisión de Inspección de los restos de Roger de Lauria, acompañada de un facultativo para el reconocimiento de los huesos. Encuentra de Cura ecónomo el Rvdo. Francisco Llagostera que sustituye al Rvdo. Joaquín Magrané, el qual dejó abrir la sepultura previa exhibición del permiso correspondiente. Se sacaron los huesos, confundidos con cristales Dichos huesos resultaron ser de tres esqueletos distintos, faltando muchos para completar los tres esqueletos y, sobretudo los tres cráneos, no habiendo cráneo alguno en la sepultura. Se limpió el sepulcro de todo objeto extraño durante la tarde en presencia del único miembro de la Comisión que había quedado en Santas Creus, señor Hernández Sanahuja, y se sacó la capa bastante endurecida de “humus” entre la cual se encontraron distintos fragmentos de cristal y bastantes huesecitos medio consumidos por la humedad del pavimento del suelo. Los huesecitos y la tierra de humus se coloca en la urna de plomo... Se colocó la urna en uno de los ángulos del limpio sepulcro y los heterogéneos huesos al otro costado y el albañil cerró el boquete con auxilio de luz artificial. ...”¹⁰

Tenint present aquestes referències de finals del segle XIX, és quasi indubtable que, a banda dels esfondraments de la làpida que la cobreix, la tomba de Roger de Llúria fou oberta a consciència en dues ocasions, una el setembre de 1889 i l'altra el 6 de novembre del mateix any pels delegats de la Comissió de Monuments, i que en ambdues obertures foren extrets i analitzats els ossos existents que possiblement es trobaven intactes i en posició anatòmica correcta. No hi ha fonts ni dades que assenyalin la profanació de la tomba en dates anteriors, ni en els disturbis i saquejos de 1836 ni durant el 1870, quan el monestir fou utilitzat provisionalment com a presó durant dos mesos.

En tot cas, les referències existents respecte al tema ens permetien suposar el tipus de restes que es conservaven a l'interior del sepulcre i que havien de correspondre a les restes dipositades l'any 1889: la caixa de zenc o plom amb ossos i terra i una quantitat indeterminada de restes òssies en un costat de la tomba. Se suposava totalment improbable la conservació *in situ* i intacte del cos de l'almirall, per la qual cosa l'excaució de l'interior del sepulcre es plantejà com l'exhumació de restes ja remenades i alterades.

En aquest sentit, una notícia de l'any 1952 semblava reafirmar la hipòtesi sobre el tipus de restes existents: “...Pel gener de 1952, quan fou renovat el paviment de l'església de S. Creus, en aixecar l'enrajolat vell quedaren uns esvoranquets al costat de la llosa de l'enterrament de Roger de Llúria que permeteren una inspecció a l'interior, encara que sense pretensions, suficient per constatar que contenia restes humanes i restes de fusta de taüts; naturalment inidentificables...”¹¹

El mateix autor explica en una altra obra aquest fet, però amb una versió lleugerament diferent: “...Durant les obres de pavimentació calgué remoure les lloses d'alguns enterraments de l'església; a mitjan gener de 1952 tocà el torn a la tomba de Roger de Llúria, que aparegué buida en gran part de la seva capacitat i només al capdavant, és a dir, a la banda de la porta d'entrada, aparegué, al racó de ponent una petita caixa que semblà de fusta, però que devia ésser la de plom o zenc que la hi havia posat l'any 1889 la Comissió de Monuments, perquè a l'angle oposat hi havia el muntet d'ossos de què hem parlat al seu lloc corresponent i que també hi havia estat posat en aquella escaiença...”¹²

1.3 L'ACTUACIÓ SOBRE LA TOMBA DE ROGER DE LLÚRIA

1.3.1 Descripció de la làpida sepulcral

Material	Marbre.
Mides	168,5 x 57,8 cm.
Època	s. XIV.
Situació	Al terra del transsepte de l'església del monestir, al costat sud del mausoleu de Pere el Gran.

Es tracta d'una làpida de marbre de color blanc-gris amb vetes de color gris i granat.

La làpida està dividida en onze fragments i ha perdut parts del marbre de l'àrea superior. A la superfície de la pedra hi ha tallada una llegenda epitafi amb caràcters gòtics,¹³ diversos escuts del mateix disseny i una decoració perimètrica incisa amb motius vegetals. Sota la primera línia de la llegenda hi ha un rectangle excavat on es podria haver situat una peça de metall amb el nom de l'almirall.¹⁴ A l'interior dels motius incisos es conserven mínimes restes de policromia vermella.

Fotografia i aixecament en 3D de la làpida de Roger de Llúria abans d'iniciar l'aixecament per a la restauració





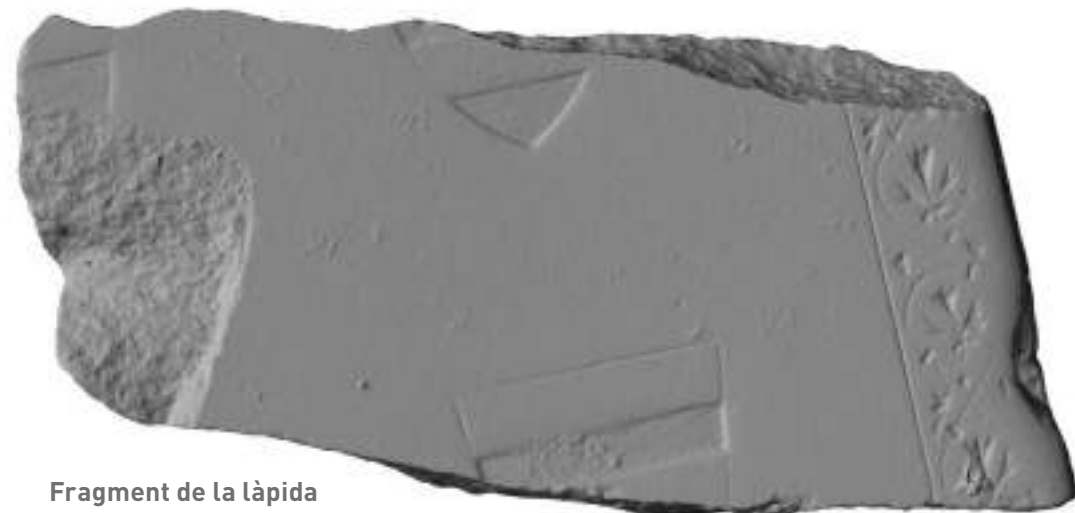
Capítol 3

Durant un temps passat, la gent que visitava l'església va poder caminar sobre la làpida, fet corroborat per les abrasions i l'arrodoniment dels relleus al marbre.

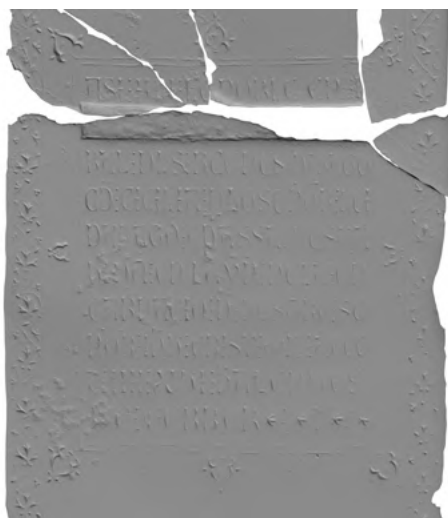
1.3.2 Procediments

L'actuació arqueològica al sepulcre de Roger de Llúria constituí la primera de les intervencions arqueològiques d'estudi dels sepulcres de Santes Creus ja que més enllà de les pròpies necessitats científiques i de restauració de la tomba, constituïa obligatòriament el primer element a tractar atesa la seva posició als peus del sepulcre del rei Pere el Gran.

El projecte general s'havia definit a partir de la consideració d'un seguit de processos necessaris i progressius que havien de garantir una correc-



Fragment de la làpida localitzat entre les peces arquitectòniques que es conserven al museu del monestir



Detall de l'epitafi de la làpida en 3D i en fotografia d'alta resolució



Treballs de lasermetria 3D sobre la làpida de Roger de Llúria

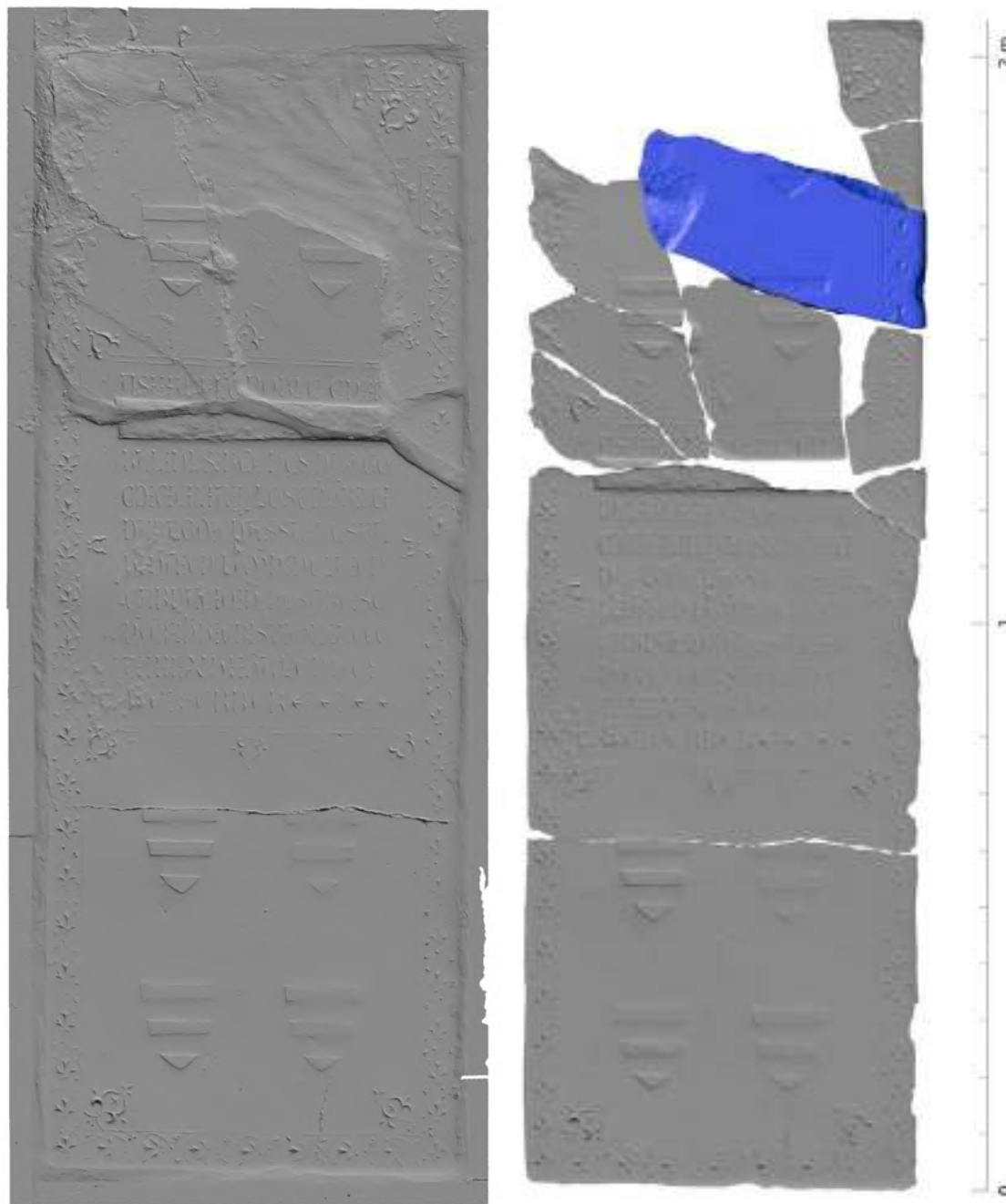
ta execució tant dels treballs de restauració com dels estudis arqueològics que se'n derivaven. Per aquest motiu no podia intervenir-se a la tomba de Pere el Gran –que requeria la col·locació de bastides sobre la tomba de l'almirall– abans d'haver actuat a la tomba de Roger de Llúria.

Un cop fet el tancament del presbiteri per impedir l'accés dels visitants en aquesta zona, s'iniciaran els treballs a la tomba de Roger de Llúria.

Prèviament a l'aixecament de la làpida de Roger de Llúria se'n dugué a terme la documentació planimètrica a partir de la tècnica de fotometria 3D, per tal de reproduir-ne gràficament les dimensions i l'estat abans de la restauració.

L'objectiu d'aquesta fotometria era restituir la làpida de forma correcta i afegir un fragment de la mateixa làpida localitzat entre les peces arquitectòniques que es conservaven al museu del monestir.¹⁵ Cal recordar que la làpida estava fragmentada en diversos trossos i rejuntada de forma maldestra amb un morter molt degradat i groller.

Resultat de lasermetria 3D: la làpida abans de la restauració i la làpida amb el fragment recuperat





Capítol 3

La retirada de la làpida

Posteriorment s'iniciaren els treballs d'actuació directa sobre la tomba, amb la retirada de la làpida que cobreix el sepulcre. Portà a terme aquesta actuació l'equip de restauració, dirigit per Javier Chillida, amb la presència de l'equip d'arqueologia, i constà de diverses fases:

- Neteja de la brutícia superficial amb brotxes suaus i aspiració d'aire
- Protecció dels petits fragments trencats al llarg de la línia de trencament transversal del terç central i inferior amb paper japonès i resina Paraloid B72 al 25 % en acetona

- Eliminació dels morters afegits al terç superior i a les juntes perimetrals per mitjans mecànics (cisell/ martell)
- Extracció de la làpida de la seva ubicació per mitjans mecànics (cisell / martell). Es va començar primerament amb l'extracció de les peces de marbre del terç superior. L'objectiu era poder accedir a l'interior de la tomba abans de continuar amb la resta de la làpida i controlar l'estabilitat de la coberta.



Extracció de la part est de la làpida



Treballs d'eliminació dels fragments de morter de rejuntat afegits



Vista de la làpida i la tomba un cop extrets els fragments de l'extrem oest



Fissures existents a la làpida



Capítol 3



Puntal de suport col·locat a l'interior de la tomba per prevenir el trencament i la caiguda de les lloses existents sota la làpida

Per precaució, va ser disposat a l'interior un puntal de ferro per tal de mantenir els fragments irregulars de pedra del tancament. A més, es va protegir amb una làmina de fusta el lloc on es situaven les restes antropològiques.

Després de l'actuació de l'equip d'arqueologia es va continuar traient la resta del marbre, i es van anar disposant els diferents fragments sobre una taula de treball.

Tots els processos foren documentats fotogràficament per tal de deixar-ne constància.

1.3.3 L'actuació arqueològica a l'interior del sepulcre

La retirada d'aquesta làpida permeté observar quin tipus de cobriment conservava la tomba, la forma interior del sepulcre i les restes conservades a l'interior.

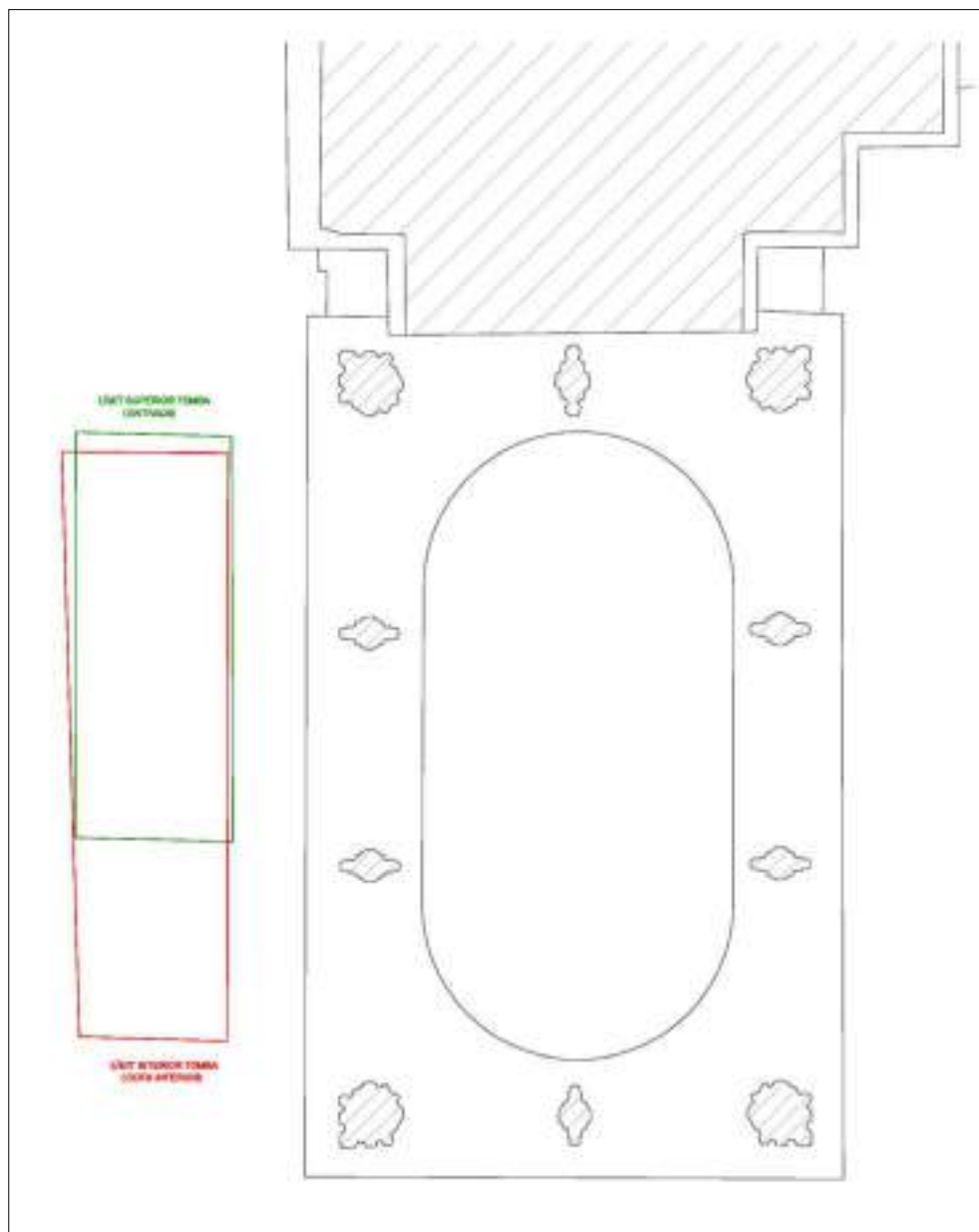
En total coordinació amb l'equip de restauració que duia a terme l'extracció de la làpida superior (composta de deu fragments), l'equip d'arqueologia inicià els treballs a la tomba.

L'excavació de les restes del sepulcre de Roger de Llúria

La retirada dels fragments de làpida situats sobre el sepulcre permeté observar inicialment que el sepulcre era un espai de planta lleugerament trapezoïdal, amb paviment de terra i parets de carreus de pedra ben escairats rejuntats amb morter de calç. Els carreus presentaven marques evidents de picapedrer. Curiosament, l'espai soterrani de la tomba, és a dir, el sepulcre pròpiament dit, presentava una llargada més



Detall de les parets interiors de la tomba



gran (2,20 m) que el que superiorment definia la mida de la làpida de marbre (1,50 m).

Aquest fet esdevé arqueològicament inexplicable atesos els elements conservats de la coberta.

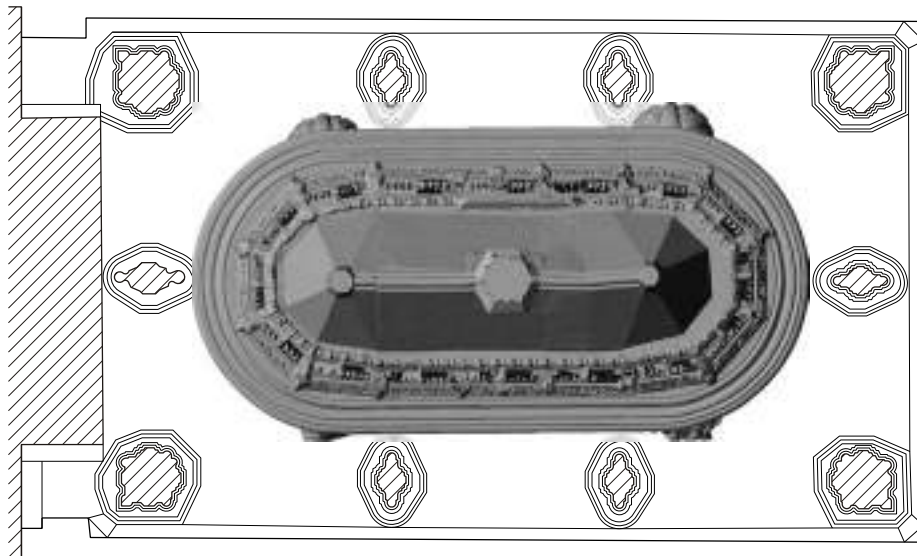
Sembla fora de dubte, com veurem més endavant, que la llargada del sepulcre correspondria a les dimensions originals, però desconeixem de quina manera s'hauria disposat la làpida de marbre en la seva posició inicial i com fou resolt el cobriment ja que la llargada de la làpida no cobria tot l'espai. L'estructura de la coberta existent sota la làpida no aporta dades concludents respecte al tema.

El cobriment de la tomba estava constituït per tres trams clarament diferenciats per la forma constructiva. Tots recolzaven sobre les parets del sepulcre que, en la seva part superior, presentaven un graonet destinat precisament a l'encaix de la coberta.

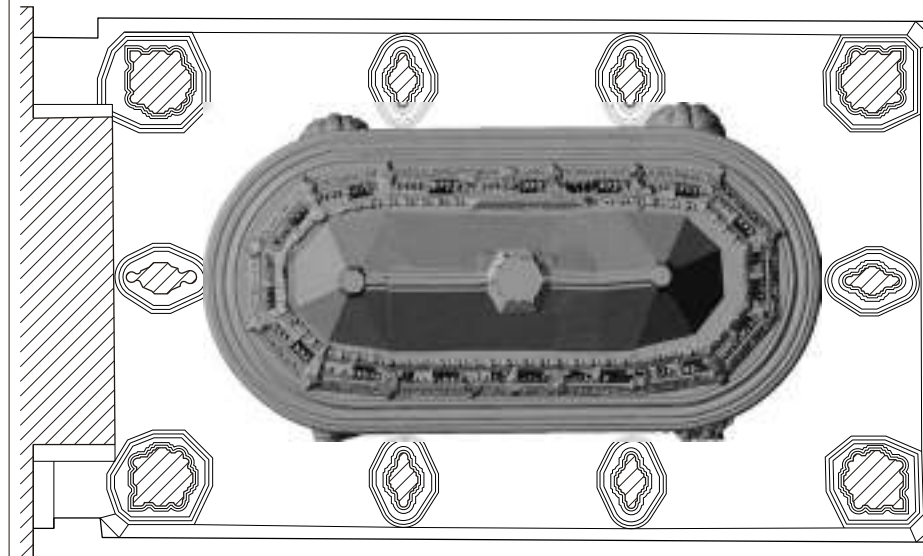
Els tres trams de la coberta eren els següents: d'oest a est, el primer tram de 55 cm d'amplada estava constituït per una volta rebaixada (tipus revoltó), construïda a base de rajoles fines rejuntades amb morter de calç que, per la seva tipologia, no formaven part de la coberta original del segle XIV, sinó que cal associar a les manipulacions esdevingudes al segle XIX.

Planimetria de la tomba.

S'observa la menor amplada de la làpida respecte de la fossa de la tomba, amb una certa forma trapezoïdal



Planta Inicial



Planta 2



Planta de la tomba de Roger de Llúria, on s'observa, un cop retirada la làpida, la major llargada del sepulcre respecte de la coberta



Capítol 3

El següent tram, situat a la part central de la tomba, era definit per dues grans lloses de forma irregular, treballades de forma força matussera que hipotèticament podrien associar-se a la tomba original, tot i que a manca de dades concretes no podem assegurar que poguessin haver format part d'una reforma posterior.

El darrer tram, que corresponia a l'extrem est i que no era cobert per la làpida, sinó pel paviment del transsepte, era format per una volta rebaixada, feta de maons i morter de calç molt blanc que, tant per les seves característiques com per la seva disposició sota el paviment del transsepte associem també a una obra del segle XIX, probablement du-



Extracció de les peces que conformaven la volta de rajoles existent a l'extrem oest



Detall del punt on recolzava la volta de rajoles existent a l'extrem oest



Lloses de pedra sobre les quals reposava la làpida de marbre



Volta constituïda per maons disposats a plec de llibre que cobria l'extrem est de la tomba



Vista general de l'extrem est, amb les restes conservades i coberta amb volta de maons



L'urna funerària durant l'extracció de l'interior de la tomba



Detalls de l'urna funerària conservada a l'interior de la tomba





Capítol 3

rant l'obertura de la tomba que dugué a terme el 1889 B. Hernández Sanahuja.

A l'interior del vas funerari pogué observar-se l'existència de dos conjunts de restes arraconades a l'extrem est. El primer, arraconat a la paret de llevant del sepulcre, corresponia a una urna de secció hexagonal feta d'un aliatge de plom i zenc, tot i que aquest darrer amb baixa presència (5-10 %).¹⁶

Les juntes de l'urna eren reforçades per varetes de ferro. La tapa de l'urna era constituïda per un vidre trencat, però encara ben disposat, a tra-

vés del qual podia observar-se que a l'interior s'hi dipositaven nombrosos fragments de restes òssies.

La retirada del vidre de la tapa permeté observar una elevada concentració d'humitat a l'interior, la qual cosa afectava els nombrosos ossos que s'hi dipositaven.

S'observà també, entre els ossos, la presència d'una ampolla de vidre, amb tap de lacre vermell i amb una etiqueta amb la llegenda FARMACIA Y LABORATORIO DE MARIANO DEXEUS – TARRAGONA. L'ampolla presentava una fissura a través de la qual s'havia filtrat aigua.



Procés d'obertura de l'urna amb l'extracció de la tapa de vidre



Detall de l'interior de l'urna.
S'observen les restes òssies i l'ampolla conservats a l'interior



Capítol 3



L'ampolla de vidre existent dins l'urna i el pergamí conservat dins l'ampolla

A l'interior de l'ampolla hi havia un fragment de pergamí cargolat on s'observaven unes ratlles vermelles.

Tots aquests elements conservats a l'interior de l'urna van ser identificats un cop extret el receptacle de l'interior de la tomba ja que, a causa de la humitat existent al sepulcre, tot el conjunt presentava una important mullena que requeria una aclimatació progressiva.

L'altre conjunt de restes la formava un amuntegament d'ossos, sense cap disposició ni connexió anatòmica, situats just al costat de l'urna abans esmentada. Era evident que hi van ser dipositades un cop els cossos estaven esqueletitzats.

Atesa la necessitat de dur a terme l'estudi d'aquestes restes al laboratori, l'equip d'antropologia va dur a terme l'extracció i emmagatzematge provisional dels ossos, que es van traslladar al laboratori d'estudi del GROB.



L'urna funerària de la tomba de Roger de Llúria, un cop restaurada al CRBMC



Capítol 3



Restes conservades a l'interior de la tomba.
A l'esquerra, l'urna i les restes òssies agrupades.
A la dreta, les restes òssies un cop retirada l'urna funerària

Un cop extretes les restes, els treballs arqueològics continuaren amb la neteja del sòl del sepulcre, que s'evidencià constituït a base de terra compactada amb alguna traça de calç. La neteja de l'espai permeté, però, visualitzar l'existència d'una empremta de fusta sobre el sòl del sepulcre que, per la seva clara forma trapezoïdal, cal interpretar com la marca d'un antic taüt originàriament disposat dins el sepulcre. Cal interpretar que aquest taüt devia correspondre a la caixa on fou disposat l'almirall Roger de Llúria quan, l'any 1305, fou enterrat a Santes Creus.

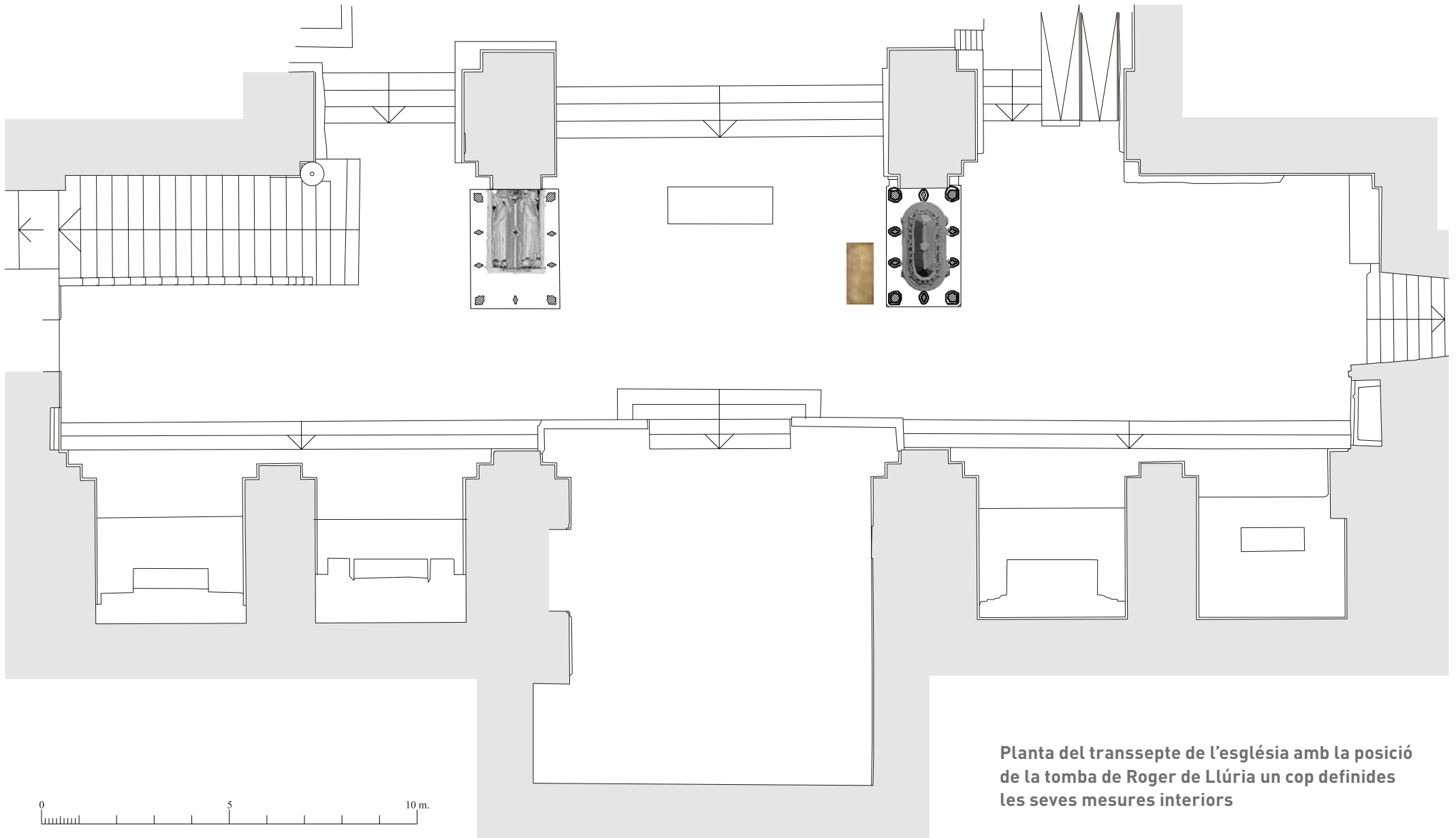
Les analítiques de carboni 14 sobre una mostra d'aquesta fusta (totalment polvoritzada) aporten una cronologia difícilment associable amb

l'època d'enterrament de Roger de Llúria. Amb una probabilitat del 92,8 %, li correspondria una cronologia entre els anys 805 – 1016, un període fins i tot anterior a la fundació del monestir de Santes Creus. Aquesta discordança respecte de la cronologia de l'enterrament de Roger de Llúria cal emmarcar-la dins la dificultat que presenta la datació fiable de materials de fusta a través de les analítiques de carboni 14.

Tot i que la interpretació de totes aquestes restes es planteja en l'apartat de resultats, des d'un primer moment va posar-se de manifest que la posició i les característiques de les restes identificades dins el sepulcre de Roger de Llúria es relacionaven indubtablement amb l'obertura i manipulació de les restes que es dugueren a terme l'any 1889.



Capítol 3



Planta del transepte de l'església amb la posició de la tomba de Roger de Llúria i urna superior del monument funerari de Pere el Gran un cop definides les seves mesures interiors



Capítol 3



Procés d'extracció de les restes òssies de l'interior de la tomba

Com es descriu a *La Il·lustració Catalana* (1891)¹⁷ la tomba va ser profanada el 1835. Els importants danys al terç superior de la làpida de marbre indiquen que devia ser per aquest lloc per on van accedir els profanadors a l'interior. Poc després, la tomba va quedar tapada fins al 1856, quan va ser reoberta durant els treballs d'enrajolament del paviment, i una altra vegada el 1878, fortuïtament, quan una dona va caure dins del forat per l'esfondrament de la tapa. El 1889 la tomba va ser oberta per B. Hernández Sanahuja de la Comissió de Monuments de Tarragona per tal de comprovar el que hi havia a l'interior. Segons descriu, van trobar-hi nombroses restes òssies escampades pel terra. Les que consideraren pertanyents a l'almirall foren dipositades en una urna de zenc, fabricada expressament, i les altres van ser amuntegades al costat de l'urna. Les juntes de la tapa es tancaren amb morter de guix.¹⁸



Procés de neteja i excavació final a l'interior de la tomba



Vista general de l'interior de la tomba un cop extretes les restes. S'observa l'empremta de les línies d'un taüt de fusta desaparegut

Un cop finalitzada la intervenció arqueològica a la tomba de Roger de Llúria es va cobrir i tancar provisionalment amb una planxa de ferro per tal que poguessin iniciar-se els treballs a la tomba de Pere el Gran, atesa la gran proximitat del sepulcre de Roger de Llúria respecte del monument funerari de Pere II.



Cobriment provisional de la tomba de Roger de Llúria



Capítol 3

1.4 TREBALLS A L'URNA SUPERIOR DE LA TOMBA DE PERE EL GRAN

1.4.1 Desmuntatge de l'urna superior per al trasllat al laboratori de restauració

1.4.1.1 Actuacions prèvies al desmuntatge de l'urna superior

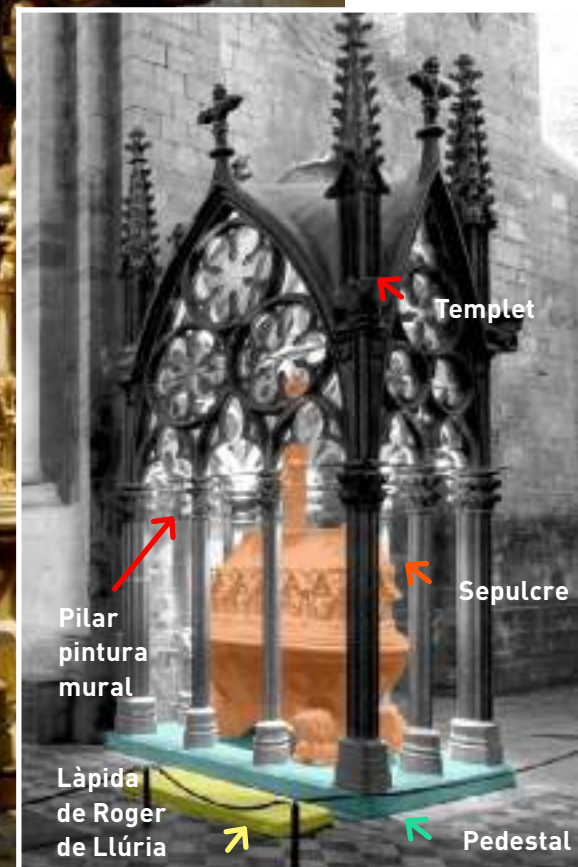
Després de les primeres anàlisis visuals, es comprovà l'acceptable estat de conservació del mausoleu, no només des del punt de vista estructural, sinó també de les formes esculpides i de la policromia. La decisió de l'obertura del sarcòfag per tal d'estudiar el cos intacte del rei va de-



Sepulcre de Pere el Gran, amb indicació de l'urna superior i el sarcòfag



Monument funerari de Pere el Gran



Pilar pintura mural

Làpida de Roger de Llúria

Templet

Sepulcre

Pedestal



Capítol 3

terminar algunes de les principals actuacions portades a terme, com el desmuntatge de les peces que componen l'urna superior de la tomba, sobre el sarcòfag de pòfir.

Abans de desmuntar aquesta part del mausoleu, el director dels treballs de restauració, Sr. Javier Chillida, dugué a terme una sèrie de proves i analítiques per tal que, un cop s'hagués de desmuntar i restaurar, es pogués disposar d'informació sòlida per tractar correctament les peces escultòriques.

Fotografies prèvies a la intervenció

Es van fer fotografies del mausoleu abans de qualsevol intervenció. Hi van participar tots els equips: el restaurador Javier Chillida, l'equip d'arqueologia (Carme Subiranas), els fotògrafs del CRBMC (Carles Aymerich i Ramón Maroto) i el personal del MHC (fotografies i filmació: Sol Cidrás i Jordi Muñoz). Les mateixes persones es van encarregar de la documentació fotogràfica que va acompanyar tot el procés de restauració.



Preses de mostres de color i anàlisi de la policromia¹⁹

Dos mesos abans de la intervenció directa, s'havia fet una primera campanya d'extracció de mostres de color, amb l'objectiu de disposar –abans de netejar la policromia– dels resultats de les anàlisis que van determinar la naturalesa dels colors i de l'aglutinant.

Els resultats d'aquesta anàlisi prèvia evidenciaren la presència dels següents colors:

- Colors presents en la policromia del mausoleu

Blanc blanc de plom (cerussa) – $(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2 \text{Pb}_3$ – (carbonat bàsic de plom)

Ataronjat mini – Pb_3O_4 – (tetròxid de plom), terres

Vermell vermell de cinabri (vermelló – HgS – sulfur de mercuri), òxid de ferro – Fe_2O_3 –, terres.

Blau atzurita – $2(\text{CuCO}_3) \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ – (carbonat bàsic de coure)

Groc groc de plom i d'estany – Pb_2SnO_4 –, terra groga

Negre negre carbó (vegetal)

Verd verdet – $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ – (acetat de coure(II))

Aglutinant Oli de llinosa



Capítol 3

Fotografies amb llum ultraviolada²⁰

Contemporàniament a l'extracció de les mostres de color es va fer una anàlisi de la policromia amb llum ultraviolada, destinada a la identificació de possibles repintats afegits als colors originals. La diferent fluorescència dels colors sota la llum ultraviolada va permetre identificar el repintat que es va fer durant la intervenció de l'any 1989.

Fotografies amb llum ultraviolada sobre les escultures pintades de l'urna superior





Capítol 3

Presa de mostres de pedra, morters, resines i sals solubles²¹

S'identificaren els següents tipus de pedres en el mausoleu de Pere el Gran:

Podi	Dolomia (pedra de Vinaixa o Floresta)
Bases de les columnes	Dolomia
Columnes/ Pilars	Calcària nummulítica (pedra de Girona)
Arcs/traceries	Calcària
Lleons	Dolomia blanca
Sarcòfag/banyera	Pòrfir
Urna superior	Dolomia

Els morters identificats:

Morter original	Calç/ sorra
Morters de reposició	Guix blanc (pinacle, tapa) Ciment-resina (petit trencament a la motllura de la tapa de pedra nummulítica)

Proves de resistència dels colors als dissolvents (aigua, etanol, acetona)

Les proves es van fer mitjançant turundes de cotó embegudes en els diferents dissolvents. Els colors van resistir l'acció dels dissolvents, la qual cosa va permetre determinar, entre altres coses, el tipus d'adhesiu a utilitzar per a la protecció de les juntes de l'urna superior abans del desmuntatge.

Protecció de les línies de junta de l'urna superior

Aquesta operació va ser necessària per tal d'evitar pèrdues de material original durant el desmuntatge de les peces de pedra que conformen les parets de l'urna.

La major part de les juntes de l'urna es presentava ja oberta, com a resultat de la profanació del 1835. L'urna superior era l'únic element de la tomba de Pere el Gran que reflectia clarament els danys d'aquella agressió.

Es van protegir les juntes amb paper japonès i cola d'esturió al 3 % en aigua desmineralitzada.

A la tapa i al pinacle central no va ser necessària la protecció: les juntes i alguns elements de reconstrucció eren de guix i maó, material no original utilitzat durant la intervenció de 1856, que en el projecte de restauració es proposava de substituir.

Protecció de juntes amb paper japonès i cola d'esturió al 3 %





Capítol 3

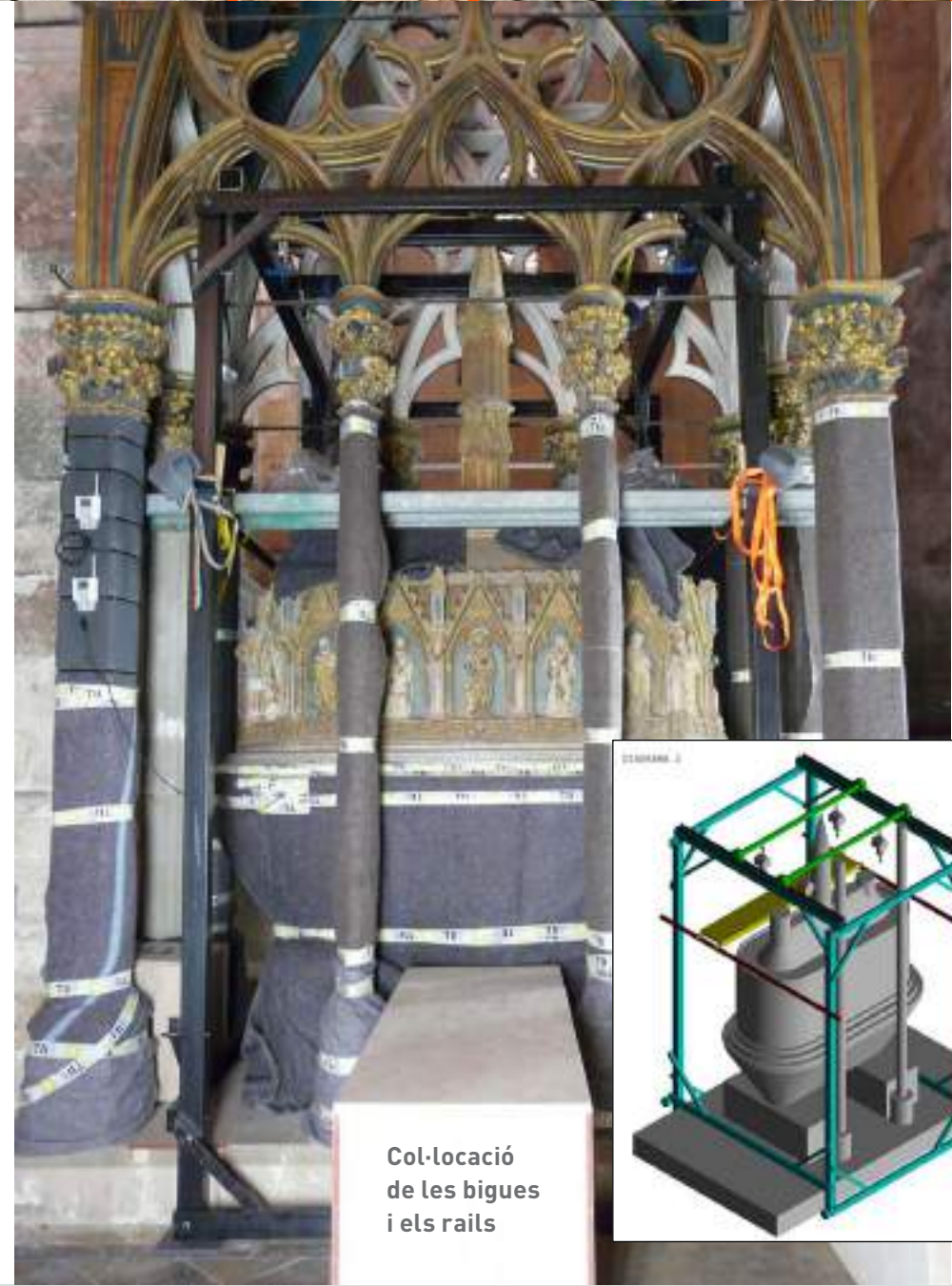
1.4.1.2 Desmuntatge de l'urna superior

Per poder dur a terme els treballs d'obertura del sepulcre de Pere el Gran i poder observar-ne i analitzar-ne les restes existents, calgué prèviament encarregar un projecte d'execució. L'objectiu era de garantir l'acompliment tant de les necessitats dels equips que hi havien d'actuar directament com de les mesures de seguretat que havien de garantir la conservació de la tomba i de les restes del rei.

Per aquest motiu, l'empresa especialitzada en manipulació d'obres d'art (Tti) construí una estructura metàl·lica especial que permetia combinar tots aquests requisits: el desmuntatge de l'urna superior de la tomba, l'excavació interior d'aquesta urna i l'aixecament provisional de la llosa nummulítica que cobreix el sepulcre banyera.



Elements de reconstrucció presents a la tapa de l'urna i constituïts per maó i guix, un material no original utilitzat durant la intervenció de 1856



Col·locació de les bigues i els rails



Capítol 3

Amb aquest objectiu es construí un pont grua adaptat a les estructures del mausoleu i als requeriments dels treballs a fer.

Finalment es col·locaren, al costat del sarcòfag banyera, dos graons per facilitar l'accés i els treballs de desmuntatges de l'urna superior.



Desmuntatge del pinacle i la tapa

Abans de desmuntar es va netejar la pols superficial a tot l'element amb brotxes suaus i aspiració d'aire. La totalitat de les peces desmuntades de l'urna va ser treballada al taller de restauració, el qual estava muntat *in situ*, al costat esquerre del transsepte. El desmuntatge va començar pel pinacle de la tapa.

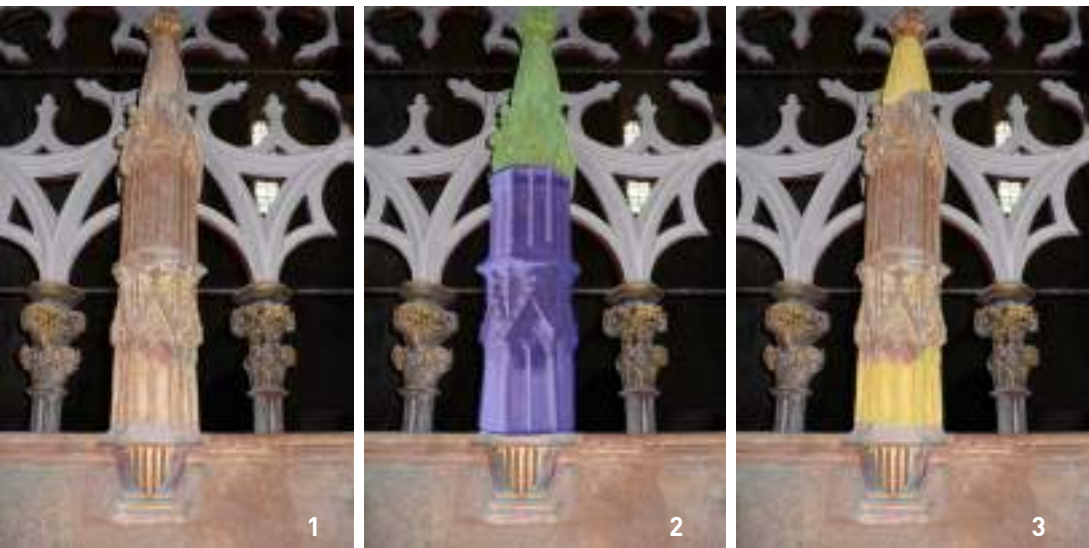
Pinacle: format per dues peces (sense comptar la base que constitueix en realitat la tapa de l'urna). Aquestes peces presentaven parts restituïdes associades a la restauració del segle XIX. L'absència de pern d'unió entre les peces que el formaven i les reconstruccions de guix blanc i maó van facilitar l'operació. La unió entre aquestes peces de reposició i la pedra original era molt precària i es desenganxava fàcilment.



Graons de fusta als laterals de la banyera

Composició de la part superior del sepulcre

Capítol 3



El pinacle sobre l'urna.
 Imatge 1: vista general. Imatge 2: parts que conformaven el pinacle.
 Imatge 3: indicació dels elements reparats amb guix al segle XIX



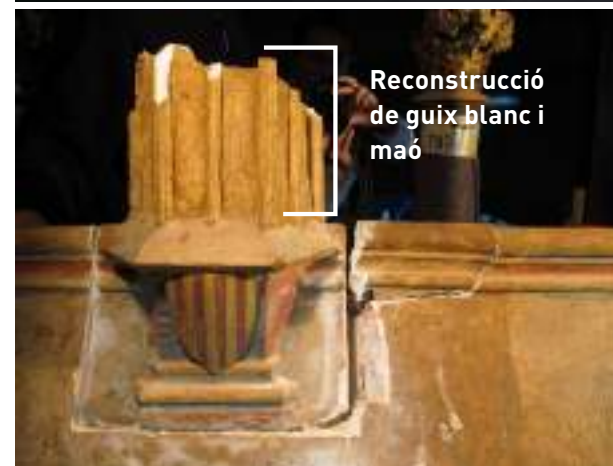
Col·locació del pinacle sobre una base per al seu trasllat al laboratori de restauració



Reconstrucció de guix blanc i maó



Procés de desmuntatge del pinacle

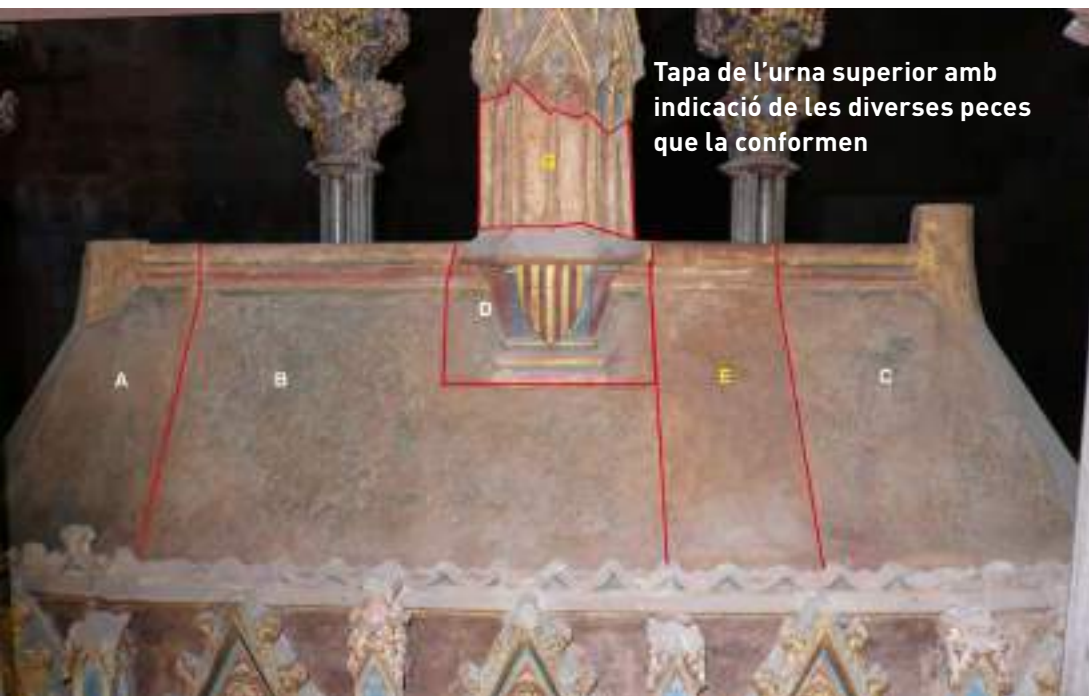


Reconstrucció de guix blanc i maó

Detalls del pinacle amb els elements reparats amb guix i maó al segle XIX

Capítol 3

Tapa de l'urna: formada per set peces, dues de les quals eren maons associats a la restauració del segle XIX. Les juntes no originals de guix de la tapa van ser obertes mitjançant cisells i martells, a més d'eliminada la reposició de maó i guix. L'encaix entre la tapa i les parets no presentava



Tapa de l'urna superior amb indicació de les diverses peces que la conformen



Interior de l'urna amb la tapa a doble vessant



Treballs de desmuntatge de la tapa de l'urna

restes d'un morter de calç original a les superfícies planes de contacte i tampoc als diferents encaixos pestanyes entre les peces que constitueixen la tapa.

El desmuntatge de la peça central de la tapa, que corresponia a una reposició de maó i guix (segle XIX) posà al descobert, en el punt d'encaix entre aquesta peça i la paret de l'urna, una bala de plom que, indubtablement, ha d'associar-se a la destrucció o espoli de 1835.



Capítol 3



Trasllat de les peces de la tapa al laboratori de restauració



Bala de plom identificada a la junta de la part reposada de la tapa



Capítol 3



Excavació arqueològica de l'interior de l'urna

Abans de desmuntar les parets de l'urna superior, s'hagueren d'excavar i documentar les restes conservades a l'interior, una tasca que dugué a terme l'equip d'arqueologia amb la presència de l'antropòloga.

El fons de l'urna, en el moment de l'obertura, conservava un mínim sediment de terra polsosa i algunes restes vegetals, de fusta i òssies que van ser extretes metodològicament i cadascuna situada en la seva posició inicial.

L'estratigrafia era totalment inexistent.

Sobre una petita capa de terra polsosa s'identificaren les següents restes:

- un fragment de costella
- fragment d'un os llarg humà
- un branquilló d'arbust (possiblement farigola)
- un petit fragment de paper sense escriptura



Interior de l'urna amb les restes conservades



Capítol 3

- restes vegetals indeterminades
- vuit fragments de fusta possiblement relacionats amb les antigues falques que anivellaven les parets de l'urna o reliquiari
- nou fragments de pedra sense forma ni decoració

Per les característiques d'aquestes restes, totalment disperses i fora de qualsevol context original, cal interpretar que es tracta d'elements disposats dins de l'urna durant els processos d'espoli i restauració de les tombes succeïts entre 1836 i 1857. No podem interpretar-les, per tant, en relació amb la funcionalitat original per a la qual hauria estat construïda l'urna o reliquiari. Tampoc les restes identificades ens ajuden a resoldre la incògnita històrica sobre quin ús se li donà a aquest receptacle o què devia haver custodiat en els seus orígens.

Els estudis antropològics dels dos ossos identificats només permeten classificar-los com a restes humanes. Les analítiques de carboni 14 sobre el fragment de costella la situen dins un marge cronològic entre 1295 – 1399 amb una probabilitat del 95,4 %. Aquesta cronologia l'identificaria com una peça òssia procedent d'un enterrament de finals del segle XIII – finals segle XIV i només ens permet interpretar que probablement correspondria a les restes d'algun dels nombrosos enterraments existents a l'església del monestir, dipositat a l'interior de l'urna o reliquiari després que gran part d'aquests enterraments fossin espoliats el 1835.

En aquest sentit, cal recordar la menció que fa B. Hernández Sanahuja en la seva memòria de 1886 sobre les restes que en aquell moment es conservaven a l'interior de l'urna superior de la tomba de Pere el Gran:



Restes òssies procedents de l'interior de l'urna

“... ocupados en dirigir la restauración de los panteones reales concebimos el pensamiento de escribir la historia de estos sepulcros y de los demás restos de Santas Creus. Son indecibles las dificultades que se nos presentaron, por falta absoluta de datos: una de ellas y no la menor fué el ignorarse para quién se construyó la urna que se halla sobrepuesta al vaso de pórfido de D. Pedro, y a quién pertenecían dos huesos y una costilla, que únicamente se hallaron colocados con mucho esmero dentro del sepulcro al habrirlo. Se sabe que D.^a Constanza, mujer de D. Pedro murió veinte años después que su esposo (1302) en Barcelona, y dispuso que fuese su cuerpo sepultado en el convento de Menores de la misma ciudad.”²²



Capítol 3

A banda de descartar definitivament que l'urna s'hagués construït per acollir les despulles de la reina Constança –enterrada indubtablement al convent de Framenors de Barcelona–, és interessant destacar l'apunt de Sanahuja sobre la identificació dels dos ossos i una costella, unes restes òssies quasi idèntiques a les que es conservaven en el moment de la nostra intervenció arqueològica.

És doncs més que probable que el conjunt de restes que contenia l'urna o reliquiari es relacionin amb materials residuals derivats de l'espoli d'aquest contenidor, un espoli, per altra banda, clarament existent a partir dels trencaments i reposicions identificats durant els treballs de restauració. De fet, en el cas del mausoleu de Pere el Gran, l'urna fou un dels elements més afectats pels actes vandàlics de 1836, ja que, a diferència del sepulcre banyera i del baldaquí, era l'objecte més a l'abast que tenien els saquejadors.



Interior de l'urna amb les falques de fusta



Detall de les falques de fusta a l'interior de l'urna

Cal destacar finalment que, a banda de les restes conservades a l'interior de l'urna, durant el desmuntatge de les parets van posar-se al descobert diverses falques de fusta situades entre la base d'aquestes peces i la tapa nummulítica que cobreix el sarcòfag, i que tenien la funció d'anivellar les parets de l'urna. L'observació *in situ* d'aquestes falques –un total de 10, distribuïdes en tot el perímetre de l'urna– permetia interpretar que es tractava d'element originals ja que estaven associades al moment de l'aplicació del morter de calç, sens dubte original, que va servir per tancar les línies de junta entre les parets i d'aquestes amb la base.



Capítol 3

Tot i això, per tal de confirmar-ne la cronologia, es cregué convenient dur a terme una analítica de carboni 14 sobre una d'aquestes falques. Els resultats obtinguts confirmen una cronologia medieval amb un marge que les situa entre 1280 – 1395, amb una probabilitat del 95,4 %. Aquesta cronologia s'adscriu perfectament dins el període de construcció de la tomba de Pere el Gran i concretament de l'urna, bastida entre 1302 i 1305.

Durant el procés de remuntatge de l'urna sobre el sepulcre banyera, i tenint present que era novament necessària la col·locació de falques per a

l'anivellament de l'estructura, es cregué convenient recol·locar i reutilitzar algunes de les falques originals localitzades durant el desmuntatge. Així, sis de les falques es tornaren a col·locar en la seva posició original, entre la part baixa de les parets de l'urna i la pedra nummulítica que li fa de base i que correspon a la tapa del sarcòfag de pòrfir.

La resta, menys la que s'utilitzà per dur a terme les analítiques de carboni 14, quedaren en dipòsit al Museu d'Història de Catalunya.

Desmuntatge de les parets de l'urna superior

Parets: formades en realitat per nou peces, tot i que el procés de desmuntatge pogué fer-se desencaixant únicament set peces. Com en el cas de la tapa, dues de les peces corresponien a una restitució a base de maons realitzada després de l'espoli de 1835. Les peces estaven col·locades a plom sobre la tapa de pedra de Girona del sarcòfag, que constitueix alhora el fons de l'urna. Les parets de la meitat sud, i no les del costat nord, presentaven a la base un morter de calç d'assentament barrejat amb algunes petites peces de fusta que feien la funció de falques. Això



Numeració de les diverses falques. En negre, les que foren reposades al seu lloc durant la restauració. En blanc les que quedaren en dipòsit al MHC





Capítol 3

creava una lleugera inclinació de l'urna cap al costat nord, que va ser respectada en el moment del remuntatge.

Procés de desmuntatge de les parets de l'urna



Les línies de junta de l'interior de les parets estaven tancades amb morter de calç, que va ser necessari eliminar parcialment per facilitar-ne el desmuntatge. No obstant això, es va conservar la major part del morter original al voltant de les juntes i de la base, com a testimoni material del procés de construcció del mausoleu.

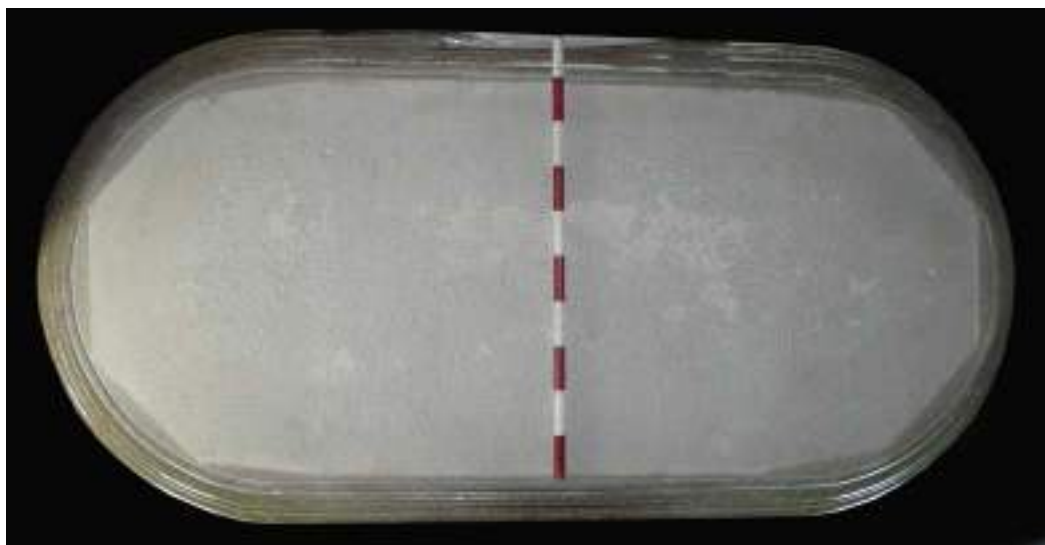
Base de l'urna (tapa del sarcòfag): una vegada desmuntada tota l'estructura vertical de l'urna, va ser possible apreciar la superfície rugosa de la tapa del sarcòfag, únicament allisada a les vores exteriors motllurats. Aquí va ser eliminada una reposició de guix, coberta de ciment, que amagava un petit trencament d'una de les motlures de la meitat sud.

Després de la neteja superficial amb brotxes suaus i del posterior rentat de la llosa amb esponges embegudes amb aigua destil·lada, van quedar a la vista les línies incises al pla de la pedra, que van servir per a la disposició centrada de l'urna dins del perfil de la tapa. El rentat amb aigua

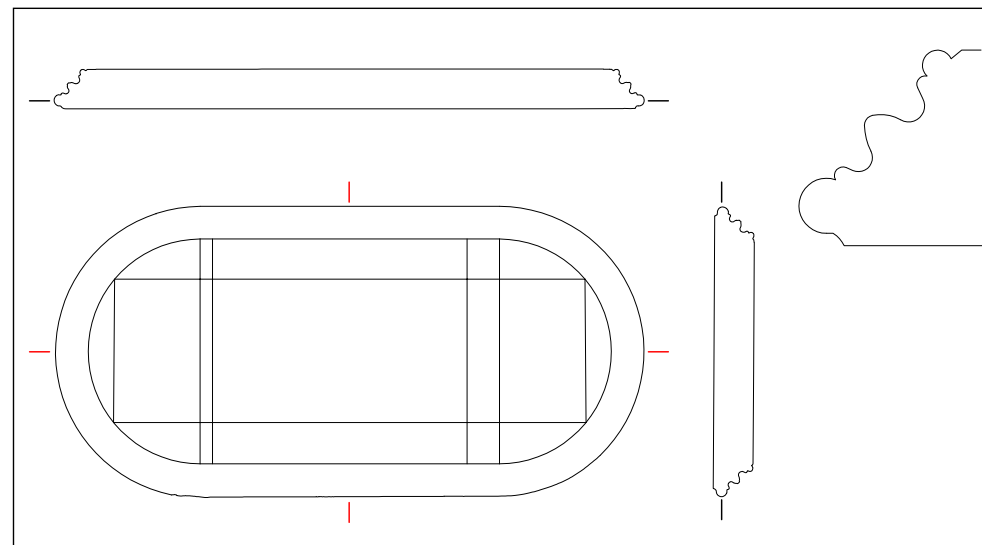




Capítol 3



Tapa nummulítica de pedra de Girona que cobreix el sepulcre de Pere el Gran



Planta i seccions de la tapa nummulítica amb indicació de les línies incises



El sepulcre un cop desmuntada l'urna superior. S'observa la tapa nummulítica sobre el sarcòfag banyera de pòfir

no va eliminar –tampoc era la intenció– les restes del morter de calç adherides a l'àrea central de la pedra nummulítica, traces segurament del morter utilitzat per al tancament de les juntes interiors de les parets.

Totes les peces desmuntades corresponents a l'urna superior (pinacle, tapa i parets) foren dipositades a les taules de treball del taller especialment construït al mateix transsepte de l'església de Santes Creus per dur a terme els tractaments de restauració i l'operació de neteja de la policromia.



Detall d'una de les línies incises a la tapa nummulítica



Capítol 3



Relació de entre les línies incises de la tapa i les documentades als costats d'unió de les parets de l'urna



Capítol 3



Laboratori de restauració habilitat al mateix transsepte de l'església de Santes Creus

2. La primera obertura del sarcòfag de Pere el Gran

2.1 OBJECTIUS I MOTIVACIONS DE LA PRIMERA OBERTURA DE LA TOMBA

A l'hora de plantejar-nos les diverses actuacions arqueològiques a les tombes reials del monestir de Santes Creus, érem conscients de la singularitat dels objectes arqueològics en estudi, de la importància dels personatges dins la història de Catalunya i de la complexitat dels treballs, sobretot en referència a la tomba de Pere II, un enterrament únic i irrepitible atès que es tractava de l'únic rei de la Corona d'Aragó que s'havia conservat intacte dins el seu vas funerari.

Aquest fet esdevenia d'essencial importància a l'hora de dur a terme l'exhumació i l'estudi del cos del monarca, pel personatge en si mateix i pel seu paper dins la història de Catalunya, però també pel gran desconeixement existent respecte dels rituals funeraris que s'utilitzaven a l'època. D'aquí es desprenia, de fet, la singularitat i l'interès del projecte de restauració de les tombes reials de Santes Creus, desenvolupat pel Museu d'Història de Catalunya.

L'excavació de les restes del rei Pere II implicava també dificultats considerables a l'hora de plantejar la forma més correcta de dur a terme els procediments arqueològics, atesos els pocs paral·lels moderns existents sobre excavacions de tombes d'aquests tipus a Catalunya i a Europa en general i l'escassa informació referent a actuacions arqueològiques sobre cossos momificats. Així doncs, "l'excavació" de les restes de Pere el Gran requeria un plantejament previ dels treballs molt més exhaustiu i elaborat del que és habitual en excavacions arqueològiques de restes humanes.



Capítol 3

El projecte en qüestió havia de preveure nombroses actuacions encaminades a l'extracció de la màxima informació, també al correcte tractament arqueològic del cos, al desenvolupament d'anàltiques abans, durant i després del procés de manipulació del cadàver, a la recerca de documentació referent als processos d'embalsamament, d'experiències arqueològiques similars o a la recerca de documentació històrica sobre el personatge, el seu enterrament, o altres documentacions referents a la tomba.

Era per tant inqüestionable que el projecte global, que preveia l'actuació arqueològica en tres tombes distintes, havia de planificar-se de diferent manera en cadascun dels casos.

Sabíem ja d'antuvi que les tombes de Roger de Llúria i de Jaume II i Blanca d'Anjou foren obertes, profanades o alterades al segle XIX, per la qual cosa l'excavació del seu interior havia de resultar més fàcil i més similar a l'excavació convencional de qualsevol tomba.

En canvi, en el cas de les restes de Pere II el Gran, i malgrat els estudis previs, la dificultat i el desconeixement de les característiques de l'enterrament, del possible embalsamament o l'estat de conservació, requerien una actuació molt més acurada, anàltiques de molts tipus i la participació de professionals de diverses disciplines que permetessin obtenir la màxima informació, tant sobre els aspectes físics i anatòmics del rei, com sobre la forma en què fou enterrat, o el possible aixovar funerari associat.

A banda d'aquestes dificultats lligades directament a l'estudi del cos, l'actuació arqueològica estava condicionada per la peculiar ubicació de



Interior del laboratori de restauració habilitat al mateix transepte de l'església de Santes Creus



Capítol 3

les restes, dins una banyera de pòrfir que s'engloba en un monument funerari d'alt interès i valor historicoartístic. Segons els estudis i hipòtesis que, com hem explicat, ja s'havien dut a terme prèviament, esdevenia especialment difícil que l'actuació arqueològica sobre el cos del rei pogués dur-se a terme *in situ*, dins el mateix sarcòfag banyera de pòrfir on fou col·locat. Les seves dimensions en alçada i el poc espai existent a l'entorn, amb les columnes del baldaquí a pocs mil·límetres de la banyera, no feien recomanable aquesta forma d'actuar.

Per aquest motiu es cregué recomanable que l'estudi i excavació del cos del rei pogués dur-se a terme fora de l'urna funerària, a partir de l'extracció de les restes i el trasllat a un laboratori especialment dissenyat al Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, a Valldoreix.

Aquest trasllat permetria una manipulació correcta de les restes, la recollida de mostres per a analítiques i garantiria també unes mesures de seguretat adients, així com una correcta conservació durant el procés d'estudi.

Malgrat això, el trasllat del cos plantejava de nou importants dificultats i dubtes sobre les possibilitats reals de dur-lo a terme; l'aixecament i desplaçament de la llosa monolítica que cobria la banyera esdevenia la primera dificultat, atès el seu pes i la manca d'espai de manipulació.

Però la problemàtica principal estava en la manera d'extreure el cos del rei de l'interior de la banyera, atesa la presència de les columnes del baldaquí, la manca d'espai lliure per a la introducció d'eines o elements per a l'extracció i, sobretot, el desconeixement sobre l'estat de conservació

de les restes, essencialment pel que fa a la consistència del cos i de les fustes sobre les quals reposava.

En aquest sentit, si bé s'havien fet videoendoscòpies que havien permès observar les restes del rei, la informació aportada era, en aquest sentit, molt imprecisa i no permetia assegurar-ne l'extracció amb la garantia de la total cohesió de les restes.

Per aquest motiu, i malgrat que el trasllat del cos es considerà la fórmula més recomanable per dur a terme l'estudi, no podia descartar-se la possibilitat que, finalment, les actuacions arqueològiques s'haguessin de dur a terme *in situ*, sobretot tenint en compte que només es faria l'extracció i el trasllat si, en aquests processos, podia garantir-se totalment la cohesió esmentada.

Ateses aquestes dificultats, i per tal d'obtenir més informació respecte al tema, es plantejà ineludiblement una primera obertura de la tomba de Pere II, una obertura que havia de ser de caràcter merament informatiu, encaminada a estudiar les possibilitats d'extracció i la manera de dur-la a terme. També per fer un escaneig *in situ* de les restes i obtenir mostres per a les primeres analítiques.

Un cop obtingudes aquestes dades prèvies, la tomba seria tancada de nou, amb la recol·locació de la tapa nummulítica i s'iniciaria el procés de valoració per determinar les possibilitats de l'extracció, del trasllat i la manera en què es duria a terme.

Era doncs essencial que, que en el moment de dur a terme la segona i definitiva obertura de la tomba, estiguessin definits i concretats els



Capítol 3



Llosa nummulítica que cobreix el sarcòfag banyera de Pere el Gran

sis prèvies abans de l'actuació directa sobre les restes. Aquestes anàlisis només eren possibles a partir d'una primera obertura de la tomba, una obertura que permetés la visualització directa de les restes, el contacte amb aquestes restes, la presa de mostres per dur a terme les anàlisis necessàries, la definició de les dimensions del fardell funerari i la seva documentació gràfica inicial.

procediments que es durien a terme, tant si es creia possible l'extracció com si, contràriament, aquesta es determinava com a inviable, i així es decidia dur a terme l'actuació arqueològica *in situ*. La presa d'aquestes decisions només era possible a partir de l'obertura prèvia, que esdevenia d'essencial importància per a la progressió dels treballs arqueològics i de tot el que se'n derivava.

Per tot això, a causa de la incertesa encara existent sobre alguns aspectes essencials (solidesa de les restes, estat de conservació, disposició del cos dins el sepulcre, dimensions del cos, etc.) en aquesta primera obertura s'havien de dur a terme anàlisis

A banda de l'obertura puntual pròpiament dita, aquesta fase d'actuació culminaria després amb una anàlisi acurada de totes les dades obtingudes i la definició final del procediment d'estudi arqueològic que es duria a terme finalment sobre les restes. Havia, doncs, de definir-se si era possible el trasllat, la manera de dur-lo a terme, les mesures de seguretat i conservació i el procediment amb què es duria a terme l'estudi.

2.2 PROCEDIMENTS D'ACTUACIÓ DURANT L'OBERTURA DE LA TOMBA

L'actuació arqueològica al sepulcre de Pere el Gran s'establí a partir de la consideració d'un seguit de processos necessaris i progressius que havien de garantir una correcta execució de l'estudi històric i arqueològic de les restes del rei. Per aquest motiu es preveia, des d'un primer moment, la participació dels diversos especialistes que havien de treballar i actuar coordinadament segons les necessitats que s'esdevinguessin en el procés.

D'entrada, per poder iniciar l'actuació arqueològica a la tomba del rei Pere II el Gran calia una perfecta coordinació amb el tècnic restaurador responsable de la restauració escultòrica dels panteons reials de Santes Creus.

Per obrir el sarcòfag on se situaven les restes del rei, s'havia d'haver portat a terme prèviament el desmuntatge de l'urna superior que abans hem descrit. Efectuada ja aquesta acció, el restaurador i els tècnics especialistes en manipulació de peces arqueològiques²³ havien establert la manera més eficaç i segura per dur a terme l'aixecament de la llosa que cobria el sepulcre banyera.

Com hem dit, una primera obertura de la tomba es plantejava com a pas previ i essencial per poder observar, per primera vegada, les restes con-



Capítol 3



servades, valorar-ne el seu estat i fer l'escaneig sobre la posició original a partir de la tècnica del lasermetria 3D²⁴ amb resolució base de 3 mm. Aquesta tècnica genera un model d'una resolució de 5 mm o superior i utilitza un escàner “de fase”, equip capacitat per produir núvols de punts amb precisió individual entorn d'1-3 mm.

Es preveia també la presa de mostres per a analítiques de tot tipus, per a estudis de cromatografia de masses, per valorar les característiques dels tèxtils, per determinar l'estat de conservació del cos, etc.²⁵ Calia també valorar definitivament les possibilitats reals i la forma d'extracció del cos o en cas contrari preparar la forma per poder dur a terme l'actuació arqueològica *in situ*.

L'aixecament de la llosa nummulítica, de gairebé una tona de pes, la duqué a terme una empresa especialitzada en manipulació d'obres d'art i materials arqueològics.²⁶ Aquests tècnics havien valorat, com veurem més endavant, la manera de fer l'aixecament i de manipular la llosa sense que aquesta pogués resultar danyada, ni tampoc els elements escultòrics de la resta de la tomba. Per tal de retirar la llosa s'havia d'haver extret prèviament el rejuntat de guix que la unia amb la banyera i que corresponia sens dubte al 1857, quan Hernández Sanahuja va obrir la tomba poc més d'un pam per observar les restes del rei. Un cop retirada la llosa de coberta pogueren observar-se per primera vegada les restes del cos del rei Pere II el Gran. A partir d'aquell moment, en el mínim temps possible, i amb la màxima prevenció, s'havien d'escanejar les restes, s'havia de fer la documentació gràfica, la presa de mesures, l'extracció de mostres i l'observació detallada de l'estat de conservació del cos.

L'observació del fardell permetria també valorar el procés d'estudi posterior, les possibilitats reals i la manera d'extreure les restes del sepulcre. Per aquest motiu, durant aquesta obertura es féu imprescindible la presència d'un antropòleg físic designat pel Grup de Recerca en Osteobiografia del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Un cop acomplertes totes aquestes actuacions, en un temps que tingué només un dia de durada, es faria el tancament del sarcòfag amb la recol·locació de la llosa nummulítica original.

Tenint també sempre present la fragilitat i l'excepcionalitat de les restes conservades, i prioritant per sobre de tot unes mesures de seguretat que en permetessin la preservació i l'estudi correcte, el Museu d'Història de Catalunya plantejà la necessitat d'establir un protocol d'actuació i un procediment que determinava l'ordre d'entrada dels equips o persones, les mesures preventives, els circuits d'entrada i sortida a la zona i el nombre de persones autoritzades.

Només l'establiment d'una correcta organització i un ordre estricte permetia el treball correcte de tots



El sarcòfag de Pere el Gran abans de l'aixecament de la llosa nummulítica



Capítol 3

els equips ja que calia tenir present les necessitats de minimització del temps d'obertura, la presència de nombrosos especialistes de disciplines molt diferents i les mesures de seguretat que requerien les restes objecte d'estudi. Tot i això, calia facilitar la tasca de totes les disciplines atès que dels treballs que es fessin en dependrien les actuacions



Tarima col·locada a l'entorn de la tomba per facilitar els treballs d'aixecament de la llosa i d'observació de les restes

i els procediments que s'haurien de dur a terme durant la segona i definitiva obertura. Per tal de garantir el funcionament d'aquest protocol, tots els equips implicats en algun dels procediments d'actuació sobre les restes foren convocats *in situ* un dia abans de l'obertura per fer un assaig del protocol i decidir la necessitat o no de dur a terme els canvis oportuns.

Així mateix, tots els equips havien de tenir present que tot el procés d'obertura de la tomba seria enregistrat constantment per un equip de Televisió de Catalunya

(TV3). Aquest equip, però, no interferiria en cap cas en els treballs previstos durant la primera obertura i hauria d'adaptar-se als procediments científics i a les necessitats dels professionals implicats.

2.2.1 Actuacions

Malgrat que s'havia plantejat el desenvolupament de tècniques molt avançades que permetrien una anàlisi i documentació molt més precises de les restes conservades (termografia, fotografia hiperespectral, mapatge polinòmic de textures, georadar, inducció magnètica, etc.) les limitacions d'espai, la situació del cos i les mesures de seguretat i preservació feien recomanable la no utilització d'aquestes tècniques, i limitar les actuacions durant la primera obertura.

L'opció fou, finalment, dur a terme les mínimes i imprescindibles actuacions que permetessin valorar i analitzar els procediments a seguir durant la segona i definitiva obertura de la tomba.

Estudi i documentació exterior i interior de la llosa del sepulcre

Per tal de documentar exhaustivament tots els elements que conformaven el sepulcre de Pere el Gran, s'elaborà un estudi acurat de la morfologia, posició i estat de conservació de la llosa nummulítica de pedra de Girona que constitueix la tapa del sarcòfag banyera de pòrfir. L'estat d'aquesta llosa no havia pogut observar-se ni documentar-se totalment a causa de la situació de l'urna superior de la tomba.

L'anàlisi d'aquest element s'encaminava en dues direccions; la primera estava destinada pròpiament a l'estudi arqueològic, mesures, motlluració, forma d'integració amb la banyera, etc. Així mateix, es féu una



Capítol 3



Protecció i fixació de la llosa per a l'aixecament

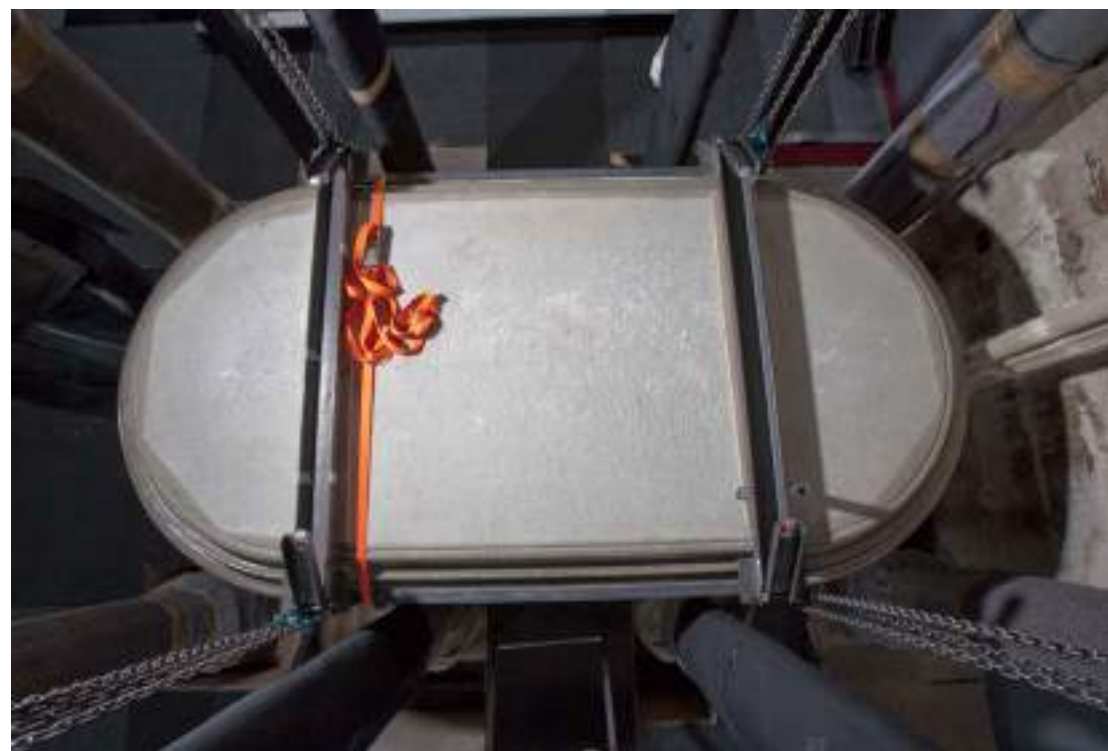
anàlisi acurada d'ambdues cares sobre la possible existència d'empremses o traces que permetessin corroborar la hipòtesi d'alguns historiadors de l'art que apuntaven la possibilitat que aquesta tapa hagués constituït prèviament la llosa de coberta del primer sepulcre on fou enterrat el rei Pere el Gran.²⁷ Cal recordar en aquest sentit que les restes conservades del rei corresponen a un enterrament secundari resituat disset anys després dins la banyera de pòfir.

El segon objectiu d'anàlisi sobre la llosa, no menys important, s'esdevenia de la mateixa necessitat de dur-ne a terme l'aixecament per a l'observació de les restes del fardell funerari. Per aquest motiu calia assegurar la integritat de la peça i la inexistència de fissures que poguessin produir-ne el trencament durant l'aixecament. L'existència de qualsevol fissura requeriria una anàlisi i valoració

detallada i si era el cas implicaria la suspensió del procés d'obertura fins a prendre les mesures necessàries de seguretat i preservació.

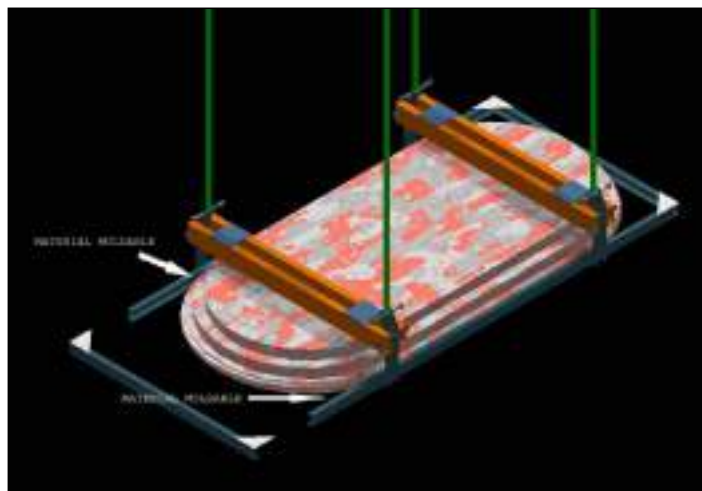
Aixecament de la llosa nummulítica

L'aixecament de la llosa s'inicià amb la protecció, amb plàstic de retràctil, de la junta la zona de la banyera i la vora exterior de la làpida, i segellant-ho tot bé. A continuació s'aplicà un matalàs de material (epoxi de dos components) en el canal del bastidor que estava en contacte amb la vora de la làpida.



Estructura metàl·lica de fixació i aixecament de la llosa

Capítol 3



Imatge gràfica de la forma de fixació per a l'aixecament de la llosa



Obertura de la tomba



Detall dels rails superiors de l'estructura amb quatre poligues utilitzada per a l'aixecament de la llosa

Un cop forjat el matalàs d'epoxi, s'hissà la llosa amb els polispasts de l'estructura metàl·lica muntada prèviament i que havia servit també per al desmuntatge de l'urna. La llosa fou elevada fins a l'alçada necessària per treballar correctament.

Finalment, amb la llosa en suspensió, es fixaren dos suports d'acer de 80x80x3 mm que permetien recolzar la llosa temporalment.

Un cop fixada i assegurada la llosa, pogué iniciar-se l'entrada dels equips de treball.



Procés d'elevació i col·locació de la llosa sobre els rails superiors



Capítol 3



3. Observació i valoració de les restes de Pere el Gran *in situ*

Només una anàlisi tan aprofundida com fos possible de l'estat de conservació del fardell funerari i, en especial, de les fustes on es recolzava permetien prendre les decisions necessàries i correctes sobre la viabilitat del trasllat de les restes al Centre de Restauració de la Generalitat on s'hauria de dur a terme "l'excavació".



Primeres visualitzacions i observacions de les restes

L'observació i les anàlisis que dugueren a terme els diversos especialistes i equips implicats en l'estudi permetia avaluar les condicions d'execució de l'extracció i de l'excavació del cos reial i, un cop determinat, plantejar l'espai de treball més idoni per a la seguretat i integritat de les restes.

La primera obertura de la tomba permeté dur a terme les següents actuacions:



Primeres extraccions de mostres



Capítol 3

3.1 PRIMERA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I PLANIMÈTRICA DE LES RESTES

La primera documentació gràfica, fotogràfica i planimètrica de la tomba del rei Pere II estava marcada per un seguit d'objectius derivats de la fragilitat i singularitat de l'objecte d'estudi:

- Inspecció del contingut del sarcòfag i identificació inicial dels elements que l'integraven (suport del cos, restes humanes, vestits fúnebres, aixovar, indicis de possibles intents d'espoli de la tomba...).
- Documentació exhaustiva de l'estat en què es trobava tant el fardell funerari com les parts visibles del cos del sobirà mitjançant les diverses tècniques de captura de dades previstes.

En funció dels objectius esmentats es dissenyà un procés de documentació guiat pels següents principis:

- Seguretat: l'adequada preservació de les restes físiques, el context funerari i la informació associada constituïen la primera prioritat del procés de documentació. No s'empraren sistemes de registre que impliquessin una alteració substancial de les condicions ambientals establertes en el moment de l'obertura, de les quals es féu un seguiment continu al llarg del procés de documentació. Així mateix, no s'aplicaren dosis de radiació lumínica o radiològica susceptibles d'alterar les característiques físiques dels teixits humans o manufacturats o de comprometre la possibilitat d'amplificar les restes d'ADN que s'hi poguessin recuperar.
- No invasió: en funció de les limitacions autoimposades per raons de seguretat s'optà per un sistema de documentació que assegurés l'obtenció del màxim d'informació possible amb el mínim

d'interacció amb les restes. Els sistemes d'obtenció de dades eren, doncs, majoritàriament òptics i preferentment passius per tal d'intentar no alterar les condicions del fardell funerari abans de l'estudi. No es dugueren a terme exploracions endoscòpiques a través dels forats existents en l'embolcall mortuori o qualsevol altra cavitat visible, a excepció dels possibles espais existents entre les fustes de suport i el sarcòfag, l'exploració dels quals era fonamental per establir les característiques físiques d'aquestes fustes, el seu estat de conservació i la viabilitat del trasllat d'aquest element i el seu contingut.

- Exhaustivitat: sense perdre mai de vista els criteris limitadors de seguretat i no invasió, es pretenia dur a terme una recollida de dades tan exhaustiva com ho permetessin els mètodes més avançats i contrastats aplicats avui dia en el camp de l'anàlisi dels objectes artístics i arqueològics. L'objectiu final era poder establir una identificació acurada i objectiva de cadascun dels objectes i elements visibles en els estrats superiors del fardell funerari.
- Multimodalitat: per tal d'obtenir el nivell d'informació desitjat calia recórrer a més d'una tècnica i integrar-ne la informació que se'n derivés. Cadascun d'aquests sistemes tenia els seus avantatges i inconvenients: calia, doncs, emprar certa diversitat de mètodes per tal de maximitzar la recollida de dades i incrementar-ne la *interoperabilitat*.
- Complementarietat: alhora que es privilegiava la redundància de la informació assolida per vies diverses, en escollir les tècniques a emprar es prengué en consideració el que cadascuna aportava d'específic per tal d'obtenir una adequada comprensió global.



Capítol 3



3.2 MÈTODES

Un cop executat l'aixecament de la llosa que cobria el sepulcre, i assegurada la seva estabilitat sobre l'estructura de ferro construïda expressament a uns metres per sobre del sepulcre, s'iniciaren les tasques d'observació, documentació fotogràfica, planimètrica i presa de mostres de les restes del rei.

3.2.1 Documentació fotogràfica convencional

El procés implicà una presa d'imatges generals, parcials i macroscòpiques mitjançant càmeres digitals amb òptiques i filtres de qualitat.

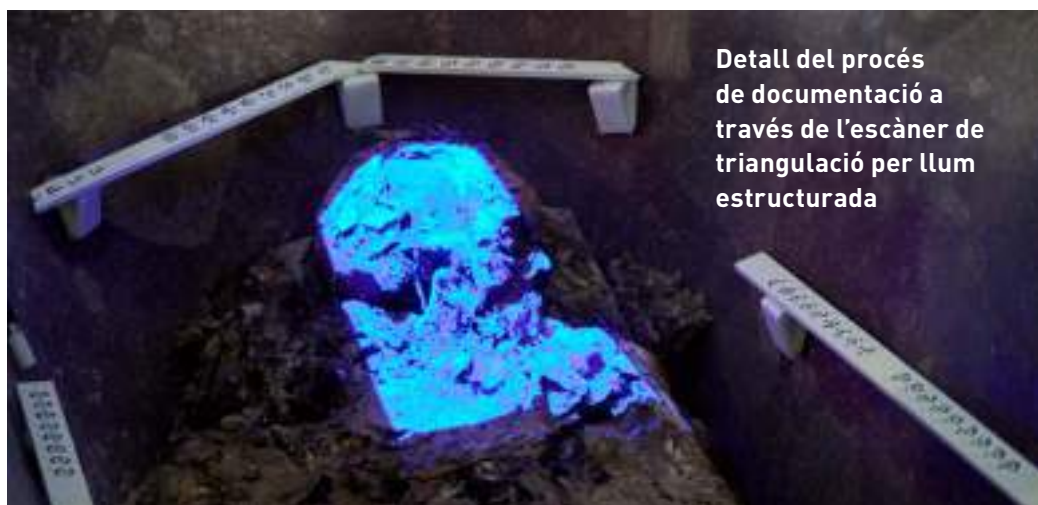
3.2.2 Escàner de triangulació per llum estructurada (lasermetria 3D)

Tècnica d'exploració a partir d'escàners 3D que emprava dues trajectòries òptiques, una per al dispositiu de captura acoblat, i una altra per a un tipus específic de llum que es projecta sobre l'objecte i que permet un càlcul de profunditat via triangulació.

Alguns escàners d'aquest tipus permeten capturar alhora geometria i cromatisme, però aquest no va ser el cas en la configuració per la qual es va optar, atès que hom va preferir donar major rellevància a la rapidesa en la captura de les dades i a la utilització d'una tecnologia d'il·luminació no contínua i tan poc agressiva com fos possible per a la preservació de les restes a documentar.

Instrumental: escàner zSnapper Portable, de la marca Vialux. Es tracta d'un aparell de darrera generació que resulta especialment atractiu perquè és extremadament lleuger i ràpid en la captura de dades, i alhora empra il·luminació puntual i segura.²⁸

El seu funcionament és similar al d'una càmera fotogràfica i construeix els models globals dels objectes combinant les diferents captures parcials bé amb l'ajuda de marques fiduciàries, bé mitjançant programari de postprocés.²⁹



Detall del procés de documentació a través de l'escàner de triangulació per llum estructurada

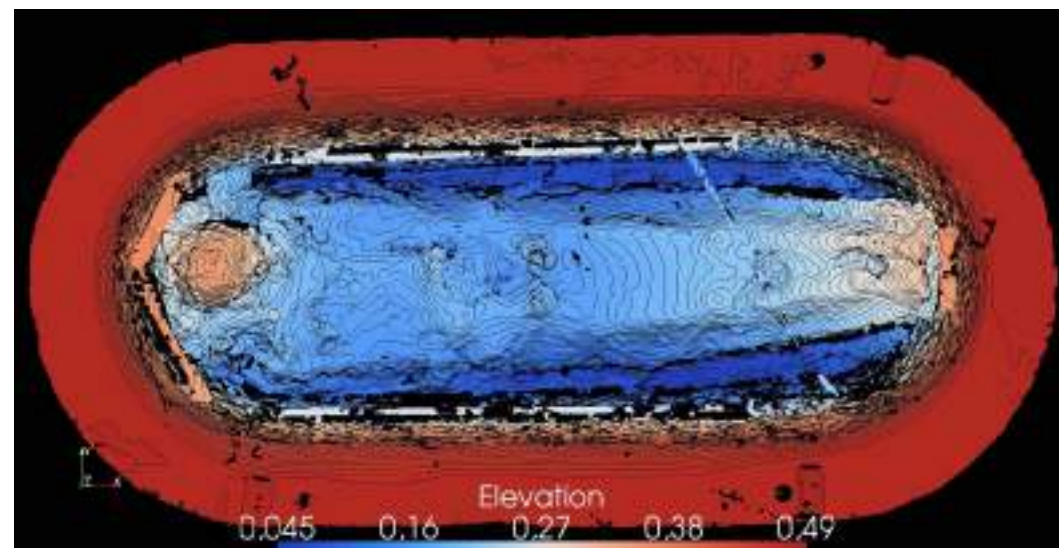




Capítol 3



Escaneig de les restes



Altimetria de les restes obtinguda de l'escàner per triangulació estructurada



Primera secció longitudinal obtinguda de l'escaneig de les restes



Planta de les restes obtinguda a través de l'escaneig per llum estructurada



Capítol 3

3.2.3 Reconstrucció estereofotogramètrica de curt abast

Tècnica basada en la captura de parells estereoscòpics a partir dels quals s'obté tant una reconstrucció de la geometria de l'objecte com de la seva textura i colorimetria. Les preses fotogràfiques s'obtenen bé a partir de càmeres estereoscòpiques, bé a partir d'una configuració de bicàmera, és a dir, dues càmeres d'identiques característiques òptiques muntades sobre un eix comú calibrat i separades per una distància fixa i coneguda.

En aquest cas, la reconstrucció es veié facilitada per la presència de marques fiduciàries adhesives (quadrats blancs d'1 cm de costat amb un cercle negre de 0,5 mm de diàmetre en el seu centre), que van ser col·locats sobre la paret interior del sarcòfag de pòrfir a una distància de seguretat prudencial respecte de les restes a excavar.

Instrumental: per a aquesta tècnica de documentació s'actuà amb dues configuracions. En primer lloc, una bicàmera, que consistia en dues Olympus EPI³⁰ de 12 megapíxels amb objectiu de 17 mm (equivalent a un 34 mm) de focal única, muntades sobre una barra fixa per tal d'assolir una base estèreo invariant i disparades simultàniament per cable. En segon lloc, s'emprà una càmera estereoscòpica Fuji Finepix 3D W1.³¹ Les fotografies obtingudes per una i altra configuració se sotmeteren a un procés de "*dense stereo-matching*" a través del programari de reconstrucció 3D Photomodeler Scanner.³²

L'objectiu d'aquesta doble aproximació no era altre que testar quina era la configuració més adient per esdevenir el mètode de captura de dades tridimensionals i de textures per al conjunt del procés d'excavació. Les



Càmeres estereoscòpiques instal·lades sobre el sarcòfag

dades obtingudes foren contrastades entre si i amb el model geomètric obtingut a través de l'escàner de triangulació.

Tota la planimetria arqueològica adjuntada als resultats finals del projecte derivà de l'aplicació d'aquestes tècniques i del seu tractament a partir de programaris informàtics que permetien el tractament segons les necessitats i en diversos formats.



Vista general del sarcòfag i les restes, amb les marques fiduciàries de referència per a les preses estereoscòpiques



Capítol 3

4. Documentació i analítiques paleoantropològiques de les restes

Atès que la primera obertura de la tomba tenia com a principal missió examinar l'estat de les restes i avaluar les possibilitats i les formes d'actuació en la següent obertura, i tenint en compte la informació proporcionada per l'exploració endoscòpica –un crani en principi no articulat amb el cos, i el cos embolcallat en un fardell–, l'actuació antropològica que es proposava per a aquesta primera obertura anava dirigida exclusivament a recollir informació prèvia.

4.1 TASQUES DE L'EQUIP D'ANTROPOLOGIA BIOLÒGICA

4.1.1 Inspecció ocular

Consistència dels teixits. Tot i les primeres dades del vídeo, no era possible conèixer totalment la integritat dels teixits (tèxtils i els propis de l'individu) ni de les altres restes conservades dins la tomba. El fardell no es mostrava totalment homogeni. S'observaven diferents forats a través dels quals es podien veure restes de teixits de diferent gruix i consistència. Calia, doncs, veure quin estat de preservació mantenien. Per tant, es dugué a terme una inspecció a fons tant del crani com del fardell que embolcallava la resta del cos

Articulació crani-atles. Respecte del crani, semblava que s'havien conservat menys materials tèxtils. Calia comprovar si es conservava algun teixit que el mantingués unit al fardell o no. D'altra banda, sobre l'os cranial s'observaven diferents capes de diversa consistència. Calia veure de quin tipus de teixit es tractava i quines mesures calia prendre per mantenir-les *in situ* i conservar-les.

Posició anatòmica del cos. En el fardell, l'endoscòpia mostrava altres imatges compatibles amb ossos, tant a la zona de l'espatlla, com sobre el tors. Una primera avaluació permetria conèixer l'estat del teixit ossi i també si les restes òssies es conservaven articulades. En la mesura del possible, calia intentar reconèixer la posició de les extremitats superiors i inferiors, per a futures actuacions.

Valoració general del cos. Amb aquesta primera obertura calia aportar les dades suficients per poder decidir si, en una següent obertura, seria necessari fer un estudi *in situ* del cos del rei.

4.1.2 Mesures externes del fardell

Malgrat que era previst l'escaneig extern del fardell a partir del qual es podrien prendre algunes mesures, es cregué també necessari obtenir mesures directament i de forma manual sobre les restes ja que l'escàner només podia dur-se a terme per la norma superior i la situació dins de la tomba podia crear falses imatges i ombres que impedissin l'obtenció d'una mesura exacta.

Utilitzant aparells antropomètrics de precisió es prengueren les següents mesures:

1. Longitud màxima amb el crani
2. Longitud màxima del fardell
3. Amplada màxima a la zona de les espatlles
4. Amplada màxima a la zona dels malucs
5. Amplada màxima a la zona dels peus

L'aparell que s'utilitzà fou un antropòmetre de 0,1 mm de precisió.



Capítol 3



Antropòmetre utilitzat per a l'obtenció de les primeres mesures del cos de Pere el Gran

4.1.3 Recollida de mostres

Es prengueren mostres de diversos teixits relacionats amb el crani i el fardell. La intenció no era d'analitzar-les directament, sinó de preservar algunes mostres del conjunt

Es prengueren també algunes mostres per a l'equip d'anàlisi químiques i de restauració a fi d'iniciar algunes analítiques respecte de les substàncies d'em-balsament i conservació a partir de l'aplicació de tècniques de cromatografia de masses.

No es prengueren mostres per a analítiques histològiques i patològiques ja que calia preservar les restes al màxim d'intactes o calia prèviament fer una observació i exploració exhaustiva ocular per decidir les mostres més adequades i les anàlisis a fer.

Tampoc no s'extragué cap peça dental per a les anàlisis d'ADN ja que aquesta extracció requeria una manipulació important del crani que podia alterar el conjunt. El fet que no es manipulés el crani i que la intervenció en general fos mínima, alteraria poc el contingut de la cambra pulpar. En cas que s'observés la presència de peces dentals aïllades (despreses del maxil·lar) es decidí que es recollirien per dur a terme aquestes analítiques.



Procés d'observació interna de les restes amb l'aparell de laparoscòpia

La presa de mostres es duigué a terme amb aparells de laparoscòpia que inclouen: una torre amb els cinc components principals, a destacar una font de llum freda connectada a una fibra òptica, una càmera i un laparoscopi rígid amb monitor que permetia visualitzar la imatge de l'interior del fardell.

Les mostres es disposaren en tubs Falcon estèrils i es conservaren en una nevera portàtil fins a ser traslladades al laboratori d'anàlisi químiques de la Unitat d'Antropologia biològica de la UAB.



Introducció de mostres en tubs FALCON (esterilitzats dues vegades)



Capítol 3

5. Anàlisi de tèxtils

A partir de la visualització videoendoscòpica prèvia dins la tomba de Pere el Gran, podia interpretar-se una important presència en superfície de materials tèxtils en la composició del fardell funerari. Com ja s'ha dit, les restes òssies i el possible aixovar funerari estaven recolzats sobre una post de fusta i coberts en superfície per una gran tela, sense coloració apreciable, que actuava com a tancament del fardell.



Les restes de Pere el Gran amb la peça tèxtil que les cobria

L'anàlisi visual permetia, d'entrada, establir que el seu estat de conservació era relativament òptim en la zona que correspondria al torç i extremitats inferiors, per bé que en la zona dels peus presentava una major fragmentació.

A la zona corresponent al crani, situat a una cota més alta que la resta del fardell, aquesta tela s'havia perdut notablement, tot i que es mantenia parcialment la connexió amb el límit superior de la fusta de recolzament.

El trencament d'aquest teixit en la zona corresponent al cap permetia documentar clarament l'existència de com a mínim un segon teixit, sobre el qual reposava el mateix crani. Es tractava d'un teixit de coloració vermellova que, per la morfologia, es podria atribuir, a falta d'una correcta anàlisi, a un vellut, material tradicionalment utilitzat en la confecció de coixins de luxe.

5.1 PROCEDIMENTS SOBRE TÈXTILS DURANT LA PRIMERA OBERTURA DE LA TOMBA

La presència de tèxtils documentada per mitjà de l'endoscòpia, però sobretot l'entitat que assolien en la mateixa configuració del fardell funerari, determinaren la creació, ja en aquesta primera obertura del sepulcre, d'un protocol d'actuació específic per a l'anàlisi de teles en superfície.



Extracció de mostres d'un element tèxtil existent a l'entorn del crani



Capítol 3

5.1.1 Anàlisi visual

Amb l'objectiu d'establir una primera identificació i catalogació dels tipus de productes tèxtils visibles en superfície, així com el seu estat de conservació, es comptà amb un equip d'especialistes que dugueren a terme aquesta tasca. En tot cas, es tractava d'establir un primer diccionari sense una total garantia de certificació, atès que, òbviament, la correcta constatació dels tipus de productes tèxtils presents a la tomba només podria ser emesa després d'actuar sobre l'objecte fúnebre i quan fos possible la individualització de les altres restes contingudes en el fardell mortuori.

En aquest punt, resultava d'especial interès la possibilitat d'establir l'entitat i les característiques de la tela de recobriment del fardell funerari, tant pel que feia a la determinació de la seva funcionalitat i cronologia (si pertanyia al primer o al segon enterrament) com al seu mètode d'extracció durant el posterior procés d'excavació que s'hauria de dur a terme als laboratoris.

D'altra banda, l'anàlisi visual permetia decidir els punts més idonis per a l'extracció de mostres, així com les seves mesures.

5.1.2 Extracció de mostres

El projecte d'actuació en aquesta primera obertura implicà l'extracció de mostres dels diferents materials tèxtils documentats exclusivament en superfície, per començar una primera fase d'anàlisis de caracterització. Per garantir el mínim impacte sobre el conjunt funerari, es consensuà una mesura de mostra no superior a 1 cm², tot i que l'obser-

vació directa dels teixits permeté reduir notablement la massa a extreure.

Pel que fa als punts concrets d'extracció, es decidiren després de l'examen visual. El mètode d'extracció que es considerà més fiable atesa la dificultat de moviment dels equips de presa de mostres sobre les restes fou el de tall. Un cop extretes les mostres es dipositaren en sobres de paper de PH neutre que es col·locaren dins de càpsules hermètiques també lliures d'àcids.

5.1.3 Analítiques

L'objectiu de l'extracció i anàlisi de mostres de tèxtils era obtenir una primera caracterització dels materials tèxtils, tant pel que feia a la composició com a la tècnica de manufactura. Per aquest motiu s'establiren dos procediments analítics paral·lels: l'anàlisi química i l'anàlisi física. L'anàlisi química permetia aportar dades definitives sobre la determinació de les fibres, així com de possibles substàncies additives (colorants, aprest, etc.).

Aquest procediment analític relacionat amb la primera caracterització es duria a terme al laboratoris de l'empresa Sailab, per mitjà de la tècnica de cromatografia de masses. Pel que fa a l'anàlisi física i macroscòpica, encaminada a establir la morfologia originària dels teixits i els seus components (caracterització de la filatura, teixidura i embelliment, calibres i densitats), així com els possibles canvis estructurals i morfològics resultants del llarg període d'enterrament, l'equip de tèxtils especialitzat n'elaboraria l'estudi al laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya (CRBMC).



Capítol 3



6. Analítiques sobre conservació de tèxtils i fusta

La proposta se centrà en l'extracció de mostres i en les anàlisis que permetessin identificar i valorar l'estat de conservació dels materials tèxtils i les fustes. El coneixement d'aquests materials permetria:

- Estudiar aspectes de caràcter històric.
- Determinar si les restes podien ser traslladades al CRBMC per estudiar-les i intervenir-hi.
- Establir unes bases sòlides per als futurs tractaments.

Es partia de la base que l'estat de conservació dels tèxtils fos molt fràgil, ja que malgrat que molts tèxtils arqueològics han estat recuperats en bones condicions, aquests provenien habitualment d'ambients secs amb poca activitat microbiològica. En canvi, no és així en climes més humits, on l'atac de microorganismes i les fluctuacions de temperatura són habituals. En aquests casos, l'estat de conservació dels tèxtils sol ser molt deficient.

6.1 PROCEDIMENTS

6.1.1 Presa de mostres

Durant l'obertura del sepulcre es va fer una inspecció ocular. S'extragueren mostres de tots els materials tèxtils presents que foren analitzades per fer-ne

una identificació qualitativa, mitjançant tècniques basades en la seva morfologia i en la seva naturalesa química.

També s'obtingueren mostres de fusta. Aquestes havien de permetre la realització d'un tall longitudinal i un de transversal en làmina prima. Les mostres havien de ser parcials (que no continguessin capes d'altres materials) i prou representatives, com a mínim de 3 a 5 mm.

L'anàlisi microscòpica de les fibres i del seu tall transversal permetria conèixer la seva estructura morfològica, tant pel que fa a l'estructura superficial com a la seva estructura interna. Aquesta observació es faria amb el suport de fibres patró.

Els resultats d'aquestes primeres anàlisis es complementarien amb l'observació amb microscopi electrònic de rastreig SEM/EDS. Aquesta tècnica permet, a banda d'aprofundir en el coneixement de la morfologia de les fibres, detectar la presència de fongs i bacteris, així com determinar la degradació de tipus físic.

Un cop identificades les fibres, en funció de la seva composició (origen vegetal o proteic) i de la quantitat de mostra disponible, es determinaria la tècnica instrumental més adient per valorar el seu grau de degradació (cromatografia de gasos GC-MS, SEC,





Capítol 3

viscosimetria, etc.). Aquests tipus d'anàlisis es durien a terme a laboratoris externs equipats amb l'instrumental necessari, a determinar segons les necessitats.

Conèixer l'estat de conservació dels tèxtils arqueològics esdevenia una tasca molt rellevant, ja que la majoria d'aquests tèxtils necessiten ser estabilitzats immediatament després de l'excavació. Això és molt evident en teixits de llana, perquè la diversitat química de la molècula és més susceptible a la degradació química que d'altres tipus de fibres. Les fibres proteiques com la llana queden molt afectades si estan sotmeses a condicions mitjanament alcalines durant molt de temps, ja que poden provocar-ne la degradació fins a la dissolució. En ambients humits es produeix un inflament de les fibres i una pèrdua de resistència mecànica, especialment si hi ha fluctuacions importants d'HR.

Els microorganismes poden atacar la llana, i alliberar productes de rebuig sobre el teixit. En moltes inhumacions s'han pogut detectar bacteris que descomponen la queratina de la llana i dels cabells.³³

Aquesta suposició sobre la possibilitat que el tèxtil superior correspongués a llana es desprenia de la informació obtinguda del document de B. Hernández Sanahuja de 1886, en el qual es descrivia que el cos de Pere II el Gran estava vestit amb hàbits monacals, una indumentària confeccionada a partir de llana.



6.1.2 Identificació de fustes i determinació del seu grau de degradació

La finalitat de l'anàlisi era identificar la naturalesa del suport del fardell funerari: determinar el tipus de fusta.

Pel que fa a les fustes, des del punt de vista de la conservació i restauració, l'interès de l'anàlisi fisicoquímica se centrava en la identificació de la fusta segons l'espècie vegetal d'origen, en la valoració de l'alteració, la datació, la presència de sals i la identificació de tractaments superficials.

Característiques de la mostra: la mostra havia de ser parcial –aquelles que no contenen totes les capes i es poden limitar a un material de tipologia única, com ara el suport– i representativa, procurant no extreure-la d'aquelles àrees que estiguessin més malmeses. En aquest cas, les mostres de fustes que s'havien d'extreure havien de tenir cares, com a mínim, de 3 a 5 mm.

De les mostres extretes, el laboratori havia de poder fer preparacions per estudiar-ne els diferents plans –tangencial, radial i transversal– al microscopi i així identificar les espècies mitjançant una recerca comparativa, segons els patrons de referència.

La identificació de la fusta segons l'espècie s'havia de fer mitjançant microscòpia òptica i electrònica de rastreig. Alhora, s'utilitzaria la serra de tall amb disc diamantat per a la preparació de les làmines primes. Mitjançant la microscòpia també es pot arribar a determinar possibles alteracions i el seu estat de conservació.



Capítol 3

7. Primera obertura. L'aplicació de termografia

7.1 TERMOGRAFIA DE LA TOMBA I RESTES

Durant la primera obertura de la tomba, es decidí fer una inspecció termogràfica sobre les restes. Amb aquest objectiu, un tècnic especialista³⁴ s'encarregà de l'anàlisi de termografia per infraroig. La idea era analitzar i avaluar, a través de les imatges termogràfiques, les diferents temperatures existents a l'interior del sarcòfag. Aquesta anàlisi permetria establir els punts més crítics d'humitat i el punt de rosada.

La termografia és la branca de la teledetecció que s'ocupa del mesurament de la temperatura radiada pels fenòmens de la superfície de la Terra des d'una certa distància. Una termografia infraroja és la tècnica de produir una imatge visible de llum infraroja invisible (per als nostres ulls), emesa per objectes d'acord amb la seva condició tèrmica. Una càmera de termografia produeix una imatge en viu, és a dir, permet veure com a fotografia la temperatura de la radiació.

Les càmeres mesuren la temperatura de qualsevol objecte o super-

fície de la imatge i produeixen una imatge amb colors que interpreten el disseny tèrmic amb facilitat. Una imatge produïda per una càmera infraroja és anomenada: termografia o termograma.

7.2 FONAMENTS DE LA TERMOGRAFIA D'INFRAROIG

La termografia infraroja és una tècnica que permet, a distància i sense cap contacte, mesurar i visualitzar temperatures de superfície amb precisió. La física permet convertir les mesures de la radiació infraroja en



Procés d'aplicació de termografia sobre el fardell funerari



Capítol 3

mesurament de temperatura. Això s'aconsegueix mesurant la radiació emesa en la porció infraroja de l'espectre electromagnètic des de la superfície de l'objecte i convertint aquestes mesures en senyals elèctrics.

Els ulls humans no són sensibles a la radiació infraroja emesa per un objecte, però les càmeres termogràfiques o de termovisió són capaces de mesurar l'energia amb sensors infrarojos; estan capacitats per "veure" en aquestes longituds d'ona. Això ens permet mesurar l'energia radiant emesa per objectes i, per tant, determinar la temperatura de la superfície a distància, en temps real i sense contacte.

La radiació infraroja és el senyal d'entrada que la càmera termogràfica necessita per generar una imatge d'un espectre de colors, en què cada un dels colors, segons una escala determinada, significa una temperatura diferent, de manera que la temperatura més elevada apareix de color blanc.

La transferència de calor pot ser per conducció, convecció, radiació o per les seves combinacions. La velocitat (la diferència que genera contrast) d'escalfament o refredament depèn de les propietats tèrmiques, estat físic, grandària i naturalesa del producte, així com del mecanisme de transferència. La termografia infraroja aconsegueix obtenir, a partir d'aquesta energia radiada en el rang infraroig (0,7 a 15 micres), la temperatura del cos emissor.

La termografia infraroja o la utilització de càmeres tèrmiques obliguen el professional a avaluar les tres formes de transferència de calor. La termografia no és simplement la generació d'una imatge amb una determinada càmera tèrmica / infraroja.

Els infrarojos incideixen en el detector com a ona electromagnètica, la temperatura del detector augmenta per l'absorció de l'energia de la radiació, la resistència del detector canvia, i finalment el canvi de resistència crea el senyal elèctric.

Per a la mesura de la temperatura es disposa d'una càmera termogràfica desenvolupada per a treballs de detecció i prevenció que és capaç de mesurar temperatura tant a l'interior com a l'exterior.

Les característiques principals de la càmera són la seva mida petita, lleugeresa i alta qualitat d'imatge, i ens permet una àmplia gamma d'aplicacions en el nostre sector com:

- Localització de danys d'arquitectures i escultures.
- Estudis d'imatges tèrmiques procedents d'objectes enterrats.
- Treballs de conservació i restauració.
- Inspecció d'edificis i obres d'art.

7.3 INFORME TERMOGRÀFIC SOBRE LES RESTES DE PERE II

Durant l'anàlisi de termografia del dia 26 de gener es prengueren una sèrie d'imatges tèrmiques, resultat de la mesura de la temperatura en superfície, que capta més de 20.000 punts de temperatura en cada imatge.

Donada la naturalesa diversa dels diferents materials que componien la tomba i l'embolcall funerari, s'establí un coeficient d'emissivitat. Aquest coeficient de l'emissivitat indicava la radiació de la calor de "cos gris" segons la Llei de Stefan-Boltzmann, comparat amb la radiació de la calor d'un "cos negre", amb el coeficient de l'emissivitat = 1.



Capítol 3

Material superficial	Coeficient de l'emissivitat – E –
Tauler i paper de l'asbest (referència)	0,94
Cos negre mat	1,00
Superfície natural de placa llautó	0,06
Maó, argila refractària	0,75
Carbó, no oxidat	0,81
Filament del carbó	0,77
Formigó	0,85
Rajoles fosques	0,63
Drap del cotó	0,77
Granit vermellós fosc	0,45
Pintura negra de fum	0,96
Blanc de marbre	0,95
Níquel, polit	0,072
Níquel, oxidat	0,59-0,86
Filferro de nicrom, brillant	0,65-0,79
Compensació del paper	0,55
Guix	0,98
Porcellana, esmaltada	0,92
Sorra i brutícia	0,76
Serradures	0,75
Carbur de silici	0,83-0,96
Acer rovellat	0,79
Rajola	0,97
Aigua	0,95-0,963

D'acord amb aquests coeficients i els diferents graus aplicables que varien en funció de la seva absorció s'establí un coeficient d'emissivitat de 0,79 per a la inspecció de les restes i un grau de reflexió de la temperatura de 20 °C, amb una humitat del 66,6 % Hr, una temperatura interna de 11,4 °C i un punt de rosada de 5,4 °C (segons dades reals enregistrades per les sondes del Saveris® Testo).

Amb aquests paràmetres es capturaren un total de 54 imatges termogràfiques amb una càmera amb les següents característiques: càmera termogràfica Testo 881-3, amb una resolució en temperatura <50mK per a una imatge d'alta qualitat, que incorpora una càmera digital per incloure imatges reals en els informes.

Les càmeres termogràfiques converteixen la radiació infraroja en senyals elèctrics, i així la fan visible.

Presenta una qualitat d'imatge insuperable Netd <50mK, un objectiu amb lents d'alta qualitat 32 ° x 23 °, una càmera digital integrada, auto-detecció del punt fred / calent, enfocament manual, rang de temperatura -20 a +350 °C i 33 Hz (zona UE, zona no UE 9 Hz).



Capítol 3

7.4 CONCLUSIONS DE L'INFORME TERMOGRÀFIC SOBRE LES RESTES DE PERE II

D'acord amb les anàlisis de les imatges termogràfiques i contrastant les dades climàtiques existents s'arribà a les primeres conclusions :

1. La superfície del cos es trobava entre els 8,9 °C de màxim i 5,7 °C de mínim, a una temperatura ambient d'11,4 °C i a una humitat relativa del 66,6 % Hr màxima.
2. La superfície de la tomba es trobava entre els 6,9 °C de màxim i els 5,4 °C de mínim, a una temperatura ambient d'11,4 °C i a una humitat relativa del 66,6 % Hr màxima.
3. El punt de rosada es trobava entre els 5,4 °C i els 4,5 °C.
4. No s'obtingueren mesures inferiors a aquests valors en el cos del rei, per la qual cosa interpretàvem que no hi havia restes de metalls a la superfície, ja que, si hagués estat així, els valors haurien estat diferents.
5. Tenint en compte els valors de la termografia i del punt de rosada, així com del clima

intern de la tomba abans de la seva obertura (10 °C i 70 % Hr de mitjana, completament estable) es pogué deduir que amb aquests valors les restes presentaven condensació en molts punts, per la qual cosa es formaven microgotes d'aigua a la superfície de les restes del rei. Aquest era el motiu pel qual les restes estaven molt humides.

6. Els resultats obtinguts incidien clarament en l'estat de conservació de les restes, en els períodes d'estiu probablement més que en els d'hivern. També determinaven que les restes fossin molt fràgils pel que feia a l'estabilitat i a la manipulació.
7. Durant el temps en què es produí el procés d'obertura les condicions climàtiques ambientals varen variar, i passaren del 70 % Hr, just abans de l'obertura, fins a baixar al 63 % Hr. Tot i això, en menys de dues hores després d'haver tornat a tancar la tomba, les mesures d'humitat relativa de l'interior de la bandera varen tornar a pujar fins al 66,6 % Hr. Aquest fet corroboraria els aspectes plantejats en el punt 5.





Capítol 3

8. Finalització dels treballs *in situ* associats a la primera obertura del sarcòfag

8.1 RETIRADA I RECOL·LOCACIÓ DE LA SONDA

Un cop finalitzades totes les observacions, anàlisis, valoracions i extracció de mostres es va retirar novament la sonda de mesurament per facilitar les tasques de recol·locació de la llosa que cobreix el sepulcre.

Amb aquest objectiu es desenganxà l'esmentada sonda, s'extragueren les restes de massilla i es netejaren les restes de "Permagum" per no contaminar l'interior de la banyera.

A partir d'aquest moment s'inicià el descens lent i progressiu de la llosa i el seu encaix correcte sobre el sarcòfag banyera. Un cop col·locada la llosa es reinstal·là novament la sonda a través del petit forat inicial ja existent, es col·locaren les juntes d'estanqueïtat i es comprovaren novament les dades climàtiques de la sonda a través del programa Saveris® de Testo.

Els tècnics en manipulació d'obres d'art, l'especialista en conservació preventiva i la direcció arqueològica portaren a terme i controlaren tot aquest procés.



Retirada de la sonda per a la recol·locació de la llosa de cobriment del sarcòfag



Capítol 3

Col·locació de tires d'escuma de polietilè entre la llosa de cobriment i el sarcòfag



Detall del punt de contacte entre la llosa i el sarcòfag, un cop col·locades a pressió les tires d'escuma de polietilè



El sarcòfag, un cop col·locada la tela de Melinex de protecció



8.2 SEGELLAT DE LA TOMBA

L'última actuació consistí en el segellat de la junta que separa la llosa nummulítica de la banyera, acció que dugué a terme el tècnic en restauració.

L'observació de la junta permeté valorar que no era necessari tornar a segellar les juntes amb el guix que hi havia abans de l'obertura atès que havien de mantenir-se col·locades les eslingues d'aixecament de la llosa de cara a la segona obertura. Aquestes cintes, de 6 cm d'ample i un gruix de 0,5 cm provoquen l'existència d'una petita separació entre la llosa i el sarcòfag, inicialment inexistent. Per aquest motiu, i per tal de mantenir estanc l'interior de la tomba i impedir l'entrada d'aire o de micropartícules de l'exterior, es reomplí la junta amb tires llargues en forma de cuny d'escuma de polietilè tipus Ethafoam®.

Aquest material fou col·locat a pressió entre les juntes i permeté segellar novament la tomba, tenint present que el material emprat no afectaria les condicions existents a l'interior de la tomba. Finalment s'embolcallà la part superior del sarcòfag amb una tela de Melinex.

A partir d'aquest moment, un cop finalitzada l'actuació *in situ* sobre la tomba s'inicià, dins un període d'un mes i mig, el procés de valoració i estudi de les dades obtingudes, el resultat dels quals havia de derivar en l'elaboració dels informes corresponents de cadascun dels especialistes participants.

Aquests resultats permeteren establir els procediments a seguir durant la propera fase d'actuació (segona obertura de la tomba, extracció i trasllat de les restes i estudi integral del cos del rei).



Capítol 3

9. Anàlisi i valoració arqueològica de les restes després de la primera obertura

Un cop finalitzada l'obertura pròpiament dita, no podia considerar-se, òbviament, que els processos d'estudi, anàlisi i documentació de les restes del rei finalitzaven amb el tancament del sepulcre i la recol·locació de la llosa, ja que era necessari processar totes les dades obtingudes i posar-les en comú per tal d'assolir els objectius que es proposaven per a aquesta fase.

Totes les actuacions desenvolupades i els resultats que se n'obtinguessin tenien com a prioritat establir les bases, les necessitats i la forma d'actuació de la següent fase d'actuacions a la tomba de Pere el Gran. Una fase associada ja al possible trasllat de les restes, al seu tractament arqueològic i, en definitiva, als procediments per dur-ne a terme l'estudi integral, tenint en compte tots els aspectes històrics susceptibles d'estudi que es poguessin desprendre de l'actuació arqueològica sobre el cos del rei.

Tots els equips participants en la primera obertura dugueren a terme, *a posteriori*, la interpretació dels resultats obtinguts, tant de l'observació de les restes *in situ* com de l'anàlisi de les mostres estretes. Calgué després una posada en comú d'aquests resultats i un debat obert sobre quins serien els procediments més adients per dur a terme l'obertura definitiva, el trasllat de les restes i l'estudi integral del fardell funerari.

La no visualització directa del cos fins a la primera obertura plantejava importants incògnites sobre la forma de recolzament de les restes a la base de la banyera, així com la seva fondària.

Les restes del cos del rei i dels elements que l'acompanyen se situaven longitudinalment dins la banyera de pòrfir, amb una posició clarament associada a la necessitat d'adaptar el cos a les dimensions de la banyera, una peça originàriament aliena a les funcions de sarcòfag.

Es tracta d'una antiga banyera de pòrfir vermell, associada constructivament a època baiximperial. Aquests foren uns elements molt preuats posteriorment i reutilitzats com a sepulcres de papes emperadors.

Presenta una amplada màxima interior de 44 cm, unes parets de 19 cm de gruix i una fondària de 45 cm. La seva llargada màxima, en la part



Vista lateral del sarcòfag de pòrfir



Capítol 3



El cos a l'interior del sarcòfag

superior, és d'1,75 m, tot i que en la seva base, la llargada es redueix sensiblement a causa del seu perfil còncau.

Aquesta forma còncaua i les seves dimensions determinaren clarament la necessària adaptació del cos del rei a l'interior de la banyera, ja que aquest se situava a una fondària respecte de la part superior de la banyera de 14,5 cm (cap), 27 cm (tors) i 18 cm (peus).

Així doncs, tenint present la forma còncaua de l'interior de la banyera, la fondària en què se situaven les restes, la llargada del cos del rei –de 173 cm aproximadament–, i la menor llargada de la banyera en aquest punt, cal dir que les restes del rei mai pogueren recolzar directament



El sarcòfag banyera sense les restes de Pere el Gran

sobre la base de la banyera, de menys llargada, i hagueren d'adaptar-se a mitja alçada, recolzant només els extrems a les parets del nou sarcòfag.

El cos recolzava sobre una doble post de 2 cm d'amplada cadascuna. Presentava una posició de decúbit supí, amb els braços sobre el tòrax i les cames estirades. No s'observava la presència dels peus, fet que havia de relacionar-se forçosament amb les dimensions de la banyera i amb el caràcter secundari de l'enterrament, traslladat disset anys després de ser inhumat per primer cop en un recipient funerari desconegut.

Durant la primera obertura no fou possible constatar l'existència o no d'aquesta part del cos en algun lloc del fardell funerari, ja que les teles



Capítol 3



El sarcòfag banyera amb el fardel funerari



Zona de les extremitats inferiors on no s'identificava la presència dels peus

superiors n'impedièn la visualització. En aquest sentit, es plantejaven diverses hipòtesis; la no inclusió dels peus durant el trasllat del primer sarcòfag a la banyera, la desconexió anatòmica d'aquesta part i la recol·locació en algun altre lloc dins la banyera o el col·lapse posterior dels peus i la caiguda d'aquests sobre algun punt de la zona de les cames.

El cap se situava en posició lateral, mirant cap al nord, amb evidències d'un lleuger desplaçament que podria associar-se a processos tafonòmics comuns o a moviments provocats pel caràcter secundari de l'enterrament, el seu trasllat i l'adaptació dins la banyera.

S'observà, però, que tant els peus com el cap se situaven en una posició lleugerament més elevada respecte de la part central del cos. Aquest fet es relacionava clarament amb l'existència d'una post de fusta sobre la qual es dipositaren les restes del rei, la descomposició de la qual implicà el desplom de la part central i una clara curvatura de les restes.

El fardell funerari integrava diverses peces tèxtils observables a simple vista: la que cobria el cos –de llana–, la de sota el cap –de seda–, i les associades amb la post de fusta –tela vegetal en aquells moments indeterminada.

Excepte en el cas de la seda, d'un color granatós, no s'observava l'existència de teles o vestimenta que pogués relacionar-se amb el caràcter regi del cos, sinó que les teles que el cobrien semblaven correspondre a llana sense decoració ni tint. Aquest tipus de tela podia respondre a la incògnita sobre la veracitat de les cròniques antigues on s'explicava que el rei fou enterrat com un monjo.

Tot i això, caldria un estudi aprofundit per confirmar que les teles existents poguessin associar-se a un hàbit monacal.



Capítol 3

No s'observà l'existència de cap tipus d'aixovar funerari, joies, armes o altres elements relacionats amb la figura del rei. En aquest sentit es pogué descartar la hipòtesi plantejada durant l'observació endoscòpica inicial sobre l'existència d'una peça de ferro –un casquet o cervellera– situada al damunt del crani.

L'observació directa de les restes posà de manifest la inexistència d'aquest element de ferro, ja que damunt del crani s'identificaven únicament restes de teles i, com a molt, la presència d'un petit fragment de cuir.

Calia doncs esperar l'actuació arqueològica sobre el cos per determinar l'existència o no d'alguna peça amagada sota les teles i associada a la personalitat del rei.



Degotalls de cera a la paret interior del sarcòfag banyera



Post de fusta a la zona de la capçalera



El crani en posició lateralitzada

Pel que fa a la post de fusta sobre la qual reposava el cos, s'identificà la presència d'algunes claus de ferro, la funció dels quals era en aquell moment desconeguda; tant podria relacionar-se amb una funció de subjecció de les dues posts existents com amb la subjecció de la tela que semblava cobrir el llit de fusta.

Cal esmentar que durant la primera obertura del sarcòfag es pogué observar a la part inferior de les cames –a l'alçada de la tibia i peroné– la presència d'un llarg fragment de palma sobre el fardell funerari i també d'altres fragments del mateix element al costat sud del cos.

Per la seva posició i característiques semblava probable que aquests elements no tinguessin relació amb el fardell funerari pròpiament dit. Tenint present el lloc on se situaven i la seva posició s'interpretà, inicialment, que els fragments de palma podrien associar-se a l'aixecament



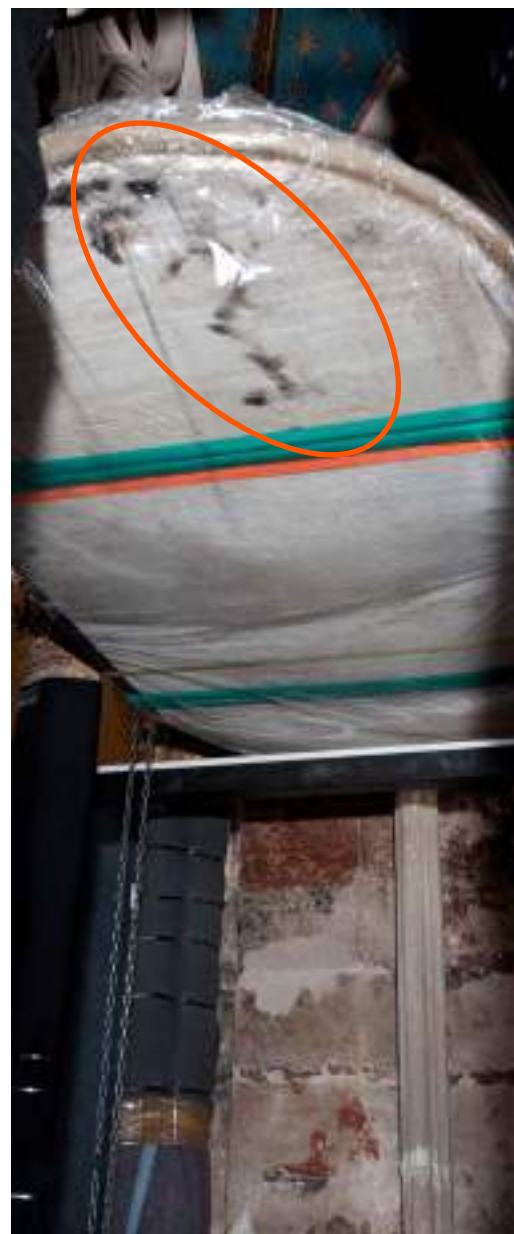
Capítol 3



Vista general de la llosa, disposada sobre els rails metàl·lics on s'observa l'emascarat del fum de les espelmes associat a l'obertura de 1857

parcial de la llosa que dugué a terme l'any 1857 B. Hernández Sana-huja, atès que se situaven just al lloc on també s'identificaven degotalls de cera de l'espelma sobre les parets de la banyera, així com evidències de l'emascarat del fum a la cara inferior de la llosa nummulítica de coberta.

Tot i això calia considerar aquesta interpretació com a provisional fins a la recollida d'aquests elements i als resultats d'anàlitzes de carboni 14 que permetessin determinar-ne una cronologia més clara.



L'observació directa realitzada durant la primera obertura permeté ja esvaïr tots els dubtes respecte de la posició del cos del rei. L'adaptació del cos del rei a l'interior de la banyera –de llargada menor respecte de les dimensions del cos– implicà originàriament una lleugera suspensió de les restes, que recolzaven directament sobre la banyera en els dos extrems (cap i extremitats inferiors). Aquest fet provocà que gran part de la llargada del cos no recolzés directament sobre la base de la banyera. Amb el pas dels segles i



Empremtes de fum a la cara interior de la llosa nummulítica



Capítol 3

els corresponents processos de descomposició (tant del cos com de la fusta) es produí el desplom de les restes en la seva part central, cosa que implicà el seu contacte directe amb la base de la banyera.

És per aquest motiu que el conjunt del fardell funerari presentava una evident inclinació en la part central, que es trobava en contacte directe amb la base de la banyera. Els dos extrems del fardell, que recolzaven en les parets de la banyera, es trobaven lleugerament elevats, i presentaven un petit espai buit entre aquests i la base del sarcòfag.

Aquestes dades esdevenien d'especial interès a l'hora de plantejar les possibilitats i la forma de manipulació de les restes per extreure-les i traslladar-les al laboratori. Calia tenir present que la posició corbada del cos plantejava dificultats afegides per la manipulació de les restes, ja que l'extracció d'un cos disposat en pla hauria estat menys difícil i amb menys riscos de moviment. Per altra banda, malgrat la realització de la primera obertura, no pogué determinar-se si aquesta curvatura del cos havia de relacionar-se amb una simple deformació de la post de fusta sobre la qual recolzava o si podia ser deguda a un trencament d'aquesta mateixa post. En aquest sentit, la posició de la post, notablement oculta sota el cos, les restes de tela que cobrien les restes i l'alt grau d'humitat que presentaven no feren possible una determinació clara sobre aquest punt.

Tot i això, a partir d'aquesta observació, i tenint en compte les incògnites encara existents, es valorà positivament la possibilitat d'extracció i trasllat, tenint en compte la seva fragilitat i la necessitat de dur a terme aquest procediment amb els mínims moviments possibles.

9.1 VALORACIÓ DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DE LES RESTES DEL REI DESPRÉS DE LA PRIMERA OBERTURA

En l'examen organolèptic de les restes del rei, efectuat conjuntament amb els tècnics del MHC, restauradors del CRBMC, arqueòlegs, antropòlegs, metges forenses, tècnics en manipulació de peces i tècnics en conservació preventiva, va determinar-se que l'estat de conservació de les restes era, en termes generals, dolent, amb un grau de descomposició bastant elevat. Si bé es mantenien les restes antropològiques al damunt de dues posts de fusta i cobertes per un embolcall de teixits, tota l'estructura presentava una aparença molt fràgil. A més, el col·lapse de la part central del cos cap al fons de la banyera havia provocat que els dos extrems del fardell reposessin, a partir de la fusta, en les parets de la banyera, sense tocar la base.

Així mateix, la fusta on recolzava el cos era força molla i s'insinuava l'existència de dos possibles punts de trencament a la part inferior central. La resta del fardell presentava també molta descohesió entre el tèxtil que el cobria, les restes d'epidermis i els ossos.

Destacava especialment l'existència de moviment i desconexió entre el crani i la resta del cos, així com diversos trossos despresos de teixit que reposaven als laterals i al fons de la banyera, un fet que podia interpretar-se amb la caiguda a causa de la descomposició i disgregació.

Calia doncs interpretar i valorar que ens trobàvem davant d'unes restes en un estat de conservació precari i tremendament fràgil.



Capítol 3



9.2 DETERMINACIÓ D'ESTRATÈGIES PER A L'OBERTURA DEFINITIVA

Tenint present els estudis elaborats, les analítiques i la valoració anterior sobre l'estat de conservació de les restes, tots els equips implicats en el projecte posaren sobre la taula els condicionants, avantatges i inconvenients a tenir en compte a l'hora de dur a terme l'estudi arqueològic integral. L'objectiu d'aquests treballs era la determinació de les possibilitats de manipulació de les restes per a la seva extracció i trasllat o la conveniència de fer l'estudi arqueològic *in situ*.

Un cop valorades les dues opcions es cregué convenient, malgrat la dificultat i els riscos, dur a terme el trasllat de les restes per poder desenvolupar les proves i exàmens radiogràfics i de tomografia computada (TC) en un espai especialment adaptat del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, a Valldoreix.



Aquesta opció, d'evident risc i complexitat, fou considerada recomanable davant les dificultats i limitacions que representa l'actuació *in situ*, on la manca de mesures profilàctiques i de seguretat, o la inexistència d'equipaments adequats, rebaixaven les expectatives científiques i els resultats de l'estudi.

Una vegada decidida l'opció del trasllat, tots els esforços i la logística se centraren a dissenyar el complex *modus operandi* per dur a terme l'aixecament del cos i traslladar-lo, tenint present la necessitat de garantir la integritat de les restes i els mínims moviments.

9.2.1 Plantejament d'estratègies per a l'extracció i trasllat de les restes.

Tenint present la curvatura que presentava el cos dins la banyera, es considerà d'entrada essencial el manteniment de la seva forma i posició durant el procés d'aixecament i trasllat. Només així es podrien mantenir aquestes característiques sense falsejar la posició inicial i dur a terme l'estudi al laboratori. En aquest sentit, tot i que l'anàlisi de la fusta havia evidenciat que aquesta era molla i que presentava dos punts crítics a la part inferior central, també era evident que tant a la part inferior com superior aquesta fusta recolzava a les parets de la banyera, per la qual cosa semblava conservar una certa rigidesa.

Per altra banda, segons l'anàlisi del metge forense, el procés de descomposició de les restes i l'aparició del magma putrefacte havia provocat una certa adhesió de la part central de la fusta al fons de la banyera.

Per aquest motiu, la primera operació havia de centrar-se a valorar els punts i la forma de contacte de les restes amb la banyera. Durant



Capítol 3

l'examen organolèptic s'observaren tres punts: els dos extrems de la fusta recolzats per pressió i la part central inferior, que presentava una major superfície en contacte amb la banyera i on s'ubicaria l'esmentada adherència.

Així doncs, una de les primeres i més importants qüestions a resoldre esdevenia la determinació de la forma de desenganxar les restes de la fusta en aquesta part central, sense provocar moviments ni alteracions significatives en el fardell.

Un cop analitzada la problemàtica i valorada l'opinió de tots els equips i especialistes implicats, els tècnics en conservació preventiva proposaren la possibilitat de dur a terme un desenganxat de les restes mitjançant fulles de Melinex®, un film de polièster de 100 micres de gruix amb uns separadors laterals que, per les seves característiques, suficientment fina però resistent, podia actuar com a separador les restes adherides.

L'acompliment d'aquest objectiu esdevenia imprescindible per dur a terme l'aixecament del fardell funerari i el manteniment de la seva posició anatòmica. La forma en què es duria a terme el procediment posterior d'extracció de les restes de l'interior de la banyera fou també minuciosament estudiat. Es valoraren les diverses possibilitats i els materials amb els quals s'hauria de dur a terme, tenint present la necessitat de garantir els mínims moviments i la no contaminació de les restes.

Les propostes s'encaminaren cap a procediments més explícits: la col·locació de forma progressiva, des de l'extrem dels peus fins a arribar al cap, d'un primera làmina de polièster de 100 micres (melinex®), la funció de la qual seria la creació d'una nova base innòcua i més lliscant

que permetria protegir la cara inferior de la fusta i alhora la col·locació d'una segona làmina semirígida de policarbonat, d'1,5 mm de gruix, que permetria una adaptació a la forma de la fusta i una certa rigidesa a l'hora de fer-se l'aixecament.

9.2.2 Documentació gràfica inicial. L'obtenció d'imatges de RX

A partir de la col·locació d'aquestes làmines es podia posar el rotllo de pel·lícula necessari per dur a terme la radiografia *in situ* del cos, actuació que van dur a terme els tècnics especialitzats del Pius Hospital de Valls, equip participant en el projecte.

Per altra banda era inevitable que, abans de la col·locació d'aquestes làmines, es fes l'extracció de les restes de tela existents en tot el perímetre a l'entorn del cos, ja que esdevenia impossible mantenir-les connectades i inalterades durant l'extracció del fardell funerari. La retirada d'aquestes teles va anar a càrrec dels tècnics especialistes de Suïssa i Itàlia, especialment sol·licitats per dur a terme l'extracció de totes les teles que conformaven el fardell funerari.

Un cop col·locades les làmines podia iniciar-se el procés d'aixecament del cos i es podia col·locar en un receptacle a manera de contramotlle, dissenyat especialment i fabricat a partir de les mides i imatges procedents de la primera presa fotogramètrica de la primera obertura. Un cop dipositat al contramotlle, el fardell s'havia de col·locar en una caixa també especial per tal de ser traslladat en un vehicle adaptat a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona, on se li havia de fer la TC. Posteriorment s'havia de traslladar als laboratoris del CRBMC, lloc on s'havien d'iniciar, durant un període indeterminat, els treballs d'estudi arqueològic integral de les restes.

10. La segona obertura de la tomba. Aixecament de les restes i trasllat al laboratori. Metodologia

10.1 AIXECAMENT DE LA LLOSA NUMMULÍTICA

Atès que aquest procediment va funcionar bé la primera vegada, els tècnics especialitats en manipulació d'obres d'art i restes arqueològiques van aixecar la llosa a partir de l'estructura del pont grua construït especialment per a aquest objectiu i que s'havia mantingut a l'entorn del monument funerari.



Col·locació del cartonatge a manera de tapa per a la protecció de les restes

10.2 ESTUDI I EXTRACCIÓ DE MOSTRES DE FONGS

Durant la primera obertura del sepulcre, pogué observar-se la presència de fongs dins la tomba del rei i en diversos punts del fardell funerari. L'extracció de mostres d'aquests microorganismes i el seu cultiu posterior al laboratori havia donat resultats negatius sobre la seva activitat.

Tot i això, i amb la voluntat d'obtenir el màxim d'informació possible respecte al tema, es considerà oportuna la incorporació de professionals



Fixació de la llosa als rails metàl·lics superiors



Procés d'aixecament de la llosa

especialitzats en l'estudi de fongs amb els quals es visualitzà la documentació gràfica obtinguda del procés d'inspecció.

En aquest visionat es van identificar les formacions que podien estar relacionades amb fongs, la qual cosa va ser corroborada pels especialistes presents durant l'obertura del sarcòfag.



Part posterior del cap on s'observa a simple vista la presència de fongs



Extremitats inferiors, on s'observa la presència de fongs

Els organismes detectats podien donar informació sobre les transformacions que s'haurien pogut produir (terreny, agents químics, condicions ambientals..) pel que fa al procés tafonòmic de les restes. Per altra banda, l'estudi micològic ens permetria conèixer possibles contaminacions en la manipulació de les despulles.

La presa de mostres requerida per a l'estudi dels fongs havia de dur-se a terme immediatament abans de qualsevol dels altres procediments per tal de garantir la no alterabilitat d'aquests microrganismes.

Objectius

Es pretenia determinar els agents causants de les morfologies observades sobre els diferents materials de l'interior del sarcòfag. Es considerà necessari estudiar no únicament els fongs que s'observaven a la mortalla, sinó els que es podien trobar en altres parts de l'enterrament.

Calia també comprovar la viabilitat (capacitat de germinació) i especificitat d'aquests fongs al laboratori i alhora descartar la possible patogenicitat en la manipulació. Així mateix, l'activitat dels fongs pot desencadenar mecanismes de canvi de pH, canvis cromàtics i degradació dels materials, uns factors que podien constituir un risc per a la conservació del conjunt.

Metodologia d'estudi

- S'havien de determinar els taxons (grups de microorganismes) que estaven a les despulles. Per això es prengueren mostres per poder fer cultius i determinar-ne l'origen biològic.
- Es féu un estudi d'aerobiologia de l'església, per tal de diferenciar els fongs *aerovagants* dels que apareixien dins del sarcòfag. També podia validar-se, amb aquestes mateixes tècniques, la idoneïtat de l'espai on s'havien de traslladar les restes una vegada exhumades.
- Es feia necessària la identificació dels suports i la seva composició per interpretar els requeriments nutritius aprofitats pels fongs i/o la seva activitat. Calia considerar les diferències de concentració de CO₂ observades a dins i a fora del sarcòfag, que es relacionarien amb activitat microbiològica.
- En el cas que els fongs no fossin viables, es plantejava la possibilitat, si s'esqueia, d'analitzar les colònies observades mitjançant tècniques de carboni 14 per veure'n l'antiguitat.



Capítol 3



Procediment

Durant el procés d'extracció de les restes es comptà amb la presència d'un micòleg per tal de prendre les mostres de manera pertinent. La presa de mostres de contacte es dugué a terme mitjançant hisops estèrils o plaques de contacte que permeteren el transport fins al laboratori. Un cop al laboratori s'analitzaren els fongs amb tècniques microscòpiques i, al mateix temps, es feren els cultius en medis específics per al desenvolupament dels fongs.

La presa de mostres de l'aire es portà a terme mitjançant un mostrejador SAS. Aquest aparell permet aspirar un volum determinat d'aire, el qual s'analitza *a posteriori* mitjançant cultius. Així s'obté una anàlisi qualitativa i quantitativa de les atmosferes mostrejades.



Preses de mostres de fongs mitjançant hisops estèrils o plaques de contacte



Capítol 3

10.3 DOCUMENTACIÓ DE LES RESTES

10.3.1 Col·locació de dianes de referència per dur a terme la documentació del procés de manipulació

La documentació estereofotogramètrica de curt abast esdevingué la forma principal de registre gràfic dels processos arqueològics que es dugueren a terme durant les tasques prèvies a l'aixecament i extracció de les restes de l'interior de la banyera. Aquesta és una tècnica basada en la captura de parells estereoscòpics a partir dels quals s'obté tant una reconstrucció de la geometria de l'objecte com de la seva textura i colorimetria.

Per tal de dur-ho a terme i assegurar els resultats del posterior tractament informàtic de les imatges, es col·locaren una sèrie de marques fiduciàries adhesives (quadrats blancs d'1 cm de costat amb un cercle negre de 0,5 mm de diàmetre en el seu centre), que se situaven sobre la paret interior del sarcòfag de pòrfir a una distància de



Dianes fiduciàries col·locades durant la segona obertura de la tomba

seguretat prudencial respecte de les restes a excavar.

10.3.2 Documentació de les restes. Lasermetria 3D i fotogrametria

Durant el procés d'execució de la primera obertura del sarcòfag s'havia dut a terme una documentació de les restes en la seva totalitat, a partir de lasermetria 3D i fotogrametria. Aquesta metodologia permetia tant l'obtenció d'imatges en tres dimensions com la georeferenciació del cos i les parets de la banyera. S'obtenia així una "planimetria" ideal per al correcte registre i la valoració posterior dels procediments.

Malgrat això, el tractament informàtic posterior de les imatges obtingudes evidencià que calia completar algunes de les parts del cos que, per la seva posició o complexitat, apareixien amb menor resolució o detall.

Per tal d'obtenir una documentació al màxim de precisa calia escanejar i fer fotogrametria de zones puntuals del



Capítol 3



Col·locació de l'estructura i les càmeres per dur a terme la fotogrametria

cos, especialment del crani, a través de les mateixes tècniques i metodologia. Es garantia així la màxima qualitat de tot el fardell funerari.

Per altra banda, un cop extretes les restes de la banyera, calgué obtenir la lasermetria 3D i la fotogrametria de l'interior del sepulcre, per tal de completar la documentació del monument funerari.

Per dur a terme aquests treballs s'instal·là, aproximadament a 1 metre per sobre la banyera, un rail guia que, recolzat a l'estructura del pont grua, permetia la col·locació de la càmera de fotogrametria, desplaçar-la i obtenir les imatges necessàries.



Capítol 3



Documentació de les restes amb escàner de pistola



Documentació del sarcòfag banyera amb escàner de pistola

Per tal de completar i millorar la imatge de la zona del crani i garantir-ne els resultats hagué d'utilitzar-se un escàner de pistola capaç de treballar a menor distància i alhora amb menys impediment per la presència de les parets de la banyera. Aquest tipus d'escàner era el mateix que l'utilitzat per a la documentació de lasermetria 3D al monument funerari (templet i exterior de la banyera), a la làpida de Roger de Llúria i al monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou. Tot i això, la documentació hagué de completar-se també amb la fotogrametria de la zona del crani.

L'escaneig de l'interior de la banyera, sense les restes del rei, es va fer amb el mateix escàner, tal com es dugué a terme a la cara exterior, i es completà amb un escombrat fotogràfic.

En aquest cas, els resultats obtinguts de la primera obertura del sarcòfag havien demostrat que el mètode fotogramètric no era adequat per a les superfícies polides del pòrfir, per dues raons: per una

banda la granulometria de les fases minerals que componen el pòrfir era problemàtica ja que presentava grans masses de color homogeni sense textura recognizable per a la resolució buscada.

I per altra banda, la brillantor feia que l'aparença en imatge d'alguns punts de la peça canviés d'una foto a l'altra, la qual cosa feia impossible la restitució automàtica.



Capítol 3

10.3.3 Documentació fotogràfica convencional

Com en el cas de la primera obertura del sarcòfag, es dugué a terme un reportatge fotogràfic complet tant del fardell funerari com dels procediments i treballs desenvolupats. El fotògraf professional, explícitament dedicat a aquesta tasca, féu el reportatge, la qual cosa garantí la qualitat de les imatges i la correcta visualització i manipulació posteriors.

Sempre que fou possible es feren fotografies zenitals de les restes, tenint present la no afectació o destorb dels professionals que duïen a terme cadascun dels processos.

10.4 L'ENDOSCÒPIA EN ELS ESPAIS BUITS EXISTENTS SOTA EL FARDELL

Atès que l'objectiu essencial d'aquesta fase era l'aixecament i extracció de les restes de l'interior de la banyera, esdevenia indispensable una nova observació del conjunt i una anàlisi detallada dels espais buits existents sota el fardell, especialment a la zona de les extremitats inferiors. En aquest punt, lleugerament inclinat i més elevat que la part central del cos, la post de fusta no recolzava directament sobre la base de la banyera, i deixava un petit espai buit a partir del qual pogué fer-se una observació per determinar el punt exacte de contacte entre la post i la banyera i les restes de tela existents a sota.

L'observació d'aquest punt només podia dur-se a terme amb la introducció d'un aparell endoscopi que, per la seva petitesa, la incorporació de llum i l'emissió de les imatges en pantalla, permetia una visualització clara.



Aplicació d'una endoscòpia als espais buits existents sota el fardell funerari



Visualització i anàlisi de l'endoscòpia



Capítol 3

11. Inici de les actuacions d'extracció de les restes

11.1 EXTRACCIÓ ARQUEOLÒGICA DE LES RESTES SOLTES ALIENES AL FARDELL

Aquesta actuació esdevingué, de fet, l'inici de les actuacions de manipulació i actuació arqueològica sobre el fardell funerari, ja que tot i no tractar-se d'una actuació directa sobre el cos, els processos d'aixecament i extracció de les restes de l'interior de la banyera requerien actuacions puntuals imprescindibles per preservar i estudiar alguns elements que formaven part del conjunt.

L'extracció *in situ* d'aquests elements era necessària atesa la impossibilitat de mantenir-los en la seva posició original durant l'aixecament de les restes, per la qual cosa era preferible fer una extracció arqueològica que permetés un correcte registre i preservació.



Fragments de palma seca situats sobre les extremitats inferiors



Extracció dels fragments de palma sobre les extremitats inferiors



Aquest procés, amb la documentació gràfica prèvia, s'inicià amb la retirada de les fulles de palma existents a la part inferior del fardell funerari. En aquest punt, i sobre les extremitats inferiors, s'hi localitzava una fulla de palma seca, totalment solta i disposada transversalment a la línia del cos.

Així mateix, al costat sud, en el petit espai existent entre el límit del cos i la paret de la banyera s'hi localitzaven també diversos fragments de palma, de petites dimensions, disposats sobre la base de la banyera.



Capítol 3

11.2 EXTRACCIÓ DE TÈXTILS LATERALS I ALTRES ELEMENTS DINS EL SARCÒFAG

Tal com s'havia previst, i tenint presents les necessitats derivades del procés d'extracció i aixecament de les restes del rei, esdevenia ineludible l'extracció prèvia d'algunes restes associades i en connexió directa amb el fardell.

No era viable fer una extracció adequada i total de les restes de teles que estaven situades als laterals del cos, parcialment connectades amb aquest i arqueològicament relacionades. No era possible mantenir la integritat i connexió d'aquestes teles amb la resta del cos tenint

present la necessitat de col·locar làmines semirígides sota la fusta, al llarg de tot el cos, per aplicar radiografies de l'estat original i també per dur a terme l'extracció compacta i tan poc alterada com fos possible de les restes. Per aquest motiu, es dugué a terme una retirada prèvia de les teles perimetrals que es documentaven en algun punt sobre la base de la banyera.

Aquest procés es dugué a terme amb metodologia arqueològica, documentant exactament la posició dels fragments, amb un registre a base de fitxes i amb la corresponent documentació gràfica, de detall i general. L'extracció d'aquestes teles anà a càrrec dels tècnics especialistes participants en el projecte, amb la participació dels responsables de la direcció arqueològica.

Fotogrametria amb indicació i registre dels fragments de tèxtils extrets abans de l'aixecament de les restes



Detall de les teles existents als laterals del fardell funerari





Capítol 3

Les teles a extreure foren només aquelles que dificultaven l'extracció del cadàver de la tomba, de sobre la plataforma en què estava col·locat el cos. No s'actuà sobre cap tela que, per la seva posició, pogués integrar-se perfectament en el conjunt del fardell objecte de trasllat. Aquesta actuació permeté alhora constatar que les teles perimetrals formaven part del tèxtil superior que cobria el rei, i es descartava així que es tractés d'un altre tipus de tèxtil.

Abans de l'extracció, els fragments de tela foren sotmesos a un tractament enzimic polvoritzat, per intentar retornar al tèxtil part de les seves condicions organolèptiques, i permetre una extracció tan poc lesiva com fos possible.



Teles perimetrals existents en un dels costats



Procés d'extracció del fragments de tela situats als laterals del fardell funerari, en contacte amb el sarcòfag banyera

Els trossos de tela es traslladaren al laboratori de Valldoreix dins aquestes safates, intentant mantenir la humitat relativa adequada, que havia de ser d'un 70 % durant tot el període de temps fins que es poguessin estudiar i restaurar.



Capítol 3



11.3 L'EXTRACCIÓ DEL MANYOC DE CABELLS DISPOSAT SOTA EL FARDELL FUNERARI

Durant el rastreig videoendoscòpic efectuat sota el fardell funerari per identificar els punts de contacte entre aquest i la base de la banyera, es descobrí l'existència d'un objecte o element indeterminat situat a l'alçada de l'avantbraç esquerre i disposat entre la post de fusta inferior i la base de la banyera.

Es tractava d'un objecte en forma de bola que semblava constituït per pèls, però que era difícil d'interpretar *in situ* ja que només era visualitzable a través de la imatge que proporcionava el videoendoscopi.

Ateses les necessitats derivades del procés de realització de plaques radiogràfiques, calia, a més, extreure l'objecte de forma extremadament curosa, sense alterar-lo i també sense provocar moviments en el fardell funerari.

Per aquest motiu, l'equip d'arqueologia extragué l'objecte en qüestió, una tasca que es dugué a terme mitjançant una perfecta coordinació de les persones implicades. Atesa la seva posició, calia extreure l'element amb l'ajut del mateix aparell videoendoscòpic.

Un cop introduït l'aparell per un dels membres de l'equip, les imatges transmises permetien a un altre dels tècnics observar la posició i orientar lentament els moviments de l'arqueòleg que duia a terme l'extracció i que no podia observar ni l'objecte ni les imatges emeses. Amb aquest procediment s'aconseguí extreure l'objecte de manera íntegra i sense alteracions.

Un cop a fora, l'element fou analitzat per arqueòlegs i forenses que, mitjançant l'observació, pogueren determinar que es tractava molt proba-

blement d'una bola de cabells humans, sense arrel. Per la forma que adquiria l'objecte fou identificat com un manyoc de cabells disposat voluntàriament, a manera d'ofrena sota el fardell.

Evidentment, calia dur a terme un estudi acurat d'aquest objecte, però ja des dels inicis era força evident que, tant per la seva posició com per la seva forma, havia d'interpretar-se dins del context d'unes pràctiques o rituals funeraris molt específics i certament desconeguts.

Aquest fou l'únic element documentat sota el fardell.



Procés d'extracció del manyoc de cabells situat sota el fardell funerari, mitjançant l'ajut d'un endoscopi



Capítol 3



Visió endoscòpica del manyoc de cabells dins la tomba, just en iniciar-se el procés d'extracció



El manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre



Primeres valoracions del manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre



Capítol 3

12. Inici del procés de manipulació per a l'extracció de les restes

12.1 VALORACIÓ DE ZONES DE RISC DE PÈRDUA

A partir d'aquell moment s'iniciaren realment els processos de manipulació previstos i específics per a l'extracció i aixecament de les restes.

Prèviament, hi va haver una valoració sobre el terreny d'aquelles parts que presentaven un estat de conservació fràgil o una connexió dubtosa (com era, per exemple, el cas del crani) per tal de veure si estava ja separat de la resta del cos. Aquesta valoració permeté establir el nivell de risc de caiguda o desplaçament en el moment de l'extracció.



Detall de la zona del crani, lleugerament desplaçat i en possible desconexió

12.2 OPERACIÓ DE DESENGANXAMENT DE LES RESTES

Un cop valorades les zones de risc de pèrdua i documentades gràficament les restes *in situ*, arribà el moment de l'operació de desenganxament de les restes de fusta i humanes que tenien contacte amb el pòrfir, i que consistien en tres punts: les extremitats inferiors, la part central del cos i les espatlles.

L'adhesió, produïda per processos propis de la descomposició, esdevenia un important tema a resoldre per extraure les restes. El desenganxament només era possible si existia un espai lliure de contacte amb les restes que permetés la introducció dels elements necessaris per aixecar-les



Indicació de les zones en contacte amb el fons del sarcòfag



Capítol 3

Un cop observada l'existència d'aquests espais buits, s'inicià el procés de desenganxament a partir de la introducció d'unes tires tensades de film de polièster, d'alta transparència i resistència, tipus Melinex® de 100 micres de gruix i d'uns 10 o 15 cm d'ample. Per les seves propietats, aquest material és utilitzat freqüentment en restauració, conservació i exhibició de documents, i en especial de pergamins, ja que és excel·lent per a treballs que requereixen un material inert i amb una superfície llisa i no adherent. Segons el nostre criteri resultava un material apropiat per a aquesta tasca.

Per poder treballar al màxim d'arran del terra de la banyera i mantenir el Melinex tensat en els dos costats perimetrals, es fabricaren uns utillatges especials, fabricats amb tub d'acer inoxidable, de 6 mm de gruix, i amb tres barnilles de tub de 4 mm, folrats amb tubs de silicona que permeteren



Part central i capçalera del fardell on les restes estan adherides a la base del sarcòfag



al personal que duia a terme l'operació una tensió permanent a la part de sota de les restes.

L'operació s'inicià des de les extremitats inferiors, seguint lentament fins al punt més alt, per sobre del crani.



Col·locació de les tires tensades de film de polièster, d'alta transparència i resistència per desadherir les restes i protegir-les d'actuacions posteriors

Un cop duta a terme aquesta operació es pogué valorar l'estat de conservació i la rigidesa de la post de fusta sobre la qual reposava el cos del rei, un estat força acceptable que permetia afrontar amb seguretat suficient l'extracció de les restes.



Capítol 3



Col·locació d'una làmina de Melinex sota el fardell



La làmina de Melinex un cop col·locada sota el fardell



12.3 COL·LOCACIÓ D'UNA LÀMINA DE MELINEX® SOTA LA POST DE FUSTA

Acabada amb èxit l'operació de desenganxament de les restes, immediatament es col·locà sota la fusta inferior, en el punt de contacte amb la banyera i en tota la llargada del fardell, una nova làmina de Melinex® de 100 micres, destinada a dues funcions bàsiques: protegir la superfície posterior de la post de fusta i facilitar el lliscament entre la post de fusta i el fons de la banyera per col·locar altres materials d'intervenció que, com veurem, s'utilitzaren a les següents fases.

12.4 ELS RAIGS X PREVIS A LA MANIPULACIÓ

12.4.1 Motivacions

Malgrat que l'objectiu essencial del procés d'extracció i trasllat de les restes era evitar qualsevol moviment i mantenir-ne la posició anatòmica, les dificultats que s'esdevenien de la seva situació dins la banyera, el poc espai de maniobra, la relativa adherència i el precari estat de conservació, implicaven l'existència de riscos. Tot i les precaucions extremes, calia assumir que podien produir-se moviments que alteressin lleugerament els trets tafonòmics.



Capítol 3

Per aquest motiu es considerà imprescindible la realització prèvia, *in situ* i abans de l'extracció, d'una placa radiogràfica de raigs X que permetés obtenir aquesta documentació inicial.

Per altra banda, si bé una placa radiogràfica plantejava inicialment l'existència de possibles riscos respecte de la possible afectació de l'ADN, la consulta d'especialistes i de bibliografia específica sobre el tema havia descartat els riscos d'aquesta alteració, tenint present el grau de radiació –poc intens– i la posició de les peces dentals de l'individu, ocultes dins del fardell funerari.

Tenint present aquestes necessitats, i per poder dur a terme aquesta actuació de forma correcta, i amb les màximes garanties, s'encarregà a un equip especialitzat en exàmens radiogràfics del Pius Hospital de Valls* la tasca complexa d'idear i de dur a terme aquesta operació, per a la qual s'utilitzà un aparell radiogràfic cedit pel mateix centre hospitalari.

El procediment d'aquest examen radiogràfic inicial començà just després d'haver col·locat la làmina protectora de Melinex, sota la qual se situaren els rotllos de pel·lícula que permeteren l'obtenció de la imatge. La làmina de Melinex permeté un lliscament fàcil per sota les restes.

Com en qualsevol dels estudis antropològics sobre restes humanes, la posició inicial del cos esdevé una dada essencial per a la interpretació dels processos tafonòmics soferts i els agents participants tant durant l'enterrament com en el procés de descomposició. En aquest cas, a més, pel fet de tractar-se d'un enterrament secundari, traslladat al sepulcre

* L'obtenció d'imatges de raigs X va anar a càrrec de les doctores Maite Fonoll i Mónica Grande.

banyera disset anys després de la seva mort, era encara més transcendental obtenir la documentació inicial sobre el cos per tal de valorar correctament aquests processos.

Però la peculiar posició de les restes dins la banyera plantejava seriosos problemes d'aplicació. Si se seguïen els mètodes tradicionals per dur a terme les radiografies, calia forçosament el moviment i trasllat de les restes en un laboratori o taula de treball específic, fet que era impossible atès que l'objectiu de l'examen radiològic era, essencialment, el d'obtenir una imatge "intacta" de l'individu. Per aquest motiu, perquè no era possible moure el cos, es va fer una radiografia *in situ*.

Des d'aquest punt de vista, la radiografia donava una imatge de tots els elements sensibles a l'infraroig abans de qualsevol moviment del cos, i per tant, es convertia en una eina indispensable per als futurs estudis arqueològics i antropològics relacionats amb el projecte.

Calia desenvolupar un sistema que permetés fer les radiografies d'una manera fiable i segura, però que alhora no impliqués el moviment de les restes.

La resolució d'aquest problema s'esdevingué de la perfecta col·laboració entre l'equip de radiologia que participava en el projecte i l'equip de conservació preventiva. El resultat fou la consecució d'una important innovació, ja que, tot i que en altres casos ja s'havien dut a terme radiografies *in situ* amb equips portàtils, aquesta vegada calgué desenvolupar el procés sense el trasllat de les restes a una taula de treball, sinó en el seu emplaçament original. Es convertí així en una tècnica completament no invasiva ni destructiva.



Capítol 3



Preparació de l'actuació radiològica



D'altra banda, un altre dels objectius importants a destacar és que, per primera vegada, s'utilitzà la radiografia digital no analògica, un procediment que per les seves característiques tècniques de flexibilitat i gruix va permetre menys manipulacions del cos.

Fins aquest moment, amb les plaques de radiologia convencionals analògiques s'havien d'utilitzar rotlles de pel·lícula fotosensible que, per evitar que es velessin, havien de protegir-se amb un estoig rígid de plàstic negre i un de paper; fet que, en el cas de les restes de Pere el Gran, augmentava el gruix de l'element a dipositar sota el cos. Aquest fet, amb el poc espai interior existent per accedir-hi i per la posició del fardell, dificultava la tasca enormement.

A més, les amplades de les plaques analògiques existents al mercat no cobrien la llargada total de l'esquelet ni de les restes. En canvi, la radiografia digital, que funciona de manera similar a un dispositiu d'emmagatzematge digital (a manera de CompactFlash), permetia la manipulació i la col·locació en horitzontal o vertical segons es necessités.

Per a tot l'equip del projecte, un dels reptes importants era la utilització d'aquesta tècnica radiogràfica per poder demostrar la bona qualitat de les radiografies obtingudes, ja que en algunes publicacions es comentava que la baixa resolució que se n'obtenia donava una mala qualitat de la imatge.



Capítol 3



12.4.2 Metodologia

Per dur a terme aquesta tasca calia una font emissora de raigs X (que vam decidir que fos un aparell emissor de raigs X portàtil Intermedical Model Basic 4003), un sistema on impressionar les imatges obtingudes, un sistema on processar amb sistema digital aquestes imatges i un visor.

El principal problema que es plantejava era com fer les primeres radiografies *in situ* sense mobilitzar les restes, és a dir, abans d'extreure-les de la banyera de pòrfir. El procediment es complicava per la forma arquejada que havia adquirit el cadàver després de gairebé set-cents anys de reposar dins una banyera. A més a més, per sota, i amb la mateixa

forma arquejada, s'entreveia una fusta que possiblement era d'un primer enterrament en una caixa.

La primera dificultat a resoldre va ser quin sistema d'obtenció d'imatges s'utilitzaria, ja que no es podien col·locar xassís rígids sota les restes perquè no es podien mobilitzar (es desconeixia l'estat de les restes que hi havia dins la mortalla i què passaria en manipular-les). Hi havia tot de teles embolcallant el cos del rei (no pas el crani) i no se sabia què s'hi podria trobar a dins. Calia trobar un sistema flexible i adaptable a les condicions del continent i del contingut.

En primera instància es va pensar a utilitzar rotlle de pel·lícula radiogràfica industrial, com se sol fer amb les obres d'art (principalment





Capítol 3

pintura), ja que és relativament flexible i permet la impressió d'imatge radiològica sense necessitat de xassís rígid. Però el problema, bàsicament, venia després: com processar aquesta pel·lícula per poder visualitzar les imatges obtingudes? On trobaríem una reveladora de pel·lícula convencional a la nostra zona? Ja feia temps que als centres sanitaris de la nostra demarcació es treballava amb tecnologia digital i, per tant, no s'utilitzava ni pel·lícula radiogràfica ni processadores humides.

Es van consultar diferents professionals de la indústria del sector de la imatge radiològica i la solució va venir donada per la senzillesa. Al Pius Hospital de Valls, d'on procedien les dues persones especialistes en radiologia que participaven en el projecte, es treballava amb sistemes de digitalització i arxiu d'imatges de l'empresa Fujifilm.

Dins uns xassís rígids de diferents mides hi ha unes làmines impregnades amb fòsfor anomenades *imaging plate* (abreviat IP), que són extraïbles. Són unes làmines flexibles i resistents i amb una durabilitat limitada, però llarga. Quan el raig X incideix sobre la IP després de travessar l'objecte que es vol radiografiar, activa de diferents maneres els ions de fòsfor i això es tradueix en una imatge, la qual cal processar mitjançant un lector d'IP (un digitalitzador Fuji Computed Radiography o FCR) que transforma aquests ions de fòsfor activats en una imatge digital de diferents densitats (escala de grisos).

La qualitat de flexibilitat de les IP va resoldre el dos principals problemes inicials, i permeté, *grosso modo*, fer radiografies sense mobilitzar les restes. Per una banda, no calia utilitzar un xassís rígid (que actua de protector de les IP) i, per altra banda, podien processar-se les imatges

en un digitalitzador del centre hospitalari, amb la qual cosa la qualitat podia ser potencialment molt millor que amb procediments analògics.

Tampoc caldria utilitzar reveladores humides ni habitacions fosques perquè no es velessin les imatges (la pel·lícula radiogràfica convencional cal tractar-la com la fotogràfica: en cambres fosques o bé amb reveladores automàtiques estanques a la llum quan s'extreu la placa de dins el xassís i, mitjançant un procediment químic, revelen la imatge obtinguda).

Va caler també idear un sistema per protegir les IP de les erosions de la capa de fòsfor que segur que es produïrien en col·locar-les sota el cadàver. Aquestes erosions provoquen una manca de senyal en la imatge ja processada en forma de ratlles, punts, etc., la qual cosa pot induir a errades en la interpretació.

La solució va ser folrar totes les IP que utilitzaríem per a l'estudi amb un material de polièster transparent, flexible però molt resistent, anomenat Melinex.



Pantalla IP Fujifilm utilitzada. Caixa, cara i revés de la mateixa placa

12.4.3 Procediments previs

El dia indicat per a la segona obertura de la tomba, les radiòlogues Maite Fonoll i Mónica Grande van traslladar l'aparell de raigs X portàtil i les IP necessàries fins al monestir de Santes Creus. Un cop aixecada la tapa de la tomba, van col·locar l'aparell damunt la tarima muntada al voltant de la banyera, de manera que el braç articulat on hi havia la font emissora de raigs X passés entre les diferents columnes del baldaquí que envoltaven la tomba i així poder obtenir imatges a diferents alçades de les restes.

Paral·lelament, els membres de l'equip de conservació preventiva folraven les IP amb Melinex.

Una vegada es va tenir tot a punt, abans de començar, i amb molta cura, es va fer lliscar una llarga làmina de Melinex per sota la fusta on descansava el cadàver, amb unes cintes adherides als quatre extrems per facilitar el pas del polièster des dels peus fins al cap.



Col·locació de l'aparell de raigs X portàtil



L'encapsulament de les plaques amb Melinex



Capítol 3

D'aquesta manera es podrien anar col·locant les IP folrades entre aquesta gran làmina i la fusta, per tal de mobilitzar al mínim possible les restes i perquè pogués lliscar una làmina sobre l'altra amb certa facilitat



Col·locació de les plaques sota el fardell

12.4.4 Procediment d'obtenció de les imatges

S'obtingueren les imatges en dues fases: la primera, abans de l'extracció del cos de la tomba; la segona, l'endemà, postextracció del cos de la tomba, de cara a poder obtenir imatges telemètriques i projeccions laterals.

Després de la preparació adient per a cada projecció radiològica i de la pràctica de l'estudi, cada una de les IP s'identificava i es preparava per a un posterior processament digital.



Procediment d'obtenció de raigs X



Raigs X sobre les restes de Pere el Gran

Paral·lelament, quan els tècnics de radiologia col·locaven l'aparell portàtil a dos metres d'alçada sobre del sarcòfag, i mitjançant una llum d'enquadrament i unes cintes mètriques, es mesurava el camp focal que feia la imatge per ajustar-lo.



Centratge del tub emissor de raigs X al tòrax



Capítol 3

Un cop col·locades les plaques que havien de captar la presa radiològica, i per raons de seguretat, el personal havia de retirar-se per dur a terme la presa de les imatges radiogràfiques.

Procés d'identificació d'una IP després d'obtenir la imatge



PRIMERA FASE. RADIOGRAFIES *IN SITU*

Radiografia de crani

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de raigs X del tub a l'orifici del conducte auditiu extern dret (cal tenir en compte que el crani del rei descansava en posició obliqua esquerra i inferior). És a dir, en realitat, la projecció era obliqua.
- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula, amb angulació caudocranial del tub 45°
- Tècnica radiogràfica: 55 kV, 25 mA, 0.38 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP de sota el crani

Radiografia de tòrax i húmer

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de raigs X del tub al centre de cavitat toràcica. S'obtingué així una projecció anteroposterior.
- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula, amb angulació caudocranial del tub 30°

- Tècnica radiogràfica: 53 kV, 20 mA, 0.3 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP de sota el tòrax

Radiografia de pelvis

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de raigs X del tub al centre de cavitat pelviana. S'obtingué així una projecció anteroposterior.



Col·locació de la IP a l'alçada de la pelvis

(continuació) →



Capítol 3



PRIMERA FASE. RADIOGRAFIES *IN SITU* (continuació)

- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 57 kV, 25 mA, 0.5 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP de sota la pelvis

Radiografia d'extremitats inferiors: fèmurs

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de raigs X del tub a la meitat aproximada de la longitud femoral. S'obtingué així una projecció anteroposterior.
- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 53 kV, 20 mA, 0.3 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP.

Radiografia d'extremitats inferiors: genolls i cames

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de

raigs X del tub a la meitat aproximada de la longitud tibial. S'obtingué així una projecció anteroposterior.

- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 52 kV, 20 mA, 0.3 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP.

Radiografia d'extremitats superiors: colzes, avantbraços i mans

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició horitzontal, entre la làmina base de Melinex i la fusta, centrant el punt emissor de raigs X del tub sobre els avantbraços. S'obtingué així una projecció anteroposterior.
- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 56 kV, 25 mA, 0.38 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP.

Un cop acabades i retirades les plaques folrades de sota les restes, es podia apreciar clarament les ratllades que havia sofert el Melinex®. Un cop extretes es guardaren amb el

Melinex® dins d'unes bosses negres, ja llestes per ser transportades a l'Hospital de Valls, on es traslladà l'equip de tècnics i d'arqueologia per retirar el folre de Melinex® que protegia les plaques i revelar les imatges a l'ordinador.

Radiografia de crani

- Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició vertical, perpendicular a la base on reposava el cap, pel darrere del crani.



Plaques dins de les bosses negres

Capítol 3

PROCESSAMENT I VISUALITZACIÓ DE LES IMATGES

Un cop fetes les primeres radiografies *in situ* i les de l'endemà, un equip de persones de l'equip (arqueòlegs, antropòlegs i forenses) acompanyaren les tècniques en radiologia a les instal·lacions del Pius Hospital de Valls, amb les corresponents IP per tal de processar-les en els CR.

Primer de tot es van extreure els folres de Melinex i es van col·locar les IP dins els xassís rígids per poder-los passar pel digitalitzador d'imatges (FCR). Una a una es van anar mostrant les radiografies processades i se'n pogué comprovar l'excel·lent qualitat.



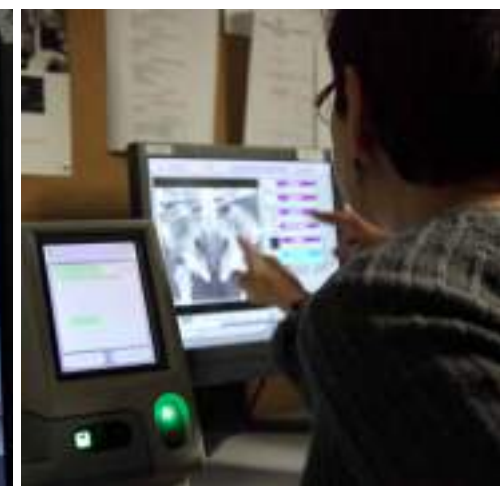
Processament de les imatges al Pius Hospital de Valls



Xassís Fuji rígids utilitzats



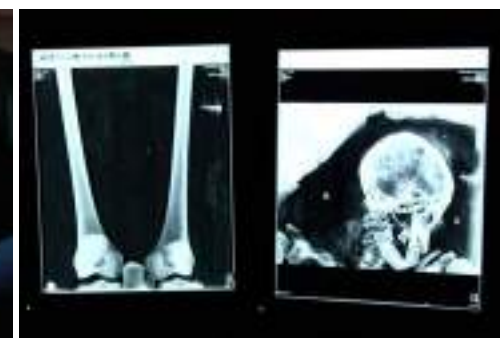
Primeres imatges radiològiques de les restes



Posteriorment, les imatges van ser examinades en una estació de treball amb uns monitors de 5 Mpx de resolució. L'estació de treball incorporà un visor Fuji Fine-Pix que permeté diferents funcions sobre la imatge: prendre mesures, ampliar amb lupa una zona, ampliar tota la imatge, mobilitzar-la, modificar l'escala de grisos, etc.



Estació de treball amb monitors de 5 Mpx



Visualització posterior a l'ordinador



Capítol 3

12.4.5 Anàlisi i valoració de les imatges radiològiques obtingudes

Analitzant globalment l'estudi radiològic, es va poder constatar que ens trobàvem davant un esquelet pràcticament sencer, articulat en la seva gran majoria (exceptuant els turmells, ja que els peus se situaven enmig de les tíbies, probablement per un problema d'espai a la tomba), amb una mineralització òssia totalment normal. Destacava una longitud considerable dels ossos llargs i unes corticals òssies gruixudes i denses, la qual cosa ens indicava que es tractava d'un cos anormalment alt per la seva època, amb una potent massa muscular i una correcta nutrició.

No es detectà cap lesió òssia patològica ni traumàtica.

No es detectà cap objecte metàl·lic relacionat amb el caràcter reial del cos.

A totes les radiografies es podien observar les taules de fusta sobre les quals descansava el cos i diverses estructures lineals metàl·liques corresponents a claus, així com petites imatges irregulars de densitat de calci que corresponien a restes minerals (terra, pedres...).

12.4.6 Anàlisi radiogràfica per regions anatòmiques

Radiografia del crani i la columna cervical

Com ja s'ha esmentat abans, es va fer la radiografia en projecció antero-posterior, però es mostrà en posició obliqua.

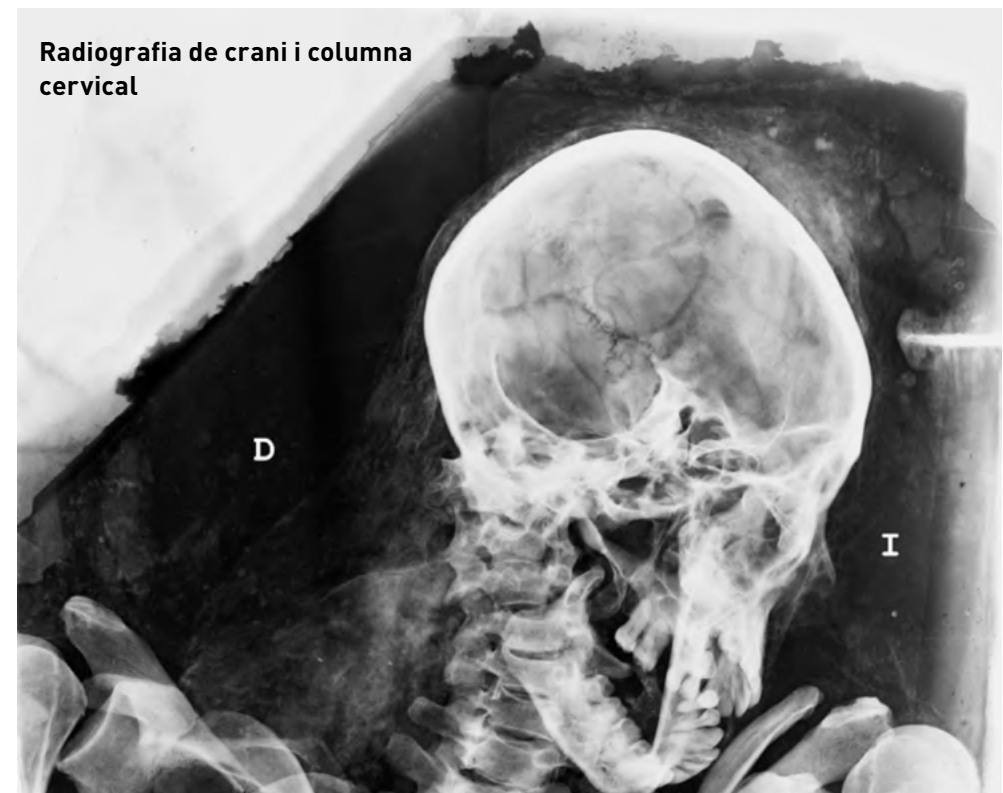
Així, ens vam trobar un crani complet, de mineralització conservada. Es visualitzaven correctament les sutures dels diferents ossos de la volta del crani, així com empremtes vasculars normals. Destacava una imatge

arrodonida hipodensa a la zona parietal, de vores ben definides, d'1 cm de diàmetre, que probablement corresponia a una lesió lítica benigna.

Ossos propis del nas: hi eren presents i íntegres.

Maxil·lar superior: solament hi mancava el tercer premolar. La resta de peces dentàries estaven en perfecte estat de conservació.

Maxil·lar inferior: discretament desproporcionat respecte de la totalitat del crani; desarticulat a l'alçada temporomandibular dret. Presentava totes les peces dentàries en perfecte estat de conservació.





Capítol 3

També eren perfectament identificables les vèrtebres cervicals, relativament ben articulades, en projecció anteroposterior molt discretament rotada sobre el seu eix, des de C2 (amb bona visualització de l'apòfisi odontoide) fins a C7, amb cossos vertebrals, pedicles, apòfisis transverses, forats de conjunció i espais intervertebrals conservats. No s'identificaven canvis degeneratius i la mineralització òssia estava ben conservada. A través de l'os occipital es visualitzava l'arc posterior de la primera vèrtebra cervical.

Es podia observar, de manera parcial, la zona més alta d'ambdues clavícules, articulació escapulohumeral dreta i cap humeral esquerre desarticulat.

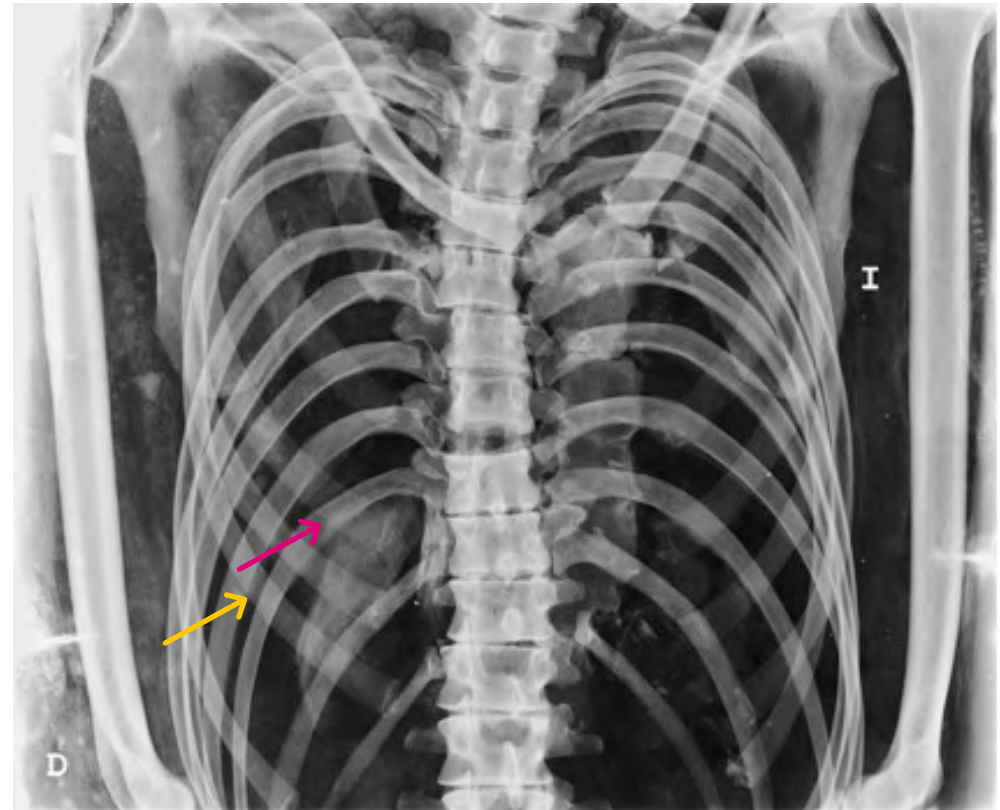
S'apreciava un augment de densitat heterogeni, ben definit, que envoltava la volta del crani i s'estenia, amb morfologia triangular, fins al clatell i que podia correspondre a restes tèxtils. També s'apreciava un augment de densitat lineal vertical, a l'esquerra del crani, que corresponia a un coixí on reposava el cap.

Radiografia del tòrax i húmer

Radiografia en projecció anteroposterior. Es visualitzà tota la caixa toràcica. Es distingia:

Graella costal bilateral amb dotze costelles per banda, amb mineralització conservada. No s'hi apreciaven lesions òssies patològiques ni canvis postraumàtics. Totes les costelles, excepte la primera esquerra i ambdues dotzenes, estaven articulades amb les apòfisis costiformes de les vèrtebres dorsals.

Columna dorsal i xarnera dorsolumbar. Es visualitzava des de platet inferior de primera vèrtebra dorsal (D1) fins al platet superior de tercera vèrtebra lumbar (L3). Totes les vèrtebres conservaven l'estructura i no s'identificaven canvis degeneratius. Hi havia una correcta articulació interapofisial entre elles, excepte a D6-D7 i D8-D9. S'havia perdut a pràcticament tots els nivells l'espai intervertebral normal a causa de la desaparició dels discs.



Radiografia de tòrax i húmer. Estructura densa triangular a l'hipocondri dret (fletxa groga) i estructura densa paravertebral dreta (fletxa rosa)



Capítol 3



Estèrnium i clavícules. Com a conseqüència de la posició discretament obliquada del tòrax, s'identificava perfectament l'estèrnium superposat a hemitòrax esquerre (os que, en viu, no veiem en una projecció anteroposterior de tòrax). Es conservava l'articulació esternoclavicular esquerra.

Escàpules correctament ubicades a la regió superoexterna d'ambdós hemitòrax

Húmers, dels quals es visualitzaven les diàfisis i ambdues paletes. El dret estava ben articulat a l'escàpula, mentre que l'esquerre ocupava una posició més cranial. No s'hi observaven lesions o altres alteracions que indiquessin processos patològics metabòlics o d'altra etiologia. A l'hipocondri dret s'identificava una estructura densa triangular que podria correspondre a teixits tous momificats, en aquest cas, i per la localització, a restes pleurals o hepàtiques

A l'alçada de la zona paravertebral dreta (D10-D12), també s'apreciava una estructura densa allargada que molt probablement també corresponia a teixits tous momificats.

Radiografia de la pelvis

Radiografia en projecció anteroposterior. Es podien veure estructures que s'estenien des del platet inferior de segona vèrtebra lumbar fins al terç proximal d'ambdós fèmurs.

Es donava la curiositat que, pel fet de descansar el cadàver amb els colzes doblegats i els avantbraços i les mans recolzades damunt l'abdomen, en aquesta radiografia es podien veure part d'aquestes estructures superposades.

Columna lumbar. Ja hem comentat que es veia des del platet inferior de L2 (les primeres lumbar es visualitzaven a la radiografia de tòrax). Les vèrtebres mantenien una correcta articulació interapofisial i no s'hi observaven canvis osteoartrítics.



Radiografia de pelvis



Capítol 3

Pelvis completa, de morfologia masculina. En presentar una franca diàstasi púbica per manca d'estructures lligamentoses, les pales ilíaques es mostraven en tota la seva superfície. No s'apreciaven imatges patològiques.

Sacre. Perfectament visualitzat i articulat encara amb el còccix. La relació de les articulacions sacroilíaques es conservava, encara que la "caiguda" dels ilíacs a causa de la diàstasi púbica en modificava l'orientació espacial.

Articulacions coxofemorals i extrem proximals d'ambdós fèmurs. Hi havia una pèrdua de l'espai articular uniforme a causa de la desaparició de les parts toves. No s'apreciava cap canvi degeneratiu, calcificacions anòmales d'insercions tendinoses ni altres alteracions valorables.

Ambdues mans estaven desarticulades a l'alçada dels canells, així com algunes de les seves falanges, però sorprenia la conservació de les articulacions entre tots els ossos dels carps i les carpometacarpianes. No mancava cap os de les mans.

Els avantbraços es descriuen més endavant.

Radiografia dels fèmurs i genolls

Radiografia en projecció anteroposterior. S'observaven ambdós fèmurs des de zona subtrocanteriana fins als planells tibials, així com ambdues ròtules.

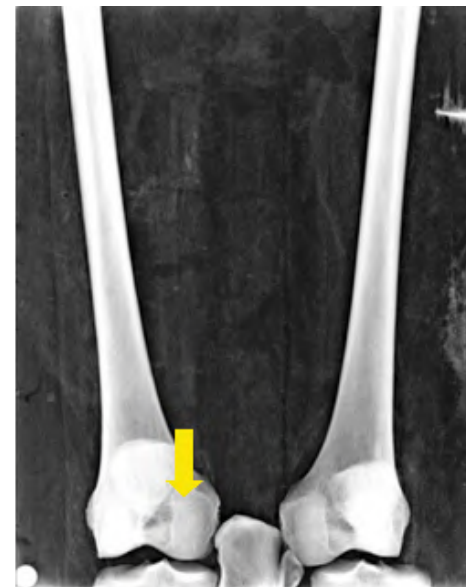
No s'identificava cap lesió postraumàtica ni d'altre tipus. Es conservava força bé la relació entre les diferents estructures òssies d'ambdós genolls.

Paral·lelament, a l'alçada dels genolls, entremig, s'observen unes estructures òssies incompletes, una de les quals semblava correspondre a un calcani, concretament a la regió posterior de la tuberositat.

Radiografia de les cames

Practicada en projecció anteroposterior. És potser l'estudi que va causar més sorpresa en ser processat.

Ja *in situ*, observant el cadàver, no s'identificaven els peus en la seva posició anatòmica. La radiografia de les cames revelà una troballa curiosa: ambdós peus estaven situats entre les cames, probablement perquè en



Radiografia de fèmurs i genolls.
Tuberositat calcània (fletxa)



Radiografia de les cames



Capítol 3

fer el trasllat des de la primera sepultura a la definitiva, pel fet de tenir la banyera la forma arquejada, el cos no hi cabia, i els peus van haver de ser desarticulats peus de les tíbies.

La radiografia presentava una petita errada de processament a la part superior dreta, però ens permeté veure des de la part proximal de tíbies i peronés, per sota de planells tibials, fins a les epífisis distals (mortalla tibioperoneal).

No s'identificava cap lesió postraumàtica ni d'altre tipus.

Els peus, dels quals era difícil identificar tots els ossos per la superposició de les estructures, estaven força desarticulats (molt probablement per la manipulació que van patir). El peu dret estava col·locat més cranialment que l'esquerre. De tota manera, es podia veure encara la relació bastant conservada de la zona metatarsofalàngica i interfalàngica del peu esquerre, excepte del segon, que era l'estructura que trobàvem més caudalment.

Cal esmentar que en aquesta imatge s'identificaven perfectament les zones distals de les dues estructures de fusta superposades que el rei tenia sota el cos, una acabada en angles rectes i l'altra de forma semi-hexagonal.

Radiografia dels braços

Aquí s'hi podien veure estructures toracoabdominals ja descrites amb anterioritat i la projecció estava més centrada en el avantbraços i els canells.

Avantbraços. Ambdós cúbits i radis presentaven similars característiques que les descrites pels ossos llargs, sense lesions evidents. L'avantbraç dret estava desarticulat del colze; en canvi, l'esquerre conservava la relació anatòmica articular amb la paleta humeral.

Ambdós reposaven, creuats, sobre l'abdomen, el dret en posició neutra i l'esquerre en supinació.

Carps. Ja s'ha esmentat com es conservaven les relacions anatòmiques articulars entre els diferents ossos carpians i totes les carpometacarpianes. Ambdós carps estaven desarticulats dels radis.

No s'observaren lesions òssies postraumàtiques o d'altre tipus.



Radiografia d'avantbraços i canells

12.5 COL·LOCACIÓ D'UNA TELA EN FORMA DE LLITERA PER A L'AIXECAMENT I EXTRACCIÓ DE LES RESTES



Procés de col·locació de la tela per a l'aixecament de les restes

Seguidament, per iniciar ja el procés d'aixecament del fardell, es col·locà la tela d'extracció per sota les restes.

Aquesta operació es va portar a terme de la mateixa manera que l'anterior. La tela utilitzada en aquest cas va ser Tyvek® 1422A, que havia estat prèviament tallada i cosida de forma semblant a una llitera d'evacuació de ferits, de tal manera que un cop passada de baix a dalt i per sota de la làmina de reforç, fou el teixit definitiu d'aixecament. Si bé inicialment s'havia previst utilitzar dues barres de fusta on cargolar-hi la tela amb la qual les sis persones de l'equip de manipulació especialitzats en el transport d'obres d'art farien l'aixecament, finalment aquest plantejament es desestimà perquè es veié més segur cargolar la tela sobre si mateixa.



La tela ja col·locada i a punt per iniciar l'aixecament de les restes



Capítol 3



12.6 FABRICACIÓ DEL CONTRAMOTLLE

Per a la construcció del contramotlle on havia de dipositar-se el fardell funerari després de l'extracció, s'havien utilitzat les dades obtingudes de l'escàner 3D i la fotogrametria.

A partir d'aquestes mesures es creà una escuma a mida mitjançant una màquina d'extrusió làser, que seguí els croquis laterals, les mesures de les inclinacions del cap i els peus al fons de la banyera així com les amplades i longituds totals.

D'altra banda, conjuntament amb els especialistes de l'empresa TTI, es cregué oportú, a proposta del Sr. Fran Cortés, elaborar una maqueta a escala amb un esquelet de plastilina, però



amb la mateixa inclinació que tenia el rei per tal de fer un simulacre i assajar l'operatiu i la forma d'extracció.

Aquí es varen provar prèviament els materials (Melinex®, Plastazzote®, la tela) que serien utilitzats posteriorment i es determinaren els moviments i passos necessaris per al moment de l'aixecament real.

Contramotlle fabricat a mida real que serví per col·locar el fardell funerari

13. Extracció de les restes

13.1 AIXECAMENT DE LES RESTES I TRASLLAT AL MOTLLE DE LA CAIXA

Amb la col·locació de la tela d'extracció arribà el moment d'aixecar les restes, una tasca especialment delicada i transcendent per la voluntat prioritària de mantenir la posició anatómica i intacta de tot el fardell funerari.

En aquest punt fou necessària l'actuació de nombroses persones. Sis d'aquestes persones, que pertanyien a l'equip especialitzat en la manipulació d'obres d'art, s'encarregaren de l'aixecament pròpiament dit i se situaren tres a cada costat de la banyera. Inicialment, enrotllaren lleugerament els extrems de la tela per tal de donar-li la forma corba del fardell i, un cop s'arribà al nivell òptim de repartiment de forces en la tela, sota una sola veu coordinada pels restauradors i equip de conservació, es féu l'aixecament.



Procés d'aixecament del fardell funerari



Aixecament del cos



Capítol 3

Cal destacar que es va fer lentament, amb molt de compte, per evitar qualsevol moviment bruscat. Per qüestions d'adaptació, hagué de retirar-se la falca de fusta existent a l'alçada del cap.

Les restes s'aixecaren fins a sobrepassar l'alçada de la banyera. En aquest moment, mentre es mantien les restes alçades, quatre persones de l'equip d'arqueologia i restauració col·locaren dos suports transversals d'acrílic sobre la banyera i una làmina de fullola sobre els acrílics.

Sobre la fullola es disposà el contramotlle d'escuma fabricat expressament i que tenia la forma antropomòrfica i les corbes ajustades. En aquest punt es baixaren les restes fins a descansar dins de la caixa contramotlle.

Un cop feta aquesta operació, els especialistes en manipulació i transport van dur a terme l'operatiu per extreure la caixa contramotlle per entre les columnes inferiors del baldaquí i les dipositaren en una taula provisional, situada al transsepte de l'església per continuar el procés d'emalatge.



Col·locació del contramotlle sobre la tapa provisional



Col·locació del fardell al contramotlle



Aixecament de les restes i col·locació de la tapa provisional de fusta sobre el sepulcre



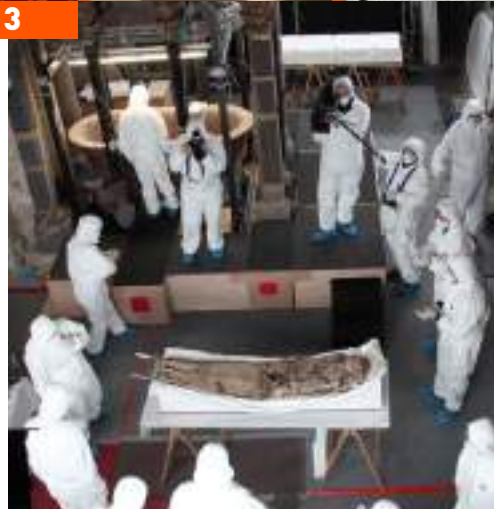
Extracció de les restes amb el contramotlle per entre les columnes del costat est del temple



Capítol 3



Extracció de les restes amb el contramotlle per entre les columnes del costat est del temple



Disposició de les restes sobre la taula provisional



Realització d'una radiografia de projecció lateral

En aquest moment es retirà la làmina de Melinex® perquè les restes de Pere II no es moguessin en el procés de trasllat.

13.2 VALORACIÓ DE L'ESTAT CONSERVACIÓ PER DEFINIR LA PROTECCIÓ

Seguidament es va fer una valoració de l'estat de conservació de les restes per avaluar l'impacte que havien pogut causar els moviments i establir si s'havien de reomplir, protegir o fixar parts toves o despreses.

13.3 RADIOGRAFIA DE PROJECCIÓ LATERAL I RADIOGRAFIA TELEMÈTRICA LATERAL (130 CM)

Per garantir la màxima documentació del cos abans del trasllat, l'equip de radiologia féu en aquest moment una nova presa radiogràfica amb l'objectiu de poder obtenir imatges telemètriques i projeccions laterals.

13.3.1 Radiografia de projecció lateral

Radiografia de crani

Es col·locà una IP de 35 x 43 cm, en posició vertical, perpendicular a la base on reposava el cap, pel darrere del crani, centrant el punt emissor de raigs X del tub als ossos propis del nas (cal tenir en compte que el crani del rei descansa en posició obliqua esquerra i inferior).

És a dir, en realitat, la projecció obtinguda era anteroposterior discretament obliquada a la dreta.

- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 55 kV, 25 mA, 0.38 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP



Capítol 3



Obtenció de radiografia lateral del crani



Centratge per a raigs X de crani



Obtenció de la radiografia telemètrica lateral (130 cm)

13.3.2 Radiografia telemètrica lateral de 130 cm

Mètode

Aquesta radiografia es va fer amb un xassís especial per obtenir imatges de zones extenses del cos, de 130x35 mm. En estudis en viu s'utilitza essencialment per a la valoració de la columna vertebral sencera i de la totalitat de les extremitats inferiors. L'interior del xassís conté tres IP independents, però en íntim contacte de cara a poder-les processar al FDR.

En el nostre cas es col·locà la IP en posició vertical i perpendicular a la superfície on descansava el motlle, i amb una longitud que anava des del crani fins al terç inferior dels fèmurs

- Distància focus-pel·lícula: 120 cm
- Raig perpendicular a la pel·lícula
- Tècnica radiogràfica: 56 kV, 30 mA, 0.5 s
- Es féu la presa radiogràfica i tot seguit es retirà la IP



Preparant la radiografia telemètrica

Anàlisi i valoració de la radiografia telemètrica lateral

Fou, probablement, la més “espectacular” i la que ens donà una idea més global de la posició del cos del rei. S'obtingué una imatge des del cap fins a les extremitats femorals distals.

Com ja hem esmentat anteriorment, el cos estava en decúbit supí, amb el cap obliquat uns 45° a l'esquerra. Es visualitzava la totalitat de la columna vertebral, en alguns trams amb la superposició d'altres estructures òssies.



Capítol 3

Al llarg de l'exposició ja hem anat comentant cadascuna de les parts anatòmiques, per la qual cosa no insistirem sobre el tema.

Sí que volem fer esment de la molt bona visualització, en aquesta projecció, de les dues estructures de fusta que hi havia sota el cadàver, corresponents al taüt de l'antiga sepultura, arquejades per l'adaptació a la tomba i trencades a l'alçada de la zona baixa de la pelvis a causa dels processos de descomposició.

Conclusions finals sobre la realització de raigs X a les restes del rei

Mitjançant l'anàlisi detallada de les radiografies, amb les tècniques radiològiques aplicades sense cap protocol documentat, es van obtenir imatges de gran qualitat que van aportar força informació: posició del cos *in sepultum*, estat ossi, idea aproximada de l'alçada i de la massa

muscular, estat de nutrició, absència d'objectes que realcessin el caràcter reial del cadàver, absència d'imatges suggestives de traumatismes ossis, etc.

Malgrat que algunes publicacions recents desaconsellaven aquest tipus de procediments sobre restes humanes a l'interior dels sepulcres, en el nostre cas el procediment resultà altament satisfactori i ens permeté visionar de forma gairebé immediata l'estat de les restes del rei. Alhora, garantia disposar d'una imatge de la posició original en cas que s'haguessin produït moviments durant el trasllat (cosa que no succeí).

No s'ha trobat documentació sobre el procediment per fer radiografies convencionals *in situ* a un cos humà de tanta antiguitat, del qual es desconeixia l'estat, i que, a més, estava embolcallat en diverses teles i ubicat dins una tomba de superfícies corbades.

Imatge de la radiografia telemètrica lateral





Capítol 3

13.4 PROGRAMACIÓ I COL·LOCACIÓ DELS EQUIPS DE MESURA D'HUMITAT, TEMPERATURA, IMPACTES I VIBRACIONS

Per obtenir al màxim de dades i poder determinar si durant el trasllat s'havia produït alguna incidència i moviment, de manera preventiva es disposaren diversos sensors de mesura de temperatura i humitat relativa, així com mesuradors d'impactes i vibracions, que permetien enregistrar qualsevol cop o vibració que es produís durant el trasllat.

Els aparells de mesura s'incrustaren en un lateral del motlle d'escuma.



Col·locació de sensors per mesurar temperatura, humitat i moviment, en el contramotlle

13.5 REAJUSTAMENT DE L'ENCAIX DEL CONTRAMOTLLE A LES RESTES I PROTECCIÓ DE LA PART SUPERIOR

De comú acord amb els especialistes de tèxtil, arqueòlegs, antropòlegs, equip de conservació preventiva i la direcció del projecte, a fi de no malmetre les restes, es va prendre la decisió d'utilitzar una tela de tipus polièster tipus Tetex® Pes4, molt lleugera i semitransparent, per tapar les restes, però alhora fer-les visibles. La tela fou clavada al contramotlle mitjançant agulles en tot el perímetre.



Col·locació de la tela de polièster sobre les restes



Capítol 3

Aquesta tela, a diferència de qualsevol altre tipus de teles, donada la seva manca d'electricitat estàtica, impedia que les partícules s'hi poguessin adherir fàcilment. D'altra banda, les altres teles eren massa pesants i es corria el risc que provoquessin danys a la part superior del fardell, ja que l'estat de conservació dels teixits humans i tèxtils era molt fràgil.

13.6 COL·LOCACIÓ DEL CONTRAMOTLLE PROTEGIT DINS LA CAIXA PER AL TRASLLAT DEFINITIU DEL FARDELL

Un cop preparat el fardell en el contramolte, i protegit per la tela superior, aquest es recolzà a la base de contraplacat del fons de la caixa que havia de servir d'embalatge per al transport.

Després es col·locaren les parets laterals, fetes d'escuma de polietilè reticulat Plastazzo-te®. Aquesta escuma és utilitzada sovint en el tractament d'obres d'art perquè en funció de les seves densitats permet diverses capacitats d'aïllament .

Seguidament, es muntaren les parets laterals de fusta contraplacada i folrada. Un cop estigué tancada, es col·locà la tapa superior de la caixa d'embalatge. La tapa era de metacrilat



Col·locació a la taula provisional

transparent de 12 mm, cosa que permetia visualitzar les restes en tot moment.

Aquesta transparència permetia poder veure qualsevol canvi o despreniment que es pogués donar durant tota l'operació de trasllat. També cal tenir en compte que el camió de trasllat tenia una càmera interna amb la qual es podia observar l'evolució del seu interior.

13.7 EL CONTROL DE LA TEMPERATURA I HUMITAT RELATIVA

Seguint les pautes de l'informe climàtic, i per tenir tota la informació possible sobre els canvis bruscos que es poguessin produir –no tant



els canvis en la temperatura, que ja de per si era prou estable, ja que el trasllat es va fer en hores nocturnes, sinó per controlar les variacions de la humitat relativa–, es col·locaren sensors integrats dins la caixa de trasllat.

13.8 EL CONTROL DELS IMPACTES I VIBRACIONS

13.8.1 Els impactes

Un xoc és una col·lisió entre dos o més cossos (que entren en contacte durant molt poc temps), la qual és percebuda com una sobtada acceleració o desacceleració causada normalment per l'impacte. Un xoc se sol mesurar amb un acceleròmetre, i sovint la magnitud d'un



Capítol 3

Col·locació de les restes dins la caixa per al trasllat definitiu



xoc es mesura com un múltiple de l'acceleració de la gravetat, g , que té un valor de $9,80665 \text{ m/s}^2$ a nivell del mar.

En el cas del trasllat de les restes de Pere II les mesures obtingudes s'expressaren amb un gràfic amb l'acceleració en g o m/s .

13.8.2 Les vibracions

S'anomena vibració la propagació d'ones elàstiques que produeixen deformacions i tensions sobre un mitjà continu (o posició d'equilibri). No s'ha de confondre amb una oscil·lació, que és un moviment repetitiu al voltant d'una posició d'equilibri. Aquest tipus de moviment no involucra necessàriament deformacions internes del cos sencer, a diferència d'una vibració. Les vibracions es mesuren en metres per segon (m/s).

D'altra banda, també s'ha de tenir present que hi ha un altre tipus de vibracions perceptibles per l'oïda, produïdes per una ona acústica, com podria ser el so d'un altaveu, que es mesuren en hertz. En aquest cas, com que no es disposava d'una tecnologia por-



Col·locació de les parets d'escuma de polietilè a l'entorn del contramotlle

tàtil, només s'optà per mesurar la primera tipologia de vibracions, tot i que en els processos de mesura d'impactes i vibracions, en objectes d'obres d'art o edificis, és necessari mesurar ambdues vibracions. L'objectiu que tenen aquests tipus de mesures, tant d'impactes com de vibracions, és poder enregistrar aquests processos en el moment i l'hora precisa i poder-los atribuir mitjançant els gràfics i el diagrama de freqüències. Això permetia enregistrar qualsevol incidència que pogués donar-se durant el trajecte (forat a la carretera, etc.), una frenada sobtada o un mal amortiment de la caixa i el transport.

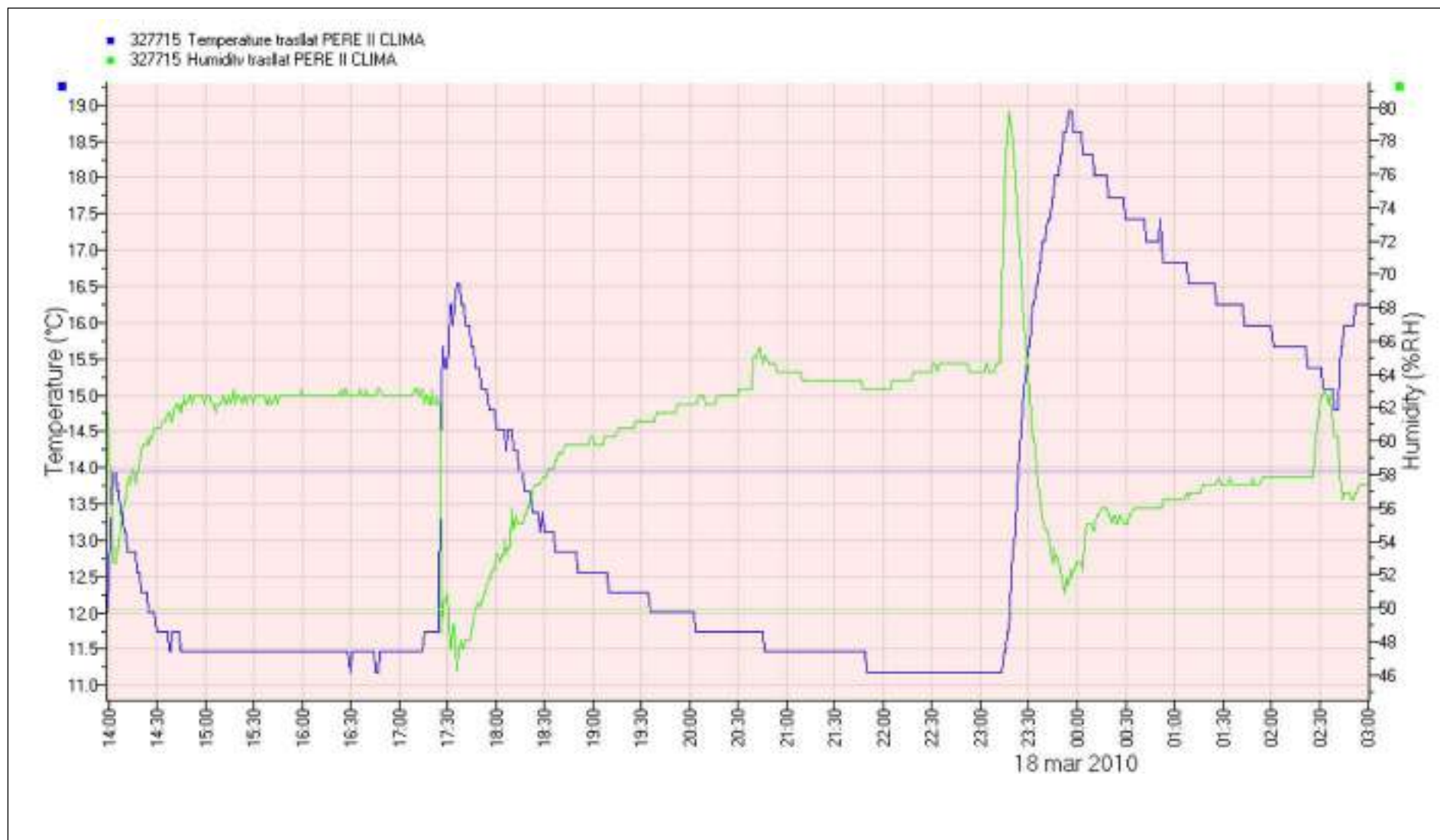




Capítol 3

13.8.3 Resultat de les dades de temperatura i humitat relativa, impactes i vibracions obtingudes per l'aparell situat a la caixa de transport del cos del rei Pere II

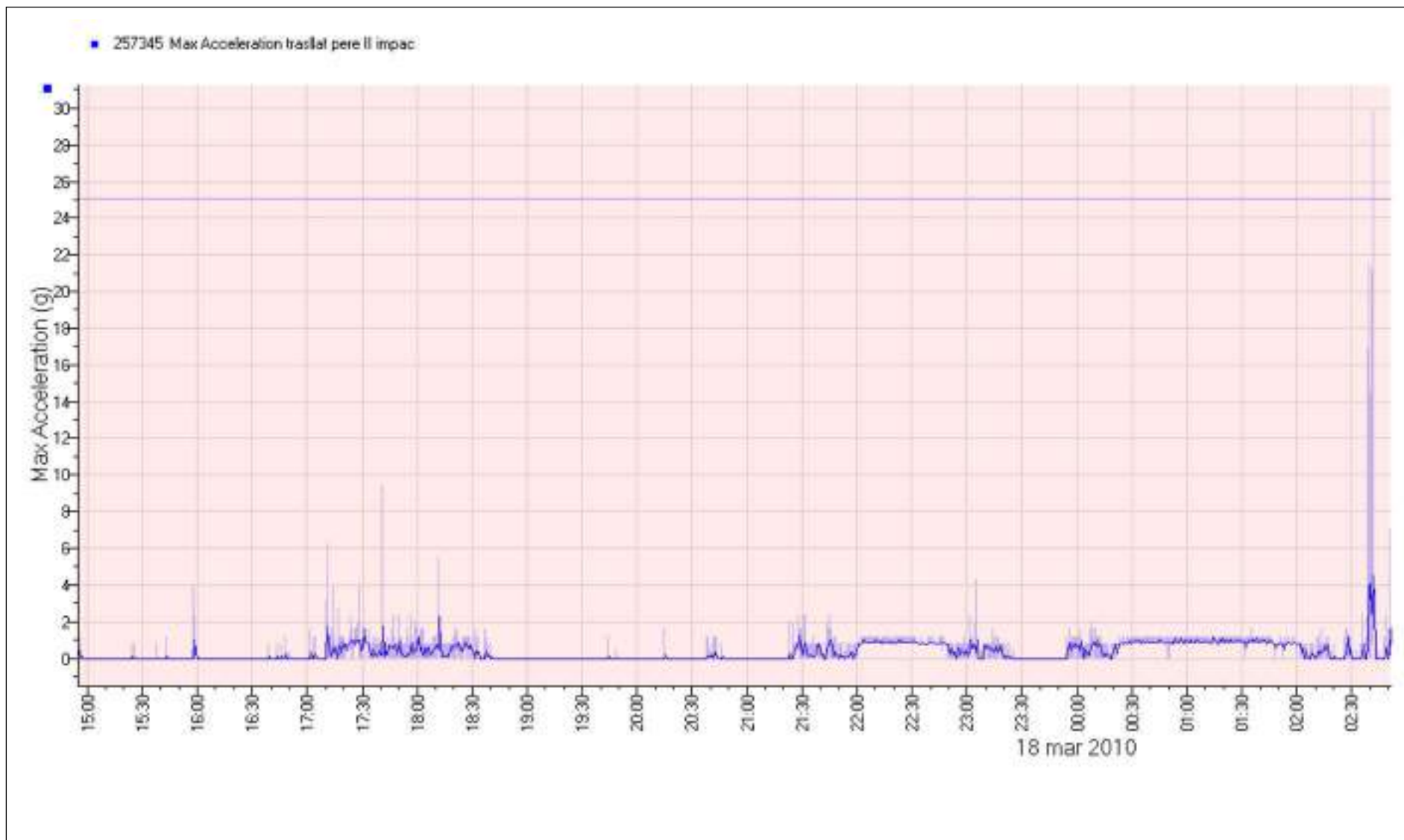
Gràfiques de temperatura





Capítol 3

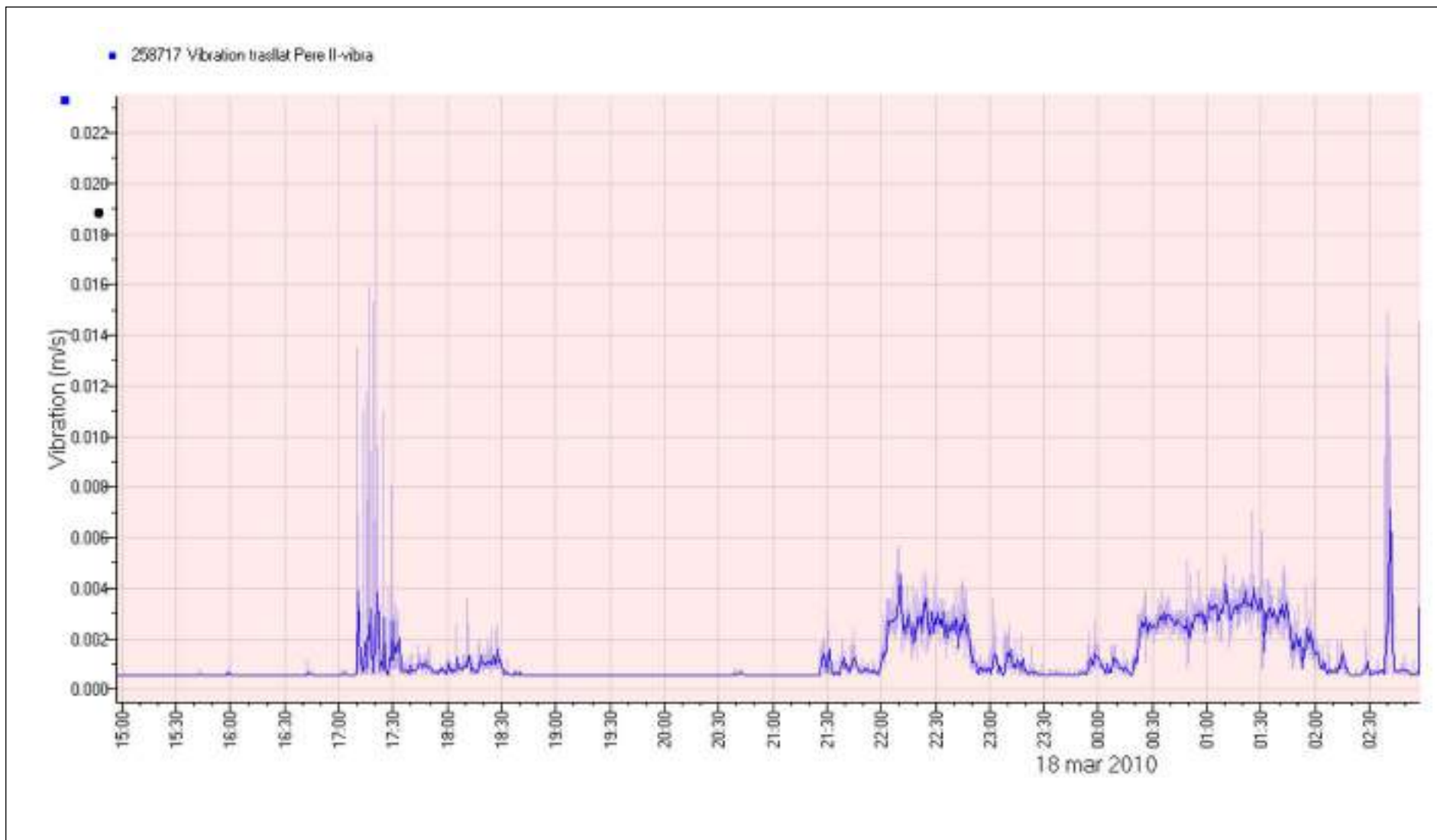
Gràfiques d'impacte





Capítol 3

Gràfiques de vibracions





Capítol 3

Valoracions referents al paràmetre de la temperatura durant el trasllat

A continuació es faciliten les dades de temperatura mitjanes, mínimes i màximes experimentades al llarg de les hores de transport del cos del rei des del seu sepulcre, al monestir de Santes Creus, fins al taller número 3 del Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya.

17 -18 de març de 2010

TRASLLAT	°C
MITJANA	14,42
MÍNIMA	11,20
MÀXIMA	18,90

A les 14.00 hores del dia 17 de març, durant el procés d'extracció, la temperatura del fardell funerari de Pere II el Gran se situava a 14 °C, després d'experimentar una pujada de 2 °C. Des d'aquest moment els paràmetres començaren a baixar, fins que, a les 14.35, se situaren a 11,5 °C. Cap a les 17.30 hi hagué la segona pujada de temperatura, en aquest cas fins a assolir els 16,5 °C, tot i que posteriorment descendí progressivament, fins que a les 23.15 assolí els 11,2 °C. A partir d'aquest moment, els paràmetres pujaren bruscament, fins que gairebé a mitjanit es trobaven a 18,9 °C. Després baixaren progressivament fins a situar-se a 14,8 °C a les 02.40. Tornaren a repuntejar vint minuts més tard, fins a assolir els 16,7 °C.

Valoracions referents al paràmetre de la humitat relativa

Els paràmetres mitjans, mínims i màxims d'humitat relativa enregistrats per la sonda en relació amb el trasllat de Pere II són els següents:

17 - 18 de març de 2010

TRASLLAT	HR
MITJANA	60,24
MÍNIMA	46,20
MÀXIMA	79,90

La humitat relativa (HR) de les restes de Pere II se situava, entre les 14.00 i les 14.45 en el 62,9 %. A les 17.30 s'experimentà una baixada que situava els paràmetres en el 46 %, humitat relativa mínima que després s'anà recuperant fins a assolir, a les 23.15, el 64 % (amb un pic succeït a les 20.45, que situava la HR en el 66 %). A les 23.15 tornà a haver-hi una pujada molt breu en el temps, que arribà al 79,9 %, màxima humitat relativa, però llavors la humitat relativa tornà a baixar bruscament, fins que 30 minuts més tard se situà en el 51 %.

Poc després els paràmetres s'anaren recuperant i estabilitzant-se. Pujaren fins al 58 %, amb una pic puntual a les 02.30 (que arribà a situar la HR en el 63 %).



Capítol 3

Valoracions referents als impactes

17 – 18 de març de 2010

TRASLLAT	G
MITJANA	0,35 g
MÍNIMA	0,00
MÀXIMA	29,80 g

Entre les 17.00 i les 18.30 del dia 17 de març (dia del trasllat de les restes del rei Pere), s'experimenten una sèrie de petits impactes o de xocs continuats sobre la capsa que protegia el cos del rei, alguns dels quals superaren els 4 g (una d'aquestes col·lisions superà els 6 g i una altra arribà gairebé als 10 g). A partir de les 21.30 i fins a les 23.20, també es donaren un seguit de petits impactes, un dels quals superà els 4 g. De les 22.00 a les 22.50 es col·locà el fardell de Pere el Gran a l'escàner de realització de la TC, a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona, ja que s'observen petitíssims i constants impactes sobre les restes en repòs, amb una mitjana d'1 g.

Llavors es començaren a observar pujades i baixades fins a les 23.20, quan baixà a zero impactes fins a les 23.50. A partir d'aquesta hora i fins al final dels mesuraments es tornaren a situar els impactes en 1 g, però amb despuntades brusques entre les 02.30 i les 02.45. Pels volts de les 02.40 s'arribà als 30 g. Es traspasaren en aquest cas els límits estipulats, situats en 25 g. Aquest fou l'únic moment en tota l'operació en què els impactes sobre la caixa amb les restes de Pere sobrepassaren aquest llindar.

Valoracions referents a les vibracions

17 – 18 de març

TRASLLAT	M/S
MITJANA	0,00 m/s
MÍNIMA	0,00 m/s
MÀXIMA	0,02 m/s

Cal remarcar que es donaren pics puntals de vibracions més aviat bruscos entre les 17.10 i les 17.35, molts dels quals superaren els 0,004 m/s. S'arribà a sobrepassar alguns cops els 0,010 m/s i fins i tot s'assoliren els 0,023 m/s en algun cas. Les vibracions contínues es donaren tard, a les 18.30, tot i que foren més lleus. A partir de les 21.25 tornaren a aparèixer aquestes vibracions, que primer eren tènues (d'entre 0,001 i 0,003 m/s), però que després, a partir de les 22.00, anaren augmentant (de 0,002 a 0,006 m/s). A les 22.50 les vibracions se suavitzaren, amb l'experimentació d'una sèrie de pics d'entre 0,001 i 0,003 m/s. No fou fins a les 00.20 que les vibracions tornaren a pujar, i entre aquest moment i les 02.00 les mesures oscil·laren entre 0,001 i 0,008 m/s, amb una mitjana aproximada de 0,003 m/s. Més tard, de les 02.00 de la matinada, cal remarcar l'experimentació de dos pics bruscos, entre les 02.40 i les 02.45, i a les 03.00. Aquests pics arribaren als 0,015 m/s.



Capítol 3

Conclusions finals

Les gràfiques mostren uns moviments molt oscil·lants, propis de la relació de la inversió tèrmica que hi ha entre dia i nit, en el moment de treure la caixa fora de l'església, tenint en compte que fou en ple mes de març. Posteriorment, el cos s'habitua en el moment del trasllat fins a tornar a la seva condició habitual.

Durant les hores que romangué dins l'Hospital Joan XXIII, s'havia de considerar que allà l'ambient estava adaptat al confort de les persones (48 % – 50 %) i amb una temperatura més alta. En el moment de tornar-lo a embalar, i durant el trajecte, de les 00.00 fins a les 2.30, quan s'arribà al centre de conservació, la humitat relativa tingué una gran caiguda del 70 fins al 50 %. Tenint en compte que fou un període de poques hores, i el doble aïllament de la caixa, les restes patiren de manera molt esmorteïda aquests canvis de les condicions climàtiques.

Des del punt de vista de la conservació –i segons els estudis sobre la relació d'impactes i vibracions que ens indiquen que per sobre de 30/50 g, en el cas dels impactes, i per sobre de 3/50 m/s, es podria considerar un cop sec contundent de força mitjana considerable–, durant tot l'operatiu de trasllat, com s'ha vist a les gràfiques, no s'observaren en cap moment aquests valors, la qual cosa ens permet valorar que, des d'aquest punt de vista fou una operació exemplar. D'altra banda, l'examen organolèptic practicat a l'arribada de les restes així ho confirmà.

14. El trasllat de les restes

Un cop extretes les restes del sepulcre per poder estudiar-les, havien de ser traslladades des del monestir de Santes Creus al laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya (CRBMC), situat a Valldoreix, a 95 km del monestir de Santes Creus. El laboratori havia estat especialment dissenyat i construït per dur a terme l'estudi de les restes i per garantir-ne la conservació durant el procés.

Pel que fa al transport de les restes un cop embalades, cal dir que s'utilitzà un camió expressament adaptat, amb amortidors especials per minimitzar les vibracions, sistemes de fixació per evitar els moviments i climatització regulada per mantenir la mateixa temperatura entre 12 i 14 graus i la humitat relativa del 70 al 75 %, unes condicions adequades a les que tenien les restes a l'interior del sarcòfag.

El trasllat es va fer a una velocitat constant de 50 km/hora, excepte en el tram d'autopista que va ser de 70. En tot moment s'anava controlant la situació i l'estat de les restes. El camió va fer el recorregut acompanyat d'una dotació dels Mossos d'Esquadra i d'un vehicle oficial del Museu d'Història de Catalunya



Sortida de les restes del monestir de Santes Creus



Capítol 3



Col·locació de les restes dins el camió habilitat per al trasllat



Procés de trasllat de les restes amb el camió i la custòdia d'una patrulla dels Mossos d'Esquadra

14.1 TOMOGRAFIA COMPUTADA DE LES RESTES A L'HOSPITAL JOAN XXIII DE TARRAGONA

Abans d'arribar al laboratori del CRBMC, les restes del rei, tal com ja s'havia acordat amb els responsables mèdics, foren dutes amb el mateix camió a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona per ser sotmeses a una tomografia computada (TC). Les possibilitats d'aquesta prova havien estat valorades prèviament per l'equip d'arqueologia i l'equip de manipulació que havien dut a terme la presa de mesures i condicions necessàries per garantir que el fardell funerari i el contramoltille poguessin encabir-se en l'obertura de l'escàner destinat a la TC.

L'estudi mitjançant tomografia computada (TC) es basa en la utilització de raigs X. Actualment, es considera l'estàndard de referència per a l'estudi no invasiu de restes momificades, ja que permet obtenir reconstruccions en qualsevol pla, i obviar el problema de la superposició d'imatges present en la radiografia convencional.

La tomografia també permetia l'obtenció de reconstruccions volumètriques de l'esquelet i aplicar-les a les tècniques convencionals d'estudi antropomètric, morfològic i paleopatològic sense necessitat de recórrer a mètodes invasius que podien condicionar futures museïtzacions.



Tomografia computada sobre les restes de Pere el Gran

Concretament, la TC permetia avaluar els factors tafonòmics que haguessin pogut actuar sobre les restes relacionades tant amb el procés d'embalsament i momificació com amb el procés de descomposició del cos. També permetia identificar possibles materials inclosos en l'embolcallament i no visibles a ull nu, així com possibles patologies i anomalies esquelètiques.

El trasllat de les restes fins a la sala de tomografia de l'Hospital es duégué a terme amb les dues caixes d'embalatge construïdes a Santes Creus. Un cop arribats a l'Hospital de Tarragona, foren retirades, i deixaren el fardell funerari a la vista. No es retirà, però, la tela de cobriment ni tampoc el contramoltille, ja que era especialment important continuar mantenint la curvatura inicial de les restes. Tal com indicaren els tècnics mèdics de l'Hospital, el manteniment d'aquests elements de suport i protecció no interferia ni condicionava l'obtenció o la qualitat de les imatges de la tomografia.



Capítol 3



Procediments d'obtenció d'una tomografia computada a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona



Capítol 3

L'execució d'aquesta tomografia fou dirigida pels tècnics i metges especialistes del mateix centre hospitalari. Calgué calibrar prèviament l'aparell per tal d'adaptar-lo a les característiques de cossos no hidratats i extreure la màxima qualitat i definició possible de les imatges. Durant el desenvolupament de la TC hi foren també presents els membres de l'equip d'antropologia, forenses, radiologia i arqueologia.

L'examen tomogràfic es dugué a terme en horari nocturn, tal com s'havia acordat prèviament amb els responsables de l'Hospital, de caràcter públic, per no interferir en el dia a dia d'una instal·lació d'aquestes característiques.

Un cop arribats al centre, els responsables de manipulació extragueren la caixa de l'interior del camió i la traslladaren a la sala on s'havia de dur a terme la prova. Un cop allà, el mateix personal, d'acord amb les indicacions del metge responsable, el Dr. J. Saurí, es desembalà i es col·locà sobre la taula mòbil. Un cop dipositat es comprovà que el fardell passava correctament per l'obertura de l'escàner. A les 22.29 del dia 17 de març es féu la tomografia amb els següents paràmetres tècnics:

- Modalitat: tomografia computada
- Fabricant: Philips
- Nom de l'estació: HOST-90171
- Nom del model: Brilliance 40
- Opció d'escanejament: helicoidal
- Gruix de les seccions: 1,4 mm
- Potència: 120 KVp [*kilovolt peak*]
- Separació entre seccions: 6 mm

- Protocol emprat: abdomen
- Alçada de taula: 210
- Direcció de rotació: contrària a les agulles del rellotge
- Potència del tub de raigs X: 194 kV
- Exposició: 148 m
- Tipus de filtre: A
- Nucli de convolució: A
- Posició del pacient: prona

A la cambra annexa, des d'on s'observava a través del vidre el procés automàtic d'introducció progressiva de les restes a l'escàner, s'inicià la presa d'imatges, emeses a l'ordinador. Un cop preses les imatges de la totalitat del fardell pogué visualitzar-se de forma digital el conjunt del fardell, ja escanejat, moment en el qual els metges de l'hospital i la resta d'equips presents pogueren fer una primera valoració de les restes. Fou aquí quan, per primer cop, s'observaren algunes anomalies antropològiques, com un petit meningioma al crani.





Capítol 3

15. El laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya (CRBMC)

15.1 CONSTRUCCIÓ D'UNA CAMBRA BLANCA AL CRBMC

15.1.1 Objectius

La diversitat de professionals implicats en el projecte i els respectius estudis que aquests havien de dur a terme comportava la necessitat de disposar d'un espai on es garantissin unes condicions d'asèpsia i seguretat molt determinades, però que eren complexes d'aconseguir –per no dir impossible– en el mateix monestir.

Així, un cop descartada l'opció de treballar a dins del lloc d'origen, s'emprengué la tasca de pensar i dissenyar un espai alternatiu i la manera de dur-ne a terme l'adequació. Aquest espai havia de disposar de l'equipament adequat per elaborar, de manera concentrada i centralitzada, els diferents estudis, a fi d'evitar la dispersió de les peces, però també, i donada la fragilitat de les restes, havia de poder adequar-se i mantenir les condicions climàtiques que aquestes requerien, no només des del punt de vista de la conservació, sinó perquè la seva alta sensibilitat als canvis podia alterar els resultats dels estudis.

Finalment, l'espai escollit s'ubicà al nivell I, al damunt del taller número 3 del Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya de Valldo-reix, un espai dependent del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya que permetia estar al costat dels laboratoris i equipaments necessaris per elaborar els corresponents estudis.

Aquest espai, però, presentava una sèrie de mancances climàtiques i d'aïllament. Des de l'equip de direcció del projecte, i com a part de la conservació preventiva, s'encarregà a l'empresa STEM l'adequació de l'espai als requeriments consignats per evitar tant com fos possible l'alteració de les restes orgàniques.

15.1.2 Metodologia general de treball

Els treballs es dugueren a terme en dues parts. En la primera es plantejà i executà l'adequació física de l'espai, que s'inicià durant el mes de febrer de l'any 2010, de manera prèvia. En la segona part, executada paral·lelament a l'estudi de les restes, es controlaren i recolliren les dades climàtiques, per veure'n i estudiar-ne l'evolució posterior. Aquesta part s'inicià al mes de febrer i no acabà fins al mes maig, quan les restes retornaren a Santes Creus.

Una cambra blanca és un espai on es poden controlar i regular les condicions climàtiques segons les pròpies necessitats i on s'aconsegueixen uns nivells d'asèpsia, higiene i seguretat per dur a terme estudis de caràcter científic en condicions òptimes. Usualment, aquestes cambres es troben en grans centres i laboratoris d'investigació. Per les seves condicions i pels aïllaments requerits són cares i de complexa construcció.

Per a l'estudi de les restes conservades als sepulcres del monestir de Santes Creus, era molt necessari poder disposar de les condicions que donaven aquests tipus d'espais, però donat el pressupost ajustat es va desestimar la construcció d'una cambra blanca amb les especificacions tècniques pròpies o característiques de muntatges (parets completament estanques, portes hermètiques, instal·lacions de clima, etc.) que



Capítol 3

encarien notablement el cost total del projecte per un espai molt curt de temps.

Així doncs, des d'STEM es proposà la construcció d'una cambra blanca provisional, pensada per un temps limitat, en la qual, però, es poguessin aconseguir igualment les condicions de treball que proporcionaven les cambres blanques tradicionals.

Tenint en compte els paràmetres de temporalitat del projecte, la metodologia d'adequació del taller es basà en la utilització d'aquells mitjans estrictament necessaris i imprescindibles per al desenvolupament de les feines i treballs a l'interior del laboratori, sense que això repercutís negativament en la qualitat dels materials utilitzats.

15.1.3 Adequació del taller

L'espai disponible sobre el taller número 3 del CRBMC, amb una superfície total de 165,5 m² i amb una alçada de 3,2 m, era, abans de l'actuació, un espai diàfan, amb taules de treball centrals i amb prestatgeries perimetrals. La part destinada a sala blanca ocupava un total d'uns 90,86 m² d'aquest espai.



L'espai on es construí la cambra blanca, abans de l'adaptació

D'altra banda, les condicions climàtiques idònies necessàries per mantenir els mateixos paràmetres del fardell funerari estaven entre els 12-16 °C de temperatura i el 70-75 % d'humitat relativa. S'havia de tenir en compte, però, que tots els mecanismes de climatització convencionals arriben a una temperatura mínima de 18°-19 °C.

D'aquesta manera, es feia necessari, a més de dissenyar arquitectònicament l'espai, l'ús de la maquinària adequada que proporcionés i mantingués els paràmetres de temperatura i humitat relativa requerits per a la conservació de les restes.

Per poder crear aquest espai amb un microclima que mantingués els valors de temperatura i humitat relativa que necessitaven les restes, així com el nivell d'asèpsia i seguretat requerits, s'acordà el següent:

- Aïllar totes les entrades de llum natural (en especial el vidre situat a la cara est i sud-oest) per tal de reduir les càrregues tèrmiques a l'edifici.
- Aïllar l'espai mitjançant plàstic de polipropilè d'alta densitat i crear així una doble cambra per evitar fugues de tot el clima consignat.
- Folrar, també amb aquest plàstic, el perímetre de l'espai i tancar totes les juntes amb cinta d'alumini o de conducta.

Datalogger per al control d'humitat i temperatura instal·lat a la cambra blanca





Capítol 3

I així es feren les actuacions següents:

- Es construïren unes parets de plàstic doble que ocupaven una àrea de 90,86m² aproximadament i uns 290,75m³ (mesures de l'àrea 7,70 x 11,80 x 3,20 m). Es creà així una bombolla de plàstic dins de l'espai. S'optà per la no intervenció al terra perquè estava pintat amb pintura tipus pàrquing i ja s'adaptava a les condicions d'higiene i alhora garantia una certa estankitat.
- Es creà una cambra d'entrada entre el carrer i una porta d'accés de 120 cm d'ample a la cambra blanca i una altra des de la zona de treball a la saleta de reunions. En aquest espai es creà, a més, una doble porta d'accés que sempre havia de quedar tancada.
- Es canvià la distribució original de taules i prestatgeries que tenia l'espai i s'adequà per a un espai de treball diferent.
- Es feren arribar unes línies de corrent 220/380V trifàsic al centre de la sala per tal d'alimentar elèctricament tots els aparells necessaris, així com la taula hidràulica elevadora on es treballarien les restes.
- Es preveí un augment de la potència elèctrica total de la sala sobre uns 5-6 kW.
- S'instal·là un equip portàtil d'extracció i filtració de gasos i vapors tòxics a l'àrea de treball, amb una filtració per sobre del 98 % Tlv.
- Es canvià la il·luminació original i s'adaptà a una il·luminació similar a la que hi havia a Santes Creus per dur a terme els diversos treballs d'escàner, fotografia, etc., amb les mateixes condicions.
- S'adaptà la taula elevadora amb forma de tisora, existent al centre, i es col·locà una fusta a la part superior adaptada a les mides de les restes de Pere II.

- S'instal·là una unitat de cortinatges amb rails al voltant de la taula de treball per preservar la zona de treball dels possibles corrents d'aire.
- Se senyalitzà i elaborà un protocol d'entrada i sortida per ajudar a mantenir en tot moment els paràmetres necessaris, com és el fet de posar un cartell a la porta: "Mantingueu les portes sempre tancades".
- Finalment, es dotà l'espai de l'instrumental necessari per dur a terme els diversos treballs d'investigació.

Per dur a terme l'adequació climàtica, se seguiren els passos següents:

a) Temperatura:

- Folrar tot l'espai de la cambra amb el plàstic doble per mantenir el clima.
- Mantenir el vestíbul de treball en les mateixes condicions de temperatura com a zona de climatització.
- Intentar anar a cercar el 100 % de la producció de clima (a tot fred) de les màquines per tal d'assolir els 5º C de reducció necessaris.
- Intentar rebaixar el termòstat per sota dels 18 ºC. Aquesta tasca es féu conjuntament amb Manuel Castro, d'Emte Services, empresa encarregada habitualment del manteniment del Centre de Restauració de Valldoreix.
- Dur a terme el tancament de l'aportació d'aire exterior dels cinc climatitzadors.



Capítol 3

b) Humitat relativa:

S'instal·là un equip humidificador de vapor de resistències de producció de 3 kg/h. Aquesta opció era la més recomanada perquè permetia una humectació controlada, segura, altament eficaç, estèril i regulable. La humectació es feia a través d'un sistema de gestió higròstat de precisió Hygro-program que permetia seleccionar la humitat del 75 % mitjançant una sonda col·locada en un punt molt proper a les restes. Aquesta acció requeria una instal·lació d'aigua, un sistema de desguàs i una instal·lació elèctrica. El vapor s'impulsà directament a l'ambient a través d'un ventilador integrat a l'equip.

A dins de la sala s'instal·laren quatre columnes humidificadores amb una evaporadora condensadora situada a l'exterior. S'utilitzà, a més, un dipòsit de refrigerant *glicolat* per evitar la formació de gel i la congelació de les màquines.

Tots aquests sistemes i equips de producció de clima s'instal·laren sempre tenint en compte la provisionalitat del projecte. D'acord amb això, la maquinària era de lloguer i la instal·lació que implicà s'adequà als requeriments de mínima intervenció dels espais.

Un cop fetes les adequacions plantejades, i abans que arribessin les restes al laboratori, hi hagué un període de prova i d'adaptació climàtica, per corregir allò que es cregués pertinent.



Sala de treball i de reunions situada davant de l'accés a la cambra blanca



Sala de treball on també s'ubicava el vestidor especial per a l'accés a la cambra blanca



Porta d'accés a la cambra blanca



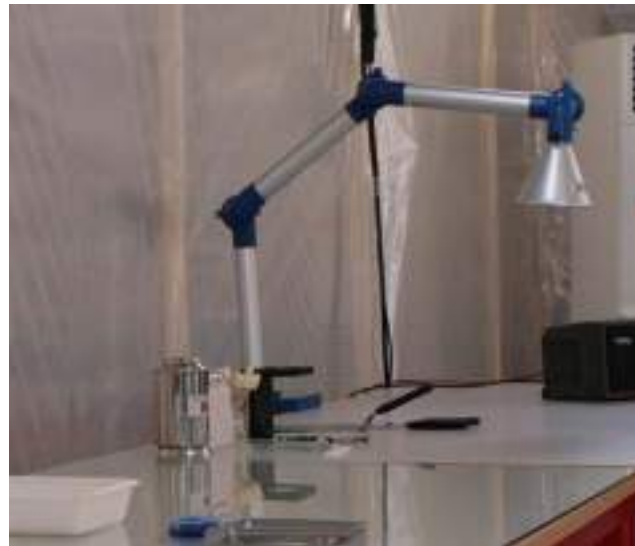
Sala de reunions al costat de la cambra blanca i aïllada d'aquesta



Capítol 3



Interior de la cambra blanca abans de l'arribada de les restes



Equip portàtil d'extracció i filtració de gasos i vapors tòxics a l'àrea de treball, amb una filtració per sobre del 98 % Tlv



Equip humidificador de vapor de resistències de producció de 3 kg/h



Taula elevadora en forma de tisora situada dins d'una unitat de cortinatges





Capítol 3



Columnes humidificadores (una a cada cantonada) col·locades dins la cambra blanca



Evaporadora condensadora situada a l'exterior

15.2 EL TRASLLAT I DIPÒSIT DE LES RESTES AL LABORATORI DEL CRBMC

Un cop finalitzat l'escàner per a la tomografia, les restes foren novament dipositades dins la caixa i traslladades al camió. S'emprenia, ara sí, el definitiu viatge al laboratori del Centre de Restauració de Béns Mobles, a Valldoreix.

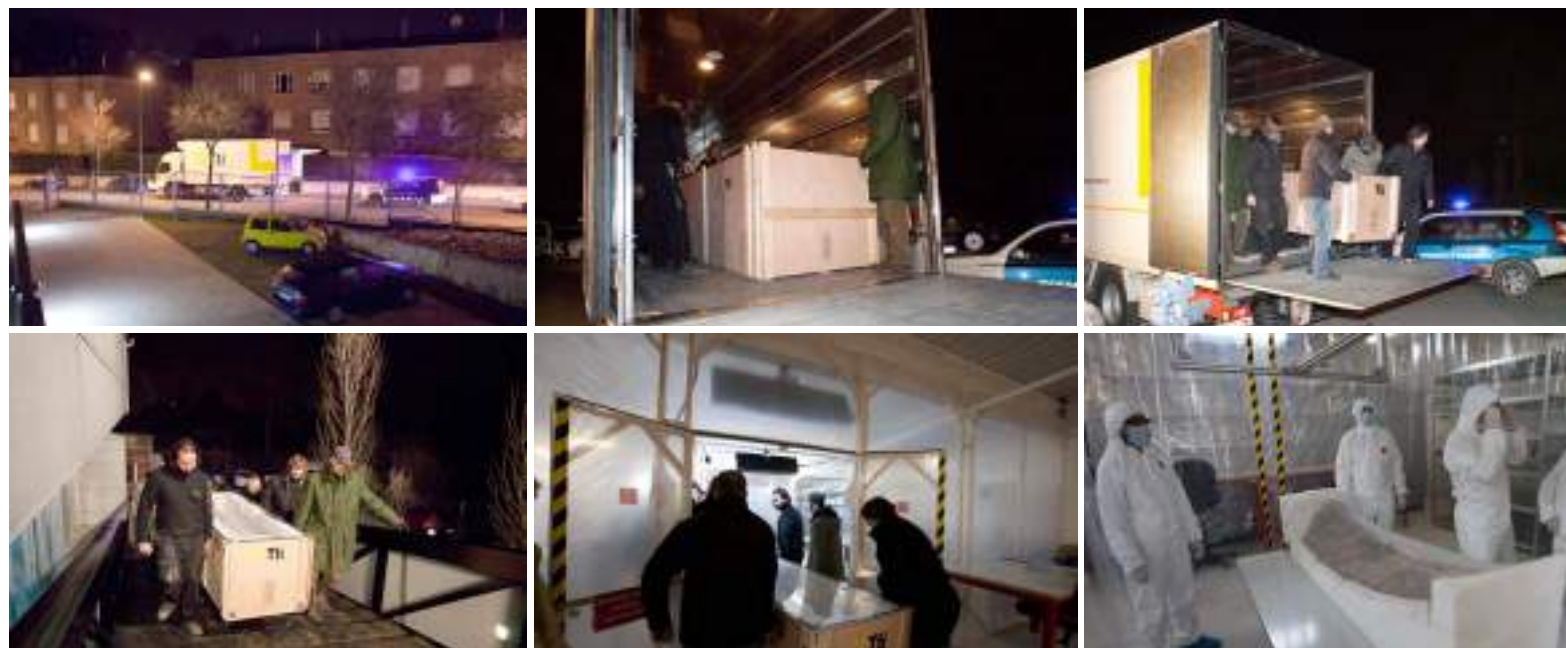
L'arribada al centre es produí a les 00.45 de la nit del dia 18 de març de 2010

Un cop dins l'espai creat com a avant-sala, les restes es dipositaren dins l'espai habilitat com a cambra blanca, ja habilitada i amb els requeriments de temperatura i humitat establerts,

sense retirar-ne encara les dues caixes d'embalatge, ja que abans de deixar les restes a la vista els equips hagueren de sortir de la cambra i abillar-se a l'avantsala amb els equipaments profilàctics necessaris per no contaminar les restes.

Un cop s'hagueren equipat, s'accedí novament a la cambra per dur a terme el desembalatge de les dues caixes i l'extracció de l'aparell *datalogger*. Es deixaven novament a la vista les restes del rei disposat sobre el contramolle i amb la tela cobertora.

En aquesta situació s'iniciarien, l'endemà, els treballs d'estudi arqueològic integral de les restes del rei Pere el Gran.



Arribada de les restes al laboratori del CRBMC



Disposició de les restes sobre la taula de treball dins la cambra blanca



Capítol 3

16. Actuació i estudi arqueològic integral de les restes de Pere el Gran

16.1 OBJECTIUS

Cal considerar que, malgrat que el procés d'extracció per al trasllat de les restes ja havia requerit una manipulació i, per tant, una actuació arqueològica sobre aquestes restes, l'estudi arqueològic integral pròpiament dit s'inicià als laboratoris expressament preparats del CRBMC de Valldoreix.

Per aconseguir els objectius adients d'aquest estudi era imprescindible emprendre els treballs en un lloc especialment adequat, tant pel que feia a la comoditat d'actuació i les condicions de conservació, com per a l'obtenció de la màxima informació de les restes.

Un cop dipositades les restes sobre la taula de treball, l'endemà mateix de l'arribada al laboratori, els equips implicats van ser reunits per rebre les indicacions i el protocol d'actuació i planificar els processos a seguir. Calia sobretot recordar a tots els especialistes que l'estudi havia de fer-se tal com s'havia concebut des dels inicis, amb plantejaments, procediments i metodologia arqueològica. Es tractava d'un estudi global, la bona consecució del qual s'entenia només com la conjunció dels resultats dels diversos especialistes, el treball dels quals havia d'aconseguir una interpretació total derivada de les aportacions particulars de cadascuna de les disciplines.

El treball pluridisciplinari era essencial, però també ho era la disciplina metodològica, on destacava una acurada i minuciosa documentació i

registre de tots i cadascun dels elements observats o extrets. S'entenia aquest treball no com una pura i simple obtenció de dades, sinó com un procés continu de col·laboració i intercanvi de coneixements.

No podrien assolir-se els objectius establerts si l'actuació de cadascun dels especialistes es reduïa a l'elaboració d'un estudi específic i inconnex, aliè a les dades i aportacions de la resta de disciplines. L'actuació havia de culminar, sense remei, en un estudi interpretatiu global de tots els processos i elements identificats, que permetés elaborar un discurs històric i reconstruir, de la forma més aproximada possible, aspectes de la vida i també de la mort del rei: la dieta alimentària, les malalties o lesions, les característiques físiques i la seva relació amb l'activitat quotidiana, les causes de la mort, la forma d'enterrament, l'existència d'embalsamament i el seu procés, la vestimenta del cadàver, els simbolismes funeraris, etc. Indiscutiblement, aquests objectius només podien assolir-se a partir de l'aplicació d'una metodologia arqueològica rigorosa durant el procés d'actuació sobre les restes.

Aquest procés s'inicià el 19 de març de 2010 i finalitzà el 4 de maig de 2010. La primera actuació consistí en l'extracció de la tela que cobria el fardell i la familiarització dels equips que participaven en el procés amb l'espai del laboratori.

Durant el procés d'actuació sobre les restes, sovint es van establir hipòtesis preliminars que, posteriorment, a mesura que avançaven els treballs, foren corregides d'acord amb les noves dades que s'anaven obtenint i, sobretot, a partir de la posada en comú de les dades dels diversos equips. Aquest fet fou essencial en la interpretació final dels resultats. El procés posà de manifest la inqüestionable necessitat que uns i altres



Capítol 3

especialistes contrastessin entre ells les seves interpretacions, per la qual cosa mai va donar-se per definitiva la interpretació unilateral d'un aspecte sense tenir en compte l'opinió o les dades aportades per la resta d'equips. En el procés s'observà sovint l'existència d'incongruències de diversos equips en la interpretació preliminar d'un aspecte concret, un fet que calgué corregir amb discussions especialment interessants que, amb el temps, ajudaren a consensuar hipòtesis interpretatives sorgides d'un treball efectivament pluridisciplinari.

16.2 REFLEXIONS SOBRE ALGUNS CRITERIS D'ACTUACIÓ SOBRE LES RESTES

Ateses les característiques de les actuacions, ens va semblar necessari plantejar i explicar les causes que motivaren l'establiment de procediments que, sense més explicacions, es poden interpretar com a innecessàriament destructius.

L'actuació sobre les restes del fardell funerari de Pere el Gran esdevingué una tasca especialment complexa, un fet d'entrada ja lògic per la singularitat de l'objecte d'estudi, però també pel fet que se li afegia un estat de conservació especialment precari. Lluny de l'imaginari que podia fer pensar en la perfecta conservació d'un cos momificat, se'ns evidencià des de ben aviat la fragilitat i l'estat de putrefacció d'unes restes que, per aquest mateix fet, posaven seriosament en dubte l'existència de processos d'embalsamament destinats a la momificació. Si bé no es tractava d'un cos completament esqueletitzat, mai pogué considerar-se com les restes d'una mòmia ja que el cos esdevenia una amalgama de restes de putríl·lag extremadament dessecat i fragmentat sobre un esquelet en perfecte estat de conservació.

Per altra banda, l'existència coneguda de dos processos d'enterrament i la conseqüent manipulació del cos que requerí el trasllat de les restes del rei a un nou i definitiu sepulcre, disset anys després de la seva mort, havia provocat forçosament canvis importants en els elements, sobretot tèxtils, que conformaven el fardell i també importants alteracions en el seu procés de conservació i putrefacció.

Tenint present aquestes evidències, els responsables de la coordinació del projecte del Museu d'Història de Catalunya i l'equip d'arqueologia, redactors del projecte i definidors dels procediments, consideraren imprescindible que, per assolir els objectius inicialment plantejats, es duqués a terme una actuació completa sobre les restes, tot i ser totalment conscients de la invasió que això representava. Per contra, i atès l'estat de conservació de les restes, no era possible l'estudi del cos únicament a partir d'endoscòpies mèdiques o de l'anàlisi de les imatges obtingudes a través de la tomografia computada, i calia ineludiblement la identificació *in situ* de les diverses estructures anatòmiques conservades i la seva extracció per dur a terme diverses analítiques. En aquest sentit, esdevé especialment representatiu explicar la complexitat que representà identificar els teixits tous (òrgans) conservats al cos del rei, atès el grau de dessecació, la barreja amb les restes de putríl·lag i la igualtat cromàtica que presentaven les restes.

Per tots aquests motius, es plantejà un procediment d'actuació sobre les restes que cal considerar altament invasiu, sobretot en relació amb el cos del rei. Aquesta era, però, l'única opció que garantiria els resultats científics desitjats i plantejats en el projecte inicial. Calia doncs dur a terme una autòpsia completa sobre el cos del rei que implicava, malgrat



Capítol 3

el rigor metodològic i la delicadesa dels procediments, l'extracció i desmuntatge de les restes que, posteriorment, en els diversos laboratoris serien objecte d'analítiques i estudis específics. Finalment, i tenint en compte que el projecte no es limitava únicament a l'estudi del cos, era necessari extreure les restes del cos de sobre la post de fusta on recolzava, per tal de dur a terme un estudi acurat de les dues posts conservades al fardell funerari.

Tot això s'hauria plantejat i realitzat de manera molt diferent i molt menys invasiva si el cos de Pere el Gran s'hagués conservat en estat perfectament momificat, un estat que hauria permès una millor manipulació i l'aplicació de tècniques mèdiques menys invasives. Però, lamentablement, no fou així i malgrat els intensos debats tinguts amb altres equips respecte al tema, la complexitat de l'estudi i els resultats finals que se'n van obtenir ens reafirmaren en la creença que sense aquest procediment no s'haurien assolit els objectius plantejats ni s'haurien obtingut els resultats desitjats.

En aquest sentit, la lectura dels resultats en aquesta publicació posa de manifest que les interpretacions finals i definitives no s'obtingueren durant l'actuació sobre el cos, un procés amb importants dubtes i hipòtesis confoses, sinó del procés d'anàlisi de les restes extretes que es féu a posteriori.



17. L'obertura de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

17.1 LES INCÒGNITES SOBRE EL SARCÒFAG I LES RESTES

A diferència de la tomba de Pere II el Gran, el monument funerari on foren enterrats els reis Jaume II i Blanca d'Anjou presentava importants incògnites respecte del tipus de restes conservades i particularitats d'actuació derivades de les necessitats de restauració del sepulcre.

En primer lloc, cal recordar que segons els relats del segle XIX de B. Hernández Sanahuja, i altres autors, la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou fou seriosament afectada pels espolis duts a terme entre el 1835 i 1836, moment en el qual els cossos reials, momificats, foren extrets del sepulcre i mutilats pels profanadors. Les mateixes fonts assenyalen que només es retornà a la tomba el cos de la reina. Es desconeixia la certesa i precisió d'aquestes notícies i com i on es recol·locaren les restes de Blanca d'Anjou. Calia suposar, però, que atesos els esdeveniments succeïts no degueren recuperar-se en gaires bones condicions.

“... La revolución codiciosa de la riqueza de estos grandiosos monumentos, no contenta con saquear las que encerraban sus magníficas sacristías, no respetó siquiera la morada de los difuntos, pues con objeto de examinar si había dentro de las urnas que contenían las momias de aquellos excelsos monarcas alguna joya u objeto de valor que las adornase, echaron abajo con la tumba el frontón y friso referidos...”³⁶

“...Uno de estos vándalos, conocido por R. Pistol de Vilarodona concibió la execrable idea de profanar las venerables momias de D. Jaime II y su esposa D.ª Blanca; en efecto, en el mes de agosto de 1836, y ayudado por



Capítol 3

uno de sus compinches, conocido con el apodo de Jesús de Valls, y en medio de la algazara de sus compañeros patuleos, derribaron el fronto de alabastro que adornaba la parte inferior de la tumba, y practicando un agujero en el sarcófago gótico, sacaron violentamente ambas momias tirándolas de los pies, y como no pudieran pasar por tan estrecha abertura, con la violencia se hicieron pedazos, y arrastrando estos respetables restos por toda la iglesia, tuvieron el fin que explicamos en el lugar citado...”³⁸

“... es imposible describir las barbaridades y actos vandálicos que cometió esta columna expedicionaria, que como el huracán dejó terribles y destructoras huellas de su tránsito. Las momias reales fueron paseadas en triunfo por todo el monasterio en la punta de las bayonetas, después de haberlas despojado en sus mortajas. La reina D.^a Blanca fué dividida en cuatro partes y luego arrojada al pozo del mismo palacio en el que había vivido con su esposo, de donde los sacó nuestro estimable condiscípulo é íntimo amigo D. Fray Ignacio Carbó, ex-monje de Poblet, y los encerró en el panteón de D. Jaime...”³⁹

La profanació dels cossos fou possible òbviament a partir del trencament d’algunes de les peces i elements escultòrics que conformaven el monument funerari, unes actuacions de les quals tenim descripcions força detallades en els relats de B. Hernández Sanahuja:

“... el día más azaroso para el Monasterio fué el 29 de diciembre de 1835, al regresar la columna expedicionaria que fué al castillo de Querol, ocupado por los carlistas, para sitiario y demolerlo. Gran parte de esa columna la formaba la legión francesa venida de Argel, quienes por pasatiempo pusieron fuego al coro de la Catedral de Santas Creus, todo de roble, y comunicándose al órgano, quedaron calcinadas las bóvedas que los cubrían (...) Tampoco fueron mas benignos para el Monasterio los rapaces

que formaban la patulea de Vilarodona, quienes con objeto de robar uno de los barrotes de hierro que sostenía el hermoso templete ojival que cobija el sepulcro de D. Jaime II, lo desvencijaron de tal suerte, que solo a un prodigio puede atribuirse su salvación (...).⁴⁰

“...Para atender a la seguridad de los templetes, cruzan unos barrotes de hierro que traban aquella delicada obra, los cuales ciertamente no son de muy buen gusto, atendida su mala colocación, y ellos fueron la causa inmediata de la destrucción del de D. Jaime y al propio tiempo la de su conservación: he aquí explicado este enigma. A media vara del suelo pasaban dos de estos barrotes, que desde la pared del machón y por encima de las bases de las pilastras y columnas se reunían en el testero anterior del templete; la codicia de apoderarse de estos hierros hizo que para sacarlo derribasen las columnas por debajo de las cuales pasaban; al caer al suelo, estos frágiles sustentáculos se rompieron como si fuesen de cristal, siendo de suponer que al faltar estos los arquitos ojivales se desquiciaron, y gracias a los



Evidències dels danys produïts en el moment de la profanació del sepulcre al segle XIX

Capítol 3

barrotes superiores sino vino abajo tan afiligranada construcción, aruinándose para siempre uno de los monumentos más bien conservados y mas bellos de aquella época.

Solo un prodigio explica como durante el abandono de los cinco años que transcurrieron desde la invasión del monasterio hasta 1840, no se hubiese desplomado del todo; entonces fué cuando un ilustrado eclesiástico, el Rdo. D. Miguel Mestre, ex-monje del mismo convento y actual cura de Aiguamurcia, lleno de un laudable celo digno de ser imitado, procuró salvar, no solo este resto, sino cuanto pudo de los monumentos de Santas Creus...”⁴¹

Atès el lamentable estat d'aquest sepulcre, tres anys després dels fets vandàlics, mossèn J. Mestre, exmonjo del monestir, quan tornà a Santes Creus dugué a terme una “restauració” de salvament de la tomba, amb la recollida de peces caigudes o trencades i la seva restitució, més o menys encertada. Així explica també Hernández Sanahuja el procediment dut a terme per J. Mestre:

“... Posteriormente fué cedida la iglesia y clausura a la Comisión provincial de Monumentos, la cual proporcionó los fondos para reparar el tejado de la iglesia, administrándolos el padre Mestre con tal economía que pudo con lo que le sobró salvar de la inminente ruina que le amenazaba el panteón de D. Jaime II. Recogió los restos dispersos de las ojivas que lo adornaban y se pusieron en su lugar, los trozons de columnitas que sostenían aquellas y el templete, que yacían amontonadas, se recortaron y soldaron formando de tres; dos; para suplir la que faltaba el p. Mestre puso un sustentáculo de piedra ordinaria, el cual, a pesar de producir un malísimo efecto, impidió que se viesiese abajo en aquellos momentos. Reunió los fragmentos mutilados del frontón y del friso del mismo monumento, y aun que con no mucha habilidad, por falta de destreza del albañil, se colocaron en donde correspondía, debiéndose absolutamente a aquél ilustrado eclesiástico la conservación de uno de los monumentos más precisos de nuestras antiguas glorias...”⁴²



Columna del baldaquí de la tomba de Jaume II, on es veu la curvatura o desplaçament de l'estructura



Evidències dels danys produïts en el moment de la profanació del sepulcre al segle XIX i la posterior recol·locació d'alguns elements



Capítol 3

Anys més tard, el 1857, sota les indicacions de B. Hernández Sanahuja, de la Comissió de Monuments, es dugué a terme una nova restauració de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. Es repararen les parts més afectades i retiraren alguns del afegits que, per qüestions de necessitat, havia col·locat mossèn J. Mestre:

“... Encargado el que suscribe por la Comisión de Monumentos, y Academia de San Fernando de la restauración del panteón de Don Jaime II, se procedió desde luego á quitar el sustentáculo de piedra ordinaria, que tan buen servicio había prestado y los demás adefesios que lo embadurnaban, y después de haber dejado suspendida en el aire, con las precauciones necesarias, la cúpula del templo, harto quebrantada ya, se puso en el lugar correspondiente otra columnita de marmol almendrado de una sola pieza, absolutamente igual a las demás; se restauraron las cabezitas, las ojivas y hojarasca que faltaban, dejándolo en fin en el mismo estado en que se encontraba antes de 1835...”⁴³

“... Ya hemos indicado las causas que produjeron la inminente ruina del hermoso panteón de D. Jaime y D.^a Blanca, y el peligro de desplomarse de un momento a otro. Por disposición de la Comisión central y con los fondos remitidos por ella, se repusieron las columnitas que faltaban, se restauraron las esculturas mutiladas que adornan el panteón, y para impedir toda ulterior profanación se las rodeó de una fuerte verja de hierro forjado...”⁴⁴

Així doncs, de la lectura d'aquestes cròniques del segle XIX podien interpretar-se les afectacions i mutilacions succeïdes a la tomba i contrastar-les amb l'observació de l'estat del mausoleu on s'identificaven clares traces de les restauracions dutes a terme per B. Hernández Sanahuja el 1857.

Resultava, però, certament confús el destí, l'estat i la posició de les suposades restes antropològiques que, segons les fonts, foren retornades a l'interior del sepulcre després dels avalots. On devien situar-se les restes recuperades de la reina Blanca?

Les evidents diferències formals i també estilístiques entre la tomba de Pere el Gran i el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou no permetien interpretar de forma clara la funcionalitat de cadascun dels elements que definien el sepulcre dels reis Jaume i Blanca. L'existència de dues estructures diferenciades, la caixa inferior amb traceries gòtiques i l'estructura superior coronada per les laudes sepulcral a doble vessant



Imatge antiga de l'aspecte de la restauració que es va fer el 1857 Adolf Zerkovitz. Vers 1930



Aixecament en 3D del sepulcre amb indicació de la caixa inferior i el sepulcre superior



Capítol 3

plantejaven el dubte sobre la ubicació de les restes. Un dubte que calia intentar resoldre tenint present els requeriments de la restauració i per garantir el correcte tractament de les restes i evitar alhora l'existència d'imprevistos que poguessin alterar el curs de les actuacions.

17.2 ELS REQUERIMENTS DE LA RESTAURACIÓ

L'actuació sobre la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou es plantejà, *a priori*, de manera diferent de la requerida per a la tomba de Pere el Gran.

A la tomba de Jaume II i Blanca era necessària, a banda de l'actuació global sobre el mausoleu, l'actuació sobre alguns dels elements reparats i recol·locats per B. Hernández Sanahuja durant la restauració de 1857 i que presentaven certes deficiències o la col·locació errònia d'algunes de les peces. Aquest era el cas, per exemple, del frontal d'alabastre que conformava el tancament est del sepulcre. Correspon a una peça de forma quadrangular, de 145 x 100 cm, amb una peça de coronament triangular, construïda en alabastre blanc amb vetes grises.

Estava format originalment per tretze peces, però dividit ara en un total de trenta fragments, com a resultat dels trencaments de la profanació de la tomba el 1836.

S'hi representen escultures d'animals mitològics i decoració vegetal, amb l'heràldica de les cases reials d'Aragó i Anjou, i als extrems un parell de caps d'àngel alats deixen caure l'*arma christi* o símbols de la passió de Jesucrist (les tenalles, el martell, els claus, l'escala...). Presenta, al centre, una peça rodona que correspon a un òcul desmuntable, úni-

cament enganxada amb morter de calç. A la peça rectangular de base, sobre la qual recolza el frontal, s'hi pot identificar una llegenda inscrita en el marbre: "*hic iacet Rex Iacobus II*".

Aquesta peça esdevé, sens dubte, un dels elements més representatius de les reformes que es dugueren a terme a les tombes als anys 30 del segle XVI. L'autoria, segons els estudis dels especialistes implicats en el projecte, correspondria a l'escultor Damià Forment, autor també en aquella època del retaule esculpit en alabastre i que es conserva a l'altar major del monestir de Santa Maria de Poblet.

El frontal fou objecte d'una important fragmentació durant l'espoli de la tomba el 1836 ja que segons les cròniques de l'època fou la mutilació d'aquesta peça el que permeté accedir a l'interior del sarcòfag i extreure'n les restes momificades dels reis.

L'any 1852, el pare M. Mesres el recol·locà d'una manera força maldestra ja que el petit frontó triangular de la part superior fou muntat al revés. També els frisos la-



Frontal d'alabastre renaixentista afegit al segle XVI



Capítol 3

terals d'alabastre presentaven importants deficiències de tractament i col·locació que requerien actuacions de restauració específiques.

Davant de les irregularitats observades en aquestes peces del mausoleu, l'equip encarregat de la restauració, ineludiblement, havia de desmuntar el frontal i també els frisos laterals d'alabastre per tal que, un cop extrets de la seva posició original, es poguessin recompondre i col·locar correctament.

Calia, doncs, extreure aquestes peces per ser treballades i muntades correctament al laboratori expressament muntat al transsepte de l'església de Santes Creus.



Lateral nord-est, amb la peça del fris que va ser desmuntada

17.3 EL DESMUNTATGE DEL FRONTAL D'ALABASTRE

Tenint en compte les previsions inicials respecte del procés de restauració de la tomba i, un cop observat per videoendoscòpia, s'acordà desmuntar el frontal d'alabastre situat als peus del sepulcre, així com els frisos laterals (també d'alabastre), per fer-ne la recomposició i restauració al laboratori.

El desmuntatge del frontal d'alabastre es va fer amb total coordinació entre l'equip de restauració, dirigit per Javier Chillida, l'equip de manipulació de peces d'art, i la direcció arqueològica, per tal de poder consensuar la millor manera de dur a terme les actuacions i afrontar qualsevol imprevist que pogués produir-se durant el procés.



El frontal va ser reforçat primerament amb un estructura de fusta que va mantenir la unió entre els trenta fragments que el conformaven. Fet això, es va començar a eliminar progressivament el

El frontal d'alabastre després del desmuntatge, on poden apreciar-se tots els fragments que el conformen



Capítol 3



Lateral nord-oest, amb la peça del fris que va ser desmuntada



Desmuntatge de les columnetes de suport del frontal d'alabastre malmeses a causa de l'oxidació dels pernns d'unió de ferro



Eliminació del morter de guix que unia el frontal amb les laudes sepulcrales del sarcòfag i els frisos laterals

morter de guix que ho connectava pel darrere a les tapes del sarcòfag i als frisos laterals. Les dues peces més properes dels frisos, una per costat, van ser desmuntades per descobrir possibles ganxos metàl·lics que unien el frontal a la resta del conjunt.

Una vegada eliminades les juntes de guix, i després de comprovar la inexistència de peces metàl·liques d'unió i de retirar just abans les columnetes de suport –trencades a causa de l'oxidació dels pernns d'unió de ferro que presentaven–, el frontal va ser posat al terra amb l'ajuda d'una corriola.



Procés de desmuntatge del frontal d'alabastre

17.4 L'OBERTURA I LA SORPRESA: LES RESTES DE L'INTERIOR DE LA TOMBA

Un cop aconseguit el procés de desunió del frontal de l'estructura de la tomba, es va baixar lentament, amb l'ajuda d'un toro mecànic, per traslladar-lo al laboratori de restauració.

Fou en aquest moment quan, amb la retirada de la peça d'alabastre, es posà al descobert l'interior del vas funeràri existent sota les laudes sepulcral a doble vessant. I amb això es produí la gran sorpresa: l'interior conservava gran quantitat de restes barrejades i alterades, entre les quals, però, podien observar-se, sobretot, restes anatòmiques en perfecte estat de momificació i gran quantitat de fragments de peces tèxtils.

La presència de restes en aquest lloc del monument funeràri fou totalment imprevista tenint present que les dades obtingudes de l'endoscòpia semblaven situar les restes a l'estructura quadrangular inferior. Però, per altra banda, també sobtaren les característiques de les restes descobertes



Estat inicial de les restes conservades dins la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



Capítol 3

a la part superior, on era clara l'existència de restes momificades.

La descoberta del conjunt evidencià la poca fortuna de la videoendoscòpia prèvia: la sonda s'havia posicionat sobre la base de pedra del vas funerari i sota una acumulació de restes esqueletitzades, una ubicació que havia provocat confusió respecte de la posició de les restes i havia impedit l'observació de les restes en la seva totalitat.

La retirada del frontal d'alabastre es va definitivament tots els dubtes: el vas funerari se situava a la part alta del sepulcre, cobert per les dues laudes sepulcralcs esculpides disposades a doble vessant, i les restes conservades, malgrat que estaven notablement mutilades, disperses i barrejades, es presentaven ara molt més interessants del que prèviament s'havia considerat. La presència de restes momificades semblaven donar per certs els relats del segle XIX que afirmaven que, després de l'espoli de la tomba, les restes de la



Tancament provisional de la tomba mentre s'esperava l'actuació sobre les restes

reina Blanca havien estat retornades al sepulcre.

A partir d'aquell moment calia plantejar un nou projecte d'estudi per a les restes de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. Un estudi que havia de dur-se a terme paral·lelament a la investigació ja iniciada del fardell funerari de Pere el Gran. Calia també replantejar els processos prèviament establerts per dur a terme la restauració de la tomba, i acordar, amb els diversos equips, la manera de fer possible el correcte desenvolupament tant de l'estudi arqueològic com dels treballs de restauració.

La redacció d'un nou projecte arqueològic derivat de la descoberta de les restes implicà el manteniment intacte d'aquestes restes durant un petit període dins el sepulcre. Per tal de mantenir-ne la integritat, l'obertura fou tancada provisionalment amb una peça d'Ethafoam (polietilè) tallada a mida, embolicada amb Tyvek.



Descobriments de les restes de Blanca d'Anjou



Capítol 3

18. L'exhumació i documentació de les restes *in situ* (tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou)

El plantejament per iniciar l'estudi de les restes conservades a l'interior de la tomba requeria, com en qualsevol actuació arqueològica d'aquest tipus, l'exhumació de les restes de l'interior de la tomba per tal de dur-ne a terme l'estudi als laboratoris. El sepulcre contenia restes humanes remogudes, parcialment desarticulades i fragmentades, que presentaven diferents estats de conservació, incloent-hi l'esqueletització i la momificació.

Entre els elements antropològics hi havia també restes de tèxtils, fragments de fusta, elements vegetals i enderrocs diversos.

A diferència de les restes de Pere el Gran, el conjunt no presentava, però, cap mena de cohesió ni s'observava la presència de capes que definissin posicions originàries. A simple vista, el conjunt era el resultat clar de l'espoli de la tomba i del retorn poc ordenat d'unes restes fragmentades i visiblement manipulades.



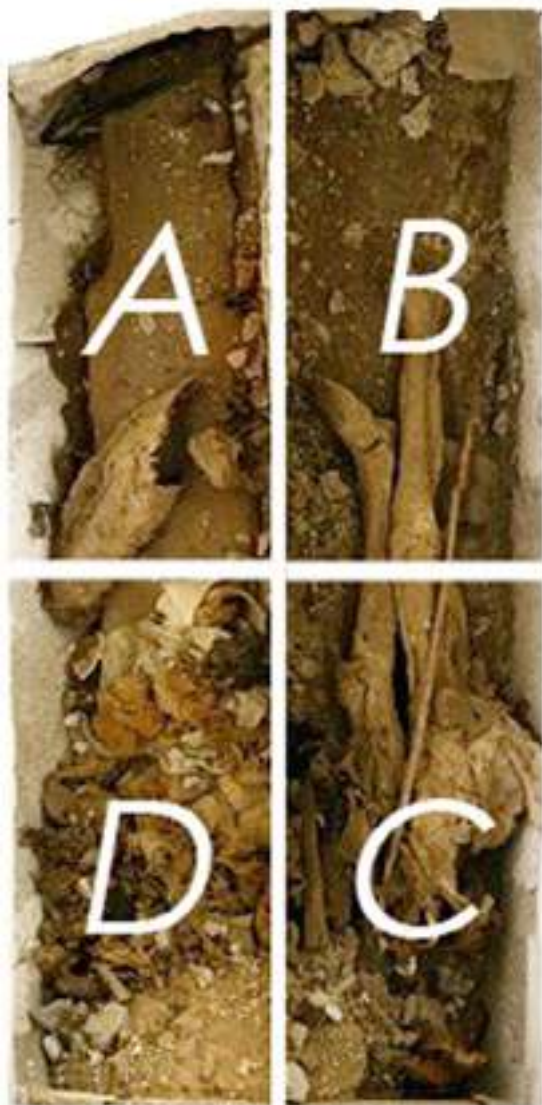
Restes a l'interior de la tomba abans d'iniciar l'extracció

Tot i això, per dur a terme una màxima documentació de la posició inicial de les restes dins la tomba, calia documentar, prèviament i acuradament, abans de l'exhumació, el conjunt de les restes conservades dins el sepulcre, localitzar-les i identificar-les per tal que, en cas de necessitat, pogués restituir-se la posició original de cadascun dels elements.

18.1 LA DOCUMENTACIÓ FOTOGRAMÈTRICA

La primera actuació per obtenir la documentació correcta de les restes *in situ* consistí en una fotogrametria de l'interior del vas funerari. A partir de la fotogrametria pogué obtenir-se la imatge de les restes conservades a l'interior amb la corresponent referència geomètrica.





Divisió i identificació en quatre parts de l'espai de la tomba per registrar les restes

Cal tenir present que, atès que el conjunt corresponia a restes barrejades, sense cap diferenciació de capes ni superposicions arqueològiques, la imatge fotogramètrica només permeté una sola presa que registrava una sola superfície de la situació inicial de les restes. Per les característiques del conjunt era impossible dur a terme seqüències fotogramètriques successives del procés d'exhumació.



Extracció de les restes de Blanca d'Anjou

18.2 L'EXHUMACIÓ, REGISTRE I INVENTARI

La documentació de cadascun dels elements i la seva posició en l'espai es dugué a terme paral·lelament al procés d'exhumació de cadascun d'aquests elements, amb la identificació, com veurem, de la zona d'on procedien.

Per tal de conèixer la localització de les restes dins del sepulcre es va dividir l'espai en quatre quadrants (sectors A, B, C, D).

A mesura que s'anaven extraient les restes de l'interior del sepulcre, aquestes rebien una identificació (lletra del quadrant + número correlatiu) que les relacionava amb la seva posició, la qual cosa permetia elaborar immediatament un inventari. Així mateix, tots els elements van ser fotografiats individualitzadament amb el corresponent número d'inventari.

El procés d'exhumació i documentació es va fer coordinadament amb membres de l'equip d'arqueologia, antropologia i conservació preventiva. Durant el procés d'exhumació de les restes, ja



Procés d'exhumació i documentació de les restes a Santes Creus



Capítol 3

es posà de manifest que les restes antropològiques corresponien a un nombre mínim de dos individus adults.

El procés d'inventari es féu meticulosament, introduint tots i cadascun dels elements exhumats en una base de dades Excel i amb la corresponent fotografia on s'integrava la numeració corresponent a cada peça.

Totes les restes eren col·locades ordenadament dins de bosses de plàstic, on s'indicava també el número d'element que li corresponia i, finalment, posades en caixes de cartró especialment preparades per traslladar-les al laboratori.

Un cop exhumades, documentades i inventariades totes les restes, es traslladaren als laboratoris.

Les restes antropològiques foren traslladades a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya per tal que els metges forenses i l'equip d'an-



▶ Registre i inventari de les restes de Blanca d'Anjou

Documentació de les restes a Santes Creus





Capítol 3



tropologia poguessin elaborar els primers estudis i restituir les restes del cos momificat conservat dins la tomba.

La resta d'elements no antropològics foren traslladats al laboratori especialment preparat al Centre de Restauracions de Béns Mobles de Catalunya per tal que poguessin també dur-se a terme els estudis i les analítiques pertinents.

Embalatge de les restes per traslladar-les al laboratori



Capítol 3



19. El trasllat de les restes a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya (IMLC)

19.1 LA RECOMPOSICIÓ DE LES RESTES CONSERVADES DINS LA TOMBA

Un cop traslladades les restes al Centre de Patologia de l'IMLC de Collserola, es va poder fer l'inventari, la identificació i la individualització dels diversos elements, un total de setanta-quatre.

L'exhumació sistemàtica de les restes, amb el registre de la seva posició dins el sepulcre, va permetre reconèixer que els elements antropològics recuperats no presentaven cap tipus d'ordre, ja que restes atribuïdes a un mateix individu estaven repartides entre els diferents quadrants del sepulcre. El desordre aparent de les restes corresponia sens dubte a una o diverses remocions intencionades dels cossos.

La major part de les restes humanes trobades es van atribuir a un sol individu que conservava bona part del cos de forma momificada. La individualització de les restes d'aquest individu va incloure la restitució dels fragments momificats, així com la identificació de les parts esqueletitzades que li corresponien.

La resta d'elements antropològics van ser traslladats al Laboratori d'Antropologia Biològica de la Universitat de Barcelona. A continuació es va fer l'autòpsia i el mostreig per als estudis complementaris d'histologia, estudis moleculars i bioquímics de les restes del cos momificat a Collserola, així com l'estudi antropològic de les restes d'altres individus a la Universitat Autònoma de Barcelona.

Les anàlisis complementàries es van fer al Laboratori d'Antropologia Biològica de la Universitat Autònoma de Barcelona.

19.1.1 Les restes no atribuïdes

Descripció de les restes

Les quatre restes òssies que no van ser atribuïdes al cos momificat es descriuen a continuació:

JII-1



Húmer esquerre (JII-1). Resta òssia trobada a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou però no atribuïda al cos momificat

Aquesta peça esquelètica corresponia a un húmer esquerre, bastant ben conservat: se'n recuperà la diàfisis en la seva totalitat, però a l'alçada de les epífisis, tant proximal com distal, presentava un cert deteriorament i fractures *post mortem* antigues.

La cortical també estava en bon estat, sense erosions tafonòmiques. L'húmer s'atribueix a un individu adult, de sexe masculí, d'una talla estimada de 161 cm. No s'observaven característiques epigenètiques identificadores, ni anomalies o patologies.



Capítol 3

JII-2



JII-2. Tíbia esquerra no atribuïda al cos momificat

Corresponia a una tíbia esquerra que estava en un bon estat de conservació òssia. Mantenia restes de matèria orgànica, pròpia de la descomposició dels teixits tous, adherida en forma de capa molt fina. La tíbia corresponia a un individu adult, de sexe masculí, i s'estima que la talla de l'individu seria al voltant de 165,4 cm. No s'observaven caràcters epigenètics identificadors, ni anomalies o patologies.

JII-3

Es tractava d'una mandíbula en un bon estat de conservació òssia. Presentava sis peces dentals *in situ*, concretament els sis molars i deu alvèols buits que corresponien a la pèrdua *post mortem* de les dents.



Mandíbula (JII-3) no atribuïda al cos momificat

També en aquest cas es conservaven restes de matèria orgànica adherida a l'os a la zona de la sínfisi mandibular.

El diagnòstic sexual atribueix la mandíbula a un individu adult de sexe masculí. Els tercers molars no havien finalitzat l'erupció; aquest fet, junt amb el moderat desgast dentari, la feien compatible amb una edat entre els vint i els trenta anys.

No s'observaven patologies dentals a les peces recuperades.

JII-4

Corresponia a un coxal dret. Presentava teixits tous momificats adherits a l'os per la seva cara posterior. L'os tenia una amplada màxima de 163 mm.

La morfologia òssia corresponia a un individu adult, de sexe masculí. Se li estimà una edat entre els trenta-cinc i els quaranta-nou anys.

No presentava patologies ni anomalies òssies.



JII-4. Coxal dret no atribuït al cos momificat



Capítol 3

19.1.2 Conclusions sobre les restes no atribuïdes

El diagnòstic sexual dels quatre ossos no atribuïts al cos momificat que es van recuperar de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou conclou que tots quatre pertanyen a individus masculins. D'altra banda, el diagnòstic de l'edat diferencia entre almenys dos individus: un de jove d'entre vint i trenta anys (mandíbula JII-3), i un de més gran, d'entre trenta-cinc i quaranta-nou anys (coxal, JII-4).

Les altres dues peces (JII-1 húmer i JII-2 tíbia) pertanyien a individus adults sense que es pugui precisar més. Tot i així, a cap dels quatre se'ls observava cap alteració degenerativa compatible amb artrosi ni cap altre tipus de patologia, per la qual cosa no se'ls hauria d'atribuir una edat gaire avançada. Atès que el rei Jaume va morir amb seixanta anys, no tenim proves fefaents que cap de les restes pogués pertànyer al rei. D'entrada, la mandíbula pertanyia a un individu adult jove i quedaria totalment descartada. Pel que fa a les altres tres peces (coxal, húmer i tíbia) no en tenim cap seguretat, tot i que el coxal (JII-4) semblava correspondre a un individu més jove que el rei, d'entre quaranta i



cinquanta anys. Cal esmentar, però, que el diagnòstic es basa en uns estàndards de canvis degeneratius i que aquests processos estan sotmesos a la variabilitat individual.

19.1.3 L'individu momificat

L'estudi de les restes antropològiques de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, a Santes Creus, posà de manifest que gran part de les restes corresponien a fragments d'un cos parcialment momificat. Entre les restes hi havia elements esqueletitzats i elements momificats.

Elements parcialment esqueletitzats. Frontal, fragments de parietal dret i esquerre, òrbites, mandíbula amb restes de teixit momificat adherits, quatre peces dentals, clavícula esquerra, escàpula dreta, húmer esquerre, cúbit esquerre, radi esquerre, vèrtebres cervicals C5-C7, vèrtebres dorsals D1 a D9 i D12, sacre amb restes de teixit momificat, coxal dret amb restes de teixit momificat adherits. Part de l'esquelet de peu esquerre: cuboïdes, del primer al quart metatarsians, un sesamoïde, falange proximal i distal del primer dit, falange proximal i mit-

Restes d'un mateix individu amb gran part del cos momificat



Capítol 3



Primer procés de recomposició i muntatge del cos momificat a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya

jana del segon dit, falanges proximals dels dits tercer a cinquè. Costelles esquerres: de la primera a la desena amb restes de teixit momificat. Primera, onzena i dotzena costelles dretes amb restes de teixit momificat.

Elements momificats. Teixit corresponent a la meitat inferior de la cara i terç proximal anterior del coll. Part de la paret toràcica i abdominal anterior. Part de la paret dorsal esquerra. Mà esquerra, excepte dues falanges mitjanes i cinc falanges distals. Extremitat inferior dreta, excepte les falanges distals del segon i quart dits. Extremitat inferior esquerra, excepte els elements esquelètics del peu assenyalats en el punt anterior. Hemipelvis esquerra.

El cos es va reconstruir a partir de diferents fragments esqueletitzats i momificats. Les restes corresponien a un individu adult femení d'una edat propera als vint-i-cinc anys. S'ha calculat una alçada de 1,45 – 1,50 m a partir de la longitud de l'húmer.

La posició del cos era en decúbit supí, lleugerament lateralitzat cap a l'esquerra, amb lateralització lleugera de cap i tòrax. L'avantbraç esquerre presentava una posició neutra, amb hiperflexió palmar del canell esquerre. També s'observava una rotació interna del maluc dret, flexió del genoll i flexió plantar del peu. L'extremitat inferior dreta es posicionava per sobre l'esquerra, i quedava el turmell dret recolzat sobre la cara interna del turmell esquerre.

Pel que fa a les analítiques internes del cos de la reina, s'observà la conservació de teixits tous a la zona abdominal, amb restes de budell, úter i bufeta. Cal recordar la inexistència d'una part de l'esquena, un fet que descartava la conservació del teixit pulmonar o del cor. S'identificaren també restes del sac dural i de pleura.



Capítol 3

19.2 ESTAT DE CONSERVACIÓ DEL COS MOMIFICAT

La superfície corporal estava polifragmentada. El crani estava fracturat amb pèrdua parcial de la base, la volta i l'esplancnocrani. La regió cefàlica estava representada per alguns ossos (frontal, terç anterior dels temporals, part del nasal dret, del vòmer, de l'etmoide i de l'esfenoide, i la mandíbula) i pell momificada de part de la calota (el cuir pilós corresponent a la zona frontal, biparietal temporal dreta amb preservació parcial d'ambdós pavellons auriculars), la cara i també del coll. No es conservaven, però, restes de cabell.



Solc transversal en el cuir cabellut del frontal

Pel que fa a la zona momificada al frontal s'observava un solc transversal mitjà.

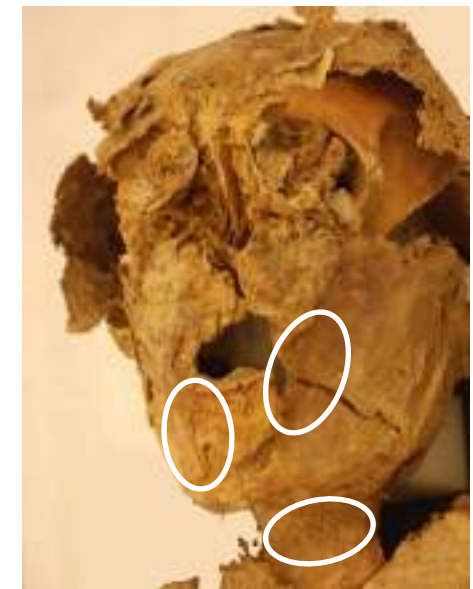
De la cara, es conservava la meitat inferior, així com la part anterior del coll. Ambdós glòbuls oculars també es conservaven en estat dessecat i presentaven una certa protrusió. El llavi també s'havia momificat. A la zona lateral de la mandíbula, a la pell de coll i a la zona peribucal s'observava una pigmentació vermellova

Pel que fa a les restes òssies conservades, s'observaven diverses fractures de crani amb pèrdua parcial de base, volta i esplancnocrani. El frontal es preservava junt amb el terç anterior d'ambdós parietals. A l'alçada de l'os frontal s'observava una fissura des de la sutura frontoesfenoïdal dreta a la sutura coronal, d'aspecte *post mortem*.

Els ossos nasals, etmoides i vòmer estaven fracturats amb petits fragments enfonsats, esmicolats, dirigits a dreta i esquerra i aixafats. També s'observava la fractura transversal neta bisellada de davant a darrere del cos esfenoïdal, amb l'esmicolament de la trama esponjosa. Totes aquestes fractures presentaven marges irregulars i sense patina.



Detall de la regió cranial



Regió facial en la qual es poden observar les zones momificades. Els cercles marquen les zones pigmentades



Capítol 3



Penjoll corresponent a la meitat inferior de la cara i anterior del coll



Imatge anterior del frontal on s'observa la fractura post mortem que travessa l'hemifrontal dret



Regió orbitària i nasal on s'observen les fractures de la regió nasal



Fractura de la base del crani a l'alçada del cos esfenoidal

La mandíbula es conservava sencera. Era petita, però robusta. Es conservaven tots els alvèols dentals en perfecte estat, però només es mantenien al seu lloc les dents 34, 36, 37 i 45. No s'observaven els alvèols dels tercers molars.

També s'havien conservat quatre peces dentals, una incisiva lateral amb la corona trencada, una canina, un premolar i un segon molar dret.



Reconstrucció volumètrica de la mandíbula en la qual es pot observar el seu estat de conservació i les peces dentals



Peces dentals aïllades. Vista lateral i mig oclusal. a) incisiva, b) canina, c) premolar, d) molar



Capítol 3



Restes conservades del braç i la mà esquerra



Mancaven els elements esquelètics de la cintura escapular dreta i l'extremitat homolateral. Es conservava el braç i la mà esquerra, que es trobava en una màxima flexió (cubital posterior). De fet, al costat lateral esquerre de la zona abdominal s'hi podia veure la marca del contacte amb el dors de la mà esquerra.

Es conservava un solc de plec cutani on s'apreciaven restes de tendons flexors carporadials amb visualització del palmar major. A la part posterior s'observava l'articulació radiocubital distal amb la presència de part de la càpsula articular. A la mà també es podien observar molt bé els dermatòglifs dels capcirons dels dits



La zona clavicular esquerra mostrava una impregnació de color lila, així com els marges dels estrips del penjoll toracoabdominal. La superfície momificada de la cara anterior de tòrax i abdominal alta mostrava una porositat ben marcada.

Del tòrax s'havia conservat un penjoll momificat de 35 x 28 cm, de contorns irregulars, amb un estrip de marges desfilats, la cara lateral de l'hemitòrax dret de 5 cm. A la zona subcostal dreta



Contacte entre el dors de la mà i l'abdomen que reproduceix la posició original



Mà esquerra. Visió dorsal i palmar



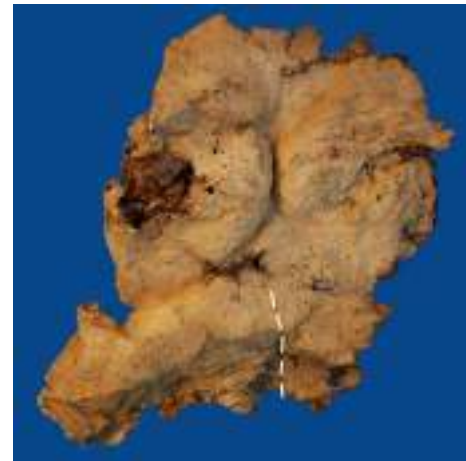
Capítol 3



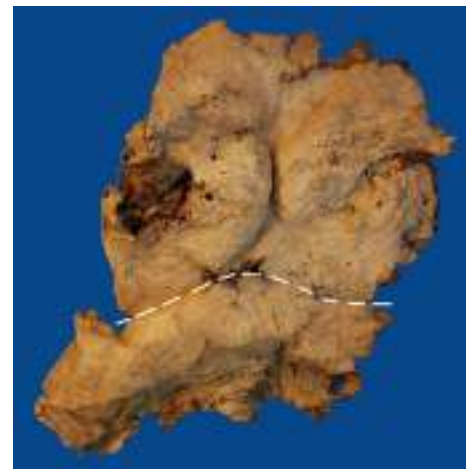
Imatge dels dits i els dermatòglifs que s'hi conservaven

també hi havia un estrip de 4 cm de diàmetre. Ambdues obertures del penjoll toracoabdominal tenien una coloració lilosa.

La superfície momificada mostrava una microporositat més marcada a la meitat superior. La paret dorsolumbar estava momificada amb predomini de la preservació a la zona lateral dreta. Aquesta zona presentava una major intensitat cromàtica.



Detall del penjoll toràctic i paret abdominal superior. La línia mostra el recorregut de la línia alba



Penjoll toracoabdominal on es representa la marca d'un solc transversal en forma de cinturó

A la zona mitjana del penjoll abdominal s'apreciava un solc que es corresponia amb la zona de la línia alba i una depressió a la zona corresponent al melic. També a la zona abdominal dreta, a la part mitjana, s'observava un solc de disposició transversal de 8-10 mm d'amplada, de fons uniforme, tot i que en algunes zones del seu recorregut s'apreciava una morfologia trenada.

La paret dorsolumbar també estava momificada amb predomini de la preservació a la zona lateral dreta, i mostrava una coloració més fosca corresponent a la part en declivi de les livideses.

També s'observaven unes línies transversals a la part posterior del tòrax, per sobre de la columna dorsal i per sota de l'ili esquerre, mentre que a la zona sacra s'observava un solc de 8 mm d'ample que anava de costat a costat i que es podia relacionar amb l'altre

Capítol 3

solc de la zona abdominal. Hi havia restes de material tèxtil per sobre d'aquest solc. En una zona superior, a la zona dorsal, s'observaven diversos solcs paral·lels de disposició transversal a manera de faixa.

Ambdues extremitats inferiors es conservaven completament momificades des de les ales ilíaqües. A l'extremitat dreta, a l'alçada de la cuixa i gluti, s'observaven petits orificis de predomini intern. La destrucció de la zona deixava a la vista l'ala de coxal dret, a causa d'un estrip de marges desfilats del teixit momificat que seguia des del costat dret fins a la cara interna de la cuixa dreta.



Cama dreta de Blanca d'Anjou. Es pot observar el cap del fèmur



També quedava a la vista el cap del fèmur dret, que tenia una coloració lila fosca i mostrava una petita fissura de marges esmicolats i porosos de característiques postmortals. En aquesta zona perifèrica al cap femoral s'observaven restes d'una ploma i de raïó que penetraven entre els ventres musculars en direcció descendent.

Vista interna del maluc dret, on es va trobar una ploma

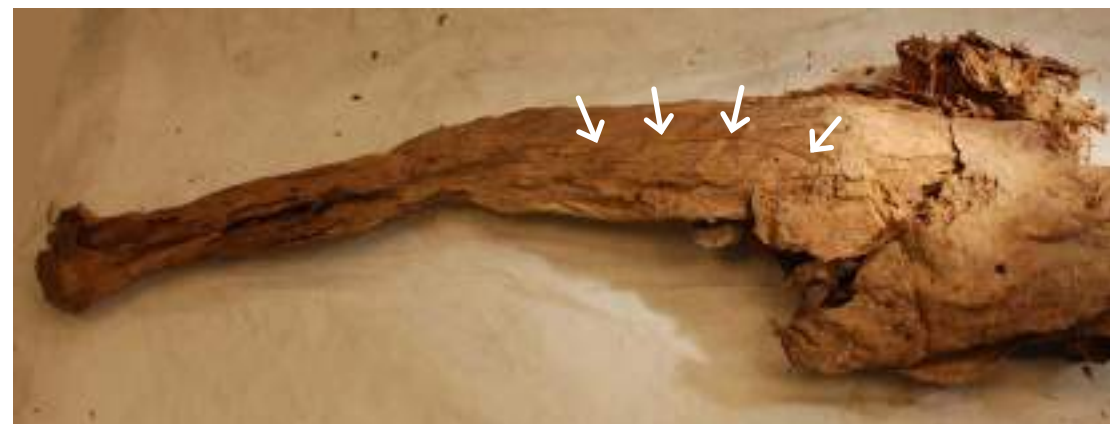
Cara posterior de la zona glútia. S'assenyalen els solcs presents en aquest nivell



Detall de la cara posterior de la zona glútia. S'assenyalen els solcs presents en aquest nivell



Imatge lateral externa de la cama dreta de Blanca d'Anjou; s'aprecia una depressió en forma de banda al terç superior



Vista posterior de la cama esquerra de Blanca d'Anjou. Les fletxes indiquen el solc que travessava de dalt a baix tota la cuixa

Al terç proximal de la cama dreta s'hi observava una depressió en forma de banda de 2 cm d'ample, de disposició transversal.

A l'extremitat esquerra hi havia un solc de 5-10 mm a la cara posterior. Aquest solc s'iniciava a la zona del trocànter menor, feia una concavitat interna i baixava per la línia mitjana posterior de la cuixa esquerra fins a arribar pràcticament a la regió poplítica. Sobre aquest solc s'observaven restes de material tèxtil, tal com també s'observaven a la zona glútia. També a la zona proximal de la cama esquerra s'observava una marca similar a la de la cama dreta, d'1,5 cm d'ample.

En observar les dues extremitats, es detectava una depressió a la cara interna d'ambdues cuixes que formaven una convexitat entre si que delimitava un espai buit. Aquesta zona deprimida tenia una coloració més fosca.

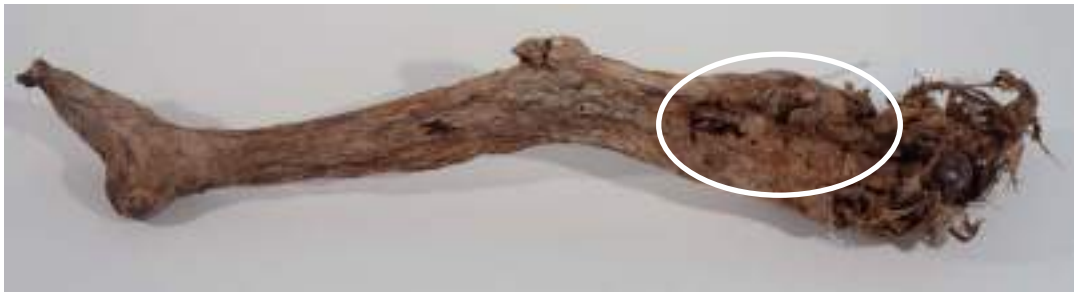


Vista posterior de la cama esquerra de Blanca d'Anjou. La fletxa indica el solc de la cama





Capítol 3



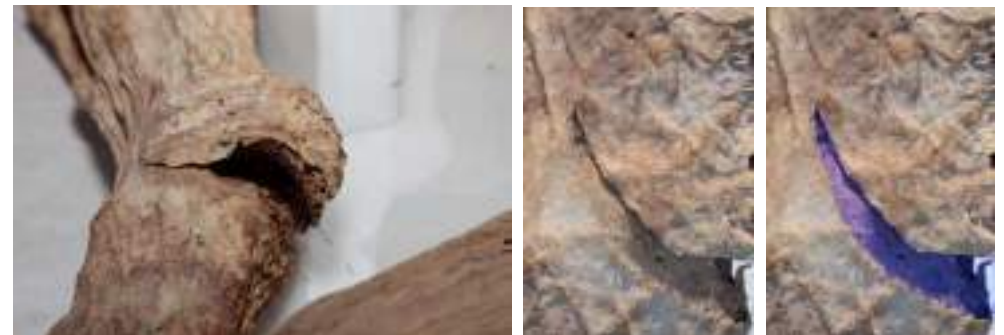
Depressió a la cara interna d'ambdues cuixes

Pel que fa a les cames, sota la ròtula dreta hi havia una ferida incisa de 12 cm de llarg i en forma de U. La cua d'entrada era més ampla i de vores retretes a la part lateral interna i final. La cua de sortida es feia més superficial a la zona lateral externa. El mateix tall afectava pell, tendó rotulià i càpsula. Els marges eren nets, llisos i les vores retretes cap al penjoll superior.

Al turmell dret, concretament a la cara externa, també hi havia una ferida incisa de 12 cm, en dos segments de 6 cm cadascun, que anava de la cara anterior del dors del peu dret fins a la cara externa.



Ferida incisa subrotuliana dreta.
Vista anterolateral interna i detall de cua d'entrada de la ferida



Ferida incisa subrotuliana dreta.
Vista anterolateral externa i detall de la cua de sortida de la ferida

La forma era de V. El vèrtex, la zona aguda, era al dors del peu; seguia en direcció posterior, contornejant el mal·lèol peroneal i s'aturava just abans d'arribar al tendó d'Aquil·les en direcció de baix a dalt. Els marges de la superfície de secció eren nets, llisos, sense canvis de coloració. S'apreciava que la mateixa superfície de secció afectava la pell, fàscia i tendons d'extensors del peu al mateix nivell.

Pel que fa als peus, el dret era el més ben conservat. La imatge posteroexterior mostrava una condició *post mortem* que conduïa, mitjançant una retracció de les estructures plantars, a una aparença de peu buit. El mateix peu dret mostrava un *hallux valgus* que condicionava una disposició anòmala de la resta de dits.



Imatge del peu dret on s'observa la ferida incisa del turmell



Visió obliqua posterolateral de la reconstrucció 3D del peu dret que mostra una forta curvatura post mortem

És probable que el primer metatars var condicionés un *hallux valgus*, uns dits del mig en urpa i un cinquè dit *infraductus*. A més, a la planta del peu hi havia una placa d'hiperqueratosi, de direcció transversal a la zona metatarsiana i longitudinal al pont i taló.

Els punts de contacte es trobaven a la zona lateral del cap del primer metatarsià i al marge intern i anterior del taló homolateral.

La imatge obliqua de la reconstrucció tridimensional mostra la persistència dels tendons del múscle extensor comú dels dits, així com la disposició en urpa dels dits del mig. És destacable la visió d'una estructura vascular a límit superior del tall del turmell que podria correspondre a una variu (venosa). Ambdues estructures eren superficials i no havien estat seccionades pel tall.



Ferida incisa a la cara externa de turmell dret. a) vista lateral i b) vista anterior



Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits



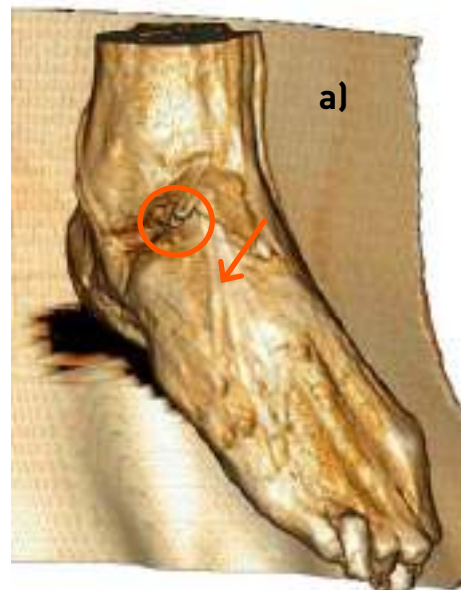
Capítol 3



Imatge de la planta del peu, on s'observa una durícia sota el dit gros



Imatge escanejada de la planta del peu dret en la qual s'observa la hiperqueratosi longitudinal del pont al taló i la transversal a la zona metatarsiana



19.3 ESTUDIS RELACIONATS AMB EL COS MOMIFICAT

19.3.1 Presa de mostres per a analítiques

Paral·lelament al procés d'anàlisi antropològic i forense que s'estava duent a terme sobre el cos i per tal d'obtenir el major nombre possible de dades referents a l'existència de possibles tractaments d'embalsamament, altres equips d'especialistes participants en el projecte van extreure'n mostres.

Malgrat la suposada contaminació de les restes derivada dels espolis succeïts el 1836, es cregué convenient l'extracció de mostres palinològiques procedents de diverses parts del cos (epidermis i teixits tous).



Presca de mostres per a l'estudi palinològic

a) Vista obliqua externa de la reconstrucció 3D del peu dret en la qual s'observa el recorregut de l'extensor comú dels dits (fletxa) i l'exteriorització d'una estructura vascular (cercle). La imatge frontal (b) mostra també ambdues característiques i la posició anòmala dels dits



Capítol 3

L'obtenció de mostres tenia per objectiu la identificació de pòl·lens associats a la presència de substàncies o productes vegetals aplicats amb finalitats conservatives o relacionats amb pràctiques o rituals funeraris.

Amb la mateixa intenció foren extretes mostres per dur a terme analítiques químiques a través de cromatografia de masses.



Presa de mostres per a la cromatografia de masses

19.3.2 Tomografies computades sobre les restes

Per completar l'anàlisi de les restes, i atès que les observacions i l'anàlisi forense inicials identificaren la conservació de teixits tous interns, es considerà necessari el desenvolupament de tomografies computades⁴⁵ per poder tenir una anàlisi interna més aprofundida del cos momificat.

Així mateix, el procés comportà l'extracció de mostres de teixits tous per a les corresponents analítiques histològiques. Aquests procediments permeten establir les primeres conclusions sobre el cos momificat.



Tomografies computades de les restes momificades





Capítol 3



19.4 LA IDENTIFICACIÓ DE LES RESTES AMB LA REINA BLANCA D'ANJOU

Un cop efectuades les analítiques pertinents, obtingudes les dades genètiques i morfològiques necessàries i contrastades totes aquestes dades amb els relats de les fonts documentals de l'època, es pogué confirmar que els diferents fragments corporals momificats i les restes òssies trobades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou atribuïdes a un mateix individu pertanyien a una dona jove d'entre vint-i-cinc i trenta anys, de talla petita, aproximadament 150 cm, que podia identificar-se amb certesa absoluta amb el cos de la reina Blanca d'Anjou.

Aquesta identificació constata de forma evident els relats de les cròniques del segle XIX referents a l'espoli, mutilació i posterior retorn de les restes de la reina Blanca a l'interior del sepulcre i feia també evident la total pèrdua del cos del rei Jaume II a causa dels desastres de l'esmentat

espoli. Malgrat la recuperació de quasi la totalitat del cos de la reina, s'evidenciava la inexistència del braç i la mà dreta, una part de l'esquena i del maxil·lar superior.

A través de les fonts documentals era sobradament conegut que la mort de la reina es produí als vint-i-set anys d'edat, després de donar a llum el seu desè fill, la infanta Violant. Així relatava el rei la mort de la seva esposa:

“Us fem saber amb aquesta lletra, amb gran amargor i aflicció del cor, com la il·lustre senyora Blanca, de grata memòria reina d'Aragó i caríssima muller nostra, plagué a Déu que morís i li lliurés l'esperit com a reina catòlica que era el dimarts darrer passat al vespre, després de gravíssims dolors que li calgué sofrir per raó del part, durant uns quants dies, i que l'escometeren repetidament.”

Recomposició de les restes del cos momificat de Blanca d'Anjou





Capítol 3

Malgrat el coneixement sobre les causes de la mort de la reina Blanca, l'important fragmentació de les restes, la seva disposició alterada dins la tomba i les conseqüències de l'espoli no permetien, *a priori*, identificar les restes amb el cos de la reina.

El muntatge dels fragments associats a l'individu momificat i l'anàlisi forense permeteren, però, constatar l'alt grau de probabilitats que aquelles restes inconnexes corresponguessin a la jove reina.

D'entrada, les dades antropomètriques evidenciaven que el cos corresponia a una dona jove d'entre vint-i-cinc i trenta anys. La reina havia mort a l'edat de vint-i-set.

Per altra banda, les evidències morfològiques mostraven la pell de l'abdomen tan distesa que arribava a contactar amb la cara interna de la

cuixa esquerra. La identificació histològica de l'estructura uterina momificada que sobrepassava en molt la cavitat pèlvica, i es recolzava a la cara anterior de l'abdomen, demostrava que corresponia a un úter gràvid o en estat de postpart recent. Així mateix, l'estudi histològic del teixit mamari indicava que les mames eren actives.

En conclusió, totes les dades apuntaven a una dona en un estat molt avançat de gestació o que havia parit no gaire temps abans de morir.

La causa de mort de l'individu momificat era doncs compatible amb alguna complicació derivada d'aquest últim part i en conseqüència podien atribuir-se les restes conservades dins la tomba al cadàver momificat de la reina Blanca d'Anjou.

Identificació de la pell de l'abdomen distesa

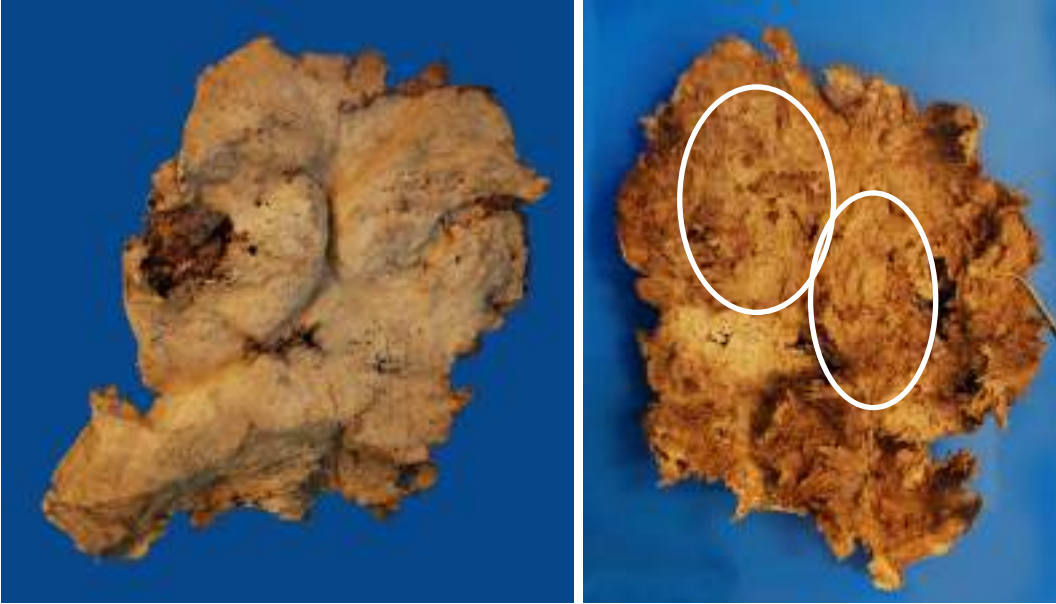




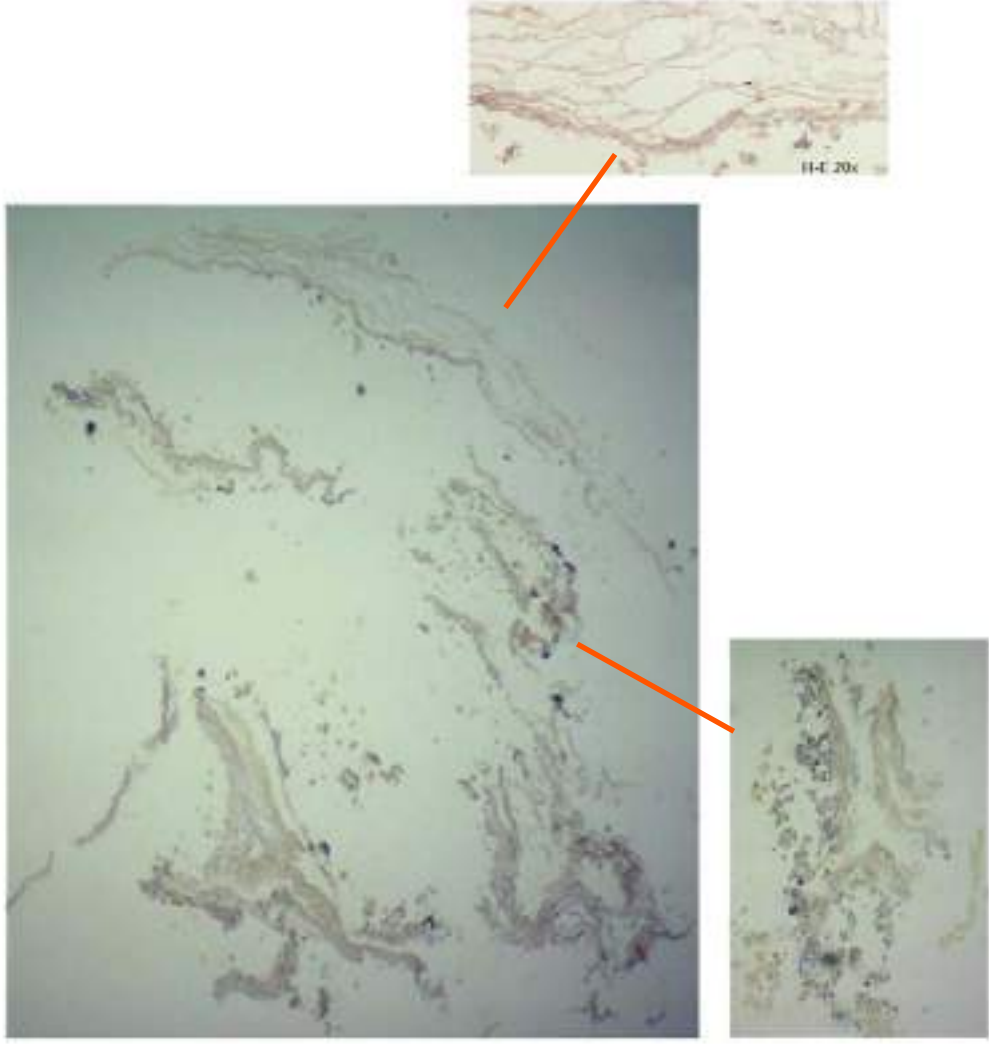
Capítol 3



Restes de la bufeta i la matriu



Cara externa (a) i interna (b) de la regió pectoral. Els cercles marquen la distribució en quatre zones de les glàndules mamàries



Imatges histològiques de la mama dreta. a) H-E 40x, b) H-E 200x, c) H-E 100x. Es poden apreciar dos tipus de teixit diferents 1) teixit en forma de rusc d'abelles de coloració pàl·lida, típic del teixit adipós i 2) vestigis de teixit glandular amb una coloració més basòfila



Capítol 3

20. El trasllat de les restes de Blanca d'Anjou al laboratori del CRBMC

Un cop completada la primera fase d'estudi, amb el muntatge, caracterització i identificació de les restes, aquestes foren traslladades al laboratori especialment dissenyat i construït per dur a terme l'estudi de les restes de Pere el Gran i on, un cop finalitzades les actuacions sobre el fardell funeràri del rei, es prosseguiria amb els estudis sobre les restes de la reina.

El nou muntatge del cos de Blanca d'Anjou al laboratori permeté prosseguir amb els estudis. Es féu, primer, una presa d'imatges radiològiques del cos en la seva totalitat.

Seguidament es duqué a terme la presa d'imatges fotogramètriques, així com l'extracció de més mostres per als estudis analítics que, una vegada retornades les restes a la tomba, permetrien establir les conclusions de l'estudi.



Procés d'obtenció de rajos X de les restes de Blanca d'Anjou



Procés de mapatge polinòmic de textures



Procés de documentació fotogramètrica de les restes de Blanca d'Anjou



Procés de fotogrametria

20.1 REGISTRE I DOCUMENTACIÓ ARQUEOLÒGICA DE LES ACTUACIONS SOBRE EL COS MOMIFICAT

Independentment del registre i la documentació dels elements identificats durant l'exhumació de les restes de l'interior del sepulcre i de la identificació de cadascun dels elements que conformaven el sepulcre, calgué plantejar una metodologia de registre arqueològic relacionada amb les actuacions al laboratori. Aquest registre havia de permetre documentar totes i cadascuna de les parts del cos momificat i també identificar, sobre aquest cos, el nombrós nombre de mostres que se n'extragueren en relació amb les analítiques histològiques, palinològiques, toxicològiques, químiques, etc.



Capítol 3



Procés de documentació i registre de mostres

El plantejament d'aquesta metodologia es basà essencialment en tres tècniques: l'obtenció d'imatges fotogramètriques del cos momificat de la reina Blanca d'Anjou, el mapatge polinòmic de textures i l'obtenció de fotografies d'alta resolució i detall de totes aquelles parts del cos que havien de ser objecte d'un estudi específic o en les quals s'havia dut a terme l'extracció de mostres.

La fotogrametria de la mòmia

Com en el cas del fardell funerari de Pere el Gran, per a l'obtenció de la màxima documentació del cos momificat de la reina Blanca d'Anjou es va fer una fotografia general de les restes un cop aquestes foren disposades a la taula de treball del laboratori del CRBMC. Amb aquesta metodologia es feren dues preses fotogramètriques, una en posició anterior i una segona en posició posterior.

Per obtenir un registre "planimètric" ràpid i que integrés totes les dades geomètriques (x, y i z), es projectà l'elaboració d'una documentació fotogramètrica zenital de les restes a partir del qual podien fer-se tantes preses com requerís el procés "d'excavació" de les restes. Tot i això,

Imatge fotogramètrica del cos de Blanca d'Anjou





Capítol 3

tenint en compte les característiques del cos de la reina Blanca, format únicament pel cos nu i sense presència de capes de tèxtil sobreposades –en el cas del cos de la reina Blanca només n’hi havia un–, calgué només fer dues preses fotogramètriques, una del cos vist en la seva part anterior i una altra en posició posterior.

L’obtenció d’aquestes fotogrametries permeté donar al registre arqueològic una imatge en tres dimensions i restituir, i estudiar en detall, si es requeria, cadascuna de les parts del cos de la reina.

Aquesta documentació, que seria equiparable al registre planimètric convencional aplicada a les excavacions arqueològiques, ha esdevingut essencial en els treballs posteriors d’interpretació final de les restes.

Per a la restitució fotogramètrica, s’aprofità l’estructura metàl·lica construïda al laboratori de Valldoreix per dur a terme la documentació del fardell funerari de Pere el Gran. Una estructura metàl·lica amb un carril guia on es fixaren les càmeres fotogramètriques, just al damunt de les



Procés de la fotogrametria del cos de Blanca d’Anjou

restes de la reina i a l’alçada recomanable per a les preses.

Aquestes càmeres disposaven de lents calibrades i tenien el calibratge permanent durant el temps en què es dugué a terme la intervenció.

La taula de treball on es col·locaren les restes de la reina era constituïda per un tauló rígid d’un color neutre (gris) que sobrepassava en 20 cm més l’entorn de les restes.

Sobre aquest tauló es col·locà el cos de la reina, disposat sobre una planxa de polièstirè expandit a la qual s’inseriren una sèrie de marques fiduciàries que actuen com a punts de referència fixos.

Per a les preses fotogramètriques obliqües i preses horitzontals, es disposà de perfils de secció triangular amb marques fiduciàries a les cares de manera que poguessin orientar-se adequadament cap a les càmeres en aquestes posicions de presa.

D’aquesta manera es podien dur a terme tantes preses de registre fotogramètric com es considerés oportú.



Capítol 3

Fotografies d'alta resolució i de detall

Paral·lelament al registre fotogramètric descrit, la documentació arqueològica havia de considerar de forma preeminent l'obtenció de mapes de registre que permetessin tenir constància i identificar aquelles zones del cos momificat que esdevinguessin d'especial interès i també detallar tots aquells llocs on, durant el procediment d'estudi del cos, s'havia dut a terme l'extracció de mostres.

L'obtenció d'aquest registre no era possible de fer-lo a través de la presa de fotogrametries per diverses raons: per la impossibilitat de fer-les en el primer laboratori d'estudi (IMLC), per l'estat fragmentat de les peces i, en alguns casos, per la impossibilitat d'obtenir fotogrametries de zones corresponents a la part interior del cos.

Per aquest motiu, es considerà adient l'obtenció de fotografies de detall i en alta resolució de les zones objecte d'estudi, a partir de les quals l'equip d'arqueologia duia a terme progressivament la senyalització de les parts que en cada moment es consideraven d'especial interès per a l'estudi.

El mateix tipus de mapatge fotogràfic serví per identificar, amb els corresponents números de registre, totes i cadascuna de les mostres que s'extreien del cos momificat.

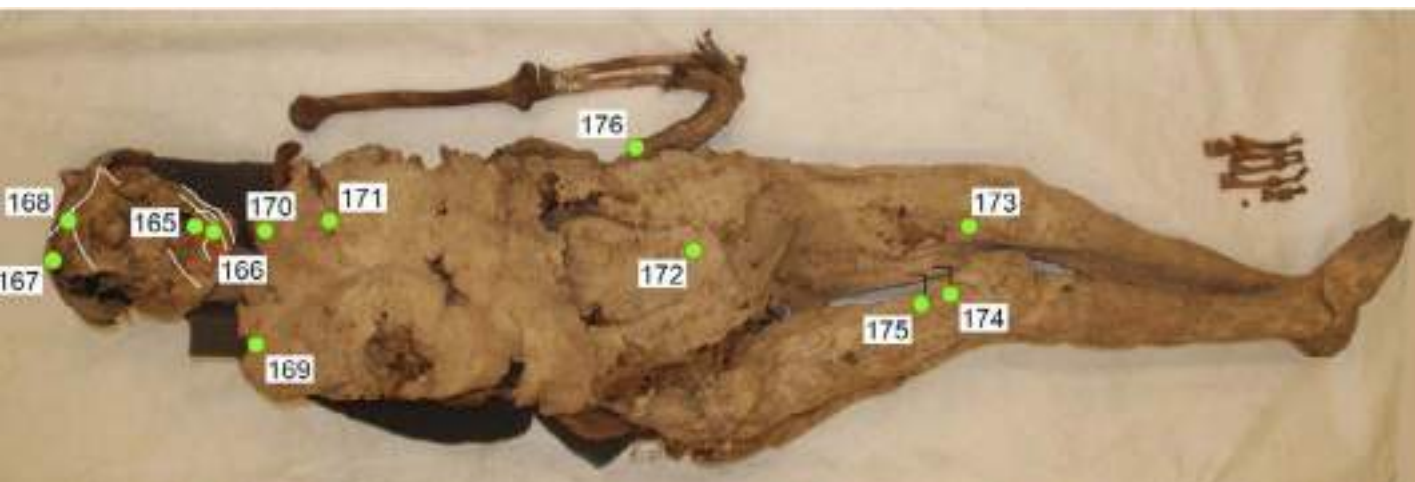
Tota aquesta documentació permeté, tant en el moment de l'actuació sobre el cos com en els estudis posteriors, l'obtenció d'un registre en imatge acurat i rigorós de les restes de la reina i la indicació de la zona de procedència de les mostres destinades a analítiques.

Mapatge polinòmic de textures (PTM)

El mapatge polinòmic de textures, anomenat també imatge amb reflectància transformada, és la tècnica de la imatge que mostra interactivament objectes exposats a diverses condicions de llum per observar els detalls o fenòmens existents a la superfície de l'objecte. El mètode va ser desenvolupat originalment per Tom Malzbender dels laboratoris d'HP amb l'objectiu de generar gràfics 3D millorats, i des d'aleshores ha estat adoptat en aplicacions destinades a l'estudi o restauració del patrimoni cultural.

El mapatge polinòmic de textures pot ser utilitzat per a l'enregistrament i la documentació detallada d'objectes o elements, la modelització en 3D, la detecció de vores i per ajudar a l'estudi de les inscripcions i altres artefactes.

En la seva forma més bàsica, el procés consisteix a capturar entre 30 i 50 fotografies digitals d'un



Fotografia amb indicació de les mostres de teixit humà extretes del cos



Capítol 3

objecte d'interès. Les imatges estan preses directament sobre l'objecte en una habitació fosca. Encara que la càmera és fixa, l'objecte s'il·lumina des d'un angle diferent en cada presa. Les fotos es combinen en un ordinador per crear una imatge que pot tenir una llum virtual, que pot ser controlada per l'usuari i que es projecta des de diversos angles de manera que pot posar al descobert qualsevol detall de la superfície que sigui invisible a ull nu. La longitud d'ona de la llum virtual també es pot canviar utilitzant l'ordinador. Així es fan més sensibles al color els detalls de la superfície de l'artefacte, que es desenvolupen amb més claredat.

Aquesta tecnologia ha estat utilitzada i aplicada pel *Centre for the Study of Ancient Documents* de la Universitat d'Òxford, amb el suport del British Museum, per estudiar centenars de les tauletes de Vindolanda, datades dels segles I i II dC.

S'ha utilitzat també en l'estudi de les pintures de la *National Gallery* per obtenir mapes de textura polinòmica que han proporcionat una important informació sobre els fenòmens que incideixen sobre les obres i les condicions necessàries per conservar-les.

La Universitat de Southampton, a Anglaterra, ha utilitzat la tècnica per estudiar el guix de la paret de l'assentament neolític de Çatal Hüyük a Turquia i també en d'altres objectes com els segells consulars de maó trobats al jaciment de Portus, un antic port situat a la desembocadura del Tíber. També s'han portat a terme assajos que suggereixen que l'ús d'una càmera de vídeo d'alta velocitat pot fer més ràpid el procés i fer-lo extremadament útil en el treball de camp.

La tècnica també ha estat utilitzada per augmentar el nombre de caràcters llegibles en l'objecte conegut com "el mecanisme d'Antikýthēra", un fabulós aparell considerat el primer ordinador analògic, datat entre l'any 140 aC i l'any 100 aC, que els investigadors creuen que era capaç de calcular tota mena de cicles del sistema solar, com la situació dels planetes coneguts a la Grècia antiga, de predir els eclipsis solars, i que fins i tot incloïa un calendari que avisava quan arribava l'any dels Jocs Olímpics. Es va descobrir l'any 1901 en un vaixell enfonsat a la vora de l'illa grega d'Antikýthēra.

El seu estat de conservació deficient, amb una important corrosió a causa dels 2.000 anys passats al fons del mar impediend-ne veure a simple vista

les inscripcions existents que, a través de l'aplicació del mapatge polinòmic de textures, pogueren ser descobertes i estudiades.

Aquest procediment també ha millorat el coneixement sobre les inscripcions cuneïformes de les tauletes d'argila datades del 3000 aC, que són la forma més antiga coneguda de l'escriptura.

Fotografia convencional de la part posterior del cos de Blanca d'Anjou





Capítol 3

L'aplicació del mapatge polinòmic de textures sobre el cos de Blanca d'Anjou

L'aplicació d'aquesta tècnica de la imatge sobre les restes momificades de la reina Blanca d'Anjou tenia com a objectiu identificar millor les diverses marques existents sobre l'epidermis de la mòmia a fi d'aconseguir-ne una millor definició per a la interpretació posterior.

Les diverses marques, identificables generalment a simple vista, podien associar-se a plecs propis de l'epidermis, solcs relacionats amb la pressió exercida per algun element que hagués estat en contacte directe amb el cos o empremtes de teixidura relacionades amb la indumentària funerària.

Calia doncs aconseguir una millor definició de totes i cadascuna d'aquestes marques per tal que, un cop retornades les restes a la seva tomba, poguessin dur-se a terme estudis més detallats a través dels quals poder interpretar millor qüestions relacionades amb la posició del cos o amb el tipus de peça tèxtil amb què fou enterrada la reina.

Amb aquest objectiu es va fer un mapatge polinòmic de textures, amb un total de noranta-sis fotografies que, en successió, donaven el relleu del cos inert a través de la posició d'una càmera fixa i la seva il·luminació des de punts diferents.

Una esfera col·locada a la cantonada de la imatge indicava el punt des d'on sortia el flaix. El processament a través de l'ordinador d'aquestes fotografies permeté obtenir i analitzar la imatge de la part posterior del cos de la reina amb les llums i ombres desitjades que permetien observar amb major nitidesa la forma i característiques de cadascuna de les empremtes existents, segons la posició i intensitat de llum aplicada.



Imatges resultants del procés de mapatge polinòmic de textures



Procés d'obtenció d'imatges per al mapatge polinòmic de textures



Capítol 3



21. Analítiques i estudis elaborats *a posteriori*

21.1 L'ESTUDI DE LES RESTES TÈXTILS

Com ja hem assenyalat anteriorment, en el cas de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, els elements tèxtils conservats dins la tomba es documentaren, en la major part dels casos, totalment desconnectats de les restes antropològiques ja que el contingut arqueològic formava una amalgama d'elements diversos (tèxtils, restes humanes fragmentades, elements vegetals, ferros...) clarament relacionada amb les conseqüències d'un espoli.

Per aquest motiu, l'estudi dels elements tèxtils de la tomba va dur-se a terme als laboratoris de forma independent a l'estudi del cos momificat de la reina Blanca i va perllongar-se més enllà de la data de retorn de les restes de la reina al seu sepulcre. Els elements tèxtils no foren retornats a la tomba, sinó que restaren emmagatzemats al Museu Tèxtil de Terrassa i posteriorment al Museu d'Història de Catalunya.



Restes de l'interior de la tomba en el moment de l'obertura. S'observa la presència de nombrosos fragments de tèxtils barrejats amb altres tipus de restes



Capítol 3

Fase 1

Les anàlisis preliminars de les diverses peces, portades a terme al Museu d'Història de Catalunya, van permetre identificar diferents qualitats de teixits dins el conjunt de teles recuperades. El càlcul de pesos, àrees, densitats, atapeïment i d'altres paràmetres van permetre obtenir prou informació per confirmar, *a priori*, diferències de qualitats en teixits que, a ull nu, podien semblar iguals.

Fase 2

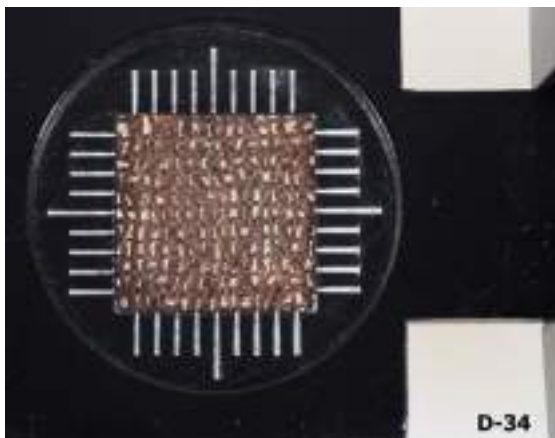
Un cop completada la primera fase d'anàlisi, es van traslladar mostres a centres diversos per dur a terme anàlisis més profundes amb aparells específics.

La segona fase del procés d'anàlisi de les restes de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou es va fer al laboratori d'analítiques del Centre de Restau-

ració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, on es va comptar amb la col·laboració de l'equip de químics del centre (Ricardo Juárez de la Vega i Inés García), la qual cosa va permetre continuar l'estudi dels teixits de forma més profunda i amb aparells i mitjans específics per a l'obtenció de paràmetres que no es podien calcular per anàlisi òptica amb comptafils.

No totes les restes es van traslladar, ja que es va considerar oportú no sotmetre els teixits a canvis bruscs de temperatura i humitat, atès que molts d'aquests teixits presentaven una degradació i fragilitat extrema.⁴⁶

Per això va ser necessari fer una tria del material que calia traslladar per ser analitzat i generar un document de control de mostres on constés una classificació qualitativa i quantitativa de les restes processades i les mostres que se'n van extreure a la reserva del Museu d'Història de Catalunya.



Fragment de tèxtil observat amb el comptafils



Preparació d'un fragment de teixit per a l'anàlisi posterior



Pesada d'un fragment amb balança de precisió



Mesurament del gruix del teixit



Capítol 3

La documentació generada en aquesta fase en el cas de Jaume II i Blanca d'Anjou, fou la següent:

- Mapatge de la tomba que permeté localitzar les restes tèxtils trobades en el moment de l'excavació i observar-ne la dispersió en l'àrea d'interès (document annex a cada una de les fitxes tècniques preliminars)
- Control de les anàlisis efectuades al CRBMC
- Control de càlcul de paràmetres per a la identificació de qualitats de teixidura

Fase 3

Les teles trobades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou tenien una sèrie de peculiaritats que calia controlar i ordenar abans de dur-ne a terme l'anàlisi, l'estudi, la recomposició, la qualificació, la classificació i la denominació final.



Calc de fragments de teixits per al càlcul d'àrees



Calc de perímetres i costures d'un fragment confeccionat

En l'estudi de les teles s'aplicà una metodologia que comparava i combinava les dades extretes en tres fases del projecte arqueològic: dades obtingudes en el moment de l'extracció; dades obtingudes en la fase de classificació prèvia i d'arxiu interí, i dades subministrades per les anàlisis fisicoquímiques al laboratori.

Per tant, era imprescindible fer una ordenació prèvia de les teles abans d'estudiar-ne definitivament els materials.

Per dur a terme l'ordenació s'establí una qualitat per a cada tela, sense que aquesta qualificació tingués res a veure amb la qualitat intrínseca del fragment. Després es constituïren grups amb criteris de pertinença de la roba i estat en què es trobaven les anàlisis de les qualitats restants.

- Teles que pertanyien, sens cap mena de dubte, a la reina. Qualitats 1 i 2.
- Teles que possiblement podien pertànyer a la reina. Qualitats 4, 9 i 10.
- Teles de les quals ignoràvem la pertinença. Qualitats 5 i 6 (els estudis de carboni 14 indicaren que corresponien a la modificació de la tomba succeïda al segle XVI)
- Altres matèries tèxtils com fils, fibres i cordes, difícils de classificar i estudiar per la seva dispersió.



Capítol 3

Els documents generats en aquesta fase, pel que fa a l'enterrament de Jaume II i Blanca d'Anjou, foren les fitxes tècniques, la galeria fotogràfica del procés d'anàlisi de les mostres i els resultats de laboratori.

Fase 4

Com ja hem indicat més amunt, a l'estudi de les teles s'aplicà una metodologia que comparava i combinava les dades extretes en tres fases del projecte arqueològic: dades obtingudes en el moment de l'extracció; dades obtingudes en la fase de classificació prèvia i arxiu interí, i dades subministrades per les anàlisis fisicoquímiques al laboratori. Un cop identificades les qualitats dels teixits de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, calia afrontar els resultats amb els documents gràfics obtinguts fotogràficament i fer una comparació entre les empremtes tèxtils sobre el cos de la reina i les mostres físiques de tèxtils que encara es conservaven.



Emmagatzematge provisional de les mostres tèxtils de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou a les reserves del Museu d'Història de Catalunya, un cop adequades



Tria i etiquetatge de mostres

Tot aquest elaborat i complex procés va permetre classificar, qualificar i interpretar les diferents peces tèxtils conservades a l'interior de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, així com definir una hipòtesi interpretativa que, en contrastació amb les proves de carboni 14 i els estudis de pòl·lens, permeteren atribuir les diverses teles a tres fases cronològiques: anterior a l'enterrament de la reina (s. XI-XII), l'enterrament de la reina (1310) i la reforma de la tomba (vers el 1530).

Només dos dels elements presents a l'interior del sepulcre (les restes de raíó i el fragment de corda) poden associar-se a l'època contemporània i a intrusions dels segles XIX i XX.



Capítol 3

22. El retorn de les restes a les tombes

El dia 10 de maig de 2010, un cop finalitzades les actuacions i procediments i acomplerts els objectius d'aquesta fase, les restes del rei Pere II el Gran iniciaren el camí de retorn a Santes Creus.

Des del moment en què es plantejà l'estudi, es tingué com a irrenunciable el retorn de les restes als seus respectius sepulcres, per tal de mantenir el seu simbolisme i la seva funcionalitat, i amb la consideració que el sepulcre esdevenia l'únic lloc adient per a la preservació de les restes.

Òbviament, en el cas de Pere el Gran, el procés d'actuació que s'havia dut a terme implicà canvis substancials en les restes a retornar: el far-



Procés d'embolcallament amb tela de lli del cos de Pere el Gran

dell era constituït essencialment per les restes esquelètiques del monarca amb adhesius de restes de putríl·lag.

La resta de materials, peces tèxtils, fustes i teixits tous associats al cos del rei que havien estat extrets del conjunt durant l'actuació foren dipositats al Museu d'Història de Catalunya. Aquests materials esdevingueren indispensables per continuar els estudis i assolir les interpretacions finals.

En el cas de Blanca d'Anjou, tampoc es retornaren les restes tèxtils, fustes i altres elements documentats a la tomba, però sí la major part dels fragments anatòmics ja que molts es conserven en perfecte estat de momificació.

Només es reservaren al Museu d'Història de Catalunya algunes restes òssies per dur a terme, si s'esqueia, analítiques de DNA. Cal recordar, en el cas de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou,



Procés de col·locació del cos de Pere el Gran dins la caixa per traslladar-lo



Capítol 3



Preparació dels elements a introduir dins les càpsules del temps



Retorn a Santes Creus

Procés d'embolcallament amb tela de lli del cos de Blanca d'Anjou

L'important fragmentació i barreja que presentaven les restes dins el sepulcre, resultat dels episodis d'espoli succeïts el 1835 i 1836.

En aquest cas, es considerà procedent dignificar i ordenar les restes anatòmiques conservades, anteriorment barrejades dins la tomba, per la qual cosa, sobre la nova post de fusta de noguera fabricada expressament per recolzar les restes, s'hi dipositaren ordenadament, i reproduint la posició anatòmica, les parts conservades de la reina. Es restituïa així novament el seu cos i es col·locava al nínxol esquerre de la tomba, el lloc on havia reposat originàriament i on s'hi ubica la lauda sepulcral amb l'escultura de la reina.

Els quatre ossos que s'identificaren com a pertanyents a altres individus foren col·locats a l'altre nínxol de forma agrupada i embolcallats amb una tela de lli.

Finalment, es retornaren també totes les restes òssies identificades dins la tomba de Roger de Llúria, que es dipositaren de manera diferent de com havien estat localitzades. No es retornà l'urna de plom ni l'ampolla de vidre que, indubtablement, corresponien a l'actuació de B. Hernández Sanahuja el 1889.

Escripció del document o autèntica que s'hauria d'introduir dins la càpsula del temps





Capítol 3



Col·locació de les restes de Blanca d'Anjou dins la caixa per traslladar-les

en algun espai, de manera conscient o fortuïta. En els casos de càpsula fortuïta, la trobada no ha estat prevista pel seu creador, mentre que les càpsules del segon grup han estat deixades amb la intenció que, quan siguin trobades, puguin transmetre una informació molt concreta; ge-

Per aquest motiu, i tenint en compte que l'estudi antropològic de les restes òssies determinà l'existència de quatre individus diferents, els ossos es retornaren al sepulcre diferenciat en quatre grups (un grup, un individu) i disposats, sense cap tela d'embolcallament, sobre la base de terra de la tomba, separant els grups l'un de l'altre.

22.1 LES CÀPSULES DEL TEMPS (PRESERVANT EL FUTUR)

22.1.1 Objectius

Una càpsula del temps (popularment coneguda com a "autèntica") és un contenidor amb objectes a l'interior que ha estat enterrat o dipositat

neralment, informació sobre el moment present en què foren creades. Però totes, d'una manera o altra, compleixen una mateixa funció: deixar un missatge per a les generacions futures.

En el cas d'aquest projecte, ens fixarem especialment en les càpsules deixades de manera intencionada. En la cultura anglosaxona, la col·locació de càpsules del temps és una pràctica molt més estesa i practica-

da que en la cultura llatina. Actualment, les càpsules del temps les associem, per exemple, amb la col·locació de la primera pedra d'un edifici o en d'altres activitats, lúdiques o no, tot i que el seu ús i existència data de molt més antic. L'ús de càpsules del temps o "autèntiques" enterrades o deixades a l'interior d'espais, és una tècnica que ha estat àmpliament utilitzada al llarg de la història de la humanitat, per bé que el nom "càpsula del temps" no aparegué fins al segle XX, concretament a partir de l'any 1937.

Un exemple històric i que està directament vinculat al nostre projecte és la càpsula del temps amb forma d'ampolla que es trobà a l'interior de l'urna conservada dins la tomba de Roger de Llúria.



Ampolla de vidre trobada dins l'urna de la tomba de Roger de Llúria



Capítol 3

En el context d'aquest gran projecte d'investigació, l'ús de les càpsules del temps s'entenia com un element obligat i fonamental en el moment del retorn de les restes als sepulcres, per tal de deixar constància documental de tot el procés d'intervenció que s'havia dut a terme a les tombes reials, de la mateixa manera que Hernández Sanahuja a mitjan segle XIX deixà constància de l'obertura de la tomba de Roger de Llúria.



Ampolla amb el pergamí trobada a l'interior de la tomba de Roger de Llúria

Entre la documentació dipositada a les càpsules del temps s'hi inclogueren mostres d'elements originals extrets de les tombes, i no retornat, així com els documents corresponents al projecte per deixar constància de les actuacions que s'hi havia fet i permetre a futurs investigadors l'elaboració de nous estudis. D'altra banda, també s'inclogueren altres elements de caràcter més informatiu en relació amb el projecte, però també de l'època en què fou dut a terme: còpies de diaris del dia, una moneda de curs legal i altres elements commemoratius, com pot ser una carta o un document escrit associat a la resta d'objectes que es volen preservar.

22.1.2 Procediment i material utilitzat

Com s'ha dit, una càpsula del temps és, fonamentalment, un recipient hermètic. En aquest cas concret era un recipient cilíndric, sense juntes per no fer-lo vulnerable, d'acer inoxidable tipus naval, amb tractaments molt efectius contra l'òxid i que podia ser tancat hermèticament.

Els materials utilitzats per a l'embalatge dels elements que es dipositarien a l'interior eren quasi tan importants com els mateixos materials a preservar, ja que una tria incorrecta no en faria possible la preservació.

A l'hora de crear una càpsula del temps s'havien de tenir en compte els següents aspectes:

- Pel que fa als materials que es volien dipositar a l'interior de la càpsula s'havien de preveure les reaccions que aquests tindrien al llarg del temps. En primer lloc, si es col·locava qualsevol document en format o suport electrònic, s'havia de pensar en la seva ràpida obsolescència i deteriorament. Per intentar pal·liar aquests



Capítol 3

inconvenients, s'havien d'ajuntar instruccions sobre l'ús de qualsevol aparell de lectura que s'incloués, i detallar molt clarament per escrit el nom i la versió del programa i tipus d'ordinador amb el qual es podien llegir els fitxers.

- Els acetats de polivinil (PVAC) o de PVC alliberen àcid acètic i àcid clorhídric, respectivament, a mesura que es deterioren, encara que la càpsula estigui hermèticament segellada.



Recipients coneguts com a càpsules del temps

- Sobre les fotografies en blanc i negre, era preferible que les impressions fossin tractades amb or, seleni o amb un tòner de polisulfur. Pel que feia a les pel·lícules fotogràfiques, calia tenir en compte que les que són de base de polièster, en comptes d'acetat, són més estables. Pel que feia a les còpies en color i diapositives, calia saber que les imatges podien desaparèixer encara que es mantinguessin en la foscor absoluta.

Preparació dels diversos elements a introduir a les càpsules del temps





Capítol 3

- Els diaris i la premsa escrita són àcids i es deterioren ràpidament. Si s'inclouïen fotocòpies de documents (per exemple, si es volia evitar l'ús de diaris originals) s'havien de fer amb un paper de qualitat d'arxiu (*high-alpha cellulose*), amb reserva alcalina de pH 7.5-8.0.
- S'havia d'evitar la inclusió d'objectes de goma, ja que quan aquesta es deteriora, allibera sulfur. La fusta en general allibera vapors àcids, de manera que s'havia de guardar de forma independent i allunyada de l'equipament electrònic o material metàl·lic,

especialment d'aquells que estaven fabricats de plom o que en contenien en els seus aliatges.

- Els tèxtils havien d'estar nets i desinsectats. El cotó ajuda al manteniment de la humitat si la temperatura canvia. El polièster és estable i, per tant, aconsellable usar-lo; la seda es pot deteriorar en una atmosfera amb oxigen i, finalment, la llana i el cabell contenen sulfur i poden corroir el metall.
- Finalment, s'havia d'adjuntar una relació on es descrigués el material i el color de cada objecte, ja que aquest es pot veure alterat amb el temps.

Pel que fa a les condicions ambientals, era desitjable que les càpsules es dipositessin en llocs frescos i secs. El gel de sílice ajuda a mantenir un nivell d'humitat constant i estable dins de la càpsula; s'hauria de condicionar per a una baixa humitat abans no s'utilitzés. Hi havia alternatives comercials al gel de sílice, que tot i que potser eren més costoses oferien avantatges en facilitat d'ús i en capacitat d'acció.

En el moment de tancar la càpsula, era recomanable la substitució de l'oxigen per argó o nitrogen. L'absència d'oxigen alentiria el procés d'oxidació i de deteriorament. El producte Acogeless®, es presenta en petits paquets permeables a l'oxigen. Aquest producte bloqueja l'oxigen que es pugui filtrar a l'interior de la càpsula. S'havia de dipositar en el moment del tancament de la càpsula i allunyat dels materials termosensibles.

Per a la construcció del recipient de la càpsula s'havia d'utilitzar un recipient fort, a prova d'aigua, que pogués ser segellat hermèticament. Podien estar fets de coure, alumini, acer inoxidable o tubs de polietilè



Preparació dels diversos elements per introduir a les càpsules del temps



Capítol 3

de gran format. El tap havia de ser en rosca o soldada. El segellat no podia ser per mitjà d'una soldadura senzilla, ja que si es dipositava en un lloc enterrat, amb el temps es podia acabar deteriorant i acabar per entrar aigua a l'interior. Era important no utilitzar un tub de PVC, ja que alguns dels seus components químics són de naturalesa inestable i quan es deterioren poden alliberar àcids a l'interior.

Cal dir que la finalitat de les capsules del temps utilitzades en aquests tipus d'enterraments era la de deixar constància, a les futures generacions, dels motius i procediments i la metodologia utilitzada en el moment del projecte. Des de el punt de vista de la conservació el més important fou en tot moment donar les màximes garanties de durabilitat dels materials utilitzats en aquest procés i que anaren des dels papers lliures d'àcid a les tintes d'impresora d'alta resistència passant pel paper fotogràfic d'alta durabilitat i conservació al pas del temps:

- Bosses on es guarden les mostres
- Càpsula
- Materials de condicionament interior: gels de sílice proporcionats pel mateix fabricant de les càpsules
- Suports de fusta de les càpsules
- Materials de tancament i segellament de les càpsules: equips de silicona segelladora proporcionats pel mateix fabricant de les càpsules
- Contenedor cilíndric d'acer inoxidable polit, especialment dissenyat per durar al llarg del temps, amb tapa de rosca, de mida familiar, de 6"x24 polzades. Inclou un joc de silicona segelladora de la tapa i absorbent d'humitat gel de sílice

22.1.3 Contingut de les càpsules

Es feren un total de quatre càpsules, destinades a les tres tombes: dues a la tomba de Pere II el Gran, una a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou i una a la tomba de Roger de Llúria .

Bàsicament les càpsules del temps contenien la següent informació:

- El tac sobre fotografia de paper en blanc i negre (selecció de talls)
- Fotografies del procés
- Dues memòries digitals amb la informació del projecte
- Mostres preservades i identificades de tèxtils, teixits, ossos, restes de teixits tous, resultats d'algunes analítiques, fustes i altres materials trobats durant el procés d'excavació
- La primera pàgina fotocopiada en paper permanent lliure d'àcid de tres diaris que feien referència al projecte
- Una moneda de dos euros de l'any en curs (2010)
- Un document manuscrit i signat pel director del Museu d'Història de Catalunya, la coordinadora del projecte i la directora arqueològica, responsables del projecte en el qual es deixava constància del procés i s'explicava.

D'aquesta manera, doncs, es complí la voluntat, implícita en el projecte, de deixar constància de l'actuació que, en un moment concret de la història, es va fer sobre les diferents tombes, una decisió prou controvertida i discutida al llarg del projecte, però finalment consensuada per "preservar o conservar per al futur". Érem conscients que no havíem de pretendre ser els últims que tinguéssim accés a l'estudi de les restes.



Capítol 3



Elements introduïts a la càpsula del temps de la tomba de Blanca d'Anjou



Elements introduïts a les càpsules del temps de la tomba de Pere el Gran

Elements introduïts a la càpsula del temps de la tomba de Roger de Llúria



Capítol 3

Calia permetre que, en un futur llunyà, noves generacions d'investigadors, molt més preparats i amb ginys tecnològics molt més avançats, poguessin dur a terme un nou estudi de les restes, tinguessin constància de la nostra actuació i poguessin jutjar-la i millorar-la.



Les càpsules del temps



Procés d'introducció dels diversos elements dins les càpsules del temps





Capítol 3



Les càpsules del temps dipositades dins els sepulcres de Pere el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria





Capítol 3

Notes

1. FORT I COGUL, E. (1966). *Roger de Llúria*. Episodis de la Història, 81. Barcelona: Rafael Dalmau, editor, p. 52
2. ACA, C, reg. 240/2, f. 208v (1313/V/14). Vegeu apèndix 93b. El Real de València estava, a principi segle XIV, en ple procés de transformació, amb la construcció, entre d'altres àmbits, d'una gran sala dita “casa dels Marbres”, similar a la sala del tron de l'Alfajeria de Saragossa: ESQUILACHE i MARTÍNEZ. “Les obres del palau reial de València a l'entorn del 1400”, p. 408. La làpida de Roger de Llúria hauria de ser un romanent dels marbres portats a aquell lloc per l'execució de la sala. Desconeixem si els marbres ere *spolia* d'edificis romans o andalusins o provenien d'altres fonts.
3. MARTINELL, C. (1929). *El monestir de Santes Creus*. Col·lecció Sant Jordi, 20-21. Barcelona: Editorial Barcino.
4. Stefano M. Cingolani
5. HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos, p. 52.
6. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 103.
7. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 103.
8. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 104.
9. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 103.
10. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 104-105.
11. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*.
12. FORT. *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 242-243.
13. ASÍ JAU LO NOBLE EN R. | [ROGER DE LÚRIA, ALMI]RAL DELS REGNES D'ARAGÓ | E DE CICÍLIA Per LO SENYOR REI | D'ARAGÓ, E PASSÀ D'ESTA | VIDA EN L'AYN DE LA EN- | CARNACIÓ DE NOSTRE SE- | NNOR JHESU CHRIST MIL et CCC | et IIII, XVI KALENDES DE FEBRER. (Stefano Cingolani. *Els epitafis del panteó reial de Santes Creus*)
14. En alguns documents es comenta que la línia amb el nom de l'almirall, suposadament tallat al marbre, va ser esborrada deliberadament. No obstant això, l'acabat regular i acurat de les vores de l'espai rectangular excavat porta a pensar que allí existia una peça afegida i creada per a aquest lloc concret, segurament de coure o bronze, amb el nom escrit en relleu de l'almirall. La inclusió d'elements metàl·lics dins de plaques o làpides de pedra era una pràctica habitual en època medieval, fruit d'una tradició que ha arribat fins als nostres dies.
15. El fragment de làpida fou localitzat per l'equip d'arqueologia format per Marisol Cidràs, Àlex Fornells i Joan Ybars, que treballaren paral·lelament al projecte d'estudi de les tombes de Santes Creus.
16. L'estudi i la restauració de l'urna els ha portat a terme Àngels Jorba, coordinadora responsable de material arqueològic del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya.
17. RAMON I VIDALES, J. “Los restos de Roger de Lúria”. A: *La Il·lustració Catalana*, 270 (15/10/1891), p. 290-291.
18. Memòria escrita per D. Bonaventura Hernández (1891) inclosa a BARBERÀ, J. M. de (1892). *Los Restos de Roger de Lauria ¿Dónde están? Exposición elevada a las Reales academias de la historia y Bellas Artes*. Tarragona: Tipografía de la viuda y herederos de D. José A. Nel-lo, p. 17.
19. Anàlitzes realitzades per Arte-Lab



Capítol 3

20. Fotografies de Carles Aymerich (CRBM)
21. Analítiques que va dur a terme Patrimoni UB
22. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 49.
23. Tti
24. Universidad de Valladolid
25. Sailab
26. Tti
27. L'historiador J. BARRACHINA planteja la possibilitat en el seu estudi sobre la tomba de Pere el Gran: BARRACHINA, J. "El mestre Bartomeu de Girona" A: PLADEVALL, A. (dir). *L'art gòtic a Catalunya. Escultura I: La configuració de l'estil*. Barcelona. Enciclopèdia Catalana
28. Aquest escàner es presenta com a "laser-free and eye-safe" pel fet d'emprar com a font d'il·luminació una llum monocroma blava generada per LED. Està especialment enfocat cap a aplicacions d'escaneig mèdiques, incloses les captures facials, i sembla que és, a hores d'ara, el que presenta un millor balanç entre eficiència i seguretat des d'un punt de vista de preservació dels objectes a documentar.
29. Per a més informació vegeu: http://www.vialux.de/pdf/ddscan_port_en.pdf o http://www.visquanet.de/portals/visqua/story_docs/vortraege_2007/071106_vision_2007/071108_1300_hoefling_vialux.pdf.
30. Vegeu característiques a <http://www.dpreview.com/reviews/OlympusEPI>
31. Vegeu característiques a <http://www.dpreview.com/news/0809/08092209fujifilm3D.asp>
32. Més informació sobre aquest programa a <http://www.photomodeler.com/products/pm-scanner.htm>.
33. TARLETON, K. i ORDÓÑEZ, M. "Stabilization methods for textiles from wet sites". A: *Journal of Field Archaeology*, Vol. 22, 1 (1995), p. 81-95.
34. Ignasi Millet (STEM). Tècnic en conservació preventiva
35. L'obtenció d'imatges de raigs X va anar a càrrec de les doctores Maite Fonoll i Mónica Grande.
36. La valoració de les imatges ha estat duta a terme per les mateixes radiòlogues que participaren en el projecte, la Dra. Maite Fonoll i la Dra. Mónica Grande, del Pius Hospital de Valls
37. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 16.
38. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 90.
39. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 49.
40. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 21.
41. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 16.
42. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 52.
43. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 52.
44. HERNÁNDEZ. *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 16.
45. Les tomografies computades van ser dirigides pel Dr. Albert Isidro, membre de l'equip d'antropologia que participava en el projecte.



Capítol 3

46. Cal tenir en compte que la llum, juntament amb una temperatura i una humitat inadequades, accelera el procés de degradació dels tèxtils i que a la reserva del Museu d'Història de Catalunya les mostres estan estables ja que el control d'aquests paràmetres es du a terme de forma correcta. Així s'eviten humitats elevades (que causen variacions de dimensions en l'objecte i produeixen transformacions químiques que poden afavorir l'atac biològic) i temperatures elevades (que poden produir variacions químiques, dessecació de fibres i proliferació de microorganismes).





Capítol 3

Índex Imatges

La tomba de Roger de Llúria situada als peus del sepulcre de Pere el Gran ■ Autor: Carme Subiranas	5	Planimetria de la tomba. S'observa la menor amplada de la làpida respecte de la fossa de la tomba, amb una certa forma trapezoïdal ■ Autor: Maria Pujals	16
Làpida de la tomba de Roger de Llúria abans d'iniciar el estudis i la restauració ■ Autor: Carme Subiranas	6	Planta de la tomba de Roger de Llúria, on s'observa, un cop retirada la làpida, la major llargada del sepulcre respecte de la coberta ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	17
Línia de trencament transversal i fissures verticals existents a la làpida de Roger de Llúria abans de l'actuació ■ Autor: Javier Chillida	7	Extracció de les peces que conformaven la volta de rajoles existent a l'extrem oest ■ Autor: Carme Subiranas	18
Fotografia i aixecament en 3D de la làpida de Roger de Llúria abans d'iniciar l'aixecament per a la restauració ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	11	Detall del punt on recolzava la volta de rajoles existent a l'extrem oest ■ Autor: Carme Subiranas	18
Detall de l'epitafi de la làpida en 3D i en fotografia d'alta resolució ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	12	Lloses de pedra sobre les quals reposava la làpida de marbre ■ Autor: Carme Subiranas	18
Fragment de la làpida localitzat entre les peces arquitectòniques que es conserven al museu del monestir ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	12	Detalls de l'urna funerària conservada a l'interior de la tomba ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto. Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	18
Treballs de lasermetria 3D sobre la làpida de Roger de Llúria ■ Autor: Carme Subiranas	12	Volta constituïda per maons disposats a plec de llibre que cobria l'extrem est de la tomba ■ Autor: Carme Subiranas	18
Resultat de lasermetria 3D: la làpida abans de la restauració i la làpida amb el fragment recuperat ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	13	Vista general de l'extrem est, amb les restes conservades i coberta amb volta de maons ■ Autor: Carme Subiranas	18
Treballs d'eliminació dels fragments de morter de rejuntat afegits ■ Autor: Marisol Cidrás	14	L'urna funerària durant l'extracció de l'interior de la tomba ■ Autor: Carme Subiranas	18
Vista de la làpida i la tomba un cop extrets els fragments de l'extrem oest ■ Autor: Marisol Cidrás	14	Procés d'obertura de l'urna amb l'extracció de la tapa de vidre ■ Autor: Marisol Cidrás	19
Extracció de la part est de la làpida ■ Autor: Marisol Cidrás	14	Detall de l'interior de l'urna. S'observen les restes òssies i l'ampolla conservats a l'interior ■ Autor: Marisol Cidrás	19
Fissures existents a la làpida ■ Autor: Marisol Cidrás	14	L'ampolla de vidre existent dins l'urna i el pergami conservat dins l'ampolla ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto. Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	20
Puntal de suport col·locat a l'interior de la tomba per prevenir el trencament i la caiguda de les lloses existents sota la làpida ■ Autor: Carme Subiranas	15		
Detall de les parets interiors de la tomba ■ Autor: Carme Subiranas	15		



Capítol 3

L'urna funerària de la tomba de Roger de Llúria, un cop restaurada al CRBMC ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	20	Graons de fusta als laterals de la banyera ■ Autor: Marisol Cidrás	29
Restes conservades a l'interior de la tomba. A l'esquerra, l'urna i les restes òssies agrupades. A la dreta, les restes òssies un cop retirada l'urna funerària ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	21	Composició de la part superior del sepulcre ■ Autor: Marisol Cidrás	29
Planta del transsepte de l'església amb la posició de la tomba de Roger de Llúria un cop definides les seves mesures interiors ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	22	El pinacle sobre l'urna. Imatge 1: vista general. Imatge 2: parts que conformaven el pinacle. Imatge 3: indicació dels elements reparats amb guix al segle XIX ■ Autor: Marisol Cidrás	30
Procés d'extracció de les restes òssies de l'interior de la tomba ■ Autor: Marisol Cidrás	23	Procés de desmuntatge del pinacle ■ Autor: Marisol Cidrás	30
Procés de neteja i excavació final a l'interior de la tomba ■ Autor: Marisol Cidrás	23	Col·locació del pinacle sobre una base per al seu trasllat al laboratori de restauració ■ Autor: Marisol Cidrás	30
Vista general de l'interior de la tomba un cop extretes les restes. S'observa l'empremta de les línies d'un taüt de fusta desaparegut ■ Autor: Carme Subiranas	23	Detalls del pinacle amb els elements reparats amb guix i maó al segle XIX ■ Autor: Marisol Cidrás	30
Cobriment provisional de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Marisol Cidrás	23	Interior de l'urna amb la tapa a doble vessant ■ Autor: Marisol Cidrás	31
Sepulcre de Pere el Gran, amb indicació de l'urna superior i el sarcòfag ■ Autor: Pepo Segura	24	Tapa de l'urna superior amb indicació de les diverses peces que la conformen ■ Autor: Marisol Cidrás	31
Monument funerari de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	24	Treballs de desmuntatge de la tapa de l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	31
Fotografies amb llum ultraviolada sobre les escultures pintades de l'urna superior ■ Autor: Carles Aymerich Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	26	Trasllat de les peces de la tapa al laboratori de restauració ■ Autor: Marisol Cidrás	32
Protecció de juntes amb paper japonès i cola d'esturió al 3 % ■ Autor: Marisol Cidrás	27	Bala de plom identificada a la junta de la part reposada de la tapa ■ Autor: Carme Subiranas	32
Elements de reconstrucció presents a la tapa de l'urna i constituïts per maó i guix, un material no original utilitzat durant la intervenció de 1856 ■ Autor: Marisol Cidrás	28	Interior de l'urna amb les restes conservades ■ Autor: Carme Subiranas	33
Col·locació de les bigues i els rails ■ Autor: Marisol Cidrás	28	Restes òssies procedents de l'interior de l'urna ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	34
		Interior de l'urna amb les falques de fusta ■ Autor: Carme Subiranas	35
		Detall de les falques de fusta a l'interior de l'urna ■ Autor: Carme Subiranas	35



Capítol 3

Numeració de les diverses falques. En negre, les que foren reposades al seu lloc durant la restauració. En blanc les que quedaren en dipòsit al MHC ■ Autor: Carme Subiranas	36	Estructura metàl·lica de fixació i aixecament de la llosa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	46
Composició de les peces de l'urna superior ■ Autor: Marisol Cidrás	36	Detall dels rails superiors de l'estructura amb quatre politges utilitzada per a l'aixecament de la llosa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	47
Procés de desmuntatge de les parets de l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	37	Imatge gràfica de la forma de fixació per a l'aixecament de la llosa ■ Autors: Tti Fine Art Services	47
Tapa nummulítica de pedra de Girona que cobreix el sepulcre de Pere el Gran ■ Autor: Carme Subiranas	38	Procés d'elevació i col·locació de la llosa sobre els rails superiors ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	47
El sepulcre un cop desmuntada l'urna superior. S'observa la tapa nummulítica sobre el sarcòfag banyera de pòrfir ■ Autor: Carme Subiranas	38	Primeres visualitzacions i observacions de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	48
Planta i seccions de la tapa nummulítica amb indicació de les línies incises ■ Autor: Maria Pujals	38	Primeres extraccions de mostres ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	48
Detall d'una de les línies incises a la tapa nummulítica ■ Autor: Carme Subiranas	38	Detall del procés de documentació a través de l'escàner de triangulació per llum estructurada ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	50
Relació de entre les línies incises de la tapa i les documentades als costats d'unió de les parets de l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	39	Escaneig de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	51
Laboratori de restauració habilitat al mateix transsepte de l'església de Santes Creus ■ Autor: Marisol Cidrás	40	Primera secció longitudinal obtinguda de l'escaneig de les restes ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca (Museu d'Història de Catalunya)	51
Interior del laboratori de restauració habilitat al mateix transsepte de l'església de Santes Creus ■ Autor: Marisol Cidrás	41	Altimetria de les restes obtinguda de l'escàner per triangulació estructurada ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca (Museu d'Història de Catalunya)	51
Llosa nummulítica que cobreix el sarcòfag banyera de Pere el Gran ■ Autor: Carme Subiranas	43	Planta de les restes obtinguda a través de l'escaneig per llum estructurada ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca (Museu d'Història de Catalunya)	51
El sarcòfag de Pere el Gran abans de l'aixecament de la llosa nummulítica ■ Autor: Marisol Cidrás	44		
Tarima col·locada a l'entorn de la tomba per facilitar els treballs d'aixecament de la llosa i d'observació de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	45		
Protecció i fixació de la llosa per a l'aixecament ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	46		



Capítol 3

<p>Càmeres estereoscòpiques instal·lades sobre el sarcòfag</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	52	<p>El sarcòfag, un cop col·locada la tela de Melinex de protecció</p> <p>■ Autor: Carme Subiranas</p>	65
<p>Vista general del sarcòfag i les restes, amb les marques fiduciàries de referència per a les preses estereoscòpiques</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	52	<p>Vista lateral del sarcòfag de pòrfir</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	66
<p>Antropòmetre utilitzat per a l'obtenció de les primeres mesures del cos de Pere el Gran</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	54	<p>El cos a l'interior del sarcòfag</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	67
<p>Procés d'observació interna de les restes amb l'aparell de laparoscòpia</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	55	<p>El sarcòfag banyera sense les restes de Pere el Gran</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	67
<p>Introducció de mostres en tubs FALCON (esterilitzats dues vegades)</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	55	<p>El sarcòfag banyera amb el fardel funerari</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	68
<p>Les restes de Pere el Gran amb la peça tèxtil que les cobria</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	56	<p>Zona de les extremitats inferiors on no s'identificava la presència dels peus</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	68
<p>Extracció de mostres d'un element tèxtil existent a l'entorn del crani</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	56	<p>Post de fusta a la zona de la capçalera</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	69
<p>Procés d'aplicació de termografia sobre el fardell funerari</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	60	<p>El crani en posició lateralitzada</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	69
<p>Retirada de la sonda per a la recol·locació de la llosa de cobriment del sarcòfag</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	64	<p>Degotalls de cera a la paret interior del sarcòfag banyera</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	69
<p>Col·locació de tires d'escuma de polietilè entre la llosa de cobriment i el sarcòfag</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	65	<p>Vista general de la llosa, disposada sobre els rails metàl·lics on s'observa l'emascarat del fum de les espelmes associat a l'obertura de 1857</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	70
<p>Detall del punt de contacte entre la llosa i el sarcòfag, un cop col·locades a pressió les tires d'escuma de polietilè</p> <p>■ Autor: Carme Subiranas</p>	65	<p>Empremtes de fum a la cara interior de la llosa nummulítica</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	70
		<p>Fixació de la llosa als rails metàl·lics superiors</p> <p>■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya</p>	74



Capítol 3

Procés d'aixecament de la llosa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	74	Teles perimetrals existents en un dels costats ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	83
Col·locació del cartonatge a manera de tapa per a la protecció de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	74	Procés d'extracció dels fragments de tela situats als laterals del fardell funerari, en contacte amb el sarcòfag banyera ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	83
Preses de mostres de fongs mitjançant hisops estèrils o plaques de contacte ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	76	El manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	85
Col·locació de l'estructura i les càmeres per dur a terme la fotogrametria ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	78	Primeres valoracions del manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	85
Documentació de les restes amb escàner de pistola ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	79	Detall de la zona del crani, lleugerament desplaçat i en possible desconnexió ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	86
Documentació del sarcòfag banyera amb escàner de pistola ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	79	Indicació de les zones en contacte amb el fons del sarcòfag ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	86
Aplicació d'una endoscòpia als espais buits existents sota el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	80	Col·locació de les tires tensades de film de polièster, d'alta transparència i resistència per desadherir les restes i protegir-les d'actuacions posteriors ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	87
Visualització i anàlisi de l'endoscòpia ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	80	Col·locació d'una làmina de Melinex sota el fardell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	88
Fragments de palma seca situats sobre les extremitats inferiors ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	81	La làmina de Melinex un cop col·locada sota el fardell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	88
Extracció dels fragments de palma sobre les extremitats inferiors ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	81	Preparació de l'actuació radiològica ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	90
Detall de les teles existents als laterals del fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	82	Les restes a radiografiar ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	91
Fotogrametria amb indicació i registre dels fragments de tèxtils extrets abans de l'aixecament de les restes ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca (Museu d'Història de Catalunya)	82		



Capítol 3

Pantalla IP Fujifilm utilitzada. Caixa, cara i revés de la mateixa placa ■ Autor: Marisol Cidrás	92
L'encapsulament de les plaques amb Melinex ■ Autor: Marisol Cidrás	93
Col·locació de la IP a l'alçada de la pelvis ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	95
Plaques dins de les bosses negres ■ Autor: Marisol Cidrás	96
Processament de les imatges al Pius Hospital de Valls ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	97
Xassís Fuji rígids utilitzats	97
Primeres imatges radiològiques de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	97
Estació de treball amb monitors de 5 Mpx ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	97
Visualització posterior a l'ordinador ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	97
Radiografia de crani i columna cervical ■ Autors: Pius Hospital de Valls	98
Radiografia de tòrax i hùmers. Estructura densa triangular a l'hipocondri dret (fletxa groga) i estructura densa paravertebral dreta (fletxa rosa) ■ Autors: Pius Hospital de Valls	99
Radiografia de pelvis ■ Autors: Pius Hospital de Valls	100
Radiografia de fèmurs i genolls. Tuberositat calcània (fletxa) ■ Autors: Pius Hospital de Valls	101
Radiografia de les cames ■ Autors: Pius Hospital de Valls	101
Radiografia d'avantbraços i canells ■ Autors: Pius Hospital de Valls	102

Procés de col·locació de la tela per a l'aixecament de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	103
La tela ja col·locada i a punt per iniciar l'aixecament de les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	103
Contramotlle fabricat a mida real que serví per col·locar el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	104
Aixecament de les restes i col·locació de la tapa provisional de fusta sobre el sepulcre ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	106
Col·locació del contramotlle sobre la tapa provisional ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	106
Col·locació del fardell al contramotlle ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	106
Extracció de les restes amb el contramotlle per entre les columnes del costat est del temple ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	106
Extracció de les restes amb el contramotlle per entre les columnes del costat est del temple ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	107
Disposició de les restes sobre la taula provisional ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	107
Realització d'una radiografia de projecció lateral ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	107
Obtenció de radiografia lateral del crani ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	108



Capítol 3

Centratge per a raigs X de crani ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	108	L'espai on es construí la cambra blanca, abans de l'adaptació ■ Autor: Ignasi Millet	123
Imatge de la radiografia telemètrica lateral	109	<i>Datalogger</i> per al control d'humitat i temperatura instal·lat a la cambra blanca ■ Autor: Ignasi Millet	123
Col·locació de sensors per mesurar temperatura, humitat i moviment, en el contramotlle ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	110	Sala de treball i de reunions situada davant de l'accés a la cambra blanca ■ Autor: Marisol Cidrás	125
Col·locació de la tela de polièster sobre les restes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	110	Porta d'accés a la cambra blanca ■ Autor: Marisol Cidrás	125
Col·locació a la taula provisional ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	111	Sala de treball on també s'ubicava el vestidor especial per a l'accés a la cambra blanca ■ Autor: Marisol Cidrás	125
Col·locació de les restes dins la caixa per al trasllat definitiu ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	112	Sala de reunions al costat de la cambra blanca i aïllada d'aquesta ■ Autor: Marisol Cidrás	125
Col·locació de les parets d'escuma de polietilè a l'entorn del contramotlle ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	112	Interior de la cambra blanca abans de l'arribada de les restes ■ Autor: Marisol Cidrás	126
Gràfiques de temperatura ■ Autor: Ignasi Millet	113	Taula elevadora en forma de tisora situada dins d'una unitat de cortinatges ■ Autor: Marisol Cidrás	126
Gràfiques d'impacte ■ Autor: Ignasi Millet	114	Equip portàtil d'extracció i filtració de gasos i vapors tòxics a l'àrea de treball, amb una filtració per sobre del 98 % Tlv ■ Autor: Marisol Cidrás	126
Gràfiques de vibracions ■ Autor: Ignasi Millet	115	Equip humidificador de vapor de resistències de producció de 3 kg/h ■ Autor: Marisol Cidrás	126
Col·locació de les restes dins el camió habilitat per al trasllat ■ Autor: Marisol Cidrás	119	Columnes humidificadores (una a cada cantonada) col·locades dins la cambra blanca ■ Autor: Marisol Cidrás	127
Procés de trasllat de les restes amb el camió i la custòdia d'una patrulla dels Mossos d'Esquadra ■ Autor: Marisol Cidrás	119	Evaporadora condensadora situada a l'exterior ■ Autor: Marisol Cidrás	127
Procediments d'obtenció d'una tomografia computada a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	120	Arribada de les restes al laboratori del CRBMC ■ Autor: Marisol Cidrás	128
		Columna del baldaquí de la tomba de Jaume II, on es veu la curvatura o desplaçament de l'estructura ■ Autor: Marisol Cidrás	133
		Evidències dels danys produïts en el moment de la profanació del sepulcre al segle XIX i la posterior recol·locació d'alguns elements ■ Autor: Marisol Cidrás	133
		Imatge antiga de l'aspecte de la restauració que es va fer el 1857 Adolf Zerkovitz. Vers 1930	134



Capítol 3

Aixecament en 3D del sepulcre amb indicació de la caixa inferior i el sepulcre superior ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid	134	Húmer esquerre (JII-1). Resta òssia trobada a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou però no atribuïda al cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	144
Frontal d'alabastre renaixentista afegit al segle XVI ■ Autor: Marisol Cidrás	135	Mandíbula (JII-3) no atribuïda al cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	145
Lateral nord-est, amb la peça del fris que va ser desmuntada	136	JII-2. Tíbia esquerra no atribuïda al cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	145
El frontal d'alabastre després del desmuntatge, on poden apreciar-se tots els fragments que el conformen ■ Autor: Carme Subiranas	136	JII-4. Coxal dret no atribuït al cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	145
Lateral nord-oest, amb la peça del fris que va ser desmuntada ■ Autor: Carme Subiranas	137	Restes d'un mateix individu amb gran part del cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	146
Desmuntatge de les columnetes de suport del frontal d'alabastre malmeses a causa de l'oxidació dels perns d'unió de ferro ■ Autor: Marisol Cidrás	137	Primer procés de recomposició i muntatge del cos momificat a l'Institut de Medicina Legal de Catalunya ■ Autor: Marisol Cidrás	147
Eliminació del morter de guix que unia el frontal amb les laudes sepulcrales del sarcòfag i els frisos laterals ■ Autor: Marisol Cidrás	137	Solc transversal en el cuir cabellut del frontal ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	148
Procés de desmuntatge del frontal d'alabastre ■ Autor: Marisol Cidrás	138	Detall de la regió cranial ■ Autor: Marisol Cidrás	148
Tancament provisional de la tomba mentre s'esperava l'actuació sobre les restes ■ Autor: Carme Subiranas	139	Regió facial en la qual es poden observar les zones momificades. Els cercles marquen les zones pigmentades ■ Autor: Marisol Cidrás	148
Restes a l'interior de la tomba abans d'iniciar l'extracció ■ Autor: Marisol Cidrás	140	Penjoll corresponent a la meitat inferior de la cara i anterior del coll ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149
Procés de fotogrametria de les restes de l'interior de la tomba ■ Autor: Marisol Cidrás	140	Imatge anterior del frontal on s'observa la fractura post mortem que travessa l'hemifrontal dret ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149
Divisió i identificació en quatre parts de l'espai de la tomba per registrar les restes ■ Autor: Marisol Cidrás	141	Reconstrucció volumètrica de la mandíbula en la qual es pot observar el seu estat de conservació i les peces dentals ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149
Procés d'exhumació i documentació de les restes a Santes Creus ■ Autor: Marisol Cidrás	141		
Documentació de les restes a Santes Creus ■ Autor: Marisol Cidrás i Ignasi Millet	142		
Embalatge de les restes per traslladar-les al laboratori ■ Autor: Marisol Cidrás	143		



Capítol 3

Regió orbitària i nasal on s'observen les fractures de la regió nasal ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149	Vista interna del maluc dret, on es va trobar una ploma ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	152
Peces dentals aïllades. Vista lateral i mig oclusal. a) incisiva, b) canina, c) premolar, d) molar ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149	Vista posterior de la cama esquerra de Blanca d'Anjou. La fletxa indica el solc de la cama ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	153
Fractura de la base del crani a l'alçada del cos esfenoidal ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	149	Imatge lateral externa de la cama dreta de Blanca d'Anjou; s'aprecia una depressió en forma de banda al terç superior ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	153
Restes conservades del braç i la mà esquerra ■ Autors: Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya –		Vista posterior de la cama esquerra de Blanca d'Anjou. Les fletxes indiquen el solc que travessava de dalt a baix tota la cuixa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	153
Marisol Cidrás (Museu d'Història de Catalunya)	150	Depressió a la cara interna d'ambdues cuixes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	154
Contacte entre el dors de la mà i l'abdomen que reproduceix la posició original ■ Autor: Marisol Cidrás	150	Ferida incisa subrotuliana dreta. Vista anterolateral interna i detall de cua d'entrada de la ferida ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	154
Mà esquerra. Visió dorsal i palmar ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	150	Ferida incisa subrotuliana dreta. Vista anterolateral externa i detall de la cua de sortida de la ferida ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	154
Imatge dels dits i els dermatòglifs que s'hi conservaven ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	151	Ferida incisa a la cara externa de turmell dret. a) vista lateral i b) vista anterior ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	155
Detall del penjoll toràcic i paret abdominal superior. La línia mostra el recorregut de la línia alba ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	151	Imatge del peu dret on s'observa la ferida incisa del turmell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	155
Penjoll toracoabdominal on es representa la marca d'un solc transversal en forma de cinturó ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	151	Visió obliqua posterolateral de la reconstrucció 3D del peu dret que mostra una forta curvatura post mortem ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	155
Cara posterior de la zona glútia. S'assenyalen els solcs presents en aquest nivell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	152		
Detall de la cara posterior de la zona glútia. S'assenyalen els solcs presents en aquest nivell ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	152		
Cama dreta de Blanca d'Anjou. Es pot observar el cap del fèmur ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	152		



Capítol 3

Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	155	Procés d'obtenció de rajos X de les restes de Blanca d'Anjou ■ Autor: Marisol Cidrás	161
Imatge de la planta del peu, on s'observa una durícia sota el dit gros ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	156	Procés de mapatge polinòmic de textures ■ Autor: Marisol Cidrás	161
Imatge escanejada de la planta del peu dret en la qual s'observa la hiperqueratosi longitudinal del pont al taló i la transversal a la zona metatarsiana ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	156	Procés de documentació fotogramètrica de les restes de Blanca d'Anjou ■ Autor: Marisol Cidrás	161
a) Vista obliqua externa de la reconstrucció 3D del peu dret en la qual s'observa el recorregut de l'extensor comú dels dits (fletxa) i l'exteriorització d'una estructura vascular (cercle). La imatge frontal (b) mostra també ambdues característiques i la posició anòmala dels dits ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	156	Procés de fotogrametria ■ Autor: Marisol Cidrás	161
Presa de mostres per a l'estudi palinològic ■ Autor: Marisol Cidrás	156	Procés de documentació i registre de mostres ■ Autor: Marisol Cidrás	162
Presa de mostres per a la cromatografia de masses ■ Autor: Marisol Cidrás	157	Imatge fotogramètrica del cos de Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca (Museu d'Història de Catalunya)	162
Tomografies computades de les restes momificades ■ Autor: Marisol Cidrás	157	Procés de la fotogrametria del cos de Blanca d'Anjou ■ Autor: Marisol Cidrás	163
Recomposició de les restes del cos momificat de Blanca d'Anjou ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	158	Fotografia amb indicació de les mostres de teixit humà extreteres del cos ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	164
Identificació de la pell de l'abdomen distesa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	159	Fotografia convencional de la part posterior del cos de Blanca d'Anjou ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	165
Restes de la bufeta i la matriu ■ Autor: Marisol Cidrás	160	Procés d'obtenció d'imatges per al mapatge polinòmic de textures ■ Autor: Marisol Cidrás	166
Cara externa (a) i interna (b) de la regió pectoral. Els cercles marquen la distribució en quatre zones de les glàndules mamàries ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	160	Imatges resultants del procés de mapatge polinòmic de textures ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	166
Imatges histològiques de la mama dreta. a) H-E 40x, b) H-E 200x, c) H-E 100x. Es poden apreciar dos tipus de teixit diferents 1) teixit en forma de rusc d'abelles de coloració pàl·lida, típic del teixit adipós i 2) vestigis de teixit glandular amb una coloració més basòfila ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobigrafia. Universitat Autònoma de Barcelona	160	Restes de l'interior de la tomba en el moment de l'obertura. S'observa la presència de nombrosos fragments de tèxtils barrejats amb altres tipus de restes ■ Autor: Marisol Cidrás	167
		Fragment de tèxtil observat amb el comptafils ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	168
		Preparació d'un fragment de teixit per a l'anàlisi posterior ■ Autor: Antoni Bargalló	168



Capítol 3

Pesada d'un fragment amb balança de precisió ■ Autor: Antoni Bargalló	168
Mesurament del gruix del teixit ■ Autor: Antoni Bargalló	168
Calc de fragments de teixits per al càlcul d'àrees ■ Autor: Antoni Bargalló	169
Calc de perímetres i costures d'un fragment confeccionat ■ Autor: Antoni Bargalló	169
Tria i etiquetatge de mostres ■ Autor: Antoni Bargalló	170
Emmagatzematge provisional de les mostres tèxtils de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou a les reserves del Museu d'Història de Catalunya, un cop adequades ■ Autor: Antoni Bargalló	170
Procés d'embolcallament amb tela de lli del cos de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	171
Procés de col·locació del cos de Pere el Gran dins la caixa per traslladar-lo ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	171
Preparació dels elements a introduir dins les càpsules del temps ■ Autor: Marisol Cidrás	172
Escriptura del document o autèntica que s'hauria d'introduir dins la càpsula del temps ■ Autor: Marisol Cidrás	172
Procés d'embolcallament amb tela de lli del cos de Blanca d'Anjou ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	172
Col·locació de les restes de Blanca d'Anjou dins la caixa per traslladar-les ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	173
Ampolla de vidre trobada dins l'urna de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Marisol Cidrás	173
Ampolla amb el pergamí trobada a l'interior de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Marisol Cidrás	174
Recipients coneguts com a càpsules del temps ■ Autor: Marisol Cidrás	175

Preparació dels diversos elements a introduir a les càpsules del temps ■ Autor: Marisol Cidrás	175
Preparació dels diversos elements per introduir a les càpsules del temps ■ Autor: Marisol Cidrás	176
Elements introduïts a les càpsules del temps de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Marisol Cidrás	178
Elements introduïts a la càpsula del temps de la tomba de Blanca d'Anjou ■ Autor: Marisol Cidrás	178
Elements introduïts a la càpsula del temps de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Marisol Cidrás	178
Procés d'introducció dels diversos elements dins les càpsules del temps ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	179
Les càpsules del temps dipositades dins els sepulcres de Pere el Gran, Blanca d'Anjou i Roger de Llúria ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	180





El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Capítol 4.1

Capítol 4.2

Capítol 4.3

Capítol 4.4



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Índex Capítol 4.1

EL MAUSOLEU I LES RESTES DE PERE EL GRAN	4	6. LA INDUMENTÀRIA DEL PRIMER ENTERRAMENT	70
1. INTRODUCCIÓ	4	7. LES EXÈQUIES REIALS	78
1.1 Els resultats d'un projecte excepcional de marcat caràcter pluridisciplinari	4	7.1 El taüt del rei	79
2. EL MAUSOLEU DE PERE EL GRAN	6	8. ELS RITUALS FUNERARIS DEL PRIMER ENTERRAMENT	88
2.1 L'enterrament de Pere II el Gran a Santes Creus	6	8.1 La presència de plantes en el ritual funerari	88
3. LES RESTES DE PERE II EL GRAN	8	8.2 El manyoc de cabells	93
3.1 Característiques antropomètriques	14	8.3 Celebracions i cerimònies de dol	99
3.2 La reconstrucció facial	16	Els possibles paral·lelismes en les cerimònies fúnebres dels reis	103
3.3 La identificació de tint en el cabell de Pere el Gran	20	9. EL PRIMER SEPULCRE DE PERE EL GRAN	116
3.4 L'estudi de l'ADN	23	9.1 El sepulcre de Pere el Gran durant el regnat d'Alfons II (1285-1291)	121
3.5 L'alimentació	25	10. EL PANTEÓ REIAL DE SANTES CREUS	124
3.6 Estat de salut i patologia	31	10.1 Santes Creus <i>versus</i> Framenors de Barcelona, un antipanteó inacabat	126
3.6.1 Salut dental	32	10.2 Jaume II i les primeres passes per a un panteó reial al monestir de Santes Creus	131
3.6.2 Patologia òssia	33	10.3 Inici del projecte de la nova tomba	136
3.6.3 Patologia pulmonar	34	El mestre Bartomeu de Girona	138
4. LA MORT DE PERE EL GRAN	36	Pedres des de Sicília	139
4.1 La causa de la mort del rei	40	La construcció del monument funerari, primeres passes	141
4.2 Les analítiques de metalls traça en la determinació de la mort del rei	44	Finançant el monument	144
5. EL TRACTAMENT DEL COS	49	El desenvolupament de l'obra	146
5.1 El tractament del cos segons les anàlisis químiques	57	Algunes observacions sobre el sepulcre del rei Pere	150
5.2 El tractament del cos segons les dades pol·líniques	63	Una banyera de pòrfir per al rei	153
5.3 Conclusions al procés de tractament del cos per a l'embalsament	66	Pòrfir de Roma o de Sicília?	157
		Una hipòtesi sobre la vinguda de la banyera el 1297	160

11. LA TRANSLACIÓ DE PERE EL GRAN	162
11.1 El trasllat del cos al nou sepulcre	167
Obertura de l'antic sarcòfag, extracció del cadàver i adaptació del taüt de fusta	168
Preparació del cos per a l'exposició pública	170
Els preparatius finals: el cobriment amb la capa de llana	184
Plantes ornamentals associades al segon enterrament	190
12. LES DARRERES CERIMÒNIES I EL TANCAMENT DEFINITIU DEL SEPULCRE	193
13. LA FINALITZACIÓ ESCULTÒRICA DE LA TOMBA	194
13.1 L'urna o reliquiari	195
Les restes arqueològiques de l'interior de l'urna	196
13.2 El baldaquí	198
13.3 El pintor del vas reial: Andreu Satorre	199
L'inici de l'obra	202
Un esclau per al pintor	203
Altres pagaments per a mestre Andreu	204
Una feina impagada	206
13.4 La composició del mausoleu: baldaquí, urna, sarcòfag i pintura mural	208
El baldaquí	208
L'urna o reliquiari	212
El sarcòfag	220
La pintura mural	224
14. L'EPITAFI DE LA TOMBA DE PERE EL GRAN	225
L'epitafi de Pere II	225

NOTES CAPÍTOL 4.1	231
--------------------------	-----

ÍNDEX IMATGES	271
----------------------	-----

El mausoleu i les restes de Pere el Gran

1. Introducció

1.1 ELS RESULTATS D'UN PROJECTE EXCEPCIONAL DE MARCAT CARÀCTER PLURIDISCIPLINARI

Com ja s'ha fet palès al llarg de les descripcions referents als procediments que marcaren aquest estudi, el desenvolupament metodològic establert es plantejà segons criteris d'actuació arqueològica en la qual foren integrats un gran nombre de professionals i equips científics de disciplines i mètodes certament allunyats de la pràctica arqueològica. Malgrat això, la pauta metodològica aplicada esdevenia l'únic sistema que permetia aglutinar, unificar i garantir el registre i la documentació conjunta, assumible per a tots els equips i eficient a l'hora d'oferir una única interpretació de tots els àmbits d'estudi.

Un treball amb uns objectes d'estudi tan peculiars comportava que molts dels equips científics implicats en el projecte haguessin d'adaptar

radicalment els seus mètodes a les condicions imposades i fins i tot desenvolupar tecnologies noves per afrontar les condicions extremes d'una investigació tan complexa.

L'aplicació de nous procediments i tecnologies per part de les empreses i els centres de recerca que han participat en la investigació ha tingut un impacte directe en la generació d'R+D i fins i tot en la generació de valor directe. Alguns dels equips científics ja ofereixen com un servei nou les tecnologies innovadores que van haver de desenvolupar per a les anàlisis de les tombes reials de Santes Creus.

I aquesta adaptació havia d'esdevenir especialment efectiva en la fase final del projecte: la redacció dels resultats. Evidentment, en la redacció final d'aquests resultats no es podia considerar satisfactòria una seqüència de relats descriptius, derivats d'estudis altament especialitzats ni tampoc l'obtenció d'interpretacions parcials o fins i tot contradictòries sorgides de la visió unilateral d'una disciplina concreta.



Treballs dels diferents equips durant el tractament i estudi de les restes



Capítol 4.1

Així doncs, malgrat no haver estat una tasca fàcil, podem dir que el llarg treball que ha culminat amb la redacció dels resultats definitius de l'estudi de les tombes reials de Santes Creus ha estat portat a terme per un sol equip pluridisciplinari, format per un gran nombre de professionals de diverses disciplines, adscrits a centres de recerca públics, universitats i empreses privades.¹ Un treball del qual els responsables de la coordinació i la direcció arqueològica n'estem especialment satisfets, tenint en compte la mala posada en pràctica del terme pluridisciplinari en l'àmbit de l'arqueologia, convertit sovint en una llarga llista d'estudis d'interpretació essencialment unifocal.

En el nostre cas podem afirmar que els resultats que ara es presenten són fruit d'una complexa tasca de coordinació i exigència, i d'un especial esforç dels equips en els respectius treballs de recerca, basats en la discussió científica, la col·laboració i l'entusiasme. Arribats ara al final del camí, els resultats evidencien la indiscutible validesa d'aquest mètode, sense el qual no hauria estat possible avançar en els temes bàsics considerats per la investigació:

- El millor coneixement de l'arquitectura de les tombes, de la part artística i les transformacions sofertes.
- L'estudi i comprensió dels rituals funeraris de l'època, des dels processos de trasllat fins a la preparació dels cossos.
- L'estudi antropològic i paleopatològic dels cossos: el coneixement sobre la vida, les malalties i la mort.
- L'estudi de l'aixovar funerari, principalment de tots els teixits, però també d'altres elements presents a l'interior de les tombes, amb la interpretació del seu simbolisme respecte al personatge i a la seva època històrica.

Considerem, doncs, plenament acomplerts els objectius que, des dels inicis es plantejaren respecte a l'estudi de les tombes reials de Santes Creus, els resultats del qual es presenten a continuació.

Uns resultats que, malgrat presentar-se de manera unitària per tal de seguir un fil argumental, s'han generat i integrat (de forma literal o adaptada) a partir de les interpretacions i redactats dels diversos equips, la conjuminació dels quals ha permès elaborar el discurs necessari en cada àmbit d'estudi.

Com succeeix de vegades en l'àmbit de la recerca històrica també assumim que en alguns aspectes no ha estat possible arribar a interpretacions de caràcter definitiu atesa la manca de dades empíriques suficients o de tècniques científiques, ara per ara encara insuficients. I també és cert que l'estudi ha posat sobre la taula noves preguntes derivades de la mateixa evolució de la recerca.



Seminari organitzat pel Museu d'Història de Catalunya per debatre i consensuar els resultats dels diversos equips

2. El mausoleu de Pere el Gran

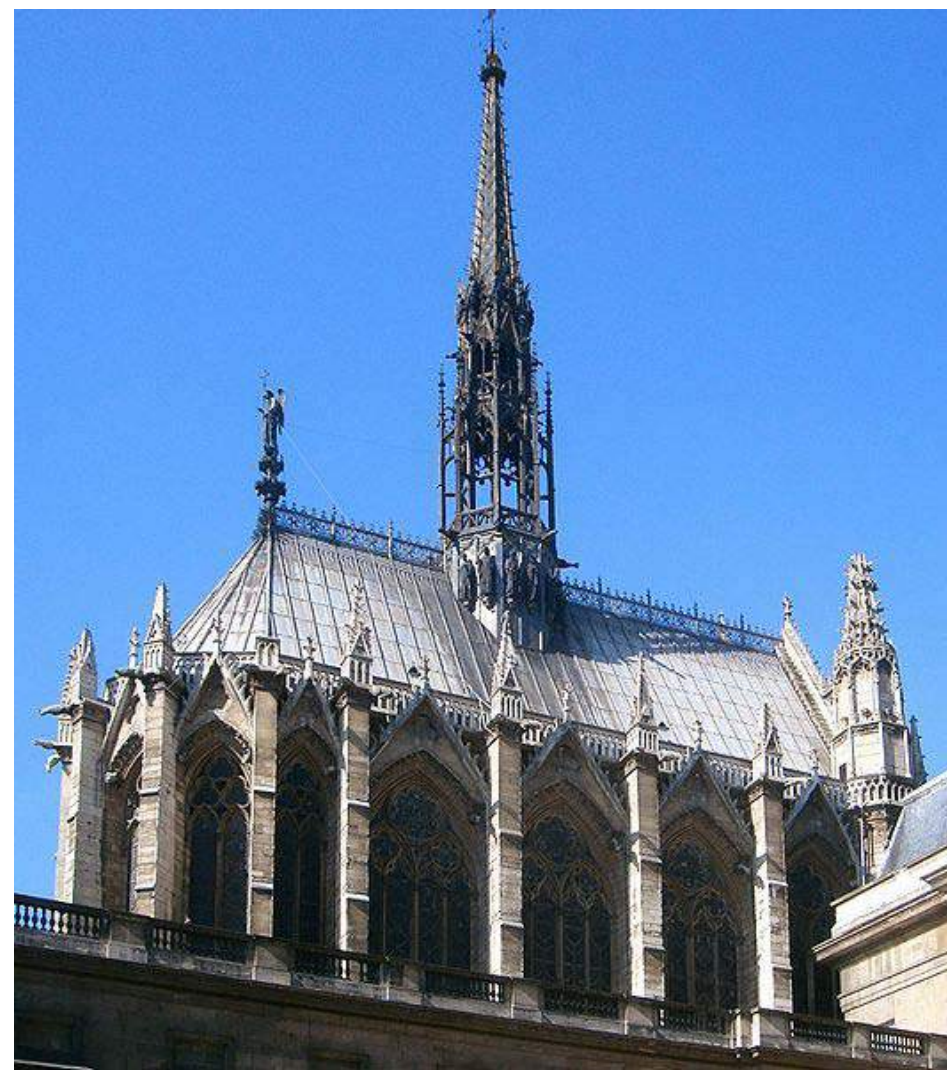
2.1 L'ENTERRAMENT DE PERE II EL GRAN A SANTES CREUS

Després de patir una malaltia que el tingué al llit des del 28 d'octubre, a la nit del 10 a l'11 de novembre de 1285 Pere II va morir a Vilafranca del Penedès.² Encara infant, el 1252, el rei Jaume I ja havia promès que el seu fill seria enterrat a Santes Creus.³ Així ho afirmava el mateix Pere el 2 de febrer de 1259.⁴ I pel seu testament del 3 de juny de 1282 el monarca tornaria a confirmar que volia la seva sepultura en aquest cenobi.⁵ Tal com està anotat en el pergamí de 1259, l'1 de febrer de 1284, de Barcelona estant, el rei es re-fermava en aquesta voluntat afegint el seu segell al document, que fins llavors només havia incorporat el de Jaume I.⁶

Aquestes disposicions aporten poca o cap informació sobre la tomba en si. Pel que fa a l'esmentat testament de 1282, en primer lloc, el rei manava que el seu cos rebés sepultura honoríficament i bé

(*“Eligimus nobis sepulturam in monasterio Sanctarum Crucum ordinis Cisterciensis, quod constructum est in diocesi Terraconensis. Mandantes quod corpus nostrum sepeliatur in predicto monasterio, et quod sepultura nostra fiat bene et honorifice”*), però no donava disposicions detallades sobre com havia de ser aquesta sepultura.

Sembla que el funeral i primer enterrament del rei va tenir lloc el 13 de novembre, dia de Sant Brici de Tours, segons es diu al *Compendium Abreviatum* de fra Bewrnat Mallol: *“Anno Domini. M^o.CC.LXXXV^o., in vigilia Sancti Martini, in prima hora noctis, serenissimus dominus rex Petrus Secundus, inclite recordationis, obiit feliciter in Domino in Villafrancha Penitensi. Et in die Sancti Bricii fuit in hoc monasterio Sanctarum Crucum traditus honorifice sepulture”*.⁷ Podem concloure que els preparatius del sepeli van ser per força escassos i de curta durada. Hi hagué amb prou feines un dia, de l'11 al 12 de novembre, per a la preparació del cos i el taüt,



La Sainte-Chapelle de París, obra cimera del primer gòtic radiant



Capítol 4.1

i un altre dia, del 12 al 13, per al transport i soterrament. Això també sembla desprendre's del relat de Bernat Desclot.


Alfons II, el seu fill primogènit, va rebre la notícia del decés del seu pare el 17 de novembre, mentre era a Mallorca,⁸ i no marxà de les illes Balears fins al 22 de gener de l'any següent, dia en què desembarcà a Dènia.⁹ El nou rei visità Santes Creus del 13 al 16 de febrer de 1286.¹⁰ Era la primera vegada que trepitjava territori català després del decés del seu progenitor. S'ha conservat el document de convocatòria a les honres fúnebres de Pere II, almenys pel que fa a diversos eclesiàstics i magnats catalans, en què el rei mana a tots que es reuneixin amb ell el divendres 13 de febrer.¹¹

Aquest primer enterrament del rei Pere era de factura modesta i obeïa als costums funeraris habituals en els reis d'Aragó que l'havien precedit. Tanmateix, per tal d'honorar la grandesa del seu pare i convertir la seva memòria en un instrument de propaganda política al servei de la dinastia catalana, anys després, el seu fill Jaume va

rumiar la necessitat de dedicar-li un monument funerari que fes veritable justícia a la seva figura.

El model sobre el qual inspirar-se era molt clar per a ell, ja que va tenir ocasió d'admirar les tombes dels reis sicilians a Palerm i Monreale. Especialment devia fixar-se en dues tombes dels seus avantpassats materns, els emperadors Enric VI i Frederic II de Hohenstaufen, sebollits en dos sarcòfags de pòrfir que el seu avantpassat Roger II de Sicília (+ 1154) havia manat fabricar durant el segle XII a Cefalù, i que havien estat traslladats a Palerm l'any 1215.¹²

No obstant això, estilísticament parlant, la introducció de les noves formes gòtiques al mausoleu de Pere II no és tant d'origen italià com francès. El nou estil originari de l'Illa de França és el que predomina en aquestes obres, introduït i desenvolupat per l'artista Bartomeu de Girona que coneixia les novetats iconogràfiques proposades a les obres més avantguardistes de l'època.



El mausoleu de Pere el Gran, a Santes Creus



El cos del rei dins el sarcòfag banyera

3. Les restes de Pere II el Gran

El monument funerari conservat avui al transsepte de l'església del monestir de Santes Creus correspon a la tomba que féu construir Jaume II, el seu fill, l'any 1292, set anys després de la mort de Pere el Gran. Un monument funerari de primera magnitud que constituí el primer mausoleu en estil gòtic construït a la Corona catalanoaragonesa. La seva constitució i originalitat obeïren sens dubte a la voluntat de Jaume II de donar a la tomba del seu pare la rellevància pròpia dels grans mandataris de l'època i associar-la a la monarquia siciliana.

A l'interior del sarcòfag, constituït per una banyera de pòrfir d'origen romà baiximperial, s'hi conservaven les restes parcialment dessecades del rei, l'anàlisi de les quals confirmava que es tractava d'un individu masculí, l'edat del qual havia de relacionar-se, sens dubte, amb l'edat en què morí el rei Pere el Gran.

El cos estava articulat en decúbit supí, amb rotació esquerra de crani, extensió d'ambdues extremitats inferiors, braços paral·lels al tòrax, semiflexió de colzes, i pronació dels avantbraços que reposaven sobre la part inferior de tòrax. Quedava l'avantbraç dret per sobre de l'esquerra.

En general les articulacions es mantenien de forma estricta. Les articulacions crani-atles, temporomandibular i cintura pèlvica les que es conservaven de forma més laxa.

Les restes del rei reposaven sobre dues posts de fusta de noguera, clarament adaptades a les dimensions de la banyera i que s'han



Les restes del rei fora del sarcòfag, recolzades sobre dues posts de fusta



El fardell de Pere el Gran dins la tomba

Capítol 4.1

de relacionar amb el procés de trasllat del cos del sarcòfag original a la nova i definitiva tomba.

L'amplada de les restes del cos del rei s'ajustava clarament a l'amplada de les fustes, cosa que provocava l'existència d'un espai entre les restes i els laterals interiors de la banyera de pòrfir. Malgrat això, s'observava un "efecte paret" a l'alçada de la cintura escapular i pèlvica, tot i la lleugera diàstasi dels pubis, un fet que podria donar-nos pistes sobre les dimensions del primer taüt on va ser enterrat el rei.

Els peus, invisibles en la primera observació visual, se situaven a l'alçada dels genolls i entre les tíbies en una posició semiarticulada, de forma laxa. Els elements ossis corresponents al peu dret estaven situats més propers a la tíbia dreta i a un nivell lleugerament més inferior que els del peu esquerre, que quedaven per sobre i propers a la tíbia esquerra.

La posició dels peus es relaciona indubtablement amb el procés de trasllat del cos al nou sepulcre i la necessitat d'adaptar les restes de l'individu a les dimensi-



Radiografia de les extremitats inferiors, on s'observa la recol·locació dels peus enmig de les cames, realitzada durant el trasllat de les restes al nou sepulcre



Estimació de l'efecte paret segons les restes del rei, efecte probablement relacionat amb l'existència d'un taüt anterior al trasllat al nou sepulcre

Capítol 4.1

ons d'una banyera funcionalment associada a altres usos i formalment no adequada per encabir un individu en posició estirada.

Aquest fet obligà els responsables del trasllat a dur a terme la desarticulació dels peus i a col·locar-los entre les cames per tal de donar cabuda al cos dins la banyera. Aquesta posició dels peus esdevé una de les més evidents confirmacions del caràcter secundari de l'enterrament, ja que les restes del rei Pere el Gran s'ajusten de forma molt clara al canvi de sepultura.

Les restes es trobaven en un estat de conservació i preservació excel·lent, sense deformacions, fractures, ni fissures *post mortem*. Presentaven una coloració marró ataronjada, molt clara.

En algunes parts de l'esquelet, l'os quedava parcialment recobert per diverses capes de material orgànic dessecat del mateix individu. L'estat d'aquestes restes dessecades no era homogeni; en algunes parts s'havia arribat a l'esqueletització pràcticament total, mentre que en d'altres persistien aquests teixits. Les restes esqueletitzades eren: ambdós malars, sota d'ambdues òrbites, parietal dret, branca mandibular dreta, coracoides dret i esquerre, caretes articulars dretes i esquerres de l'estèrnum, epífisi proximal i distal del cúbit i radi drets, alguns elements ossis de les mans, marge superior de l'ili dret, branca isquiopúbica del coxal dret i esquerre, calcani esquerre, meitat proximal del fèmur dret, part inferior de la diàfisi dels fèmurs dret i esquerre, epífisi distal de la tibia i peroné drets, i el lateral extern de la tibia dreta i esquerra.



Restes del rei Pere el Gran. S'observa l'estat avançat d'esqueletització



El crani de Pere el Gran, parcialment recobert amb capes de material orgànic dessecat



Capítol 4.1

Els teixits tous dessecats es preservaven en diferents estats: taques en forma de pàtina molt fina de coloració fosca adherida als ossos, o bé material amb una major consistència, gruixut i laminat. A determinats relleus ossis, com els genolls, les crestes ilíiaques o el pubis, s'havia observat l'acumulació de concrecions blanquinoses compatibles amb restes de teixits tèxtils adherits.



Cavitat toràcica dreta. Es pot observar l'esqueletització parcial de les restes

Pel que fa al crani, concretament als parietals, temporals i zona inferior de l'occipital, es constata la presència de matèria orgànica coincident amb les zones on es conservaven les teles que s'associaven al fardell funerari.

També es van observar algunes poques restes de cabell molt fi i curt, adherit a les restes de teixit tou. També a la branca mandibular i maxil·lar drets es mantenien restes de teixit tou i pèl de la barba i al marge superior de l'òrbita dreta pèls de les celles.

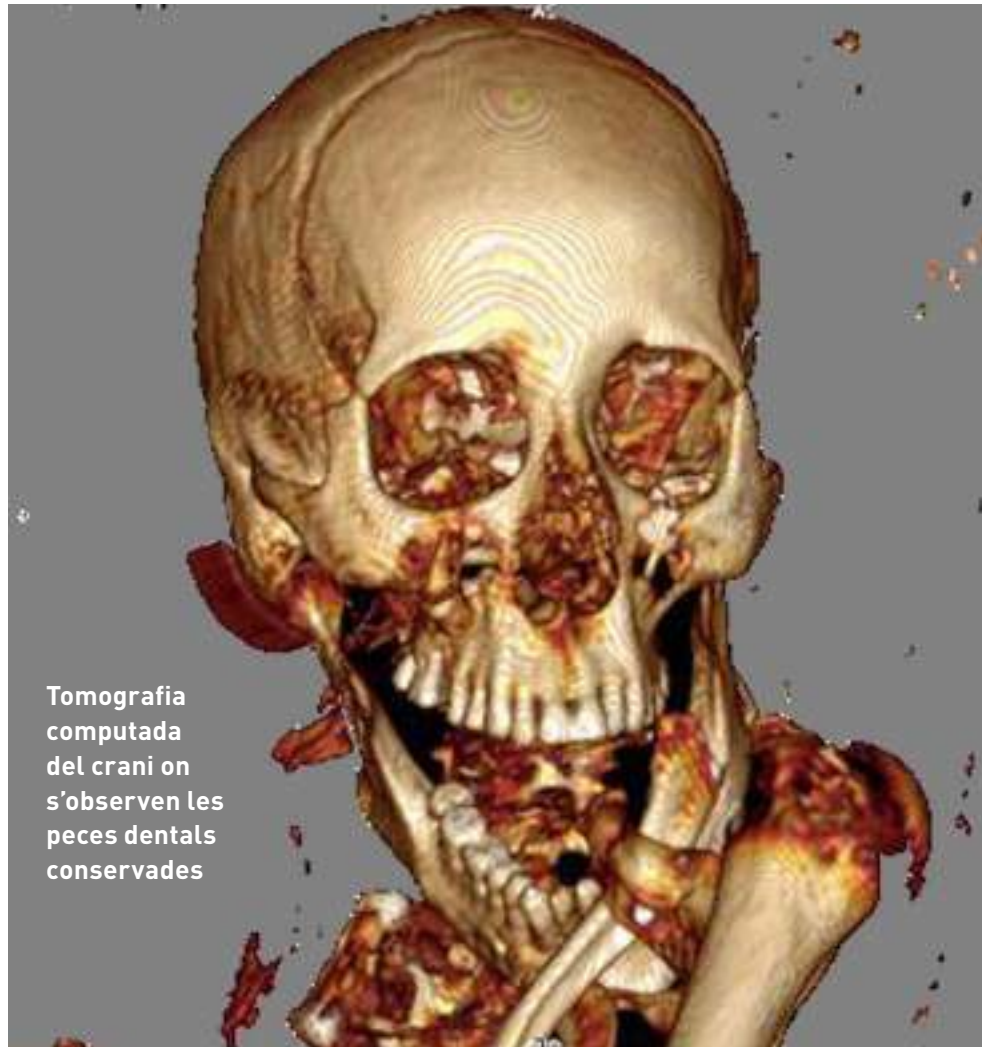


Restes de cuir cabellut al crani i restes de pèls a la barba

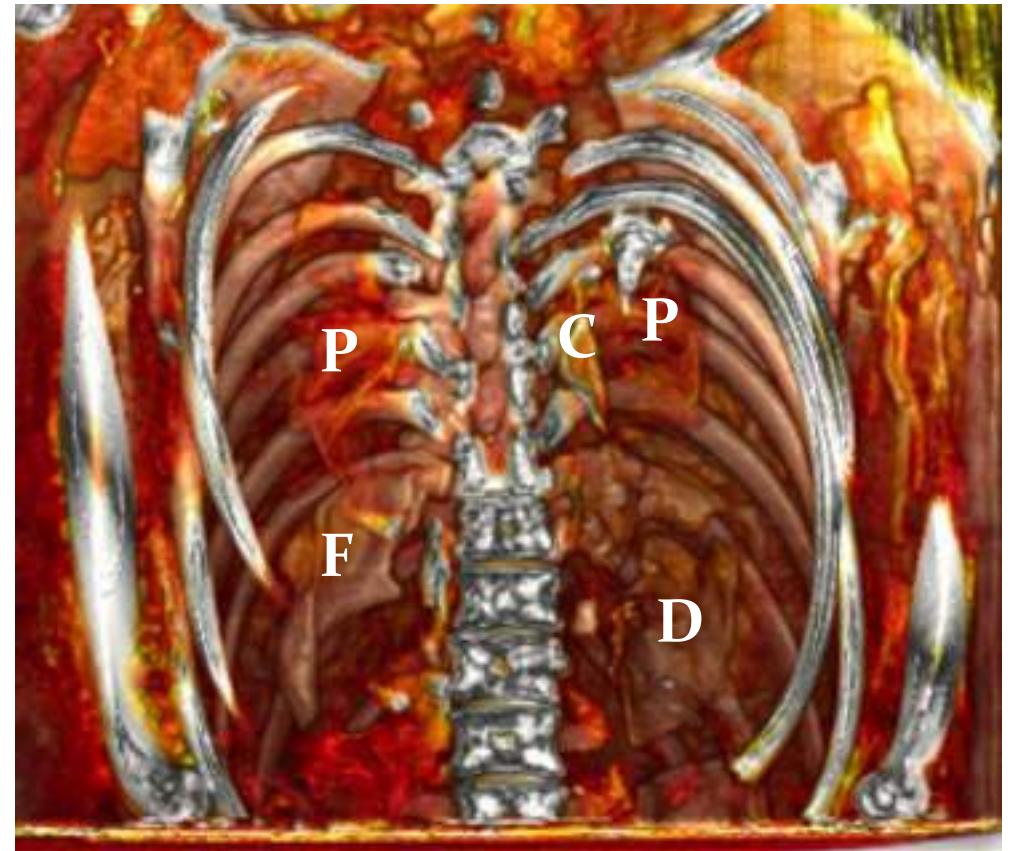


Capítol 4.1

Es conservaven totes les peces dentals, a excepció del primer molar inferior esquerre (dent 36) que es van perdre *intra vitam*, i la major part del primer molar superior dret (dent 16) destruït per la càries i del qual només es conservava un tros d'arrel, caiguda *post mortem*.



L'estudi de les restes permeté també identificar que el cos conservava gran part dels teixits tous: el cor, els pulmons, fetge, diafragma, i bu-dells. L'estudi d'aquests elements ha permès identificar l'existència de patologies, algunes possiblement relacionades amb la causa de la mort.



Capítol 4.1

El cos del rei estava cobert per diversos tèxtils que, com veurem més endavant, corresponen a diferents tipus d'indumentària que es relacionen amb les dues fases d'enterrament. Sobre el tèxtil superior, que corresponia a una capa de llana, s'hi localitzaren, a l'alçada de les cames, diversos fragments de fulla de palma que interpretem com a part d'un ritual funerari o d'una cerimònia religiosa.

Un cop extretes les restes del seu sepulcre, fou possible determinar que el pes total del fardell era de 8,800 kg –incloent-hi les dues posts de fusta, el cos i les peces tèxtils–. Tenint en compte el pes de les dues posts de fusta –de 5 kg la superior i 2,300 kg la inferior– hem obtingut que el cos del rei amb la capa de llana que el cobria superiorment pesava en total 1,5 kg.

El fardell no presentava cap tipus d'aixovar funerari –joies, armes o elements simbòlics personals– relacionat amb la condició règia o guerrera del personatge. L'únic element destacable fou la localització, en el fons del sepulcre banyera de pòrfir, d'un manyoc de cabells, que per les seves característiques ha de relacionar-se, com després analitzarem, amb la pràctica d'algun ritual funerari molt particular.



El manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sarcòfag



Fardell fase II
rotació lateral

Procés d'extracció del manyoc guiat per la imatge de l'endoscopi

3.1 CARACTERÍSTIQUES ANTROPOMÈTRIQUES

Les restes estudiades posaren inicialment de manifest que corresponien a un individu adult masculí,¹³ d'una edat entre els 35 i els 39 anys,¹⁴ una edat no coincident amb la coneguda edat de la mort del rei. Cal interpretar que, en aquest sentit, els marges d'edat que s'estableixen per a l'estudi de restes antropològiques esdevenen poc precisos davant la inusual coneixença de l'edat en què va morir l'individu, com és el cas de Pere II el Gran.

En aquest sentit, tot i la deferència, en cap cas podem donar per errònies les informacions procedents de les cròniques de l'època referents a la data de naixement i la mort del rei, per la qual cosa interpretem la diferència respecte a les anàlisis a la impossibilitat d'aquestes anàlisis per precisar de forma tan exacta la mort d'un individu.

Per altra banda, és també possible explicar aquest desacord tenint en compte les particulars característiques del personatge: un rei, un individu que pertanyia al màxim rang social i econòmic, amb hàbits quoti-

dians i costums molt privilegiats –alimentació, activitats, comoditats...– i molt allunyats de les condicions de vida de la resta de la població.

Aquestes diferències han de considerar-se també determinants en la constitució física del personatge i paral·lelament en les seves característiques esquelètiques o morfològiques.



Estimació antropològica de l'alçada del rei sobre pintura de Mariano Barbasán, 1889

La naturalesa social i econòmica del rei és també important a l'hora d'interpretar les dades osteològiques de l'individu. L'estudi ha permès determinar que es tractava d'un home amb una alçada aproximada d'entre 177,5 cm, una tipologia alta si es compara amb estudis realitzats sobre els seus contemporanis. Si bé és una talla lleugerament superior a la que tenia la majoria de la població, es tracta d'una talla similar a d'altres personatges de l'alta noblesa de l'època.

Novament, però, qualsevol comparació ha de tenir sempre present les particularitats socials, econòmiques i culturals del personatge abans esmentades i les obligades diferències existents amb la resta de la població, a la qual pertanyen la major part d'aquest tipus d'estudis.

Capítol 4.1

Personatges de l'alta noblesa estudiats	Alçada (cm)
Don Francesco I De Médici (1541-1587) (Fornaciari 2011)	174
Ferdinando I De Medici (1549-1609) (Fornaciari 2011)	173
Carlo De Médeci (1595-1666) (Fornaciari 2011)	170
Cosmio I De Médici (1519-1574) (Fornaciari 2011)	178
Cardinale Giovanni (1543-1562) (Fornaciari 2011)	175
Francesco De Médici (1594-1614) (Fornaciari 2011)	180
Juan II Castilla (1405-1454) (Dobón et al. 2008)	179
Poblacions de l'època	
Esglésies de Sant Pere (Terrassa) Sèrie 1 (Jordana, 2007)	167
Don Esglésies de Sant Pere (Terrassa) Sèrie 2 (Jordana, 2007)	166
Poblacions Medievals del Regne de Lleó (López, 2002)	163

Les condicions de vida del poble ras, condemnat a una alimentació més precària i monòtona i a unes tasques quotidianes molt més dures, haurien d'incidir forçosament en la seva complexió esquelètica, en l'alçada o en les patologies, un fet que generalment els devia diferenciar dels individus que pertanyien a la noblesa.

Esdevé doncs rellevant per si mateixa la dada respecte a l'alçada del rei, ja que tot i que pot ser considerada simplement o casualment com a superior a la dels seus contemporanis, també pot ser interpretada com un signe clar del seu estatus social clarament privilegiat i derivat de substancials diferències en aspectes essencials relacionats amb l'alimentació o els hàbits quotidians.

Quant a l'aparença física, es pot afirmar que el rei Pere tenia una cara allargada i una maloclusió de classe III d'Angle,¹⁵ combinada amb un prognatisme mandibular i mossegada creuada de tota l'arcada, la qual cosa es tradueix en una morfologia bífia en la qual el maxil·lar inferior és més prominent.

Quant a la morfologia òssia val a dir que no es troben signes ni relleus d'activitat muscular intensa a les extremitats superiors i inferiors; tampoc presenten remodelació diafisària. Es tracta d'ossos amb diàfisis arrodonides, sense aplanaments transversals ni anteroposteriors. Destaca, però, la línia aspra a l'alçada posterior de fèmurs.



Maloclusió de tipus III en la qual les dents anteriors inferiors tanquen per davant de les superiors

La morfologia esquelètica general és compatible amb les restes d'un individu fort de constitució gran. El fet de no trobar remodelacions òssies importants, ni alteracions entesopàtiques, suggereix una activitat del personatge més aviat moderada al llarg de la seva vida. D'altra banda, les modificacions òssies de tipus degeneratiu que mostra, per exemple a l'articulació claviculoesternal, alguns cossos vertebrals i al genolls, són signes lleugers i habituals en individus de la seva edat. L'osteofitosi i porositat bilateral a les caretes costovertebrals dorsals altes poden ser un marcador de determinades feines o hàbits. En aquest sentit, una de les hipòtesis que podrien explicar els signes d'etiologia degenerativa observats és el fet d'anar a cavall de forma molt continuada, a més de la sobrecàrrega que podria suposar la vestimenta i armadura.

3.2 LA RECONSTRUCCIÓ FACIAL

Tot i que la reconstrucció facial és una tècnica desenvolupada originàriament amb finalitats forenses i criminalístiques, la seva aplicació en el camp de l'arqueologia és antiga i els resultats assolits l'han consolidat no només com una eina important de recerca, sinó com un immillorable vehicle de difusió.

Des d'aquesta darrera òptica, tots tenim present la capacitat explicativa i l'impacte entre el públic de recents reconstruccions d'homínids antics com ara l'Homo antecessor¹⁶ o determinats espècimens de Neandertals.¹⁷

L'egiptologia ha estat, així mateix, un dels àmbits privilegiats d'aquestes tècniques. S'han assolit excel·lents resultats a partir de les mòmies

d'alguns dels més importants sobirans antics del país del Nil, com ara Ramsès II o Tutankamon. Alhora resulta especialment rellevant la tasca duta a terme sobre les mòmies del Faium, on la presència de retrats naturalistes del difunt sobre el mateix cos momificat han permès avaluar el grau de fidelitat d'aquests i la qualitat dels models reconstruïts.¹⁸

En l'àmbit medieval europeu es disposa de reeixides reconstruccions facials, entre d'altres, la del rostre malmès per la lepra del rei escocès Robert the Bruce (1306-1329),¹⁹ la d'un anònim combatent de la batalla de Towton (1461), que mostrava una impressionant ferida antiga i ja guarida al maxil·lar,²⁰ la del poeta Dante Alighieri (1265-1321)²¹ o la de l'amant del rei de França Carles VII, Agnès Sorel (1421-1450).²² Aquest darrer cas resulta especialment interessant atès que existeixen diversos retrats realitzats en vida, així com la seva escultura jaçent funerària, que han permès una comparació amb les restes momificades del seu cos. Més recentment són d'interès les reconstruccions facials fetes sobre les suposades restes d'Enric IV de França o Ricard III d'Anglaterra.²³

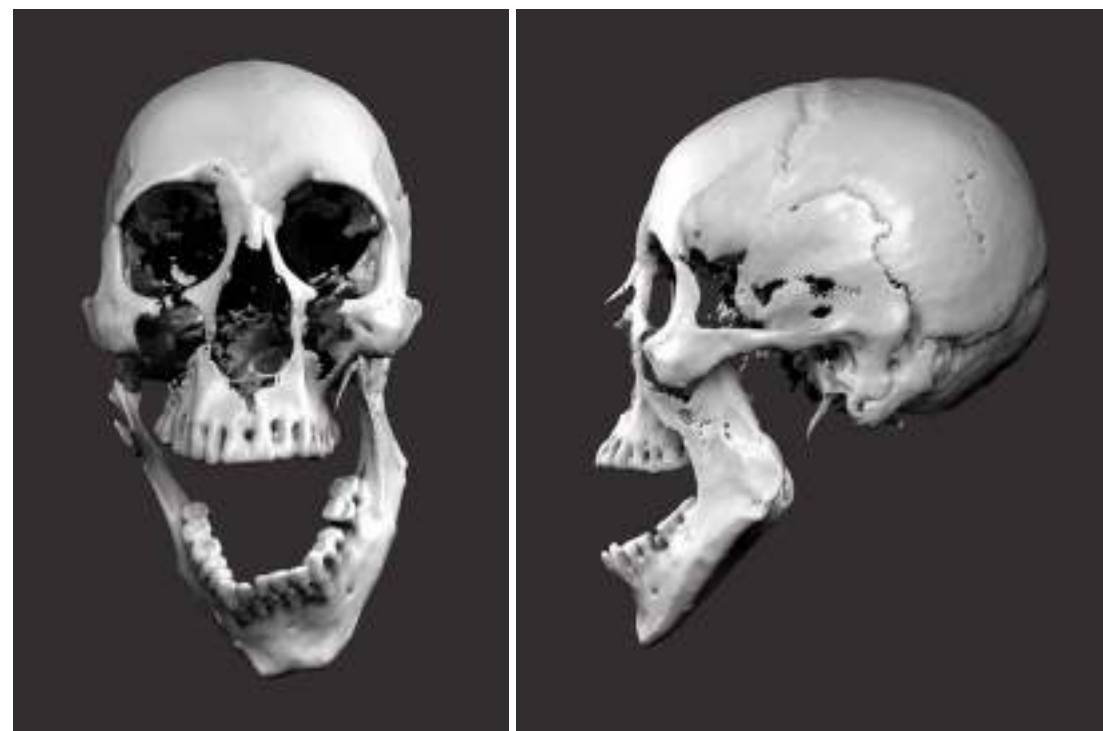
En el cas de Pere II no posseïm ni retrats coetanis²⁴ ni descripcions físiques amb les quals puguem comparar i verificar la qualitat de la reconstrucció. Al contrari que el seu pare, Jaume I, que es cuidà d'inserir en el *Llibre dels Fets* una descripció de les seves qualitats físiques, cap dels cronistes que s'ocupen de Pere II no ens ha transmès res de semblant. Només Ramon Muntaner fa quelcom, més aproximat al panegíric moral que al retrat, emprant les següents paraules: "Com siats certs que anc no nasqué fill de rei qui fos de tant alt cor, ne pus ardit ne pus valent ne pus

bell de sa persona, ne pus savi, ne pus adret de sos membres; que dell se pot dir ço que es diu daquell qui es complit de totes gràcies: que es diu que ell no és àngel no és diable, ans és complidament home. Perquè, per cert, del dit senyor infant se pot dir aquest proverbi, que verdaderament és home ab compliment de totes gràcies.”

Malgrat això, una adequada documentació dels vestigis físics i la realització de la reconstrucció per part d'especialistes de reconeguda solvència han permès tenir el primer i únic retrat fidedigne d'un comte rei del Casal de Barcelona. Així, la reconstrucció facial a partir de les dades tomogràfiques tenia l'objectiu de mostrar una imatge física del rei Pere II el Gran. El protocol de treball utilitzat per a la reconstrucció facial del rei va seguir bàsicament el següent esquema.

Primer es va recuperar i adequar la base de dades de la tomografia axial. Per aconseguir la reconstrucció de la cara va ser necessari recol·locar la mandíbula ja que el TC mostra la posició original desarticulada. La lateralització del crani cap a l'esquerra va provocar una major distància entre el còndil dret i la seva corresponent cavitat glenoide en el temporal dret, que en el cantó esquerre.

Per restituir la posició original de la mandíbula respecte al crani, es van provar diferents hipòtesis ja que el contacte interdental posterior no era congruent. La situació de màxim contacte interdental entre molars, el descens del segon premolar superior esquerre i la posició de la canina inferior dreta indiquen un tipus de maloclusió de tipus III d'Angle. Ateñent al tipus de mossegada (Angle III i mossegada creuada) es va optar per la posició prògnata de la mandíbula.



Imatge del TC on s'observa la desarticulació de la mandíbula

Els marcadors de teixits tous es van escollir en funció de la suposada constitució física del rei.

L'estudi osteològic i osteomètric indica un home de mides grans i robust, però no mostra insercions musculars o remodelacions òssies excessivament marcades, per la qual cosa es van utilitzar marcadors de tipus mitjà. Els marcadors indiquen el gruix ocupat pels teixits tous en punts del crani; són universals tot i que discriminen en funció de l'origen poblacional de l'individu.

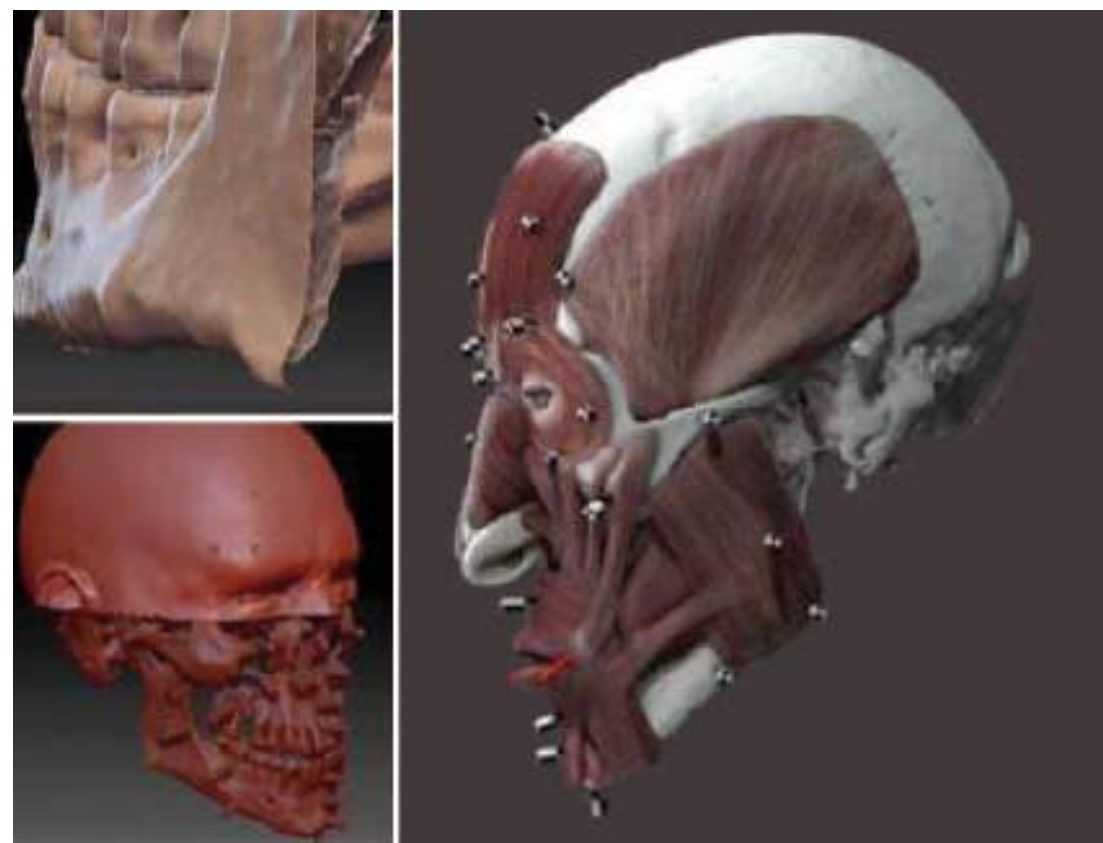
Capítol 4.1

El següent pas va ser la fase d'escultura digital de la pell i dels músculs. Cal tenir en compte que, tot i haver determinat que es tractava d'un individu de tipologia i complexió mitjana, alguns elements de la superfície òssia, com per exemple les irregularitats de la vora inferior de la mandíbula provocades per les insercions musculars, van permetre determinar un aspecte del tipus "mig fornit".

Un dels passos crítics en la reconstrucció facial és la restitució dels elements que no tenen una correspondència òssia directa, com la forma del nas. L'origen i projecció del nas es pot determinar a partir de la forma dels mateixos ossos nassals. El volum nasal es va estimar a partir del mètode Lebedinskaya, que utilitza el contorn de l'obertura piriforme i la projecció i forma de l'espina nasal.



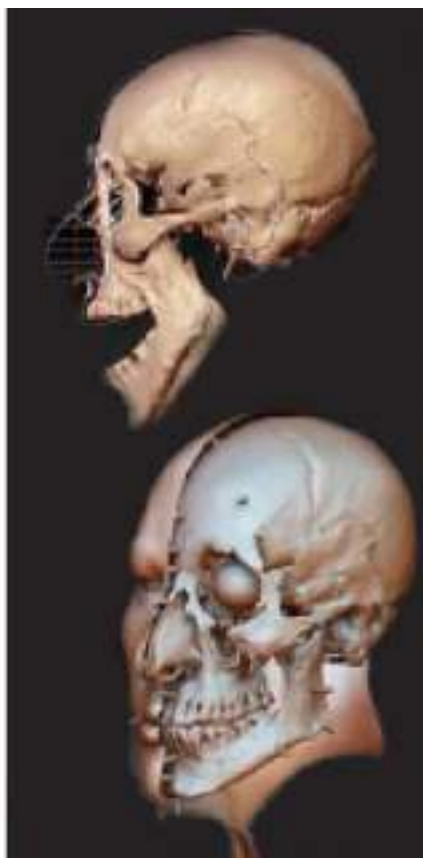
Posicionament dels marcadors de teixit tou, tenint en compte les tres tipologies possibles



Disposició dels músculs i la pell sobre les restes òssies. Alguns elements com la robustesa i les insercions musculars de la vora inferior de la mandíbula indiquen un individu fornit



Reconstrucció del volum nasal a partir del mètode Lebedinskaya



Capa de pell creada per al rostre del rei Pere a partir de fotografies d'homes d'edat similar al rei



La posició dels ulls, els contorns i cantells, i les parpelles es van determinar tenint en compte la mida, orientació i vores de les òrbites. Pel que fa al gruix dels llavis, es va fer servir l'altura de l'esmalt dental.

Quan les estructures facials ja van estar col·locades i la superfície de l'escultura es va finalitzar, es va treballar amb la creació de la textura

de la pell. Es va utilitzar una base de fotografies amb les quals es va fer una combinació que tindria en compte, a més del sexe i l'edat, diferents aspectes de la persona relacionades principalment amb l'edat històrica i la posició social. Això va permetre pintar un acabat que creiem adequat per a un rei del segle XIII.

Els acabats finals com els cabells i la barba van ser producte d'una decisió consensuada a partir de la informació documental sobre l'època

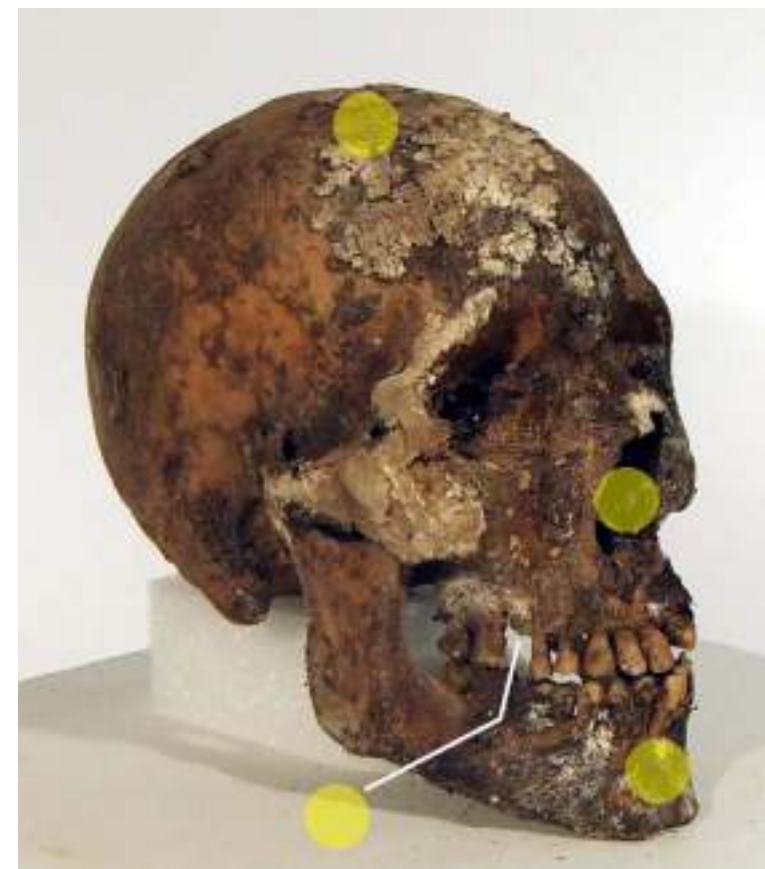


Els acabats finals de la imatge del rei, com el cabell i la barba no s'han pogut basar en dades antropològiques, per la qual cosa es va recórrer a la informació històrica. El producte final és fruit d'un consens amb els historiadors i està basat en documents de l'època, com cròniques i dibuixos, ja que no es té cap imatge directe del rei. La fase final va consistir a il·luminar el rostre i calcular les imatges finals en HD.

3.3 LA IDENTIFICACIÓ DE TINT EN EL CABELL DE PERE EL GRAN

Durant l'estudi s'han analitzat un total de vint-i-dues mostres de fibres tèxtils, fibres capil·lars, reïnes, fustes i restes orgàniques distribuïdes arreu del fardell funerari. De totes aquestes centrarem la nostra atenció sobre quatre, corresponents a la barbeta –maxil·lar inferior–, el vel del paladar, les fosses nassals i el centre de la cara externa de l'escata frontal. Totes comparteixen un tret comú: el d'haver estat les úniques en les quals s'han detectat traces d'un o més flavonoides que hom ha caracteritzat com a apigenina o genisteïna.²⁵ Els mateixos pigments s'identificaren també en un floc de cabells trobat a la tomba de Jaume i Blanca d'Anjou i que les anàlisis d'ADN permeteren atribuir a aquesta reina.²⁶

Punts mostrejats en els quals es recuperen traces d'apigenina o genisteïna



Capítol 4.1

Resultats de les analítiques de colorants.

Identificació mostres	SAILab	3513	3736	3738	3739	3740	3823	3824	3882	3883	3884	4042	3514	3515	3516	3517	3518	3737	3741	3742	3825	3885	4043	
	Museu	TRP3	102	200	2603/10	114	TRP123	TRP230	352	353	354	320	TRP9	TRP11	TRP13	TRP15	TRP18	103	121	201	TRP301	361	336	
Apigenina/Genisteïna									X	X	X	X												
Àcid Carmínic			X			X	X		X	X	X	X	X	X				X		X				
Crisoeriol																			X					
Àcid Elàgic																								
Fisetina																								
Àcid Flavokermèsic																				X				
Àcid Flavokermèsic C																								
Àcid Gàlic																								
Isorametina																								
Kaempferol																								
Àcid Kermèsic																								
Àcid Laccaic A																								
Luteolina																								
Maclurina																								
Morina																								
Purpurina																								
Quercitina																X								
Rhamnetina																								
Rubiadina																								
Escorça de sequoia soluble																								



Capítol 4.1

Amb les dades amb què comptem, anar més enllà de la identificació dels esmentats flavonoides i arribar a plantejar quina és l'espècie o espècies vegetals que les haurien generat presenta no poques dificultats. Els àcids grassos detectats en aquestes mateixes mostres són de tipus genèric i l'anàlisi de les seves proporcions relatives, que ens podria atansar a la determinació d'una o altra família botànica, no ofereix gaires garanties, a causa de la dificultat de ponderar la incidència que pugin haver tingut en aquest balanç els processos de descomposició desenvolupats a l'interior del sarcòfag.

Malauradament, les mostres recuperades al crani i rostre del sobirà són pobres en restes pol·líniques.

Així, en mostres directament associades als cabells del cap o la barba, i també en els teixits que hi estaven en contacte directe, es localitzaren grans de pol·len de noguera (*Juglans regia*), *Poaceae* o gramínies, *Erica* sp., artemisia, *Tubuliflorae* i *Primula clusiana* tp.²⁷ D'aquestes taxons botànics, algunes plantes de les famílies de les poàcies i artemísia, així com la *Primula clusiana* generen petites quantitats d'apigenina, mentre que determinades espècies del grup de les ericàcies i tubiflores produeixen apigenina i genisteïna.

Tot i existir algunes correspondències entre restes botàniques i compostos químics, no poden extreure's conclusions definitives, ja que aquests mateixos taxons pol·línics han estat identificats en d'altres parts del mateix fardell funerari, on les anàlisis dutes a terme no han detectat cap presència dels esmentats flavonoides. Sembla que el que produeix l'acumulació de determinats flavonoides en la zona del cap no es pot explicar

per la presència de flors indicades pels grans de pol·len i que cal cercar en d'altres direccions.

Malauradament, però, no tenim altres estudis arqueològics que ens puguin servir com a referència, ja que, fins ara, no semblen haver-se estudiat mostres de cabells de semblants contexts i cronologia a la recerca de colorants. Existeixen, això sí, anàlisis puntuals sobre aplicacions cosmètiques capil·lars en mòmies egípcies,²⁸ romanes²⁹ i sud-americanes,³⁰ però, ateses les distàncies culturals i cronològiques respecte del cas que ens ocupa, la comparació amb aquests casos ha d'ésser presa amb prudència.

En canvi, tenim a la nostra disposició un nombre relativament abundant de textos medievals referents a la tintura de draps i pells, així com nombroses analítiques de teixits d'aquella època, per no parlar del creixent registre arqueobotànic. A partir d'aquestes fonts hom ha establert que la major part dels colorants grocs llavors emprats s'obtenien a partir d'espècies vegetals productores de flavonoides,³¹ com ara la ginesta de tintorers (*Genista tinctoria* L.),³² la serràtula (*Serratula tinctoria* L.),³³ l'antemis o camamil·la groga (*Anthemis tinctoria* L.)³⁴ i la gualda (*Reseda luteola* S.)³⁵ Totes generen, en major o menor grau, apigenina o genisteïna, per bé que únicament la ginesta de tintorers, la gualda i la camamil·la groga presenten algun d'aquests compostos entre els seus cromòfors més rellevants.

El món islàmic peninsular, per la seva banda, féu també ús abundant d'una altra tintura groga que tenia l'apigenina entre els seus compostos fenòlics: el safrà (*Crocus sativus* L.), tot i que els seus agents colorants

Capítol 4.1

més destacats eren l'aglicona, la crocetina i la crocina.³⁶ Així mateix, s'empraren entre els andalusins tints rogencs o rosats que contenien certa quantitat d'apigenina, com ara els derivats de la henna o alquena (*Lawsonia inermis L.*)³⁷ i el càrtam (*Carthamus tinctoria L.*).³⁸

3.4 L'ESTUDI DE L'ADN

L'anàlisi molecular de les restes pretenia la caracterització genètica del rei a través de marcadors mitocondrials i del cromosoma Y, amb l'objectiu d'obtenir informació sobre el mateix rei, i alhora possibilitar la identificació de restes atribuïdes a familiars mitjançant la comparació.³⁹

Externament les mostres esquelètiques utilitzades (dents, costelles) presentaven un bon estat de conservació, però no es pot dir el mateix de l'ADN, ja que l'eficiència d'amplificació va ser, en general, molt baixa. En el cas del putríltag era d'esperar que presentés una major problemàtica per la mateixa descomposició del teixit.

Aquestes anàlisis s'han dut a terme al laboratori de DNA de la UAB i, tal com correspon a aquest tipus d'estudi, per tal de validar els resultats, es duplicaren a l'Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF) (Laboratori de referència 1), al Centre for GeoGenetics (Natural History Museum of Denmark), a Copenhaguen (Laboratori de referència 2) i al Instituto Nacional de Toxicología (Laboratori de referència 3).

Les dues dents analitzades (la incisiva 22 processada a la UAB i la incisiva 11 al CSIC-UPF) indiquen que el rei pertanyia al llinatge mitocondrial H, el tipus d'ADNmt més freqüent a Europa en l'actualitat

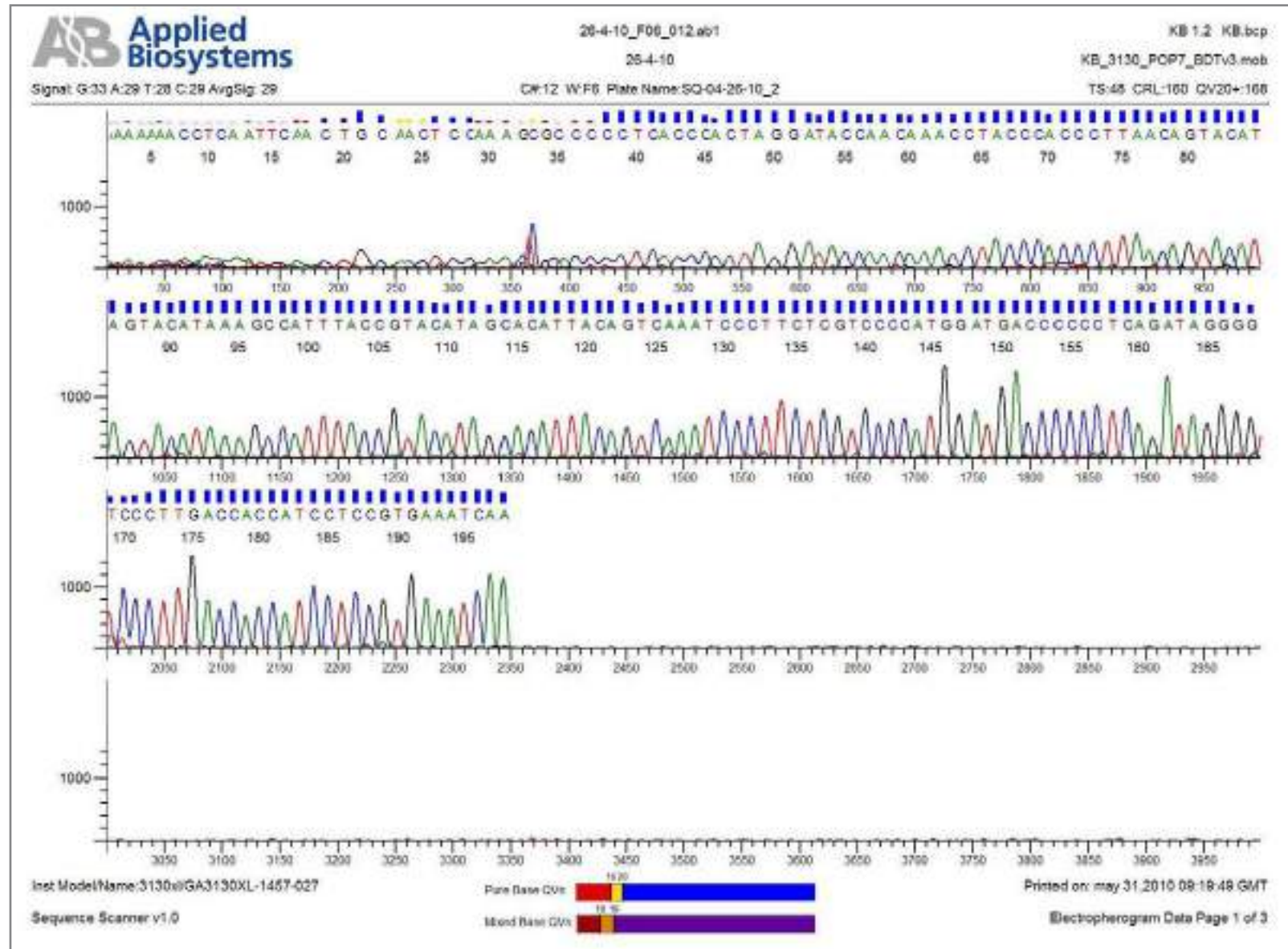
Marcadors analitzats per a cada mostra pertanyent a Pere II El Gran.

		Incisiva 21	Incisiva 11	Costella 5 dreta	Costella 9 esquerra	Cabells
DNAmt HVRI	16030 - 16230	✓	✓	✓	✓	✓
	16190 - 16420	✓	✓	✓	✓	✓
DNAmt Codificant	7025 Alu I	✓				
	12308 Hinf I					
Clonació		✓	✓			
Amelogenina		✓				
SNPs CrY	M89	✓		✓	✓	
	P188	✓		✓	✓	
STR autosòmics		✓				
Mycobacterium tuberculosis				✓	✓	

Capítol 4.1

(37,7%),⁴⁰ que arriba a un 41% a l'oest d'Europa.⁴¹ D'altra banda, ambdues mostres van ser clonades i es van corroborar els resultats. Els resultats d'aquestes anàlises fan, per ara, molt difícil la identificació per comparació amb algun familiar i aquest objectiu obligaria a endinsar-se en una anàlisi estadística molt acurada sobre les probabilitats de compartir l'haplogrup H.

Electroforograma de l'amplificació del fragment entre les posicions 16190 i 16401 en sentit directe



Resultats de l'anàlisi de l'ADNmt del rei Pere II el Gran.

	Mostra	HVR-I (16030-16230)	HVR-I (16190-16401)	Haplogrup
PERE II "El Gran"	Incisiva 21	CRS	CRS	H
	Costella d.	NA*	NA	
	Costella e.	NA	NA	
	Cabells	NA	NA	

Malgrat els diversos intents que s'han fet, les mostres de costelles (UAB) i de cabells (UAB) no han proporcionat cap resultat. Tampoc la mostra del manyoc de cabells trobats a la base del sepulcre banyera. Es va fer una primera extracció al Centre for GeoGenetics (Natural History Museum of Denmark), a Copenhaguen, sense èxit. Es va tornar a repetir l'extracció al laboratori d'ADN antic de la UAB i novament a l'Institut Nacional de Toxicologia; de cap es van obtenir resultats positius.

Per tant, no ha estat possible caracteritzar les restes del cabell associat al rei ni comparar-les amb els resultats obtinguts a partir de les dents, un fet que impedeix atribuir clarament el manyoc de cabells localitzat dins la banyera funerària al mateix rei Pere II, però tampoc negar-ho.

Respecte de l'ADN nuclear s'assajaren diferents anàlisis, totes amb la voluntat de caracteritzar genèticament el l'ADN nuclear del rei, i alhora poder-lo comparar amb el d'altres familiars, principalment amb les restes

malmeses trobades a la tomba del seu fill Jaume II. Si els resultats haguessin estat satisfactoris, també haurien pogut servir eventualment per a d'altres estudis, i particularment per identificar les restes atribuïdes al seu pare Jaume I custodiades al monestir de Santa Maria de Poblet.

Amb aquest objectiu es va treballar amb diversos marcadors del cromosoma Y, tant STRs com SNPs, una via que ens havia de permetre determinar el llinatge masculí.

Malauradament no s'obtingueren resultats positius amb l'amelogenina –en aquest cas, aquest marcador que ens confirmaria el sexe genètic, seria utilitzat com un indicador més de la autenticitat dels resultats– i només s'aconseguí amplificar un SNP del cromosoma Y. L'SNP P188 no presenta la substitució nucleotídica GàA, on G és la conformació ancestral del polimorfisme i A és la derivada. Aquest resultat confirma un llinatge caucàsic de Pere II. Pel que fa als marcadors M89 i M173, no s'obtingueren resultats.

3.5 L'ALIMENTACIÓ

Les fonts històriques de l'època permeten intuir aspectes importants sobre la dieta de la cort de Pere el Gran,⁴² una documentació que, al costat de les anàlisis sobre les restes del rei, permet interpretar la dieta i les característiques de l'alimentació de la cort de l'època. Cal recordar la singularitat del personatge objecte d'estudi, un individu de màxim nivell social, amb un nivell de vida privilegiat els costums i hàbits del qual no són en cap cas comparables amb la majoria de la població contemporània.



Capítol 4.1

Segons aquestes fonts, l'alimentació variava entre èpoques de pau i de guerra, i lògicament en aquest últim cas era sempre menys variada i més fonamentada en cereals, carns salades, peix sec i vi.

Els detalls dels anys 1260-62 dels llibres de comptes de l'Infant descriuen menges de carn de moltó almenys un cop al dia, o vaca o cabrit, tot cuinat a l'ast. Poc porc fresc, sobretot cansalada per acompanyar les cols. Moltes aus, tant gallines com tórtres o altres aus caçades (oques o perdis). Escasses semblen les entranyes, mentre que el cap de moltó només apareix per sopar. Sovint es menjava peix, sobretot per sopar. Majoritàriament era peix de riu, si es menjava fresc; de peix assecat tenim testimoniats congres, lluç, arengues i 'balena'. Amb l'arribada de la reina Constança s'afegiren petites variants en les menges que hi havia, i s'introduí el consum de més llet i mantega, abans gairebé absents.

És evident que l'existència de fonts documentals sobre la dieta del personatge ha de relacionar-se amb la seva condició règia, ja que en la majoria de casos és poc habitual l'existència de referències escrites respecte del tipus d'alimentació dels individus. Aquest fet permet també, de manera excepcional, relacionar les fonts documentals amb els resultats procedents dels estudis de la patologia oral i de les anàliques de fitòlits.

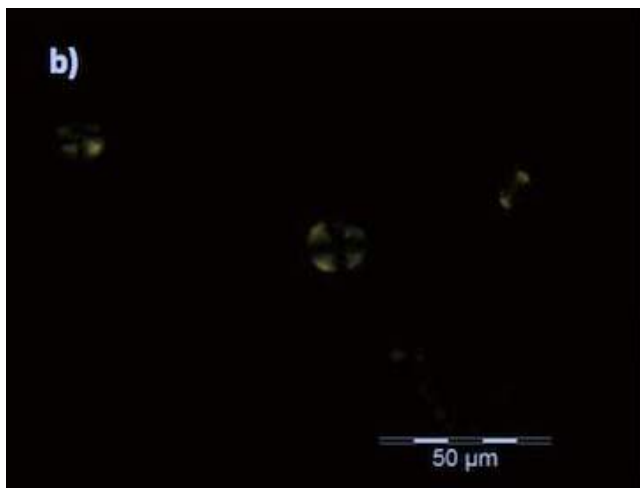
Les anàlisis observen la presència de cúmuls de càlcul generalitzat en la dentadura del rei. Alguns estudis valoren els dipòsits de càlcul en relació amb l'augment del pH que es produeix a la boca amb les proteïnes animals, la qual cosa denotaria un consum important de carn. D'altra banda, el desgast no és gaire acusat; per tant, la seva dieta no devia ser gaire abrasiva.



Detall de les peces anteriors dretes de la mandíbula amb dipòsits de càlcul dental (fletxes)

Alhora, també s'han valorat els fitòlits de la tosca dental com un índex directe de l'alimentació de tipus vegetal. Els elements trobats a les dents del rei Pere procedeixen presumiblement de cereals que van ser consumits al llarg de la vida.⁴³ La presència de fitòlits de cereal és coherent amb la dieta Mediterrània del període d'estudi, en el qual aquesta mena d'aliments són extensament consumits en forma de pa, bullits i sopes, la qual cosa concorda amb les dades del desgast dental.

Capítol 4.1



Microfotografies de fitòlits i altres microrestes identificades en les mostres. Les fotografies han estat preses a 400 x.
a) cilindroide escabrat,
b) midons

Aquestes dades corroboren de forma generalitzada la variada dieta del rei esmentada per les fonts documentals, en la qual s'evidencia un important consum de carn, però on es fa poca referència als cereals. Les analítiques de fitòlits permeten constatar també el consum habitual d'aquest tipus de viandes.

La contribució al coneixement de la dieta del rei en els seus últims moments de vida també s'ha desenvolupat a partir de la integració dels resultats de l'estudi pol·línic, parasitari i carpològic de mostres vinculades amb el contingut estomacal, d'un fragment de matèria orgànica associada al tèxtil conservat sobre el ventre i de les mostres procedents del sacre i còcix.

L'evidència més patent del consum d'un aliment és la presència de dues llavors de raïm,⁴⁴ una localitzada a la matèria orgànica associada al tèxtil del ventre i una altra procedent de la zona lumbar. La troballa d'una llavor de raïm a l'interior de la matèria orgànica adherida al tèxtil sobre el ventre sembla corroborar la hipòtesi que es produí la ingestió de raïm.

A aquesta ingesta s'ha d'afegir la presència puntual de grans de pol·len de cereal en aquestes mostres, la qual cosa indicaria també un possible consum de farina, pa, etc.

Les dades indiquen, doncs, tal com es desprèn dels documents escrits de l'època, que la dieta del rei degué ser molt completa, ja que possiblement abans de morir va consumir carn, cereals en forma de pa o altres preparacions, i fruites com el raïm.



Vista de la cara dorsal i ventral de la llavor de *Vitis vinifera* identificada al sediment de la zona lumbar

Capítol 4.1

Per altra banda, alts percentatges de *Mercurialis annua* tp. s'han documentat en el fragment de matèria orgànica associada al tèxtil del ventre (76%) i a la mostra del putríl·lag de l'abdomen (40%). Aquest fet suggereix que aquestes plantes podien haver estat ingerides amb finalitats medicinals o alimentàries. L'alta concentració i proporció documentada d'aquest tipus pol·línic podria suggerir el consum de summitats florides. La mercurial, durant l'edat mitjana, era habitualment conreada als horts, ja que es consumia com a verdura i també s'utilitzava com a purgant fent bullir la planta i bevent l'aigua de la cocció.

Per tal que *Mercurialis annua* tp. tingui efectes sobre l'organisme s'ha de consumir fresca i preferiblement crua, tot i que si es consumeix fresca

pot resultar perillosa, un efecte conegut des de l'època de Plini. Tot i aquests usos coneguts, segons Font Quer,⁴⁵ la planta té un escàs valor medicinal. La presència pol·línica d'aquesta planta relacionada amb un consum s'explicaria perquè floreix durant tot l'any. Apuntem, doncs, la possibilitat que la mercurial s'hagués pogut consumir com a verdura.

En l'àmbit fisicoquímic, l'anàlisi dels elements trobats en els ossos, la caracterització, la quantificació i la comprensió dels processos diagenètics també són importants en l'anàlisi de la dieta. Cal, però, desxifrar en quina mesura la informació química original emmagatzemada a la bioapatita ha estat alterada o retinguda. No obstant això, la diagènesi dels ossos és un procés complex, molt local, no linealment relacionat

Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons del material orgànic associat a la sarja

	%
<i>Mercurialis annua</i> tp.	76,14
<i>Primula clusiana</i> tp.	19,03
Potentilla	1,88
Altres taxa entomòfils	1,34
<i>Mentha</i> tp.	0,80
Altres taxa anemòfils	0,54
Cereal	0,27



Planta de mercurial



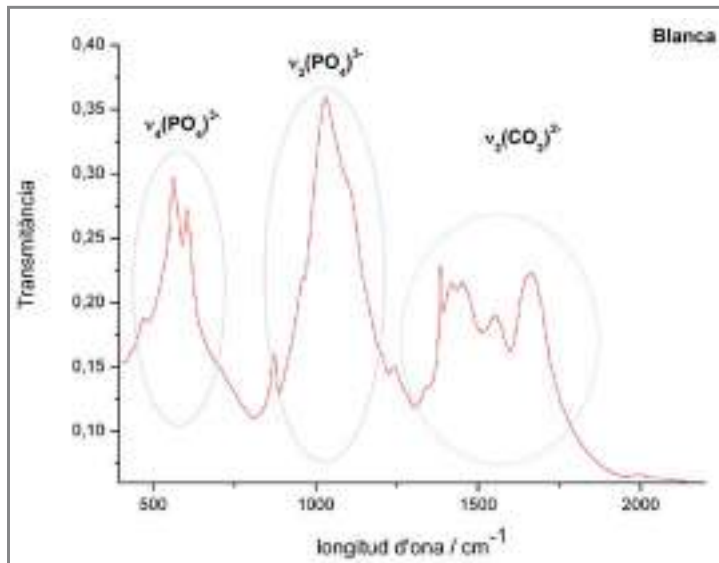
Gra de pol·len de mercurial documentat al cos de Pere el Gran

Capítol 4.1

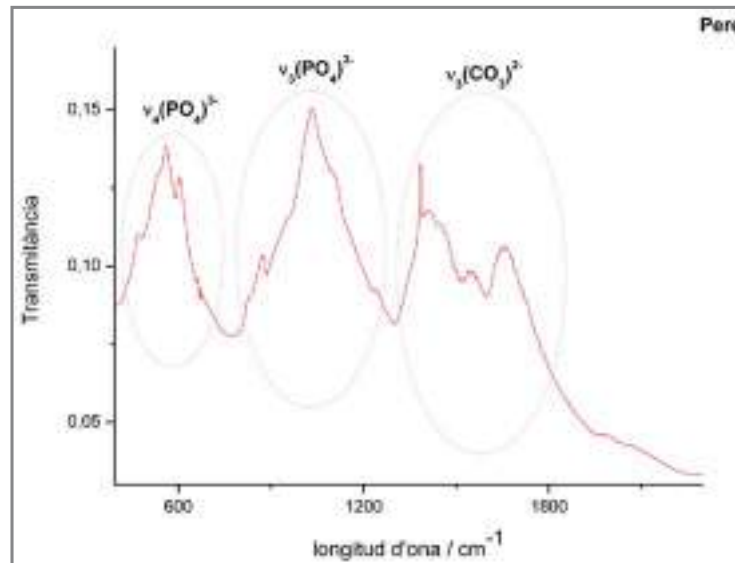
amb el temps d'enterrament i controlat per diferents factors externs, com ara l'atac microbià, la temperatura, la humitat, la hidrologia, el pH, les condicions redox del medi ambient d'enterrament i també el teixit esquelètic en sí. L'alteració diagenètica d'os comença immediatament *post mortem*, alteració important, i es produeix fins i tot abans de l'enterrament.

La degradació del col·lagen per atac microbià i la hidròlisi és un dels primers passos d'alteració i més fonamental durant la diagènesi de l'os. De fet, les molècules de col·lagen són bastant robustes, però només fins a un punt crític a partir del qual es desnaturalitzen a causa dels trencaments

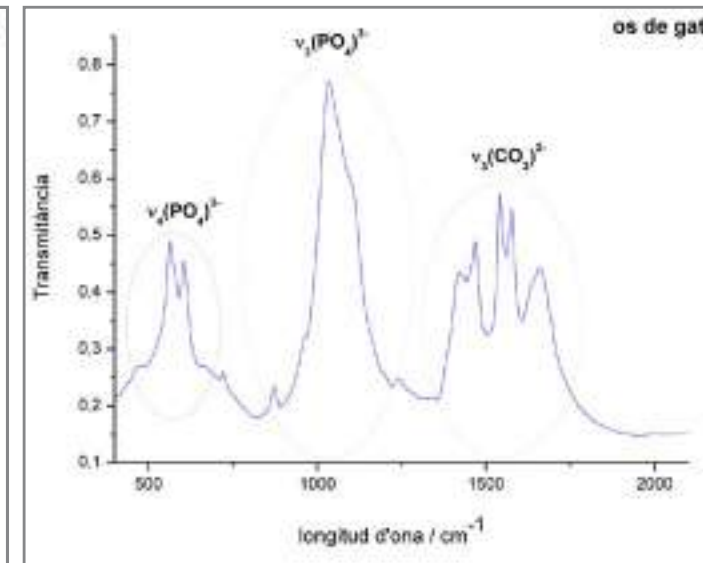
dels enllaços d'hidrogen. La pèrdua de col·lagen causa una exposició dels cristalls de bioapatita termodinàmicament inestables, la qual cosa porta a la dissolució i recristal·lització i, per tant, a l'augment de grandària dels cristalls d'apatita. Durant aquests processos és possible que es doni un intens intercanvi químic i d'isòtops entre l'os i el medi, ja sigui per adsorció d'ions, difusió, intercanvi d'ions en la xarxa d'apatita o precipitació de minerals secundaris en els espais porosos.⁴⁶ Per caracteritzar i quantificar els processos diagenètics i la seva influència en la integritat estructural i química dels ossos es poden aplicar diferents tècniques fisicoquímiques i espectroscòpiques.



Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres de Blanca d'Anjou



Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres de Blanca d'Anjou



Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres d'un os de gat actual

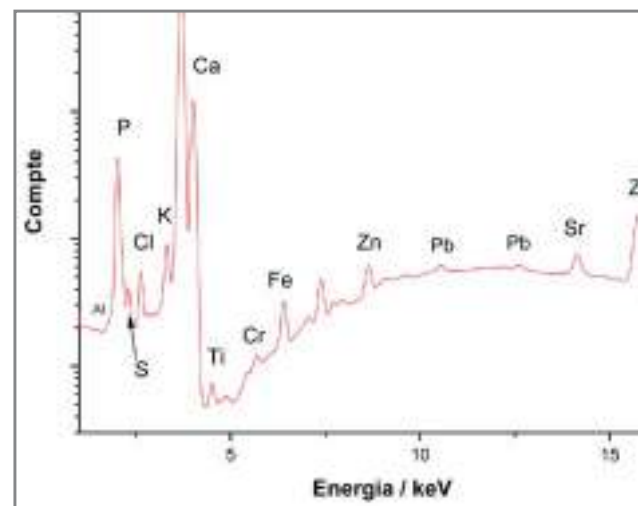
Capítol 4.1

L'anàlisi de fluorescència de raigs X és una bona tècnica per estudiar les concentracions elementals en els ossos i els teixits i per avaluar els processos de diagènesi o fossilització encara que rarament es fan servir per a aquest objectiu. Entre els avantatges d'utilitzar aquesta tècnica hi ha la quantitat de mostra necessària per a l'anàlisi, que és molt petita, i la facilitat en la quantificació. A més, aquesta tècnica no és destructiva i les mostres es poden situar directament sota el feix de raigs X. D'altra banda, mentre l'espectroscòpia XRF supervisa la diagènesi a través de la presència dels elements, l'espectroscòpia infraroja amb transformada de Fourier (FT-IR) dona una idea clara sobre l'estat de conservació dels ossos a través de l'observació dels grups moleculars. Així, en el cas de cossos amb un context arqueològic precís, com el que ens trobem amb el cos del rei Pere, l'anàlisi XRF i FT-IT poden aportar dades molt interessants, i alhora permeten monitoritzar la informació coneguda a través de la documentació escrita.

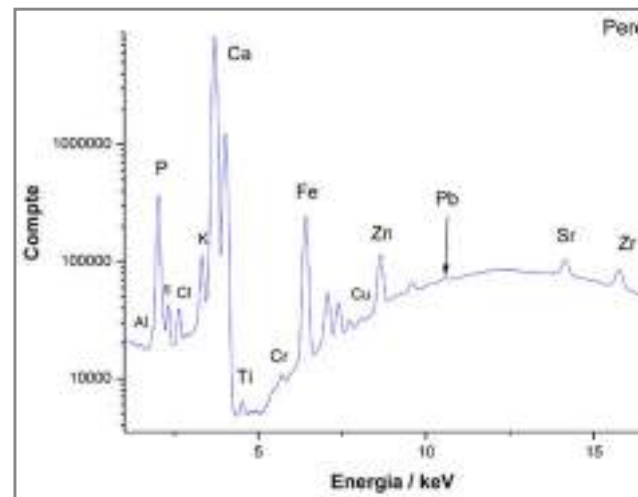
El perfil dels dos espectres d'FT-IR que ens mostren les bandes de fosfats ν_4 i ν_3 de les mostres de Blanca d'Anjou i Pere II és similar al que mostra un os recent que no ha estat sotmès a cap procés de diagènica significativa.

Es pot observar que la transmitància és molt diferent quan es compara amb l'espectre d'un fragment d'os que pertany a una necròpolis prehistòrica que ha estat objecte de processos diagènics amb la consegüent pèrdua de col·lagen. Això ens indica també que els cossos reials es van mantenir bastant ben conservats en els seus taüts.

L'anàlisi de XRF de fragments d'ossos de la reina Blanca d'Anjou i el rei Pere mostra l'espectre consens que s'obté d'una mitjana de 20 exploracions.



Gràfic de l'anàlisi de XRF de fragments d'os de la reina Blanca d'Anjou



Gràfic de l'anàlisi de XRF de fragments d'os del rei Pere el Gran

En el cas de Blanca d'Anjou, l'espectre és similar al que presenta un os que ha estat objecte d'una diagènesi moderada. Els pics més importants es van atribuir a Ca, P, S, Cl, K, Ti, Cr, Fe, Zn, Pb Sr i Zr a causa del tub de l'espectrofotòmetre. També es va trobar Al, Mg i Mn en traces. Pel



Capítol 4.1

que fa als elements de la part interna i externa de la costella del rei Pere l'emissió de Fe és relativament més intensa en comparació amb les dades de Blanca d'Anjou. També és així pel Zn, encara que en menor mesura, però no pel Pb, que és més feble.

La presència de diversos elements de transició, elements de metalls pesants i elements absents normalment en la composició òssia generalment s'expliquen a través de la contaminació deguda als processos del sòl o fossilització. En el nostre cas, les condicions ambientals dels cossos han romàs pràcticament sense gaires canvis durant segles a causa del relatiu aïllament dels taüts, conjuntament amb una temperatura i humitat relativa bastant constant a l'interior. Així doncs, s'esperaria que els factors externs tinguessin una molt baixa incidència en el procés de contaminació ossos.

Es poden considerar dues hipòtesis: una contaminació *post mortem* o bé *intra vitam*. Els diferents estudis forenses i botànics demostren l'existència d'un tractament corporal i possiblement pràctiques d'embalsament. Per tant, el moderat grau de contaminació observat en els cossos va ser probablement a causa de la inhumació secundària en el cas del rei Pere i la profanació de la tomba de Jaume II i Blanca,⁴⁷ que implica diferents condicions ambientals relacionades amb aquests esdeveniments.

Després d'aquestes consideracions, que ens porten a parlar d'un moderat grau de contaminació, creiem que la important presència de diferents metalls està molt relacionada amb els seus hàbits alimentaris i l'ús de vaixel·la metàl·lica, per exemple peltre, que conté tots els metalls de transició. En particular, la presència de traces de Pb és suggerent de la veritable exposició a nivells considerables durant la vida dels reis.

La presència de plom en ossos de diferents períodes històrics ha estat descrit per diversos autors com a evidència d'intoxicació de metalls. L'edat mitjana va veure un marcat augment en l'ús de Pb i productes que en contenen i no hi havia informació sobre els perills tòxics associats a la preparació i l'ús de diversos metalls. El peltre, un aliatge compost principalment d'estany i en aquell moment Ag i Pb, s'utilitzava comunament en l'edat mitjana per fer vaixel·la i estris de cuina de la gent rica. D'altra banda, la cocció lenta en ús a l'edat mitjana, i els aliments i begudes amb alt contingut d'àcid com el vi, podien dissoldre el plom i diversos metalls (Tu, As, Cu, Fe, Pb, Zn) en l'aliatge, la qual cosa en facilitava la disponibilitat i ingestió. Així mateix s'utilitzaven additius que contenen Pb per endolcir i conservar el vi i el seu consum podia haver contribuït, en darrer terme, a l'acumulació de Pb que s'observa en els ossos del rei i la reina.

3.6 ESTAT DE SALUT I PATOLOGIA

Al llarg de la seva vida el rei Pere va patir afeccions de diversa natura. De jove devia patir algun procés no específic de malaltia o malnutrició que quedà enregistrat a les dents. En concret s'observen línies d'hipoplàsia o defectes de l'esmalt a les dents (segons i tercers molars). Aquestes hipoplàsies són indicadors inespecífics, per la qual cosa no es pot precisar què les va causar, però sí quan: durant la formació de les corones de les dents afectades, és a dir entre els 2 i els 7 anys. És evident, però, que són moltes les alteracions sistèmiques o locals que les poden produir⁴⁸ i, a més, molt comunes, per la qual cosa la troballa no aporta una dada gaire conclusiva sobre el seu estat de salut durant la infància.



Detall de les peces anteriors dretes de la mandíbula amb dipòsits de càlcul dental (fletxes)

3.6.1 Salut dental

En relació amb la salut dental, cal dir que la generalització dels cúmuls de càlcul i retrocés alveolar són aspectes indicatius d'una poca o pobre higiene dental comparats amb els estàndards actuals. Així, per exemple, s'observen dipòsits generalitzats de tosca dental tant a les dents superiors com a les inferiors. Es tracta de placa dental que roman en la cavitat oral el temps suficient per calcificar. Aquesta evidència s'associa sovint a patologia oral ja que l'acumulació de placa fa que la geniva



Maxil·lar superior. La fletxa indica la reabsorció de l'alvèol del primer molar superior dret (16). També s'aprecia una lleugera dissimetria del desgast dental

s'irriti i s'inflami, la qual cosa produeix gingivitis. El retrocés alveolar observat causat per una gingivitis, i posterior periodontitis, està segurament relacionat amb aquests dipòsits de tosca.

També s'observa la pèrdua *ante mortem* del primer queixal inferior esquerre (dent 36) i la pèrdua *peri mortem* del primer molar superior dret (dent 16). En aquest segon cas, el procés cariós devia provocar la infecció de l'alvèol, del qual queda la lesió fistulosa que s'observa al maxil·lar i també la destrucció de la dent. Aquesta peça –en realitat només un

fragment de l'arrel retingut exclusivament per teixits tous i que va caure *post mortem*– encara la conservava a la boca en vida; l'arrel es va trobar a nivell de les primeres vèrtebres cervicals. Probablement el dolor provocat per aquesta darrera lesió cariosa és el responsable de la diferència en el desgast dentari que s'observa entre el cantó dret i l'esquerra, ja que devia mastegar més pel cantó esquerre i evitar l'ús de la zona afectada.

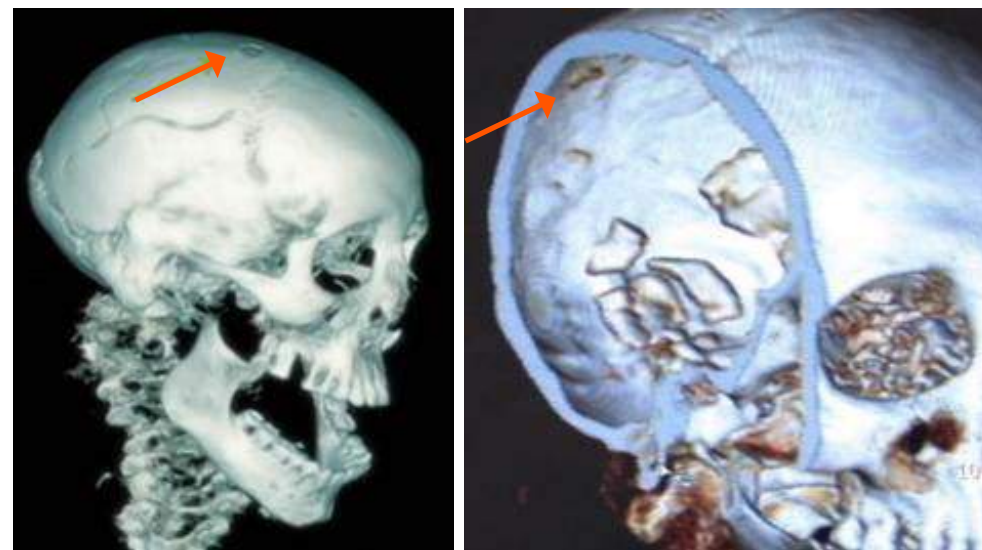
Malgrat aquestes manifestacions patològiques, la salut dental del rei era força bona, especialment si la comparem amb les denticions de l'època.⁴⁹ Cal reincidir, però, en el tema de la condició règia del personatge, un fet que pot esdevenir transcendent en les diferències respecte d'altres individus estudiats, generalment associats a individus de menor rang social. Per aquest motiu les comparacions resulten significatives per constatar essencialment que les diferències en la salut dental poden associar-se precisament al diferent nivell social dels individus.

Se sap que a l'edat mitjana la gent practicava certa higiene oral mitjançant la neteja amb orina i l'ús d'escradents, encara que en aquest cas no en tenim evidències, ni d'una ni de l'altra pràctica.

3.6.2 Patologia òssia

Pel que fa als ossos, s'ha trobat una patologia tumoral, degenerativa i microtraumàtica. Al crani s'ha trobat una lesió al parietal dret, a uns 3 cm de la sutura sagital i el punt bregma. Externament s'observa un lleu engruiximent, que internament es tradueix en un aprimament de la taula interna i una excavació d'empremta arrodonida, d'1 cm de diàmetre aproximadament, molt ben definida. Està en connexió a una branca de l'artèria meníngia mitjana, de diàmetre més gran que l'esquerra. Es tracta

d'una lesió compatible amb un meningioma, tumor cerebral benigne que cursa lentament.⁵⁰ És sens dubte el tumor primari més comú del sistema nerviós central i acostuma a aparèixer a una edat mitjana. La lesió del rei Pere és de petites dimensions i probablement devia ser asimptomàtica.



La fletxa indica l'empremta arrodonida en el temporal dret del crani del rei Pere. b) la finestra del TC s'ha obert sobre la mateixa lesió, de manera que s'observa l'osca de la depressió interna

Pel que fa les alteracions de tipus degeneratiu, aquestes es concentren en les caretes articulars de les vèrtebres altes i costelles. Concretament a la columna vertebral s'observen osteòfits als cossos de les últimes vèrtebres cervicals i les primeres dorsals (C5-C7, i D1-D2), mentre que les caretes costovertebrals dorsals altes presenten eburnació bilateral. Tot i que no es tracta de modificacions gaire greus, és interessant el fet que

no es doni en totes les vèrtebres i costelles; la posició és indicativa d'un esforç superior en aquesta zona que implica una elevació de les costelles,⁵¹ la qual cosa es podria relacionar, entre altres etiologies, amb el domini de les regnes del cavall.



Alteracions òssies macroscòpiques a la superfície discal dels cossos cervicals, en forma de vores osteofítiques i canvis poròtics



Eburnació bilateral a les caretes costovertebrals dorsals altes

Als genolls s'observen petits osteòfits a ambdues ròtules i a l'epífisi distal del fèmur. La ròtula esquerra presenta una lesió arrodonida d'uns 3-4 mm a la zona articular, compatible amb una osteocondritis, lesió d'origen microtraumàtic.

3.6.3 Patologia pulmonar

Pel que fa als teixits tous, també s'han trobat alteracions relacionades amb els teixits pulmonars. D'una banda, s'han observat adherències pleurals a la regió anterior de les costelles. No s'han observat, però, lesions directament a les costelles.

Aquestes adherències són indicatives d'una malaltia inflamatòria i/o infecciosa pulmonar sense que es pugui precisar de quina malaltia es tracta.

Tot i així, una de les malalties freqüents i que entra dins del quadre de possibles etiologies de les alteracions indicades, és la tuberculosi. Per aquesta raó, es va fer una anàlisi molecular a fi de determinar l'eventual presència de *Mycobacterium tuberculosis*, l'agent infeccios implicat en la malaltia.



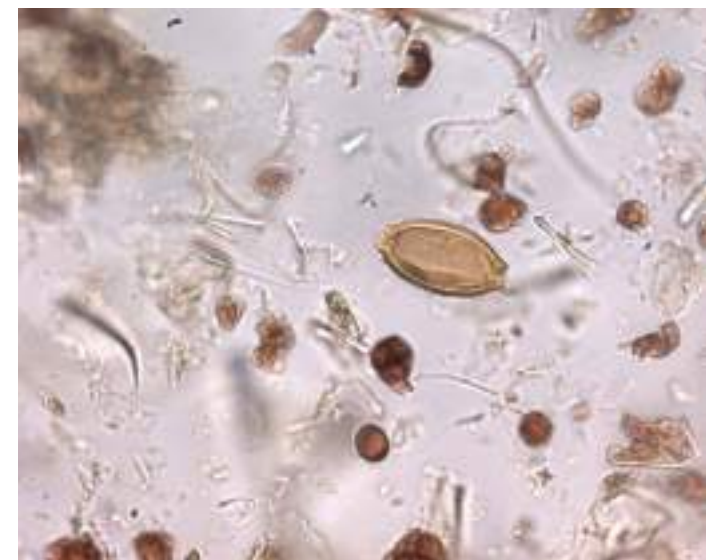
Secció axial a l'alçada de D4 on s'observa una estructura hiperdensa homogènia adjacent a la cara interna dels arcs costals amb algun nòdul mil·limètric de calcificació (fletxes). L'esquerra és una estructura laminar hiperdensa amb una cavitat a l'interior. Aquestes imatges corresponen a adherències pleurals



Masses dels hemitòrax dret i esquerre on s'observa una morfologia homogènia i trencadissa corresponents a restes dels pulmons



Imatge macroscòpica de les adherències pulmonar localitzades als arcs costals anteriors



Imatge microscòpica d'un ou de *Trichuris trichura* obtingut a l'alçada del coxal

El resultat de la prova paleomicrobiològica no va ser, però, conclouent en cap sentit, ja que no es va amplificar el segment de l'ADN del bacteri analitzat. Aquest resultat no estranya dins del context de les anàlisis moleculars efectuades sobre les restes del rei, ja que l'ADN estava en molt mal estat i els extractes contenien molts inhibidors, fet podria estar relacionat amb la manca de resultats, tant positius com negatius, de la prova. L'anàlisi doncs no afirma, però tampoc desmenteix la malaltia.

A l'abdomen, cal també remarcar que l'estudi de microrestes ha evidenciat la presència d'ous de *Trichuris trichura*,⁵² un paràsit intestinal

causant de la triquinosi i que s'adquireix a través d'aliments o aigües contaminades.

La seva presència no indica de per si una malaltia greu, ja que pot ser totalment asimptomàtic, però si la càrrega de paràsits fos elevada, els símptomes podrien anar des de diarrees o anèmies a apendicitis. En aquest cas, només s'han trobat dos ous del paràsit, i no hi ha cap evidència per pensar que n'hi hagués una gran càrrega, ni tan sols que haguessin iniciat el seu cicle biològic en el cos del rei.

4. La mort de Pere el Gran

Moltes són les incògnites sobre les causes de la mort de Pere el Gran, una mort inesperada i sobtada que acabà amb la vida d'un rei encara jove, quan tenia només quaranta-cinc anys. Les ombres sobre la seva mort es fan encara més fosques a conseqüència de les contradictòri-

es versions que donen les fonts de l'època depenent del bàndol d'on provenen els relats. Així, les cròniques franceses i italianes relaten la mort del rei a causa d'una ferida rebuda durant la batalla de Santa Maria d'Agost, mentre que les fonts catalanes relaten que el rei caigué greument malalt i finalment morí, una versió molt concisa i poc aclaridora.

Ramon Muntaner narra els inicis de la malaltia que, segons el seu relat, havia de dur el rei a la tomba i ho fa en els següents termes:

“...E com fo partit de Barcelona, qüe-s llevà gran matí, ell se refredà, e ab aquell refredament vench-li cremor de febra, axí quell sofferí affany per lo camí, en tal manera que hac a romandre a Senct Climent. E trameren tantost a Barcelona a mestre Arnau De Vilanova e a d'altres: e faeren-li per prendre al matí l'aygua, e guardaren là, e tuyt digueren comunament era de fredor, e que no tenia res. E aquell dia cavalcà e anà a Vilafranca de Panadès, e com fo lla, lo mal li fo entuxat, axí que hach de la febra asats...”⁵³

“... lo pres el agreugà malaltia, e enfortís regeament sobre ell. E ell, qui viu que axí era, partís de la ciutat de Barcelona e vench a Saragoça. E hun dia, quant ell se fo partit de Barcelona, e tenia son dret camí, e hac cavalcat tro tres o quatre llegües, sentí's tant fort agreugat de sa malaltia, que hanch no hac poder de anar més avant, ans hac a romanir llas e hujat e fort affebilit en un lloch qui és a quatre legües de Barcelona, per nom l'Ospital de Cervelló; e de aquí haueren-lo a menar hòmens, en bastiment de fusta, tro a huna vileta sua qui és a mig lloch entre Barcelona e Tarragona; e la vileta aquella és appellada Vila-Franca de Panadès...”⁵⁴



Mort de Pere II a Vilafranca del Penedès.
Pintura de Claudi Lorenzale i Sugrañes. 1870

Capítol 4.1

Pel que fa a les fonts que atribueixen el decés a les ferides rebudes durant la batalla de Santa Maria d'Agost contra les tropes franceses que havien entrat al Principat, la més antiga notícia, procedent dels *Annals* de 1285 esmenta els fets següents: "...I després, el dia de Santa Maria d'Agost, donaren salt francesos al rei d'Aragó, prop Girona, i hi perdé lo rei dotze cavallers i homes molts, i hi fou ferit el rei i quasi morí...".⁵⁵

Per altra banda, les fonts franceses escriuen, com diu Guillaume de Nangís, que "...Pere, ferit mortalment, va fugir turpement, i d'aquelles ferides va morir poc temps després, sense que ho sabessin els francesos...".⁵⁶ Giovanni Vilani afirma, per la seva banda, que "Alla fine, come piacque a-Dio, i Franceschi sconfissero il re d'Aragona, e egli fu fedito duramente nel viso d'una lancia, e fu ritenuto e preso per le redine del suo cavallo (...). Lo re Pietro tornato a Villafranca, non abbiendo buona cura della sua fedita, e per alcuno si disse ch'egli giacque carnalmente con una donna non essendo salda ne guerita la piaga, onde poco appresso ne mòrio".⁵⁷



Pere el Gran és ferit l'any 1285. Miniatura del segle XIV

Si hi va haver ferides, no devien haver estat gaire greus, ja que, com veurem, l'autòpsia no n'ha trobat rastre i les descarta com a causa de la mort. La notícia, malgrat la censura de Desclot, havia circulat prou perquè, a més de les fonts franceses, una versió semblant havia arribat també a Sicília, a Bartolomeo de Neocastro, i a Toscana, a Giovanni Villani (que, tanmateix depenia de fonts franceses), el qual escrivia explícitament que el rei "va ser greument ferit a la cara per una llança, i va ser retingut i pres per les regnes del seu cavall. El rei, tot i la ferida que tenia, va ser hàbil i amb l'espasa va tallar la regna i, donat d'esperons, va sortir de la mescla".⁵⁸

Les fonts catalanes, en canvi, no fan cap referència a les suposades ferides de la batalla de Santa Maria d'Agost i molt menys a l'esmentada mort del rei anunciada pels cronistes rivals. Ans al contrari, Desclot, en la seva crònica, relata els últims dies del rei i assenjala que la malaltia sorprèn el monarca de camí cap a Saragossa, el dia 27 d'octubre de 1285: "E la malaltia se enforti tota vegada dia e nit sobre ell durament. Mas no us cuydets que si faes res per culpa sua, car hanch no ves null hom pus obedient a son metge que ell era; que, tot ço que li consellava son metge que degues fer segons medecina, tot ho feya e no volia altra cosa".⁵⁹

La malaltia li provocarà la mort la nit entre el 10 i l'11 de novembre d'aquell mateix any.

Entendre a partir de les fonts documentals què va passar els darrers dies del rei quan jeia malalt a Vilafranca és complicat perquè gairebé tan sols tenim el relat que Bernat Desclot fa dels seus últims dies, i un parell de documents. Els registres de cancelleria són muts respecte al tema, i no deixen penetrar en l'ombra que envolta la mort del rei.



Capítol 4.1

Per altra banda, la narració de Desclot està construïda a partir d'un document fals, del 2 de novembre de 1285, redactat per persones del cercle del rei amb la clara intenció de manipular la voluntat i l'acció política del rei moribund (possiblement ja mort, atès que res no ens garanteix que la data posada al document sigui efectivament el de la seva redacció).

El document evidencia la voluntat d'uns eclesiàstics (que s'han de veure com a representants de bona part, o tal vegada de la totalitat, de l'Església catalana) de solucionar la difícil herència política del rei, una voluntat que passa per una redefinició global de la seva personalitat. Una primera cosa que intentava fer aquest document era precisament desmuntar bona part de l'obra politicomilitar del rei, que tant d'esforç, vides i riqueses havia costat. En el document, el rei jura d'estar als manaments de l'Església en tot i per a tot, de retre el regne de Sicília i restituir-lo a l'Església de Roma, que n'era el superior sobirà, i d'alliberar tots els presoners, entre els quals hi havia homes importants, capturats en el transcurs de la invasió francesa i, sobretot, Carles II el Coix, rei de Nàpols.

Com hem esmentat, la descripció de Desclot sobre els últims dies del rei està fortament influenciada pel relat d'aquest document fals i també és influenciada per aquesta visió la *Crònica* general del rei Pere III el Cerimoniós, segons la qual el rei morí "devotament i humil, penedit i confessat, amb gran contricció dels seus pecats". La narració de Bernat Desclot està doncs construïda a partir d'aquest document i dels relats de testimonis, ja que ell no hi era present. S'ha de considerar doncs que, malgrat que en alguns aspectes, sobretot en els referents a l'evolució de l'estat de salut, pugui considerar-se verídica la descripció de Desclot, el

transfons del seu relat i les referències a les confessions i penediments provenen de la voluntat eclesiàstica de corregir i modificar la incòmoda personalitat del rei, i de deixar en herència al futur la imatge d'un rei piadós i obediènt a la voluntat de l'Església, ni que només fos en els instants finals de la seva vida.

Segons el relat de Desclot, el rei havia sortit el dia 27 d'octubre de Barcelona, aparentment amb bon estat de salut ja que si no hagués estat així no hauria emprès el viatge. Tot i així, Desclot diu, en una formulació no gaire clara, que ja s'havia posat malalt, cosa que li va impedir anar ell mateix a Mallorca i, malgrat això, va sortir de la capital en direcció a Saragossa. Com narra Desclot, la malaltia l'agafa de sorpresa fent camí i l'han de portar homes "en bastiment de fusta" fins a Vilafranca del Penedès. Sempre segons Desclot, el comboi reial s'aturà a l'hospital de Guerau de Cervelló, al costat d'Olesa de Bonesvalls, mentre que segons la crònica de Muntaner, això succeí a Sant Climent de Llobregat. Els documents entre el dia 27 i l'1 de novembre ens el mostren dins o a prop de Vilafranca (*apud Vilafrancam*); només des d'aquell mateix dia 1 apareix *in Vilafranca*. Això, segurament, simplement indica un canvi estilístic dels escriptors, i no un canvi de situació del monarca.

Desgraciadament, la documentació no deixa traspuar cap senyal de malaltia del rei, i aquells darrers dies segueix amb la normal rutina administrativa com si res. No coneixem exactament qui era amb ell. Segurament hi havia el canceller Ramon Escorna i semblaria que també Pere de Santcliment, amb algun altre escriptor, i el seu fill Alfons, el qual no es va quedar fins a la mort del pare, més altres personatges que arribaran possiblement més tard.



Capítol 4.1

Sempre segons el cronista, el metge que el curava era el famós Arnau de Vilanova.

Seguint amb el mateix relat, un cop el rei arribà a Vilafranca, la malaltia s'agreujà, però no per culpa seva, ja que el rei segueix al peu de la lletra els consells del seu metge. Ara, al rei “membrà-li de nostre senyor Déu i es volgué avenir amb ell, segons son poder, en això que li era tingut”. La preparació de la mort, a una bona mort, en pau amb el Creador, era un moment important en la vida d'un home, i més si era un poderós, com mostren els testaments reials, i molt més encara si estava excomunicat, com fou el cas de Pere el Gran.

Així que hem de creure que, almenys part del que explica Desclot, es correspon a la veritat. S'ha de dir, tanmateix, que bona part d'aquestes accions creïbles, com ara confessions, últimes penitències i darreres voluntats, formen part de qualsevol mort normal i que no cal tenir testimonis per narrar-les. El que és important és el notable èmfasi que Desclot posa a descriure una bona mort, perfectament en pau amb Déu i l'Església, perquè fa palesa la imatge que volia transmetre el cronista.

El rei, segueix Desclot, fa cridar l'arquebisbe de Tarragona i els bisbes de València i Osca, així com prelats, barons i cavallers (el públic necessari per a una ocasió de tanta transcendència com la mort, encara més si és inesperada i prematura, d'un rei. Els demana molt humilment de ser absolt de la sentència papal d'excomunió “que ell era aparellat en poder seu de jurar manament d'Església i de fer tot allò que fos dret ni raó en aquell fit i d'excusar-se personalment, quan pogué, o per missatgers solemnes que en trametria a l'apostoli sobre aquest fet, que mal no mereixia”.

En escoltar-lo tothom plora de pietat per dur cor que hi hagués, en veure tanta humilitat en qui havia estat “dels enfortits i dels ardits cavallers del món i millors de son cor”. L'arquebisbe, havent pres consell amb els altres prelats, pren sacrament del rei que aquest estarà “a manament i voluntat de l'Església” i l'absol de la sentència.

Desclot continua narrant, amb molt de dramatisme que, un cop obtinguda l'absolució, el rei fa sortir tothom de l'habitació “perquè se sentia tremendament agreujat, que tant era feble, que a penes podia parlar”. A l'endemà, el rei fa venir el bisbe de València i altres prelats i, havent-se girat al bisbe, li demana que li aconselli que és el millor que pot fer, i que ho faci “no com a rei, sinó així com a hom mort” ja que espera de ser-ho en breu. El bisbe està molt agraït que confii tant en ell, però no li pot respondre com ell vol, perquè seria gran dol i tristor per a tota la terra si ell morís, i confia que es guarirà ràpidament. Li aconsella “que assembleu a vostres antecessors reis d'Aragó, qui sempre foren bons cristians”, sobretot al rei Jaume, i com a penitència, ja que tothom falla, l'exhorta que perdoni “tot hom que us hagi fet mal ni a qui hajau portada mala voluntat en algun temps”. A les paraules del bisbe “respòs lo rei així com se pogué, perquè a penes podia parlar, tant era feble”.

Ara, després de la confessió de tots els pecats, el rei fa com una confessió pública, que cal considerar una invenció de Desclot. Perquè el rei comença dient que “totes les gents de ma terra i d'altres llocs m'han mes en fama que jo he estat sempre mal cristià i especialment ara quan defenia ma terra a l'apostoli i al rei de França que, segons mon semblant, em feien gran tort”. És a dir, que aquella dissensió interna que havia d'haver sorgit necessàriament, arran de les dificultats de tota mena causades

per la guerra i, sobretot, per l'excomunió, ara emergeixen en l'últim discurs del rei.

El rei reconeix, genèricament, que ha pecat molt i que, com a tal, ara no és digne de combregar, així que demana al guardià dels Framenors de Vilafranca i a Galceran de Tous que, en oració privada, demanin senyals a Déu que l'autoritzi a combregar. Els dos fan dir misses i resen, però no apareix cap senyal contrari al rei que l'indiqui com a indigne, i el rei rep el cos de Crist, tal com testimonia la documentació.

Però la malaltia s'agreuja durament i "...tant l'afeblí, que quasi no veia ni oïa, sinó a gran pena...", quan després de dos o tres dies, li arriba la notícia que els francesos han abandonat Girona, amb la qual cosa hauríem de ser al 4 o al 5 de novembre, tot i que segons els comptes de Desclot, ja és el 8. El rei n'és content, no per mala voluntat, perquè ja els ha perdonat, sinó perquè no vol deixar el regne amb problemes si hagués de morir.

L'endemà, un altre missatger li porta la notícia que Carles II de Nàpols havia arribat a Barcelona i que "havia gran desig de la sua vista". El rei entén el missatger "a males penes, que tant era feble que ja havia perdut lo veure i l'oïr, i no hi pogué respondre res de paraula sinó que es gità els braços encreuats sobre el pit i obrí els ulls vers el cel i féu senyal que molt ho agraià a Déu". L'endemà, després d'haver pronunciat poques paraules, la nit entre el 10 i l'11 de novembre, el rei Pere morí.

Aquí es tornen a presentar problemes de cronologia, perquè els francesos van abandonar Girona el 25 d'octubre, de manera que, a la pràctica, el rei n'havia estat informat abans encara de deixar Barcelona, i en do-

nar ara la notícia sembla més aviat qüestió de tornar a insistir, per part del cronista, sobre el perdó del rei als seus enemics. Tampoc pot ser que fos informat el dia 9 de l'arribada de Carles II, ja que això havia passat el dia 1 de novembre.

4.1 LA CAUSA DE LA MORT DEL REI

Com hem vist, poques són les precisions possibles que ens ofereixen les fonts documentals sobre què pogué provocar la imprevista mort de Pere el Gran, tant pel caràcter general dels textos, la gran imprecisió i les versions contraposades.

Existeix, per una banda, una clara contradicció entre les fonts dels cronistes francesos i italians que atribueixen la mort a les conseqüències d'una ferida de guerra, i les fonts catalanes que mai esmenten aquesta circumstància i atribueixen la mort a l'evolució d'una incerta i imprevista malaltia.

Per altra banda, cal considerar normal i habitual la senzillesa i poca especificitat de les fonts medievals en la descripció del símptomes associats a una malaltia. Tenint present el rigor històric que cal en aquests casos, no podem, de cap manera, assimilar els conceptes actuals de la medicina moderna als procediments i tractaments de la medicina medieval i molt menys intentar donar nom i diagnòstic a una malaltia a partir dels símptomes que se'n descriuen, ni de les teràpies practicades. En cap cas és equiparable el concepte de medicina actual al de l'edat mitjana ni es pot aplicar la classificació mèdica actual de les malalties

als coneixements que es tenien sobre aquestes en aquell moment. Així doncs, d'entrada, no és possible classificar amb el llenguatge actual la malaltia del rei a partir dels símptomes que es descriuen a les fonts documentals.

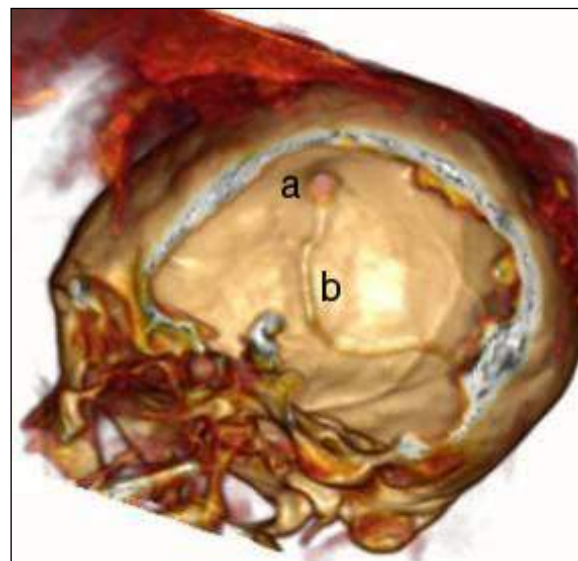
Aquests símptomes, febre, debilitat, manca de visió i oïda, esdevenen extremadament generalistes i assimilables a molts tipus de dolències, per la qual cosa no poden ser considerades com a representants d'una única malaltia, ni tampoc d'una malaltia concreta.

Esdevé doncs força problemàtic interpretar la causa de la mort del rei a partir de les fonts documentals i només l'estudi medicoforens i les analítiques realitzades sobre les seves restes permeten excloure la causa aportada per una part de les cròniques i endevinar, tot i que no de forma definitiva, algunes patologies que podrien haver provocat la mort del rei. Tot i això, la identificació d'algunes d'aquestes patologies no pot considerar-se conclouent i definitiva en la interpretació de la causa de la mort, ja que en algun cas, la seva presència només indica que el rei tenia o havia tingut la malaltia, però no que aquesta hagués estat forçosament la que li provocà la mort.

D'entrada, l'estudi forens sobre les restes de Pere el Gran no ha identificat cap causa directa de mort, però sí alguna patologia que, indirectament, podria relacionar-s'hi.

En el relat sobre les possibles malalties vinculades a la mort del rei cal descartar, d'entrada, que el meningioma detectat al parietal dret pogués tenir relació amb el decés. És un tumor de tipus benigne i de petites dimensions.

No hi ha cap evidència que pogués produir cap problema, la qual cosa reforçaria el fet de que fins i tot devia ser asimptomàtic



Reconstrucció volumètrica del crani, amb una finestra a la base i la regió temporooccipital esquerra. La lesió de forma arrodonida (a) que afecta la taula interna del parietal dret està associada a una impressió vascular (b)

Excepte en casos molt particulars, cal recordar que per diagnosticar la causa de la mort d'una persona és important tenir en compte els antecedents patològics, avaluar les circumstàncies de la mort, i finalment interpretar les troballes de l'autòpsia.

En aquest cas no disposem, com és obvi, d'un historial mèdic que ens porti els antecedents patològics del rei, i com hem vist, les cròniques de l'època s'interessen més pels fets i proeses del rei que no pas per la seva persona. Els documents de l'època, doncs, no aporten dades sobre cap malaltia concreta.



Capítol 4.1

Tampoc, respecte de l'últim període de la seva vida. Les cròniques catalanes i franceses expliquen fets diferents. Com ja hem esmentat, mentre que les franceses donen per mort el rei a conseqüència d'una ferida rebuda durant la batalla de la Mare de Déu d'Agost (el 15 d'agost), les fonts catalanes mostren el rei en perfectes condicions fins al 28 d'octubre, quan s'inicia el procés d'emmalaltiment que el portarà a la mort la nit del 10 a l'11 de novembre de 1285.

En la crònica catalana, les circumstàncies de la seva mort tampoc estan clares. Segons Desclot i els documents de la Cancelleria,⁶⁰ el dia 27 d'octubre el rei sortí de Barcelona aparentment en bon estat de salut, tot i que s'indica que abans ja havia estat malalt i que precisament aquesta malaltia no li havia permès manar personalment l'expedició a Mallorca contra el seu germà Jaume. Va emmalaltir sobtadament a mig camí i no podia caminar (l'han de "portar homes en bastiment de fusta"). Però de la documentació sembla desprendre's que, tot i malalt, seguí amb la rutina administrativa del seu regne.

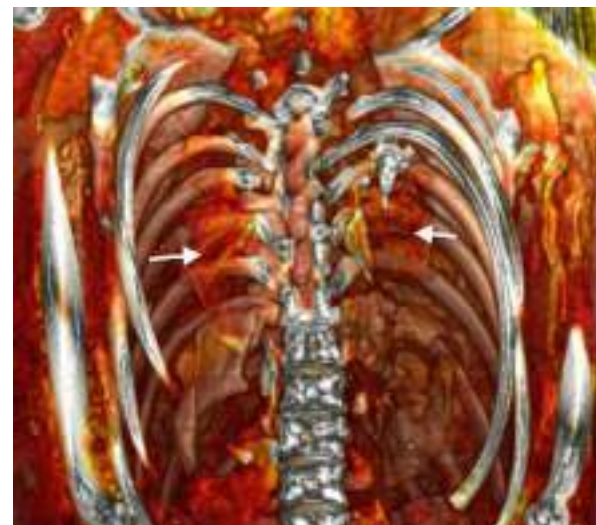
L'1 de novembre és a Vilafranca, on segueix les recomanacions del seu metge, Arnau de Vilanova, però la malaltia empitjora i s'enforteix la febre, i "tant l'afeblí, que quasi no veia, ni oïa, sinó a gran pena" (4 o 5 de novembre per les narracions dels esdeveniments que tenen lloc, o el 8 segons la crònica de Desclot). L'endemà (9 de novembre) el rei entén "a males penes, que tant feble era ja havia perdut lo veure i l'oïr, i no li pogué respondre res de paraula, sinó que es gità els braços encreuats sobre el pit i obri el ulls vers el cel". Morí al llit la nit del 10 a l'11 de novembre del 1285.

En relació amb les evidències físiques, constatem, en primer lloc que no s'identifica cap tipus de patologia, lesió o evidència que permeti constatar

l'existència de la suposada ferida rebuda durant la batalla de Santa Maria d'Agost, per la qual cosa cal descartar la versió d'una possible lesió craneoencefàlica vinculada a les cròniques franceses, que associen la seva mort a aquest fet i en aquesta data.

És cert que dies abans d'emprendre el viatge, la crònica de Desclot esmenta, de forma molt imprecisa, que ja havia estat malalt, un fet que li impedí anar ell mateix a Mallorca, i aquest fet pot donar-nos a entendre que la malaltia que adquirí ja s'hagués establert abans o fins i tot que fos un procés crònic. Malgrat que "l'anàlisi d'aigües" que li fan els metges ens permet excloure malalties infeccioses o d'altres tipus que afectin l'aspecte de l'orina, com hematuria o infecció d'orina, a partir del moment que arriba a Vilafranca s'afebleix progressivament, la febre s'agreuja, perd vista i oïda.

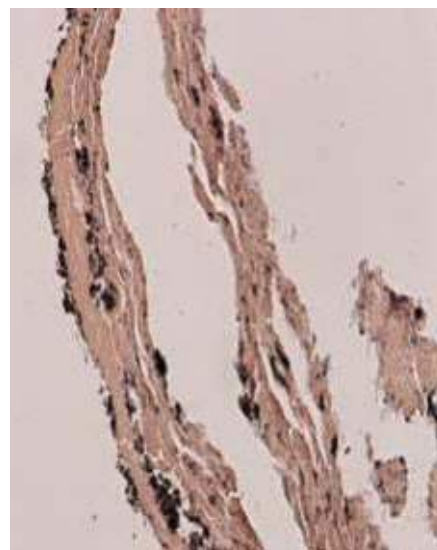
Descartada la hipòtesi de les cròniques franceses, l'estudi medicoforense se centrà exclusivament a analitzar i contrastar les descripcions de la



Reconstrucció volumètrica. La finestra tomogràfica oberta al tòrax anterior mostra dues estructures de diferent densitat i morfologia localitzades a l'alçada de D4 (fletxes)

crònica de Desclot amb els resultats de les anàlisis radiològiques i histològiques, d'on es desprèn clarament que el rei patia una afecció pulmonar.

Cal tenir present que les dades aportades per l'anàlisi interna del cos del rei són molt parcials, ja que l'estat de descomposició no permeté fer un estudi complet dels teixits tous. Tot i així, la tomografia computada posà de manifest l'existència d'adherències pulmonars confirmades per la histologia. Aquestes adherències són indicatives d'un procés inflamatori i infeccions pulmonar sense que es pugui precisar de quina malaltia es tracta. Davant d'aquest fet apareix la temptació de relacionar aquesta patologia amb la tuberculosi, una de les malalties freqüents i que entra dins del quadre de possibles etiologies de les alteracions indicades. Per aquesta raó, es va realitzar una anàlisi molecular, a fi de determinar l'eventual presència de *Mycobacterium tuberculosis*, l'agent infeccions implicat en la malaltia. El resultat de la prova paleomicrobiològica no va ser, però, com ja hem vist, conclouent en cap sentit.



Microfotografia del material recuperat de la zona declivi de l'hemitòrax esquerre, corresponent a pulmó. Es tracta d'una estructura circular amb una paret prima, tot i que en certes zones presenta un engruiximent. A la dreta, microfotografia ampliada del teixit pulmonar. S'observen dipòsits de color negre que es corresponen amb dipòsits de carbó (antracosi) (40x H-E)

La tuberculosi és una infecció bacteriana contagiosa que compromet els pulmons, però pot estendre's a altres òrgans. Presenta un període d'incubació molt variable, que ataca principalment pacients en estat nutricional deficient, amb immunodepressió o malalties cròniques.

Quan la tuberculosi arriba a donar simptomatologia, aquesta es caracteritza per la febre vespertina d'una o dues setmanes de durada, acompanyada d'infecció de les vies aèries superiors i d'astènia (sensació generalitzada de cansament, fatiga i debilitat física i psíquica). En processos avançats de la malaltia poden aparèixer problemes ossis, renals, cutanis, oculars o en l'oïda.

Durant l'edat mitjana la tuberculosi era una causa habitual de mort. La medicina àrab (Rhazes, Avicena) seguia considerant-la una malaltia generalitzada, contagiosa i de difícil tractament. Arnau de Vilanova descriu una teoria etiopatogènica, que entronca directament amb Hipòcrates, i que consisteix en la



Capítol 4.1

presència d'un humor fred que cau gota a gota des del cap als pulmons.

En la recopilació d'aforismes en versos lleonesos del segle XIII, conegut com a *Flos medicinae* (o *Flos sanitatis*, atribuït també a Arnau de Vilanova) se segueix proposant la llet en les seves diverses modalitats com a tractament per als símptomes de la malaltia: “*Lac, sal miel iunge; bibat contra consumptus abunde. Lac nutrit, sal traducit, lac melli lisquecit. Lac si caprinum, melius tamen est asinimum*”.

Tenint doncs en compte les troballes de l'anàlisi interna del cos del rei Pere, les analítiques fetes, i les possibilitats interpretatives d'aquestes anàlisis, podem concloure que el rei podria haver patit una “malaltia potencialment letal” en els pulmons, tot i que no es té coneixement de la gravetat, és a dir, de si era avançada o no. Per altra banda, existeix una certa concordança entre aquest diagnòstic i la descripció dels símptomes del rei que descriu la crònica de Desclot en el relat de la seva mort: presència de febre, afèbliment general, pèrdua de veu i oïda. Cal ser prudent, però, i tenir en compte que el relat esdevé extremadament imprecís i, per tant, associable a moltes altres malalties.

4.2 LES ANALÍTQUES DE METALLS TRAÇA EN LA DETERMINACIÓ DE LA MORT DEL REI

Com ja hem vist en l'apartat anterior, a partir de l'estudi forense realitzat s'ha pogut identificar l'existència d'una patologia pulmonar. Però, com hem dit també, la seva presència no esdevé determinant ni com a causa directa de la mort ni tampoc per enllaçar-la de forma segura amb una possible tuberculosi, de la qual no s'han obtingut resultats a través de l'anàlisi molecular. D'altra banda, la infecció pulmonar pot relacionar-se amb moltes altres malalties.

En aquest context, esdevenia especialment interessant dur a terme un acurat estudi analític sobre els elements traça presents en algunes parts del cos del rei per tal de comparar-los amb altres estudis realitzats i determinar, a través dels resultats, la possible existència de malalties potencialment mortals.

L'estudi s'ha basat en les anàlisis toxicològiques i de metalls essencials sobre un seguit de teixits epitelials, hepàtics i ossis, així com en fibres capil·lars i putrílag⁶¹ corresponents als cossos identificats com a pertanyents a Pere II i Blanca d'Anjou.



Capítol 4.1

Concentració d'elements essencials en els teixits de Pere II, comparats amb els de Cangrande della Scala (+ 1329) i els de la població actual, expressats en µg/g de teixit sec

	Pere II Barba	Cangrande Cabell	Actual Cabell	Pere II Fetge	Cangrande Fetge	Actual Fetge	Pere II Putríl·lag	Cangrande Muscles	Actual Muscles	Pere II Os 1	Pere II Os 2	Cangrande Os	Actual Os
Ag	0,24	17,40	0,4 (0,2-1,60)		0,43	0,04 (0,006-0,20)		0,45				0,01	0,01-0,45
As	0,15	0,00	0,05 (0,03-0,08)	0,01	0,06	0,2 (0,10-0,50)	0,01	0,09	0,31			0,00	2,80
Au	1,83	1,30	< 0,005		0,04	< 0,005	0,00	0,20			0,01	0,01	
Ba	0,40	0,60	4,5 (0,70-10,0)	0,17	0,23	0,27	0,77	0,95	0,10	0,74	3,79	8,15	12,45
Ca	1401,21	214,00	416,20	926,50	540,00	208,00		3616,00	215,00	7259,24	14225,49	631,00	264,00
Cd	0,02	0,04	0,6 (<2,50)	1,19	1,17	1,20 (0,10-3,0)	0,04	0,75	2,00	0,02	0,02	0,30	0,12
Co	0,06	0,01	0,36 (0,01-0,04)	0,04	0,30	0,20 (0,02-0,30)	0,05	0,05	0,01	0,05	0,03	0,20	
Cr	7,59	0,03	0,8 (0,10-5,30)	0,03	0,04	0,33	0,09	0,04	0,09	0,28	0,19	0,04	2,00
Cu	8,55	4,80	45 (8,00-90,0)	17,48	20,00	27,3 (5,0-77,0)	4,28	6,05	6,10	5,71	14,75	0,29	0,55
Fe	133,55	92,00	17,9 (1,8-97,0)	2569,55	905,30	1761,0 (300-3800)	96,83	234,50	136,00	114,08	63,70	920,00	59,00
Hg	0,14	0,70	1,7 (0,10-6,90)	1,09	1,05	0,5 (0,05-2,80)	0,14	0,08		0,82	0,25	0,01	2,80
Mn	0,65	1,80	3,1 (0,10-11,0)	1,29	5,77	5,1 (1,0-9,40)	0,60	3,10	0,74	0,42	1,12	2,70	0,07
Mo	1,56	0,20	0,1 (0,05-0,15)	0,37	0,74	1,46 (0,2-3,0)		0,08	1,20			0,35	0,09
Ni	0,95	0,80	1,8 (0,10-5,0)		0,60	3 (0,30-16,0)	0,01	0,35			2,63	0,90	0,08
Pb	2,76	4,20	9,7 (1,60-25,0)	31,36	69,00	2,1 (0,1-5)	1,36	6,50	0,76	2,26	9,01	47,00	1,50
Sb			0,2260	0,0800		0,0280	0,0001			0,0001	0,0004		0,0070
Se	0,00	0,40	1,10 (0,60-1,80)	1,16	1,30	0,7 (0,10-1,70)	0,49	0,90	1,03	0,54	0,21	0,17	0,60
Sn	0,51	0,40	0,14 (0,007-0,30)	0,07	0,40	0,36	0,58	0,35	0,01	0,69	0,43	0,15	0,83
Sr	3,85	0,70	3,75 (0,50-8,00)	7,02	0,70	0,03	1,15	7,00		7,58	14,37	39,00	108,00
V	0,02	0,08	0,04 (0,03-0,10)		0,01	0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	2,20	4,00
Zn	0,00	44,00	209,00 (35,0-630,0)	321,38	310,00	134,0 (11-271)	39,35	239,50	237,00	24,22	47,94	143,00	75 – 170



Capítol 4.1

La taula precedent mostra la concentració dels elements metàl·lics estudiats tant en les mostres de cabell com en les de teixits humans. Així mateix, i com a elements de referència, s'adjunten els valors mitjans i els rangs mínim i màxim d'aquests elements essencials en individus saludables dels nostres dies.⁶² Alhora, els valors documentats en la mòmia de Cangrande della Scala, senyor de Verona (1291-1329), permeten interessants comparacions amb Pere el Gran tenint en compte la coincidència cronològica d'ambdós individus i també el rang social.

Una primera aproximació a les dades obtingudes a partir de les anàlisis revela coincidències significatives entre els valors presents en els cabells (barba) i en el fetge, amb índexs elevats de ferro i calci en un i altre cas. Pel que fa al Ca, els nivells documentats suposen un 336% (cabells) i un 445% (fetge) respecte dels valors de referència, mentre que, en el cas del Fe, els valors corresponents són del 746% i del 146%, respectivament.

L'aproximació multielemental, encara que suggeridora, no està exempta de dificultats i paranys. Tot i que les condicions de l'enterrament (confinat, pràcticament inalterat, relatiu aïllament del cos respecte del contenidor...) fan pressuposar una escassa incidència de factors aliens al procés de descomposició en el balanç de metalls essencials, és precisament el desconeixement gairebé absolut de la incidència d'aquest procés sobre el balanç elemental el que més ens preocupa.

L'alteració de l'equilibri elemental que té lloc en els òrgans humans després de la mort de l'individu i, específicament, la del teixit hepàtic han estat objecte d'escassa atenció. Un estudi sobre les diferències entre

mostres "fresques", obtingudes mitjançant autòpsia, i mostres preservades a mitjà i llarg termini en solucions de formaldehid demostra que es produeixen alteracions significatives, generalment en sentit negatiu, però també increments, que poden arribar a decuplicar, en una o altra direcció, els percentatges originals. Significativament, però, el balanç del contingut de Fe en fetge és un dels valors més estables, juntament amb els del calci i el magnesi en el teixit ossi.⁶³

Una altra dada important que aporta aquest estudi és que les mostres obtingudes en diferents punts d'aquest òrgan no oferien diferències significatives entre si, pel que fa al contingut d'elements essencials.⁶⁴

En canvi, una anàlisi experimental duta a terme per G. V. Iyengar sobre les alteracions dels elements traça en el fetge de ratolins, deixats a l'interior del seu cos durant els quatre primers dies posteriors a la mort, mostra una dinàmica evolutiva de l'equilibri essencial molt més complexa i interessant. Així, el contingut de ferro creix de forma molt significativa entre el dia 0 ($1330 \pm 110 \mu\text{g/g}$) i el dia 1 ($1690 \pm 168 \mu\text{g/g}$), per descendir, a partir del dia 2 ($1220 \pm 95 \mu\text{g/g}$) i acabar el dia 3 ($947 \pm 42 \mu\text{g/g}$) amb una disminució del volum de Fe hepàtic de gairebé un 30%, respecte dels valors inicials.⁶⁵

Contràriament, la dinàmica del calci és completament oposada: el dia 1 el volum puja de forma moderada un 32%, per disparar-se el dia 2 (304%) i acabar, el dia 3, amb un increment del 537% respecte dels valors inicials. Semblant evolució no pot explicar-se únicament a partir de la incorporació de Ca per via sanguínia, sinó com a resultat de la difusió d'aquest mineral cap al fetge a partir de la descomposició de l'estómac i els budells.⁶⁶

Pel que fa a la resta de minerals analitzats, en cloure's el període considerat, la major part veuen disminuir la seva presència al fetge. Això és especialment notori en el cas del coure (-39,5%), el rubidi (-38,7%), el potassi (-32,4%), el zenc (-25,5%) i el clor (-21,7), mentre que el descens de seleni (-11,4%), sodi (-11,3%) i manganès (-9,52%) resulta més moderat. En canvi, s'incrementen de forma notable el cobalt (78,6%) i el cesi (26,4%), i alhora el magnesi ho fa de forma més suau (9,49%).⁶⁷

Òbviament, no es poden traslladar de forma mecànica aquests increments i reduccions a l'àmbit humà, però, en tant que mamífers, la resposta del nostre organisme deu presentar paral·lelismes notables amb la dinàmica descrita en aquest cas experimental. Resten, però, força interrogants: què succeeix a partir del dia 4? En quin punt s'assoleix un equilibri, pel que fa al balanç entre elements essencials i fins a quin punt aquest és estable? Quina incidència té l'arribada d'insectes necròfags sobre els equilibris químics dels teixits que colonitzen? Aquestes i tantes altres qüestions rellevants per al cas que ens ocupa no trobaran resposta, de moment, i caldrà esperar que es duguin a terme recerques en momificació experimental de llarga durada que incloguin la monitorització multiorgànica dels elements essencials.

En aquest punt resulta pertinent retornar sobre les restes de Pere II i preguntar-nos si els nivells de ferro que documentem, a hores d'ara, en el teixit hepàtic de Pere II són idèntics o representatius dels que hauria manifestat en el moment del decés. O si, per contra, les alteracions en l'equilibri elemental que tenen lloc després de la mort els han alterat de forma radical, i així s'ha perdut, en aquest trànsit, tota relació amb els valors originals.

Quan es parla de restes antigues la cosa varia. Molt sovint els processos diagenètics són importants i el ferro és un dels elements considerats diagenètics per alguns autors,⁶⁸ i sovint se'n desestima l'anàlisi per aquesta raó.⁶⁹ Tot i així, en determinats jaciments, es considera que es troben dins del rang biogenètic.⁷⁰

Atès que els nivells de ferro, tot i ser alts, estan dins de la variabilitat considerada normal en un fetge, i que no disposem de dades diagnètiques, no podem atribuir-los a cap situació anòmala. Si bé és cert que la proximitat amb un element fèrric podria fer augmentar els nivells de ferro en el cos (procés diagnètic) o que hi ha certes malalties (hemocromatosi, β -talassèmia, diferents tipus d'anèmies, etc.) que podrien comportar un augment important de ferro en el fetge (procés biogènic), no podem dir que cap del dos processos hi hagi concorregut. En el primer cas (diagnèsi) perquè no n'hi ha evidències clares, i en el segon cas (biogènic) perquè aquestes malalties o bé són cròniques, fet que hauria despertat l'interès dels biògrafs per esmentar-ho ja que sens dubte haurien minvat les capacitats del rei, o bé són molt greus i no haurien permès que el rei hagués assolit l'edat madura.

També som de l'opinió que, actualment, el calci està possiblement sobrerrepresentat, tant en el teixit hepàtic com en els cabells i ossos del sobirà. I creiem que a aquesta sobrerrepresentació no només contribueixen factors biogenètics –autòlisi del contingut estomacal i intestinal inclosa–, sinó que existeix una aportació de calci externa i posterior a la mort de l'individu que hauria tingut un paper rellevant a l'hora de configurar els nivells a hores d'ara detectables.



Capítol 4.1

Ens estem referint a una actuació que té lloc durant el segon enterrament, destinada a aïllar i preservar la despulla del sobirà, que consistí en el cobriment, de cap a peus, amb un teixit de lli impregnat de guix i adherit als costats de la post que serveix de base al cadàver mitjançant reïna.

Les anàlisis mineralògiques de la impregnació d'aquell teixit, duta a terme mitjançant difracció de raigs X, ha permès caracteritzar-la com a guix microcristal·lí (sulfat de calci dihidratat ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)). A banda d'aquest element, s'han localitzat restes d'altres dos tipus d'acumulacions de guix, una de cristalls submil·limètrics que forma plaquetes molt primes de color rosat i una altra de cristalls mil·limètrics que formen macles amb forma de punta de sageta.

Aquestes dues darreres, a diferència de la primera, podrien tenir un origen diagenètic o secundari, és a dir, haver-se format possiblement a partir de la degradació, remobilització i precipitació del guix originàriament aplicat al lli, una de les teles, com veurem més endavant, associades al segon enterrament del rei.

La presència d'aquests materials, fruit d'una cristal·lització secundària, tant en el fons de la banyera com entre les dues fustes de la post, ens dóna una bona idea del seu grau de mobilitat, així com de llurs virtutats per percolar i precipitar els teixits histològics i capil·lars del cos, i per remineralitzar les seves restes òssies.

D'altra banda, pel que fa als elements trobats en els ossos, la presència de diversos elements de transició, elements de metalls pesants i elements absents normalment en la composició òssia generalment s'expliquen a

través de la contaminació. En aquest cas, com ja hem dit, la important presència de diferents metalls pot estar molt relacionada amb els seus hàbits alimentaris i l'ús de vaixel·la metàl·lica.



Plaques de guix macrocristal·lí procedents del fardell funerari, possiblement associats a una cristal·lització secundària

5. El tractament del cos

Poques són les dades que, a través de les fonts narratives i documentals, ens permetin interpretar l'existència de tractaments del cos per tal d'aconseguir-ne la seva preservació i molt menys dels processos i productes que podrien haver-se utilitzat.

Com és habitual, el relat que fa Desclot és extremadament escadusser pel que fa als tractaments del cos immediatament després de la mort. "... e banyaren-lo, e adobaren-lo e vestiren-lo així com a monge."⁷¹ Només el terme "adobaren-lo" semblaria indicar l'execució d'algun procediment destinat a la preservació o embalsamament, tot i que el significat de la paraula és clarament imprecís.

Aquest és l'únic relat on es fa menció dels procediments realitzats immediatament després de la mort, un relat que, per altra banda, atesa la seva senzillesa i generalitat, representaria, més que una explicació real dels fets, una descripció modèlica de la mort d'un rei, on es representen breument els passos habituals que segueixen després de la mort del monarca. Recordem, per altra banda, que la crònica de Desclot narra uns fets en el desenvolupament dels quals no hi era present i que la redacció de la crònica la fa a través de testimonis que sí que van viure-ho.

És per tant una empresa impossible interpretar l'existència d'un possible tractament del cos només a partir de la crònica de Desclot i menys encara atribuir-li un procediment. La paraula "adobaren-lo" semblaria

indicar alguna cosa, però quina? Així doncs, intuïnt l'existència d'algun tipus de tractament, caldrà endinsar-se en la recerca sobre la història de la medicina, en els tractats de l'època existents sobre processos d'embalsamament i en una comparació i anàlisi acurada de les restes del rei per identificar traces palinològiques, entomològiques i arqueològiques que ens encaminin cap a la interpretació sobre quin tipus de procediment s'aplicà al cos de Pere el Gran immediatament després de la seva mort.

Malgrat l'estat de semiesqueletització en què es conservaven les restes de Pere el Gran i la manca de dades documentals respecte als possibles tractaments del cadàver, l'estudi arqueològic i les anàlisis forenses ens porten a interpretar que el cos del rei va ser objecte d'algun tractament orientat a la seva preservació.

No existeixen. per altra banda, paral·lelismes arqueològics o relats documentals que aportin alguna pista sobre aquest tipus de procediments. Ni en el cas de Jaume I, pare de Pere el Gran, ni en el dels seus fills, es conserven descripcions dels tractaments de conservació, tot i que cal considerar-los existents. Les fonts documentals són, doncs, en el cas de la corona catalana, molt poc reeixides pel que fa a processos de conservació o d'embalsamament.

A diferència d'altres restes d'aquest tipus estudiades, el cos del rei no presentava l'estat característic de momificació que esdevé en la major part dels casos la prova evident de l'existència de processos tanatopràctics.



Les restes de Pere el Gran conservades a la tomba. S'observa l'estat de semiesqueletització del cos

Aquest no és el cas del rei Pere, un fet que posava en dubte inicialment l'existència d'aquest tractament i de retruc l'aplicació d'aquestes pràctiques en els rituals d'enterrament dels monarques de la corona catalanoaragonesa.

Per altra banda, aquest fet no esdevindria estrany si tenim present la "sorprenent" senzillesa de l'enterrament, amb una total absència d'objectes o peces de luxe vinculats a l'alta dignitat del rei o la discreta qualitat de les peces d'indumentària que conformaven el fardell funerari.

El conjunt esdevenia una clara mostra de discreció davant del que podia imaginar-se sobre la tomba d'un rei, i notablement diferent de les tombes d'altres monarques o personatges nobles de l'època que han pogut ser estudiats.

Retornant a la identificació de processos de tractament del cos i malgrat que les restes no es conservaven en estat de momificació, l'anàlisi acurada dels equips d'arqueologia, palinologia i d'antropologia forense permeteren identificar evidències respecte de l'existència de processos clarament associats a la preservació del cadàver.

En primer lloc, és important tenir present que les restes exhumades corresponien a un enterrament secundari. Inicialment, el cos del rei fou enterrat en un sarcòfag de característiques i formes desconegudes davant l'altar major de Santes Creus fins que disset anys després es produí el trasllat a l'esplèndid monument funerari construït per voluntat del seu fill Jaume II. Aquest fet és especialment important a l'hora de dur a terme l'anàlisi arqueològica de les restes i determinar l'estat en què es devia trobar el cadàver en el moment del canvi.



El cos de Pere el Gran a l'interior de la tomba evidenciava una perfecta posició anatòmica, sense alteracions ni moviments evidents

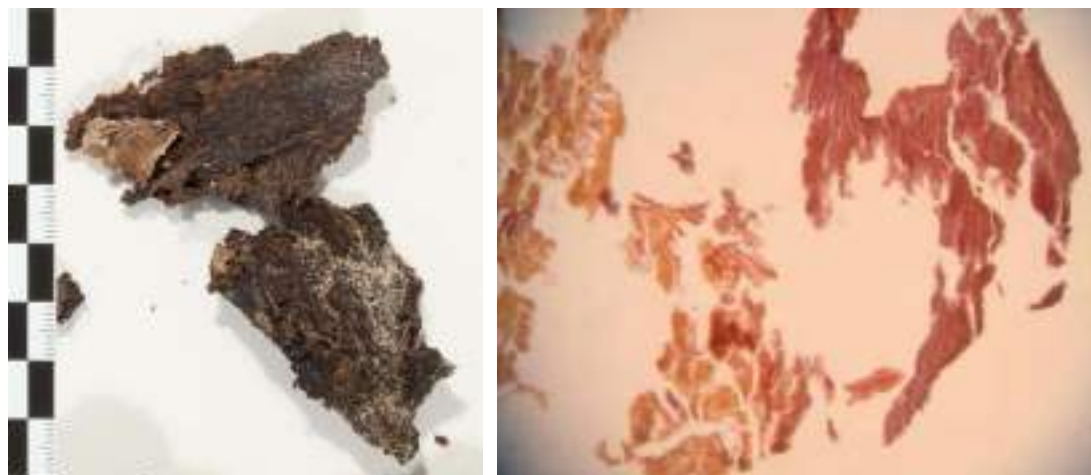
L'estudi arqueològic posava ja de manifest que el procés de trasllat havia d'implicar forçosament un important estat de dessecació/momificació del cos atès que sense l'esqueletització hauria estat impossible mantenir i dipositar el cadàver dins el nou sepulcre, amb les connexions anatòmiques perfectes, tal com es trobaren en el moment de l'obertura de la tomba. Les restes del rei es conservaven sense deformacions, fractures, ni fissures *post mortem*.

En aquest sentit, és evident que el trasllat efectuat el 1302 degué implicar una sèrie d'actuacions i manipulacions que, en cas de tractar-se d'un cos esqueletitzat, haurien provocat alteracions i moviments de les restes òssies clarament identificables en un estudi antropològic. El pro-

cés havia d'implicar forçosament l'obertura de l'antic taüt, l'extracció del cadàver, l'adaptació de les fustes com a suport del cadàver i la recol·locació del cos, una quantitat de passos que, sense un estat de dessecació/momificació haurien fet impossible la preservació gairebé perfecta de les connexions anatòmiques.

L'anàlisi antropològicoforense destaca, primer de tot, l'excepcionalitat de la preservació de les despulles del rei. El cos conservava els teixits tous dessecats, tot i que es trobaven en mal estat i no eren identificatius a ull nu més enllà del que indicava la seva posició. L'anàlisi radiològica i histològica mostra fins i tot la persistència d'òrgans interns que mantien una certa estructura i permetien el seu reconeixement.

Capítol 4.1



Fotografia macroscòpica de massa corresponent a cor. Microfotografia de la massa cardíaca. L'estructura del múscul cardíac és compacte i mostra una coloració fosca que indica una major afinitat per la hematoxilina. També s'observen teixits envoltants de musculatura esquelètica (10x H-E)



Imatge macroscòpica del fetge en forma de mitja lluna. Es una estructura compacta i molt endurida. Microfotografia del teixit localitzat a l'hipocondri dret corresponent a fetge. S'observa una estructura molt desestructurada amb una coloració verdosa quan s'observa sota una llum rasant (4x H-E)

Un segon punt a tenir en compte és el complet grau d'articulació esquelètica. Malgrat ser un enterrament secundari, tots els elements es troben en posició, a excepció dels peus, que van ser desarticulats de forma intencionada.

Els peus els van col·locar entre les cames. La manipulació dels peus és una evidència del trasllat i canvi de sepultura, ja que a jutjar per les mides del sepulcre, l'acció de desarticular-los tenia la finalitat de poder encabir el cos del rei dins la banyera de pòrfir.

Les restes mantienien les articulacions estrictes i, fins i tot, les cintures escapular i pelviana mostraven un efecte paret, un fet que permet la definició de l'amplada que tenia el primer sarcòfag en el qual va ser enterrat.

El trasllat del cos i el manteniment de l'articulació anatòmica en un espai buit durant set segles només devia ser possible per la dessecació dels teixits tous.



Posició alterada dels peus associada al trasllat i segon enterrament

Això indicaria, sens dubte, que hi va haver una sèrie de fenòmens conservadors que van alterar l'evolució habitual del procés de descomposició del cos i no van permetre que el cos arribés a l'esqueletització total.

Per a l'anàlisi dels fenòmens conservadors que es van donar en aquest cas, cal tenir en compte les particularitats de l'enterrament:

1. Hi hagué un enterrament primari en algun lloc de l'església que no coneixem.
2. La banyera és el lloc d'enterrament secundari, i el considerem un lloc hermètic des de l'inici.
3. L'estat de les restes permet veure algunes zones parcialment esqueletitzades, restes de putríl·lag sec adherides i restes d'òrgans dessecats, per la qual cosa no hi va haver una descomposició total dels teixits tous.
4. L'examen intern del cos és compatible amb una fase de descomposició activa. No s'han trobat restes de l'aparell digestiu, ja que la putrefacció és intensa en aquest òrgan. La presència d'insectes també ho corrobora.

Les anàlisis entomològiques indiquen la presència majoritària de dípters de la família *Phoridae* que colonitzen el cadàver en qualsevol estat de descomposició, tot i que són més freqüents en una fase avançada.

El que és realment rellevant és l'absència dels "grans dípters", cal·lifòrids i sarcòfagids, que es troben en les primeres fases de la descomposició. D'una banda, les formes larvals d'aquests insectes són molt voraces i, en



Puparis de dípters pertanyents a la família *Phoridae*

contraposició a això, observem que el cos del rei es conservà; d'altra banda és difícil que no es conservin evidències del pas d'aquests insectes, tant restes imagos com dels diferents estadis larvals –exúvies–, o pupes.

També és igualment delicat que s'hagués pogut fer una neteja completa del cos, sobretot de la part interna, abans del segon enterrament i que hagués provocat la seva completa eliminació. Així doncs, es dedueix que aquests tipus de mosques grosses que habitualment arriben en primer lloc no hi van arribar i per tant que hi van trobar algun impediment, ja sigui de tipus físic o químic.

Els *Phoridae* clàssicament s'associen a descomposició activa avançada. Per la seva petita dimensió tenen la capacitat de trobar cossos en descomposició enterrats a grans profunditats i taüts aparentment hermètics. Algunes espècies d'aquesta família es poden descobrir en cossos en estadis molt avançats de la descomposició, fins i tot en dessecació.



Capítol 4.1

Quan no es troben grans dípters, com ara *Sarcophaga sp.* o *Calliphora sp.*, són els fòrids els que van al cos i això seria compatible amb el cas de Pere II. Tot i que no coneixem l'espècie exacta de fòrid que va colonitzar el cos de Pere, sabem que l'adult d'algunes espècies, per exemple *Conicera tibialis*, és actiu des de l'abril fins al novembre, i es coneixen casos d'adults actius en cadàvers després de més de 5 anys enterrats.⁷²

Ambdós fets, que els adults segueixin actius a temperatures relativament fredes i la seva activitat sobre cadàvers no antics, podrien justificar la seva troballa en aquest cas.

D'altra banda, s'han trobat restes molt aïllades de coleòpters, concretament de la família *Dermestidae*, que corresponen a estadis avançats de la descomposició i s'associen a restes momificades. Es troben en robes i pells, entre d'altres teixits.



Exúvies de *Dermestid*

D'altra banda, la conservació relativament bona d'alguns òrgans interns com el cor, els pulmons o els ronyons, en relació amb els teixits externs, mostra una descomposició de l'exterior cap a l'interior més característica de cossos en els quals s'ha aturat la putrefacció.

Tenint en compte totes les dades històriques i biològiques i en relació amb el cos del rei mort, cal contemplar en un primer moment (les hores immediates a la mort i els dos dies transcorreguts fins a l'enterrament) dos escenaris no incompatibles entre ells:

- a) l'existència d'un tractament químic o físic, atesa la curta però possible exposició pública i que difícilment podrien haver impedit l'accés de les mosques i mantenir-lo en una situació d'hermetisme total.

En aquest sentit, el cos podria haver estat objecte d'un tractament químic previ, almenys en part, fins que es traslladà a Santes Creus. El procés d'embalsamament o preparació del cos retardà en certa manera la descomposició, però no indefinidament.

Generalment es té una especial cura amb les parts visibles durant la vetlla, com la cara i les mans, les parts que són exposades públicament. Els productes químics utilitzats habitualment repel·leixen la majoria d'insectes, disminueixen la velocitat de la putrefacció, actuen directament sobre bacteries i també modifiquen les proteïnes cel·lulars que no poden ser utilitzades com a nutrients.

- b) l'enterrament del rei davant l'altar major de l'església de Santes Creus, la qual cosa no es pot posar en dubte atesa la documentació existent.



Capítol 4.1

Aquests escenaris ens permeten preveure la possibilitat que el receptacle del primer enterrament fos un espai fred, la qual cosa s'entén en el context de l'època de l'any en què va morir, al mes de novembre de finals del segle XIII. Així, el lloc del primer dipòsit del cos del rei al monestir devia reunir unes condicions microambientals idònies per a la seva preservació, com ara fred, humitat relativa constant i aireig.

La fauna entomològica trobada, fòrids, dermèstids i lepidòpters, corresponen a fases avançades de la descomposició. Pel que s'ha pogut observar, al cos no hi van accedir els grans dípters, però sí els fòrids. Els fòrids són molt petits; poden accedir a cossos embenats per petits forats o esclletxes.

La literatura mostra que quan no entren les mosques grans, ho fa aquesta família, ja que el substrat orgànic evoluciona i aquest estat més avançat el fa atractiu "directament" a aquests insectes. Si tenim en compte que a ple i rigorós hivern, i després d'un tractament, els grans dípters potser no havien tingut ocasió de acostar-s'hi, els fòrids en circumstàncies millors de temperatura podrien haver-hi arribat. Les masses de pupes de fòrids trobades eren ja buides i no hi ha hagut una generació de mosques dins el sarcòfag. Així doncs, pertanyen sens dubte al primer enterrament, ja que no s'han trobat individus adults sobre les restes ni dins la banyera. D'altra banda, s'han trobat pupes dins la cavitat cranial, la qual cosa indica una certa destrucció dels teixits de la zona de la nuca a fi que poguessin arribar a dins. Per tant, el procés de descomposició no va ser immediat, ja que hauria estat molt destructiu, però sí abans del trasllat del cos al seu lloc de repòs definitiu.

En aquest sentit, l'associació de les pupes al primer enterrament pot evidenciar-se també per la identificació d'empremtes d'aquestes en la resina



Empremta de les pupes sobre la resina aplicada a la post de fusta

que s'aplicà a la post de fusta superior durant el segon enterrament, per tal de sostenir la tela de lli amb la qual es cobrí el cos durant el trasllat.

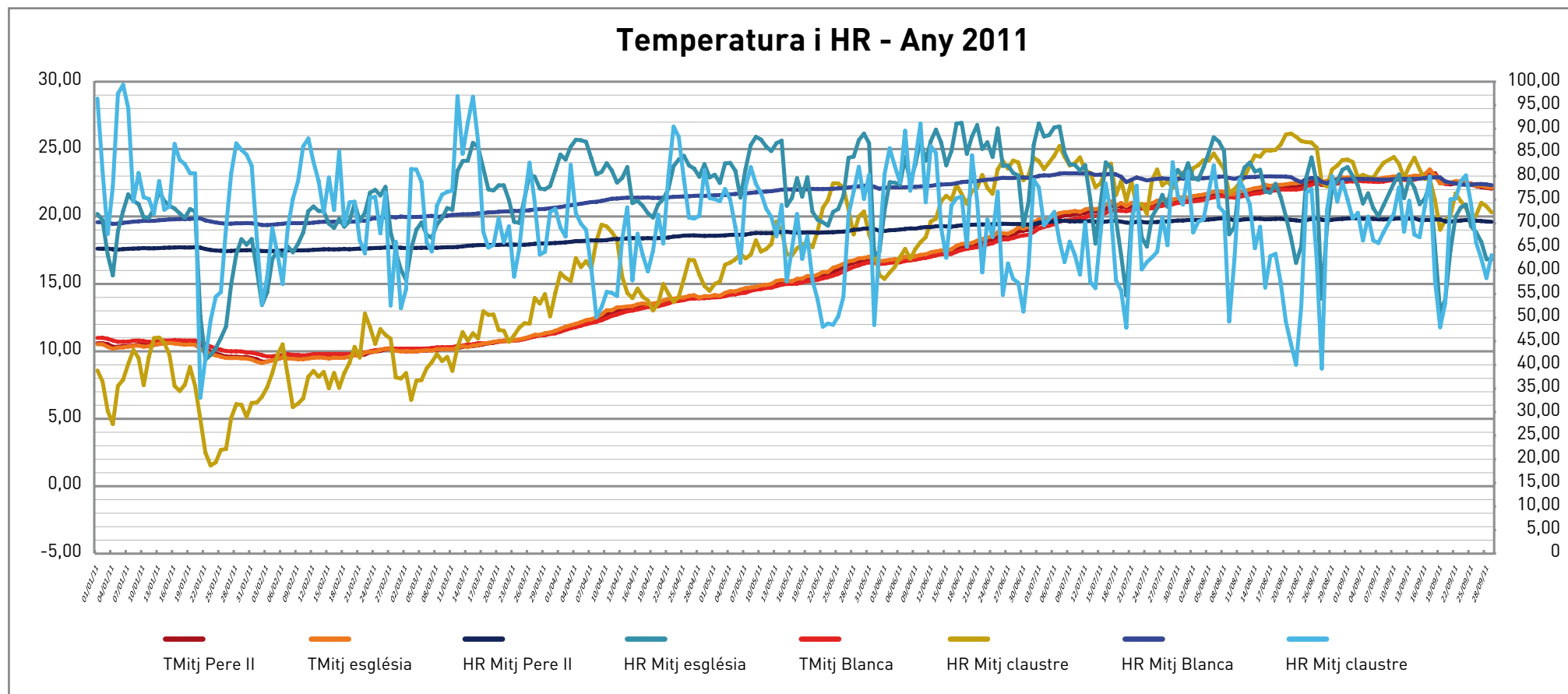
L'empremta de les pupes només fou possible per la caiguda d'alguns dels insectes sobre la resina encara líquida, i determina, clarament, que aquests insectes havien colonitzat el cos dins el primer sarcòfag i durant el temps en què es mantingué el primer enterrament.

En el segon enterrament, el cos es trobava cobert per diverses peces tèxtils i estava ben articulat, la qual cosa permet interpretar, com hem dit, que estava dessecat, almenys en part, per poder mantenir les connexions en traslladar-lo i també per separar de manera íntegra els peus. En aquesta etapa el cos no és colonitzat per insectes. La presència, però, de fauna entomològica durant el primer enterrament reforça la hipòtesi que el cos del rei combinés ambdues fases, dessecació i descomposició activa, quan es va dipositar dins la banyera i que això hagués estat conseqüència d'un procés de tractament amb voluntats conservatives.

En conclusió, doncs, podem establir que el cos s'introduí dins els sarcòfag banyera en un estat mixt de descomposició activa i dessecació.

Capítol 4.1

Temperatura i HR - Any 2011



Gràfica de la temperatura durant el procés d'estudi de les tombes

Interpretem que dins el nou sepulcre continuà degradant-se. Els estudis de temperatura i d'humitat realitzats durant el projecte demostren que la temperatura de l'església experimenta petites fluctuacions durant l'any, però no la humitat. Dins la banyera de pòrfir la temperatura i la humitat es mantenen gairebé constants, amb unes fluctuacions real-

ment mínimes. Aquest aïllament i estabilitat de les constants ambientals ha jugat evidentment un paper important en la conservació del cos. L'elevat grau d'humitat constant (70%), sense ventilació, és probablement el responsable de la destrucció del teixit, abans sec i en semidescomposició.

5.1 EL TRACTAMENT DEL COS SEGONS LES ANÀLISIS QUÍMIQUES

L'estudi de les pràctiques d'embalsament desplegadas en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou ha constituït una de les facetes més complexes de l'estudi i, és, probablement la que, més enllà dels resultats actuals, permet plantejar continuïtat en la recerca per aprofundir més en aquesta temàtica. La manca d'estudis de referència, especialment de mòmies o enterraments privilegiats de l'edat mitjana, així com la diversitat d'aspectes que cal tenir en compte i interrelacionar han fet que aquest sigui un camp especialment difícil d'interpretar i donar com a definitiu.

Tot i això, l'esforç analític i interpretatiu realitzat ens permet apuntar unes conclusions en relació amb les tècniques i practiques emprades en l'enterrament tant del rei Pere el Gran com de la reina Blanca d'Anjou.

Per tal d'objectivar les diferències entre un i altre cos, hem dut a terme un extens mostreig d'ambdós, prenent mostres tant en la superfície corporal com en els òrgans interns, per tal d'analitzar els continguts en elements traça, lípids (àcids grassos, hidrogenats i alcans), alcohols (esterols), hidrocarburs (terpens) i compostos volàtils (oxigenats i hidrogenats). Hem dedicat, en primer lloc, especial atenció a l'estudi dels àcids grassos, ja que aquestes petites molècules permeten traçar els processos de degradació esdevinguts, i alhora l'estudi dels seus components és la via que amb major precisió ens permet aproximar-nos a la comprensió de la influència de les condicions ambientals sobre les alteracions *post mortem* experimentades per ambdós cossos.⁷³

Un cop caracteritzats lípids i alcohols presents en un i altre cos, es fa evident la rellevància de compostos que deriven del procés de descom-

posició de l'organisme humà i que són també presents en d'altres cossos referits en la bibliografia, tot i que en proporció variable depenent de la via de momificació o esqueletització seguida per cadascun d'ells. Apareixen, però, d'altres àcids grassos de presència o proporció anòmala i que interpretem com a resultat de pràctiques destinades a la conservació dels cadàvers, que impliquen la utilització de perfums, olis o reïnes aromàtiques.

Afortunadament, en el camp de la caracterització química de les reïnes, disposem d'abundosa bibliografia relativa a anàlisis efectuades sobre mòmies, fonamentalment egípcies, per bé que també hem pogut trobar alguns exemples medievals publicats. Uns i altres ens han permès situar els productes aromàtics emprats sobre els cossos de Santes Creus dins d'unes tradicions de llarga durada, que passen d'unes cultures a unes altres i que, en el procés, van adaptant-se a la canviant valoració religiosa i ideològica del paper del cadàver del sobirà en el marc de les cerimònies polítiques que marquen la transició entre un i altre monarca. Influeixen també, en aquests canvis, tant el mateix procés de transmissió textual de les receptes com l'adaptació local als recursos naturals disponibles o la possibilitat d'accedir i adquirir alguns productes d'embalsament de gran prestigi social i significació religiosa.

Un darrer pas en aquest estudi és la confrontació dels resultats oferts per l'anàlisi química amb els que es deriven de l'estudi del registre polínic detectat sobre els cossos. La complementarietat entre un i altre ens hauria de permetre identificar tant l'origen vegetal de determinats àcids o reïnes que tot just podem entreveure a través d'unes dades químiques forçosament alterades pel pas del temps i els processos de degradació



Capítol 4.1

propis d'un context funerari. Alhora, la presència de determinats àcids o terpens permetria plantejar hipòtesis que ajudessin a millorar la caracterització de determinades plantes que, en el registre pol·línic, només arribem a caracteritzar pel que fa al gènere o família.

La correcta interpretació de les dades analítiques només es pot assolir a través de la contextualització d'aquestes dades amb el coneixement que posseïm sobre les pràctiques funeràries de l'època i, en especial, amb els comptats textos que, des de la medicina i la cirurgia, ens informen sobre els procediments que se seguïen per al tractament dels cadàvers destinats a enterraments privilegiats, tant per a la seva exposició pública o trasllat com per a la seva conservació a mitjà i llarg termini.

Pel que fa al cos dels reis, es va detectar l'ús de productes químics i de plantes per a aplicació tòpica amb la intenció de garantir la conservació dels cossos. Així, en l'anàlisi d'elements traça realitzat sobre els ossos del rei Pere i la reina Blanca d'Anjou s'han localitzat, entre altres elements, clor, potassi, alumini i sofre. La presència de Cl és una mica desconcertant, però pot ser deguda a la presència de sal de NaCl probablement usat en el processament dels cossos. El mateix es pot dir de la presència de K, Al i S. Si bé no s'han trobat evidències de tamponament d'orificis, era una pràctica habitual. De fet, d'acord amb una de les diverses fórmules utilitzades a l'edat mitjana per a la momificació dels cossos, al final del procés de momificació es van tancar tots els orificis corporals amb àloe, mirra, alum, ambre, almesc, nitrat de potassi i sal en parts iguals (Rhasis, 1544). L'alum és un compost químic específic i una classe de compostos químics. El compost específic és el sulfat hidratat d'alumini i potassi (alum de potassi) amb la fórmula:

$KAl(SO_4) \cdot 2 \cdot 12H_2O$. També el nitrat de potassi és una sal iònica de ions de potassi K^+ i ions NO_3^- . És possible que tot i que no hi hagués un tamponament pròpiament dit, aquestes substàncies fossin utilitzades per a d'altres usos, com es veurà més endavant, per les seves propietats conservants.

Pel que fa a la presència S, cal recordar la considerable quantitat de guix ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) trobat a la tela de lli que cobria per complet el cos del rei Pere d'Aragó. Això explica perfectament l'elevat percentatge de S que trobem en totes les mostres d'os, especialment en la part externa de la costella del rei Pere (1,53%).

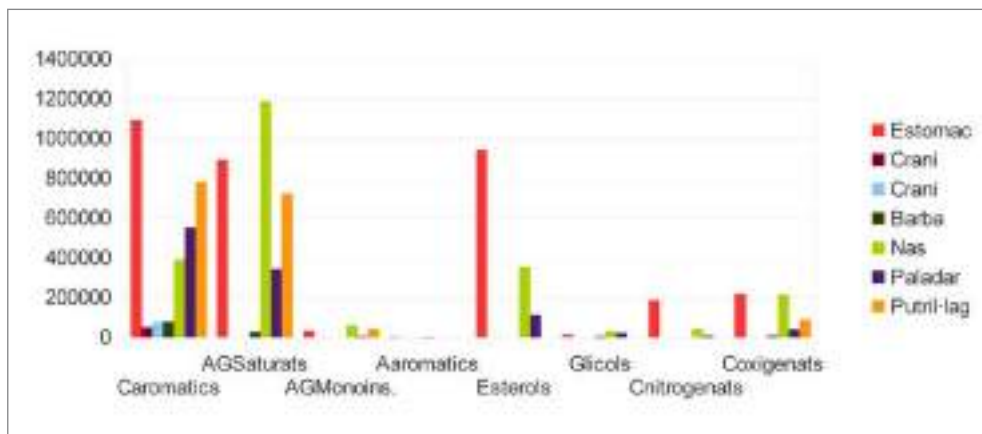
Les analítiques orgàniques efectuades sobre el cos del Pere II mostren una clara diferenciació, pel que fa a la composició química dels productes detectats, entre dos grups de mostres: per una banda, aquelles que consisteixen, de forma total o parcial en fragments de la seva pell; i, per una altra, les formades per tèxtils que o bé es disposaren sobre el cos com a part del procés d'embalsament, o bé varen estar en contacte directe amb els productes aplicats sobre la pell del difunt amb aquesta finalitat.

Les gràfiques 1 i 2 representen els nivells de compostos aromàtics, àcids grassos saturats, àcids grassos monoinsaturats, àcids aromàtics, esterols, glicols, compostos nitrogenats i compostos oxigenats presents en un i altre grup.

D'un primer cop d'ull es desprèn que les mostres que interessen la pell del rei manifesten fortes concentracions de compostos aromàtics, així com d'àcids grassos saturats i esterols. Els tèxtils vinculats amb l'embal-

Capítol 4.1

Gràfica 1. Taula de mostres de pell, cabells i estómac de Pere II. Anàlisi de compostos aromàtics, àcids grassos saturats i monoinsaturats, àcids aromàtics, esterols, glicols, compostos nitrogenats i oxigenats



samament només coincideixen amb el grup anterior en la forta abundància d'àcids grassos monoinsaturats. Alhora, mostren concentracions menors però significatives de compostos oxigenats i esterols.

La primera hipòtesi que es pot extreure d'aquestes dues distribucions és que no ens trobaríem davant d'una simple transferència dels productes d'embalsamament aplicats sobre la pell del difunt cap als teixits que el cobririen, ja que, si així fos, hauríem de trobar majors semblances entre els patrons d'un i altre grup.

En reflexionar sobre la important concentració dels compostos aromàtics que trobem relacionats amb la pell i òrgans interns del rei, i que constitueixen un dels trets característics d'aquest subgrup de mostres, ens adonem que ens trobem davant d'una dada que pot resultar relle-

Gràfica 2. Taula de mostres de teixits associats a l'embalsamament. Sarja 1 correspon a una mostra superficial, en la zona del ventre, Sarja 2 a una mostra més profunda en aquest mateix indret i Sarja 3 a una mostra del mateix teixit a la tíbia dreta

Identificació mostres	3513 - TRP3 - Sarja 1	3740 - 114 - Sarja 2	3825 - TRP301 - Estomac	3736 - 102 - Sarja 3	3738 - 200 - Crani	4042 - 320 - Crani	3882 - 352 - Barba	3883 - 353 - Nas	3884 - 354 - Paladar	3739 - 2603/10 - Putril·lag
Aldehids	174918	867680	1091994	156702	50016	76582	77318	388836	551478	778510
AGSaturats	8671336	3603016	890842	2095842	0	0	24890	1187034	342792	721136
AGMonoins.	1232198	121516	32532	231696	0	0	0	58646	3764	40144
Aaromatics	1776000	74821	1546	424791	0	0	1016	0	0	0
Esterols	286540	778716	941542	493344	0	0	0	351910	112562	0
Glicols	44959	18587	12813	13321	0	0	3645	31405	21364	0
Cnitrogenats	78522	157680	186444	71700	0	0	0	41344	6064	0
Coxigenats	2296462	305140	217002	89290	0	0	7708	213108	39176	89736
	14560935	5927156	3374715	3576686	50016	76582	114577	2272283	1077200	1629526

vant a l'hora d'entendre el tractament d'embalsament dut a terme: l'aplicació d'aquests productes es duu a terme no només sobre la superfície exterior del cos –com ho demostrarien els alts nivells que trobem en la mostra de putrílág–, sinó també en les vies respiratòries i conducte digestiu. De fet, el contingut d'aquests compostos és molt més baix en crani i barba que en les cavitats nasal i bucal, i alhora el seu contingut és especialment notable en una mostra que considerem representativa del possible contingut estomacal i que vàrem recuperar sobre la cara interna de l'os coxal.

Els compostos aromàtics que s'hi detecten són fenòlics (Phenol 2,4-bis (1,1 dimethylethyl), Trimethyl (2,6 ditert.-butylphenoxy) silan i p-Octylacetophenone), així com alguns isoindols. Aquests subproductes de la destil·lació de reïnes, com ara el fenol i els seus derivats, tenen reconegudes qualitats germicides i la seva utilització com a líquid per embalsamar, detectada ja en benes i bàlsams de mòmies del període ptolemaic,⁷⁴ ha perdurat fins als nostres dies.

A diferència de les mòmies que assoleixen la seva preservació per la via de la producció d'adipoceres, els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou semblen inscriure's en el grup de mòmies per dessecació, caracteritzades, des d'un punt de vista de la producció d'àcids grassos, per un predomini de l'àcid palmític i de l'esteàric.⁷⁵

Com aquests, el cos de Pere II mostra nivells relativament alts d'àcid palmític, que oscil·len entre el 28% del contingut d'àcids grassos mesurat en la mostra presa a la barba de Pere II, i l'1,71% del paladar o la notòria i total absència en el putrílág originat per la descomposició dels teixits majoritàriament musculars. Els valors d'aquest àcid són més

constants en el cos de Blanca d'Anjou, amb una mitjana consolidada al voltant del 10%, valors màxims de 17% a l'esquena i mínims de 6% al nas. Inferiors, però també rellevants, són els nivells d'àcid esteàric, que ascendeix a poc més d'un 2% en Pere II i d'un 7% per Blanca.

Tot i això, ambdós cossos s'aparten d'aquesta tendència general pel predomini manifest tant de l'àcid araquídic com, en especial, del behènic. De fet, entre un i altre compost computen més de dues terceres parts dels àcids grassos documentats. Així, en el cas de Pere II, el valor mitjà d'àcid araquídic es situa entorn del 29% i al de Blanca en un 27,5%, mentre que el behènic assoleix un 46,5% en Pere i un 50,4% en Blanca.

Així com succeïa en el cas dels compostos aromàtics, també els àcids grassos mostren en Pere II i Blanca d'Anjou una doble via d'aplicació, alhora tòpica i oral o anal. Així es desprèn dels alts continguts d'àcid araquídic i behènic presents tant en el rostre, tronc i esquena com en les mostres d'ulls, boca i budells o contingut intestinal. Per contra, les analítiques efectuades en una segona fase a partir de mostres d'òrgans interns de Pere II exhibeixen nivells molt més modestos d'aquests compostos, que cedeixen protagonisme a l'àcid palmític i mirístic. Significativament, però, els valors més alts d'àcid araquídic es troben als pulmons (17,05%), una dada que podria confirmar la via bucorespiratòria com un dels vectors d'introducció a l'organisme dels esmentats productes.

L'àcid araquídic és un lípid que acostuma a trobar-se en d'altres mòmies, per bé que en proporcions molt més baixes que les que documentem en aquests cossos. En canvi, l'àcid behènic és una novetat, fins allà on hem pogut consultar, i la seva gènesi deu ésser aliena als processos de degradació *post mortem* del cos humà. La font més plausible d'aquesta

Capítol 4.1

Taula de distribució d'àcids grassos en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou.

	Pere II								Blanca d'Anjou						Jaume II ?
	Sarja1	Sarja2	Sarja3	Estomac	Barba	Nas	Paladar	Putril-lag	Pit	Nas	Oida	Nas	Espatlla	Budell	
Àcids saturats															
Palmitic Acid [1]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caprylic Acid	13,33	0,00	7,19	0,00	33,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pelargonic Acid	2,99	0,34	1,12	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,34	0,16	0,45	0,17	0,72	0,40	0,36
Capric Acid	1,71	0,34	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,30	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00
Lauric Acid	1,54	0,37	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,21	0,00	0,00	0,13	0,07	0,00
Miristic Acid [1]	4,17	1,72	2,49	0,89	10,40	0,58	0,00	0,00	1,02	1,20	0,56	0,40	1,00	0,42	0,56
Pentadecanoic acid	1,67	0,58	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,41	0,00	0,00	0,25	0,11	0,00
Cetylic / Palmitic Acid [2]	40,43	24,33	21,96	9,41	27,98	11,48	1,71	0,00	13,34	15,90	9,06	6,05	16,97	7,85	5,77
Stearic Acid	17,40	16,56	10,33	4,39	0,00	6,35	0,00	0,00	9,56	9,85	5,16	4,33	13,58	5,56	2,06
Arachidic Acid [1]	3,25	15,92	30,60	42,81	14,08	17,70	50,81	20,32	21,08	22,60	30,49	20,86	28,50	24,31	44,85
Beheric Acid	1,06	36,57	13,61	38,98	13,98	59,06	46,40	74,40	49,44	45,10	53,18	66,70	34,29	59,56	44,98
Àcids monoinsaturats															
Undecenoic Acid	0,00	0,00	0,00	2,57	0,00	2,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lauryl Metachrilate	0,52	1,03	1,88	0,00	0,00	2,22	0,00	4,67	1,15	1,92	0,00	0,93	1,70	0,91	0,00
Palmitelaidic Acid	0,27	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,68	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00
Oleic Acid	4,94	0,90	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,54	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00
Elaidic Acid	5,51	0,69	1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,46	0,00	0,04	0,20	0,00	0,00
Miristic Acid [2]	0,20	0,18	0,88	0,72	0,00	0,00	1,09	0,00	0,35	0,32	0,47	0,30	0,50	0,33	0,87
Arachidic Acid [2]	0,62	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2-Monopalmitin	0,00	0,00	2,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
trans-9-Docosenoic	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2-Monostearin	0,04	0,07	0,97	0,24	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00	0,64	0,23	1,05	0,31	0,55



Capítol 4.1

matèria és l'arbre tropical *Moringa oleifera* Lam., de les llavors del qual s'extreu el preuat oli de ben, un compost en la composició del qual predomina l'àcid behènic, tot i que també hi són presents dosis rellevants d'àcid araquídric, palmític i oleic. Aquesta substància, present a nombroses farmacopees i tractats mèdics medievals, es conreava antigament a Egipte on, tot i això, s'importava des de les ribes de la Mar Morta i del Jordà. Durant els primers segles del domini islàmic, s'emprà aquest oli per a l'encesa de llànties en edificis de culte a Jerusalem i s'exportà per la Mediterrània occidental, fins a Sicília i Bihaya (Algèria).

Un dels usos per al qual era més preuat l'oli de ben fou el de millorar l'oli d'almesc.⁷⁶ Hem identificat en aquest mateix grup de mostres traces d'aquest greix d'origen animal, extret de les glàndules almesqueres del cérvol mesquer de l'Himàlaia (gènere *Moschus*), així com de la civeta (família de les *Viverridae*) i de la geneta (*Genetta genetta*), totes dues espècies conegudes també com a gats mesquers.

L'oli behènic, o si més no l'àcid homònim, té una presència important i alhora selectiva en els teixits que hem qualificat com a associats a l'embalsament. Així, la impregnació dels teixits més superficials que conformen el que hem anomenat "sarja del ventre" és escassa, mentre que una mostra més propera a la pell del difunt presenta un nivell alt (36,7%). Per contra, la concentració en aquesta fibra dobla l'enregistrada en un altre fragment del mateix teixit recuperat sobre la part superior de la tibia dreta.

Un altre producte que localitzem preferentment en aquest conjunt de teixits és un àcid aromàtic molt significatiu, l'àcid benzoic. Aquest possiblement és un subproducte d'una reïna fenòlica, la reïna benzoica

–també coneguda com a benzoïna–, els components principals de la qual són els àcids benzoics i cinàmics, dels quals hem detectat els primers. La proporció d'aquests compostos és prou variable i depèn de l'espècie vegetal de la qual hagi estat extreta. Dins de l'esmentat grup de reïnes se'n troba una que fou especialment important durant l'edat mitjana i que tingué usos d'embalsament, l'estírax,⁷⁷ segons es desprèn de la seva inclusió en receptes de tractament dels cossos de difunts, com ara la de Guy de Chauliac (vid. annex amb receptes d'embalsament).

Una revisió somera de les llistes de terpens (fonamentalment monoterpens i sesquiterpens) mostra la presència de compostos vegetals coherents amb reïnes terpèniques de pi i de ginebre, o bé una combinació d'ambdues. Així es desprèn, per una banda, de les traces de d'IR-.alfa.-Pinene,.beta.-Pinene i el sesquiterpè longipinene; mentre que, per una altra, trobem *thujone*, *cedrene* i *thujopsene*. Es detecten així mateix compostos característics dels olis de trementina, com ara *tricarene*, càmfora o borneol.

Una altra possibilitat és que aquest conjunt de terpens estiguin relacionats amb un *olibanum* o encens, reïna extreta d'arbres del gènere *Boswellia* i, en especial, de la *Boswellia sacra* Fluek, planta nativa de l'àrea compresa entre el Iemen i la costa somali. La comparació entre els compostos identificats i un estudi de sis reïnes d'aquest tipus mostra importants coincidències, especialment en els compostos quantitativament més comuns i rellevants entre les mostres analitzades en l'estudi de referència. Val a dir, però, que en les nostres mostres no hem identificat els incensols i isoincensols que caracteritzen la major part d'aquestes reïnes, per bé que no totes.⁷⁸

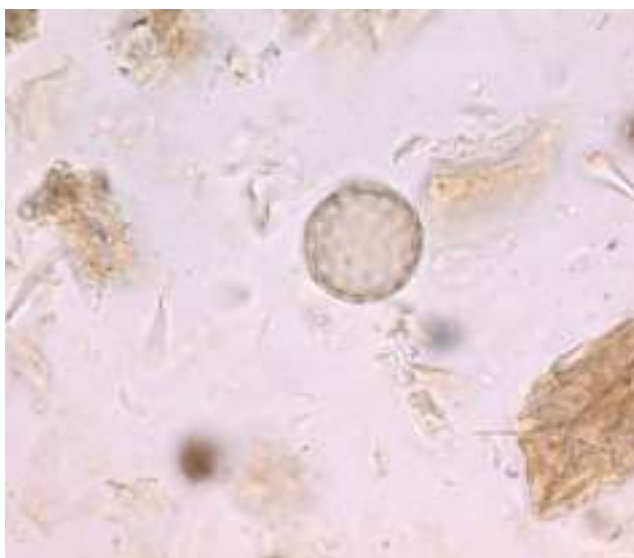
5.2 EL TRACTAMENT DEL COS SEGONS LES DADES POL·LÍNiques

A banda dels productes identificats químicament i que poden relacionar-se amb els elements esmentats en els receptaris de l'època, l'estudi palinològic també determina l'existència de grans de pòl·lens de diverses plantes que foren utilitzades probablement en el moment de l'enterrament. Dins d'aquest conjunt de plantes o productes vegetals destaca essencialment la important presència del *Chenopodiaceae* en contacte amb el cos del rei, amb valors del 42%, una presència que per la seva ubicació pot relacionar-se amb el primer enterrament del rei (just després de la seva mort) i que, pels usos coneguts i paral·lels existents en d'altres estudis pol·línics de cossos, ha d'interpretar-se amb tractaments per a la conservació del cos.

Chenopodiaceae és un taxó que, tot i tenir comportaments anemòfils (de transport de pol·len per mitjans aeris) i flors poc vistoses, presenta un patró de distribució en el cos força variable i amb destacables anomalies de representació entre els diferents contextos i microcontextos.



Planta de *Chenopodium*



Pol·len de *Chenopodium*

Per altra banda, aquest taxó està menys representat en altres contextos del cos, amb valors propers al 5%, o fins i tot és inexistent en el material orgànic relacionat amb el tèxtil sobre el ventre, el cabell o el coixí. Aquests baixos valors podrien ser el resultat d'una aportació pol·línica atmosfèrica o d'un possible desplaçament o transferència dels grans de pol·len entre mostres en contacte. Aquestes anomalies pol·líniques de *Chenopodiaceae* permet apuntar que la planta, o producte derivat, es va dipositar directament sobre el cos, un fet que suggereix una aplicació realitzada amb anterioritat al recobriment del cadàver amb tèxtils.

Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en el contextos de tèxtils amb pell i possibles restes de pell

	%
Chenopodiaceae	42,29
Altres taxa entomòfils	16,92
Poaceae	13,93
Altres taxa anemòfils	13,43
Primula clusiana tp.	5,97
Cereal	4,98
Artemisia	1,49
Falgueres	1,00
Mentha tp.	0,50

Capítol 4.1

Diagrama pol-línic dels principals taxons identificats en el tèxtil intern, anomenat sarja i associat al primer enterrament.

	%
Chenopodiaceae	3,13
Poaceae	6,25
Cereal	5,56
Primula clusiana tp.	45,49
Mercurialis annua tp.	2,78
Potentilla	0,35
Artemisia	10,76
Mentha tp.	0,35
Altres taxa entomòfils	20,83
Altres taxa anemòfils	4,86

Diagrama pol-línic dels principals taxons i grups identificats en el conjunt de material orgànic associat a la sarja i al possible contingut intestinal.

	%
Mercurialis annua tp.	76,14
Primula clusiana tp.	19,03
Potentilla	1,88
Altres taxa entomòfils	1,34
Mentha tp.	0,80
Altres taxa anemòfils	0,54
Cereal	0,27

Diagrama pol-línic dels principals taxons identificats en el conjunt de la capa associada al segon enterrament.

	%
Altres taxa anemòfils	31,34
Altres taxa entomòfils	29,85
Cereal	10,45

Diagrama pol-línic dels principals taxons identificats en el conjunt de la capa associada al segon enterrament.

	%
Artemisia	10,45
Primula clusiana tp.	8,96
Poaceae	4,48
Chenopodiaceae	2,99
Mentha tp.	1,49

Diagrama pol-línic dels principals taxons identificats en el conjunt del lli associat al segon enterrament).

	%
Altres taxa anemòfils	32,35
Artemisia	20,59
Altres taxa entomòfils	20,59
Chenopodiaceae	5,88
Mercurialis annua tp.	5,88
Primula clusiana tp.	8,82
Mentha tp.	2,94
Cereal	2,94

Diagrama pol-línic dels principals taxons i grups identificats en el sediment de la banyera de pòfir.

	%
Chenopodiaceae	4,55
Poaceae	22,73
Cereal	13,64
Artemisia	18,18
Mentha tp.	4,55
Altres taxa entomòfils	13,64
Altres taxa anemòfils	22,73

L'existència d'aquesta anomalia suggereix una aportació voluntària de la planta, ja que en cas de tractar-se d'aportacions atmosfèriques se n'hauria d'haver identificat una major representació també en altres contextos del fardell funerari.

Hi ha poca informació sobre l'ús etnobotànic d'aquest grup de plantes a Europa, però se sap que algunes de les seves espècies s'utilitzaven per combatre els paràsits intestinals, per cicatritzar ferides i úlceres i com a laxant. Tot i això, donada la ubicació dels grans de pol·len en el cos, es pot apuntar que aquesta planta no va ser ingerida. La seva aparició s'atribueix a la superfície del cos, la qual cosa indicaria, en tot cas, una aplicació tòpica. Per altra banda, es coneix l'ús de *Chenopodium botrys* a França com a producte per a la conservació i preservació de teles i vestits contra les arnes i contra la mala olor. Aquestes aplicacions i el seu ús tòpic poden indicar el seu ús com a agent conservador del cos, tot i que no pot descartar-se el seu ús en vida del rei amb alguna finalitat medicinal. Existeixen nombroses referències associades a enterraments i individus momificats a Amèrica del Sud en què s'utilitzava *Chenopodium ambrosioides* (paico) per embalsamar cossos.



Capítol 4.1

Com veurem més detalladament, un altre és el cas de la mòmia de Cangrande della Scala, en la qual durant el seu estudi es documentà la presència sobre la pell de *Chenopodium* en altes proporcions, properes al 50%,⁷⁹ una proporció molt similar a les documentades en el rei Pere el Gran. Aquestes elevades proporcions han estat interpretades com el resultat d'una aplicació, possiblement en oli o ungüent, a base de *Chenopodium*.

Entre les poques referències associades a enterraments a Europa, se n'ha documentat la presència en un taüt del s. XVII al Castell de Laval (Mayenne). En aquest cas, els embalsamadors van eviscerar l'individu i varen reomplir els seus espais interns amb algun material orgànic que les anàlisis pol·líniques i carpològiques han pogut caracteritzar.⁸⁰ Es van trobar diverses parts de plantes com *Artemisia*, *Chenopodium*, *Thymus vulgaris*, i llavors de *Juniperus*. Segons els autors de l'estudi, la mescla pol·línica era homogènia en totes les mostres estudiades, un fet que s'interpreta com que l'embalsamador va utilitzar un producte mixt i prèviament elaborat per a la seva aplicació.

Aquest conjunt està format per plantes aromàtiques i amb propietats contra la putrefacció, que es presenten en diverses formes i preparacions com essències, resines, alcohols, etc., i que constitueixen, per tant, bons ingredients per embalsamar.

Aquest taxó també presenta valors destacables de prop del 20% en l'enterrament de Guillem Tallaferro.⁸¹ També s'han documentat alts percentatges d'aquest taxó a l'interior de l'abdomen de la mòmia de Salimbene Capacci (1433-1497).⁸² Per tant, es considera que aquesta planta era utilitzada en processos de tractament i conservació dels cossos i també usada per al farciment posterior a l'evisceració.⁸³

Però la presència d'aquest pol·len en cossos embalsamats no ha estat documentada de forma generalitzada en estudis⁸⁴ de latituds més septentrionals. Per tant, la seva alta presència en enterraments està especialment testimoniada en l'entorn mediterrani.

Podria apuntar-se, en funció dels valors dels patrons de distribució del pol·len en el cos i dels paral·lels existents, que algunes espècies de *Chenopodiaceae* van ser utilitzades possiblement en la preparació del cos de Pere el Gran per a l'enterrament. Tot i aparèixer en nombrosos treballs arqueobotànics de mòmies medievals i en el seu ús com a conservant de tèxtils, aquesta família no se cita en les principals fonts històriques que fan referència a tractaments del cos *post mortem*.



Planta de *Cannabis sativa*

A més de les importants proporcions de *Chenopodiaceae*, en contacte amb el cos, també apareixen altres taxons pol·línics com *Cannabaceae*, la presència de la qual és exclusiva d'aquest context de mostres. La seva presència podria ser el resultat de l'ús d'olis o ungüents, o del fet d'haver estat aplicat o utilitzat tòpicament com a preparació medicinal, tal com ha estat suggerit en altres estudis pol·línics.⁸⁵ Tot i això, en el cas de Cristina de Spoleto,⁸⁶ la presència de *Cànnabis* està associada a fibres utilitzades després de l'evisceració,⁸⁷ mentre que en el cas de Cangrande, la presència de granes de pol·len és esporàdica en els teixits exteriors.⁸⁸ Coincidint amb aquesta presència de grans de pol·len de *Cannabaceae*, l'ús de flors de *Cannabis sativa* se cita en les receptes d'embalsament de Rhases (s. IX-X) i de Spierinck/Goethals (s. XVI).⁸⁹

5.3 CONCLUSIONS AL PROCÉS DE TRACTAMENT DEL COS PER A L'EMBALSAMAMENT

De les dades obtingudes i analitzades referents a la problemàtica dels mètodes d'embalsament emprats en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou es desprenen un seguit de deduccions que atesa la complexitat d'aquests estudis poden ser objecte de modificacions en futurs estudis de cadàvers momificats o en l'aprofundiment de la recerca. Tot i això, hem de considerar suficientment representatives les conclusions que ara presentem, en relació amb els tractaments aplicats sobre els cossos dels reis Pere el Gran i Blanca d'Anjou. Val a dir, d'entrada, que en ambdós casos s'identifiquen tractaments similars, una dada que descarta el factor tractament com a causa directe de les diferències de conservació que presentaven els cossos en el moment de l'obertura de les respectives tombes.

En relació amb els productes químics utilitzats, podem concloure que en el tractament d'ambdós cossos s'empraren un conjunt de productes aromàtics similars, entre els quals destaca un gairebé segur oli de ben, possiblement barrejat amb almesc i d'altres productes aromàtics. Aquest ungüent es devia aplicar sobre la pell dels difunts, i alhora es devia introduir a través de boca, nas i, possiblement, anus per tal de fer-lo circular per l'interior del cadàver. Bona prova de la importància quantitativa d'aquesta impregnació la trobem en l'alteració que la seva aplicació produeix en el balanç d'àcids grassos exhibit per la major part de les mostres analitzades. Paral·lelament s'apliquen d'altres reïnes sobre el cos i sobre un grup de teixits relacionables amb el procés d'embalsament, possiblement estírax i algun tipus d'encens o trementina.

El perfum més prestigiós de la cosmètica àrab, l'algàlia (دابز), es confeïa a base de barrejar oli de ben amb almesc, als quals s'afegia, en les seves receptes més exclusives, ambre gris –una secreció biliar dels intestins del catxalot–. Existeixen, però, nombroses receptes que, partint d'aquells dos ingredients de base o d'altres que n'imiten les característiques, “falsifiquen” o adapten aquell producte aromàtic a les possibilitats econòmiques dels diferents tipus de consumidors.⁹⁰

L'algàlia, en les seves versions més refinades, esdevé un perfum exclusiu dels califes bagdadís i cordovesos, que en fan del seu ús un atribut més de la seva condició de sobirans. Així, és coneguda l'anècdota sobre el capteniment d'al-Hakam I durant la revolta del raval cordovès de Secunda de l'any 818: veient que la situació es tornava perillosa, es decidí a llençar-se personalment al combat, no sense haver demanat abans que li portessin una ampolla d'algàlia amb la qual perfumar el seu cap,



Capítol 4.1

per tal que, si moria, poguessin reconèixer l'emir per l'aroma que li era propi.

Amb aquest mateix sentit d'aroma exclusiu dels caps de l'estat cordovès, aquest producte trobà també el seu lloc en les cerimònies funeràries dels emirs omeies. Així, sabem pel cronista Ibn Hayyān que Muhammad I (+886) fou portat a la seva tomba sobre un baiard nou i perfumat amb algàlia.⁹¹

Ens trobem, doncs, davant de productes de gran luxe que només estaven a l'abast dels sobirans i nobles més rellevants, els quals farien de l'exclusivitat del seu ús un recordatori més de la posició que ocupaven en la societat.

Tots aquests ingredients són presents en una o altra de les comptades fórmules medievals d'embalsamament que han arribat fins als nostres dies. Així, l'algàlia apareix en la recepta d'al-Rāzī (865-925) per a la conservació dels cadàvers com una de les matèries emprades per omplir els orificis corporals del difunt,⁹² quelcom que hem pogut constatar també en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou. El mateix podem dir de la càmbora, que apareix amb idèntica funció en la recepta d'Henri de Mondeville (1360-1320)⁹³ o de l'encens i l'estírax, que trobem en la de Guy de Chauliac (1363).⁹⁴

La presència d'aquests productes sobre els cossos dels nostres reis induïx a pensar que el tipus d'embalsamament al qual varen ésser sotmesos no devia trobar-se gaire lluny dels procediments descrits per aquests autors, especialment d'aquells que no comporten evisceració, però sí una remoció del contingut intestinal i la neteja interior de les vísceres.

Paral·lelament, l'estudi pol·línic evidencia el predomini de *Chenopodiaceae*, que cobreix el cos de Cangrande i el de Pere el Gran, i ha d'interpretar-se també com una prova de la unció del cadàver amb aquesta substància per assegurar-ne la seva conservació, potser més temporal, ateses les seves conegudes propietats vermífugues.

En aquest cas s'ha pogut separar amb claredat el que eren aplicacions externes de possibles productes ingerits i s'aprecia que la presència d'aquesta substància es limita a l'esfera tòpica, com si la intenció dels tanatopràctics no hagués estat tant la d'impedir la proliferació permanent de cucs com la d'evitar-ne la seva aparició en les capes superficials del cos durant els estadis inicials de la seva cadaverització.

De l'efectivitat d'aquesta pràctica podria ser-ne prova la ja esmentada absència, a les restes de Pere II, d'exosquelets de fauna necròfaga corresponents a les primeres onades colonitzadores, juntament amb les condicions ambientals pròpies de l'època.

Així mateix, l'aplicació de productes vegetals i la seva identificació palinològica planteja també la possibilitat de vincular, de forma menys evident, el treball fet pels embalsamadors sobre el cadàver de Pere II amb els textos tècnics de Rāzī, Mondeville i Chauliac, i amb el cerimonial de Pietro Ameil. Tots descriuen el rentat o rentats successius del cos amb productes alcohòlics com el vinagre –en el cas dels tres primers– i el vi blanc i la garnatxa –en el darrer dels casos.

Per altra banda, la presència de dues llavors de pebre (*Piper* sp.) sobre la post de fusta, podria cobrar un sentit concurrent tenint en compte el cerimonial de Pietro Ameil, on llegim que el cos havia d'ésser

Capítol 4.1

rentat “con vino bianco, e riscaldato con erbe odorifere”,⁹⁵ és a dir amb una decocció de vi blanc i herbes aromàtiques que ens recorda una beguda famosa a la cuina medieval catalana coneguda amb els noms de “nèctar”, “clarea”, “brocàs”, “hipocràs” o –de manera prou significativa– “piment”. La base d’aquest beuratge consistia a barrejar vi amb pebre i d’altres espècies, així com mel o sucre i fer-ho bullir. Ens preguntem si, seguint la tradició recollida en el text pontifici, el cos del rei Pere fou rentat pels monjos de Santes Creus emprant una beguda d’aquest tipus, àmpliament difosa entre els monestirs i centres religiosos catalans.⁹⁶ Tanmateix, la localització de les dues granes, una a cada extrem de la taula suggereix el caràcter marcadament cerimonial d’aquesta planta.



Taula de correspondència entre textos tècnics, comptabilitat funerària i estudis arqueològics pol·línics.

Productes	Autors / Subjectes							
	al-Râzî (s. x)	Mondeville (1306-1320)	Chauliac (1363)	Ameil (1385-1390)	F. II Borgonya (1404)	J. De France (1416)	Pere II (1285)	Cangrande (1329)
Acàcia	X	X	X					
Aigua		X						
Alipta			X					
Almesc				X		X		
Aloe	X	X	X	X				
Bol d’Armènie						X		
Bàlsam				X				
Cera		X						
Chenopodium							X	X
Clavell d’espècia					X			
Colofònia			X		X	X		
Coloquinta	X	X	X					
Comí			X					
Costus Arabicus		X						
Coto fluix				X				
Cuir de bou		X						
Càmfora	X	X				X		
Encens			X	X		X		
Fabes, Farina de						X		
Garpot					X			
Goma aràbiga			X					
Herbes aromàtiques						X		
Lavanda					X			
Llorer, Flors de					X			
Magrana, Escorça de			X					
Majorana			X					
Mel		X						

Capítol 4.1

Productes	Autors / Subjectes							
	al-Râzî (s. x)	Mondeville (1306-1320)	Chauliac (1363)	Ameil (1385-1390)	F. II Borgonya (1404)	J. De France (1416)	Pere II (1285)	Cangrande (1329)
Menta			X					
Mercuri	X	X	X			X		
Militiles						X		
Mirra	X	X	X	X	X	X		
Momie						X		
Màstic			X		X	X		
Natron/nitrat roig		X						
Nous de Xiprer			X					
Nucemus ?			X					
Oliban						X		
Quitrà / pega negra			X					
Ramich	X		X					
Reïna			X					
Rosa			X					
Roses, Aigua de	X	X	X			X		
Safrà					X			
Sal		X						
Salnitre	X		X					
Sang de drac						X		
Sàndal, Fusta de			X					
Tanacetum balsamita			X					
Timó					X			
Tragacant			X					
Vernaccia				X				
Vi blanc				X			Pol·len i llavor de raïm	
Vinagre	X	X	X					
Xiprer, Nou de						X		

En resum, doncs, la contrastació dels resultats de tots els estudis efectuats ens porta a l'afirmació de l'existència d'un tractament del cos encaminat a preservar-lo i basat en les pràctiques d'embalsament proposades en els tractats d'al-Râzî, Mondeville o Chauliac. Es tractava d'un procediment sense evisceració que per garantir la preservació del cos combinava l'aplicació de productes químics específics i de productes vegetals d'aplicació tòpica, concretament de *Chenopodium* o de *Cannabaceae*. L'ús del primer també fou interpretat com a tal en l'estudi de la mòmia de Cangrande della Scala.

L'eficiència d'aquest tipus de tractament sembla presentar-se evident si tenim en compte les característiques de la fauna entomològica localitzada en les restes del rei Pere i l'estat de conservació del cos, que mantenia en perfecte estat les connexions anatòmiques i els teixits tous.

Fou la incidència del canvi de sepulcre i les condicions ambientals d'aquest sepulcre els factors que esdevingueren posteriorment determinants en la represa del procés de putrefacció fins als nostres dies.

6. La indumentària del primer enterrament

El registre arqueològic desenvolupat durant l'estudi del fardell funerari identifica clarament l'existència de tres capes successives de restes tèxtils que han pogut interpretar-se parcialment a partir de la superposició de tres peces associades a elements d'indumentària.

Malgrat l'important estat de degradació d'aquests tèxtils, la metodologia arqueològica aplicada – amb un registre de posició i relació de cadascun dels elements respecte dels altres i respecte del cos del rei – permet constatar que, de les tres peces existents, només una pot associar-se a la indumentària amb què fou vestit el rei durant les exèquies associades al primer enterrament, l'any 1285.

Les restes d'aquest tèxtil corresponen a un teixit extremadament degradat i en bona part desaparegut, identificat sobre mateix del cos de Pere el Gran, en contacte directe amb el cadàver. Per sobre d'aquest tèxtil s'hi sobreposaren dues peces més (una de lli i una de llana, la més superficial), que segons les interpretacions dutes a terme conjuntament pels equips d'arqueologia i d'especialistes en restes tèxtils, correspondrien, indubtablement, a peces col·locades sobre el difunt durant el procés de trasllat del cos al nou sepulcre, és a dir en el moment del segon enterrament, el 1302.



Capa de llana sobre el cos de Pere el Gran



Capítol 4.1



Restes de la tela de lli que cobria el cos de Pere el Gran



Restes de la sarja de llana que vestia el cos de Pere el Gran



Capítol 4.1

La interpretació del tipus d'indumentària amb el qual fou enterrat Pere el Gran just després de la mort esdevé, com també succeeix en altres aspectes, una tasca difícil. D'entrada, seria temptador refiar-se de la crònica de Desclot en la qual, en descriure els procediments immediats després de la mort, esmenta que se li col·locà el vestit de monjo “..Ena-prés, empararen-se del cos l'abat e los monges de Santes Creus (...) on havia en sa vida sa sepultura eleta aquell noble rei d'Aragó, e banyaren-lo, e adobaren-lo e vestiren-lo així com a monge....”⁹⁷

Inicialment podríem relacionar el fet de vestir el cadàver del rei com un monjo amb l'existència d'una tradició dinàstica vinculada a la voluntat de la monarquia que el traspàs es dugués a terme amb simplicitat obeint els desitjos d'humilitat i vinculació amb Déu, un simbolisme que restava confirmat amb la col·locació de la indumentària dels monjos del Cister com a mostra d'una autohumiliació personal de senzillesa i humilitat. Aquesta possible tradició la trobem també, segons les cròniques, en el cas del seu pare, el rei Jaume I, que segons esmenta Cingolani manifestà el desig de prendre l'hàbit cistercenc després de la seva mort.⁹⁸

Per altra banda, les descripcions de la crònica de Desclot tingueren certa credibilitat al llarg dels segles, ja que de les seves descripcions devien derivar les interpretacions que féu Hernández Sanahuja quan visualitzà, el 1886, el fardell funerari de Pere el Gran. És evident que Sanahuja devia conèixer les descripcions de la crònica respecte de la forma com fou enterrat el rei, i així interpretà, davant les restes del rei, que el teixit que cobria el cos corresponia a l'hàbit cistercenc que s'esmenta en el text de Desclot.

Però tenint present les condicions en què es dugué a terme aquesta obertura, de nit, amb la llum d'espelmes i aixecant la tapa nummulítica no gaire més d'un pam, devia esdevenir força difícil dur a terme una interpretació mitjanament fiable dels tèxtils que cobrien el fardell funerari. Hem de creure per tant que davant les restes del rei Sanahuja cregué evident considerar que la tela que cobria el cos, visualment molt monòtona i poc luxosa, podia relacionar-se amb l'hàbit del Cister.

Però, sobretot, cal recordar també que la visió que tingué Sanahuja del fardell funerari fou superficial i que Sanahuja interpretà com a hàbit del Cister una peça tèxtil que fou col·locada l'any 1302 durant el trasllat del cos del rei al sarcòfag banyera, 17 anys després del primer enterrament, moment en què suposadament li fou col·locat l'hàbit cistercenc. Com veurem més endavant, tampoc la peça tèxtil correspondria a la indumentària d'un monjo. Ateses les característiques del fardell funerari ara estudiat, Sanahuja no pogué tenir accés de cap manera a visualitzar les restes de tèxtil conservades sota la tela superior i que correspondria pròpiament a la vestimenta del primer enterrament.

Per iniciar el relat respecte dels estudis del tèxtil amb què fou vestit el rei un cop mort, cal destacar que l'observació inicial de les restes de tèxtils conservades al fardell objecte d'estudi apuntaven la possible existència d'un hàbit monàstic. La peça identificada, amb aspecte senzill, gens presumptuosa estava extremadament allunyada de l'evident luxe que es desprèn del contingut d'altres tombes nobiliàries o reials conservades a la Península. Veurem, però, que aquesta hipòtesi inicial ha hagut de reconsiderar-se a mesura que s'avançava en els estudis.

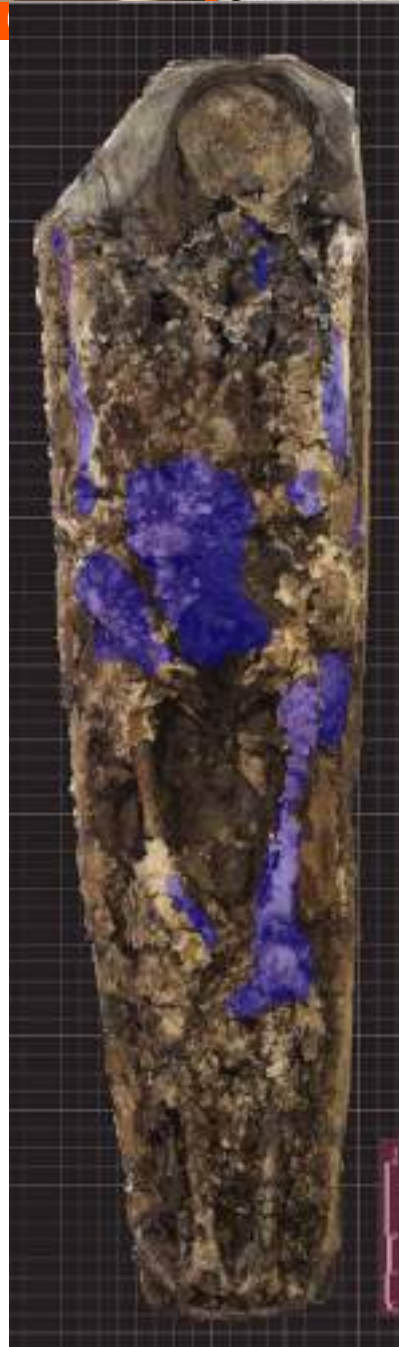


Les restes tèxtils atribuïdes al primer enterrament corresponen a una única peça extremadament fragmentada que s'identificava a diverses zones del cos (zona del tòrax, braços, avantbraços, zona del ventre, cames i esquena), sempre en contacte directe amb el cadàver i tant a la part superior com posterior.⁹⁹

Aquesta posició permet interpretar que aquesta peça correspondria realment a les restes de la indumentària amb la qual va ser enterrat el rei per primer cop i permet distingir-la de la resta d'elements tèxtils que no el vestien sinó que el cobrien i que correspondrien a elements associats al trasllat del cos i segon enterrament. En aquest sentit, les dades arqueològiques són estratigràficament molt clares.



Restes de la sarja associada a la indumentària del primer enterrament



Cal ressaltar, però, que no s'identificaren restes d'aquesta peça tèxtil per sota dels genolls, la qual cosa semblaria indicar l'existència d'una vestimenta curta fins a sota genolls i que no cobriria la part inferior de les cames ni els peus, un fet important a tenir en compte a l'hora d'interpretar el tipus d'indumentària a què podria associar-se.

Són pocs els estudis rigorosos existents sobre teixits “mancats de decoració” com la peça d'indumentària localitzada sobre el cos del rei Pere i els que s'han portat a terme no inclouen paràmetres que, des del punt de vista tècnic, comercial i productiu de qualsevol època, són bàsics per identificar un teixit i que podem resumir sota el concepte general de “qualitat”.

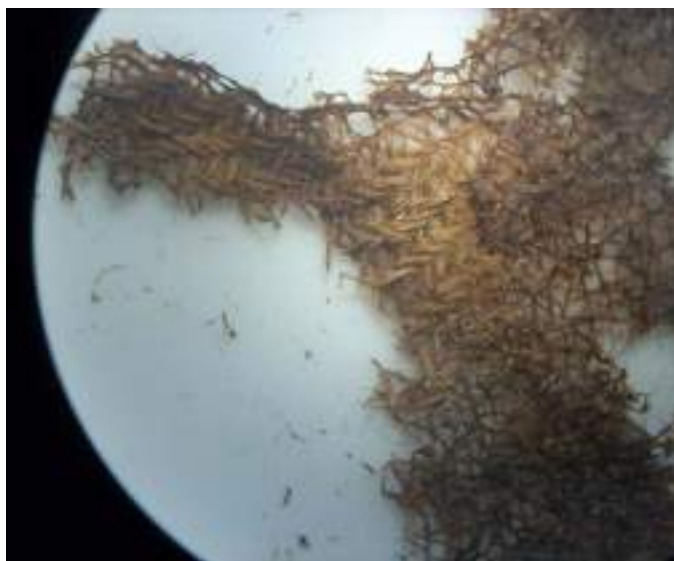
Cal dir en primer lloc que, en l'estudi dels tèxtils de tombes reials o de personatges relacionats amb els estaments més alts de la societat, s'han prioritzat sempre aquelles peces profusament decorades amb brodats que, òbviament, esdevenen, a simple vista, la representació explícita del luxe i la qualitat. Però la presència de decoració no esdevé expressament l'únic tret que caracteritza la qualitat d'una peça tèxtil, ni tampoc la inexistència de motius decorats ha de convertir una tela en una peça

Distribució de les restes de sarja en el cos de Pere el Gran

menor, un fet que podem corroborar a partir de l'estudi dut a terme sobre les restes tèxtils presents al fardell funerari de Pere el Gran.

L'estudi d'aquests tèxtils presenta doncs dificultats importants a l'hora d'establir paral·lels amb peces similars conservades i correctament estudiades. Per altra banda, en la recerca no s'han trobat referències concretes de teles iguals o similars en la documentació escrita contemporània a l'enterrament de Pere el Gran (finals segle XIII – principis segle XIV) ni tampoc en documents de dates anteriors i posteriors.

Els documents fan referències generalistes sobre tractament de llanes, amb especial supervisió del procés de manufactura dels draps. Hi ha molt poca referència a la tintura i l'acabat, i és quasi inexistent sobre la ligo-tècnia. Però tenint en compte que el procés tèxtil, durant molts segles, a penes té variacions, s'ha cregut oportú utilitzar publicacions i compendis referents a documents posteriors que aporten dades més abundants i precises. Sobretot pragmàtiques i ordinacions dels segles XV, XVI i XVII, que són compendis d'altres documents anteriors.¹⁰⁰



L'observació al microscopi de les fibres procedents d'ambdós fils ens permet identificar-les com a llana

També cal advertir que aquestes mancances seran un obstacle, quasi insalvable, en la recerca d'un possible punt geogràfic de manufactura, probable taller o indústria d'aquests teixits.

Les diverses analítiques realitzades sobre mostres de la peça que vestia el rei posen de manifest que la peça amb què es vestí el rei després de mort correspon a una sarja elaborada a partir de llanes “canolles o burelles”, d'un color natural rogenc o canyella. Les llanes de color rogenc, molt preuades, provenien de races autòctones que pasturaven des del Rosselló fins a Múrcia. També n'hi havia a Mallorca. Rebien el nom de roja al Rosselló i Mallorca, *rotxa o quirra* a Castelló i València i canyella o *canolla* al Principat.¹⁰¹

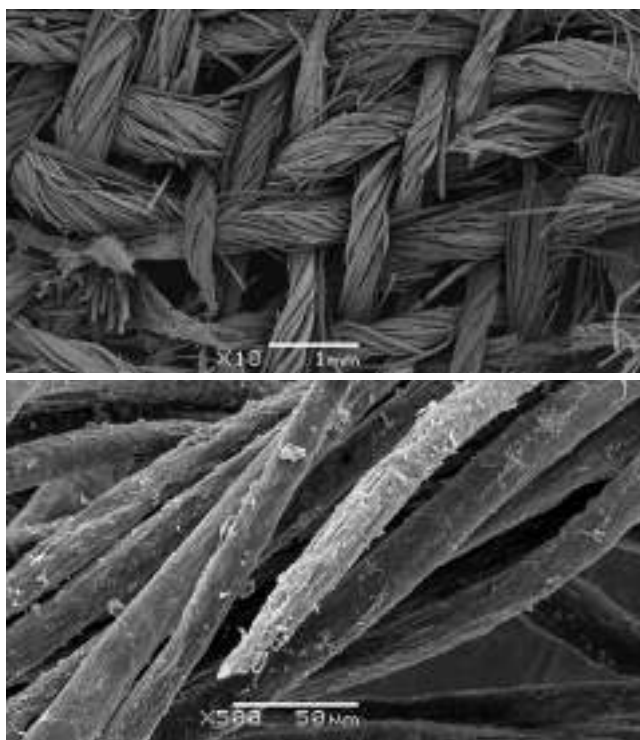
L'anàlisi dels fils d'aquesta peça evidencia la inexistència de borrallons; la filatura devia seguir un procés de cardat i pentinat i la tela teixida devia ser revisada i reparada.

Les torsions de tots els fils són en sentit Z i el nombre de voltes per metre té uns valors normals per a aquests diàmetres de fils i matèries.

Capítol 4.1

Resultats de les anàlisis fisicoquímiques sobre mostra de la sarja.

Paràmetres	Fil A	Fil B
Nombre de fibres mesurades	506	424
Finor (micres)	24,8	25,5
Límit de confiança al 95% (micres)	±0,5	±0,6
Coefficient de variació (%)	25,3	25,1
Fibres medulades (%)	0	0
Fibres pigmentades (%)	0	0



Fotos microscòpiques d'una mostra de la sarja

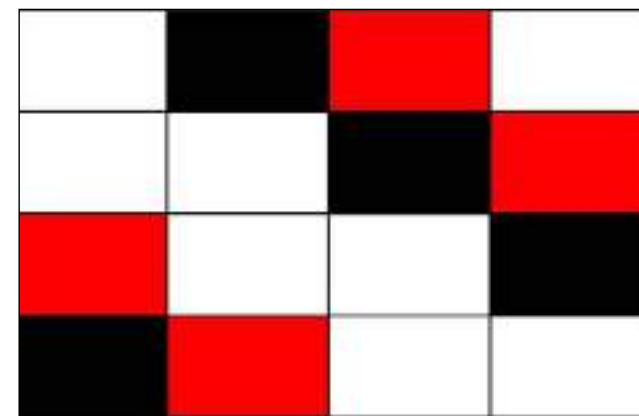
Amb totes les dades recollides, podem dir que aquest teixit corresponia a una bruneta fina no destinada a batà.¹⁰² La sarja analitzada té 12 fils i passades cm, en conseqüència parlem d'un teixit fi. Estem d'acord amb la descripció que fa d'aquest drap M. del Carmen Martínez Meléndez, que el defineix com un teixit de qualitat agermanat amb el pres o presset.¹⁰³ En aquest sentit, Isidra Maranges troba la bruneta molt documentada i utilitzada en diferents aplicacions de la indumentària en els segles XIII i XIV.¹⁰⁴

Pel que fa a la teixidura d'ambdues teles és difícil de determinar en quin tipus de teler s'hauria fet. A causa de l'important estat de degradació, desconeixem l'amplada de la tela, per la qual cosa no podem dir si era un teler amb un o dos teixidors ni si la tela va ser teixida amb una o més llançadores (barreja de trama), ja que no disposem de vores. Només es pot afirmar que havia de ser un teler equipat amb quatre lliços. El passat de pua podia ser de 2 fils per clar, tot i aquest aspecte tampoc es pot determinar amb seguretat.

Quant a l'estructura, dibuix i lligament, pertany als lligaments fonamentals amb una base

d'evolucions. Correspon a una sarja de 3 i 1 amb base d'evolucions 2-2. Aquest lligament és conegut com a sarja de Batàvia, o simplement sarja batàvia.

Sobre l'acabat i embelliment de la tela, les anàlisis no mostren evidències d'haver estat sotmesa a un acabat de batà ni de perxa. En les anàlisis dels fils no hem detectat cap efecte de tondosatge. No s'han trobat fibres tallades



Dibuix de la sarja batàvia de 4 en la cara bona o envers del teixit.

Punts negres: punts jalons.

Base de l'escalonat. Escalonat indirecte, 1 i 3. Punts vermells: base d'evolucions, 2/2.

El sentit de la sarja en direcció contrària al sentit de la torsió del fil.

Passat seguit de quatre o vuit lliços.

Passat de pua a 3 fils per clar

Capítol 4.1

amb tall net i sí de trencades. Per tant, cal suposar que la tela havia estat rentada, tenyida, esbandida, no enfortida, assecada i, molt possiblement, estricada.¹⁰⁵

En les anàlisis químiques efectuades sobre mostres de la tela, la cromatografia ha permès identificar l'existència d'àcid carmínic. El color que tenien aquestes sarges és impossible de confirmar. El temps d'enterrament, ajudat per unes condicions ambientals d'humitat bastant alta, van afavorir la degradació del tint. Possiblement aquestes sarges tenien una coloració vermellosa, però no podem certificar la tonalitat ni la intensitat (carmesí, escarlata, porpra, etc.).

En resum, la peça de roba corresponia a una sarja de llana, fabricada amb llanes rogenques, anomenades burelles, procedents dels territoris de la Corona d'Aragó i considerades, a l'època, com a llanes de qualitat. La peça presenta evidències d'haver estat tenyida a base de colorants per potenciar el color vermell com ara pal de Brasil (*Caesalpinia sappan* L.) i potser, sàndal vermell (*Pterocarpus santalinus* L).

Gràfic dels colorants detectats en les anàlítiques sobre una mostra de la sarja de llana corresponent al primer enterrament de Pere el Gran¹⁰⁶

Colors	Espècies	Mostra analitzada: Sarja primer enterrament. SP.5000 131a
Vermells	<i>Rubia tinctorum</i> L.	
	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	X
	<i>Kermes vermillo</i> P.	
	<i>Pterocarpus santalinus</i> L.	X
Grocs	<i>Cotinus coggyria</i> Scop.	X (?)
	<i>Reseda luteola</i> L. / <i>Anthemis tinctoria</i> L.	
Fosc / bruns	<i>Quercus infectoria</i> Oliv. / <i>Juglans regia</i> L.	X (?)

Els estudis demostren que la peça de llana associada al primer enterrament corresponia a un element de qualitat, no luxós però sí sumptuós, ben elaborat i a l'abast de classes benestants. Però és evident la gran distància i diferència que s'esdevé entre aquest tèxtil i les teles associades a la majoria de tombes reials.

Tot i això, cal deixar clar d'entrada que aquest teixit no presenta correspondència possible amb el que caldria esperar d'un funeral monàstic, com ara el descrit per la crònica de Desclot. I podem afirmar, fora de qualsevol dubte raonable, que Pere el Gran mai va davallar a la tomba embolcallat amb l'hàbit blanc, el sudari, les mitges o el calçat propis dels enterraments cistercencs.¹⁰⁷ Altra cosa podria ser la possible associació d'aquesta peça amb una *staminia* o camisa de llana.

Com hem vist, des d'un punt de vista tèxtil, els fragments de vestimenta corresponents al primer enterrament constitueixen un conjunt tècnicament unitari: es tracta d'una sarja elaborada a partir de llanes "canolles o burelles", d'un color rogenc natural que fou potenciat, com ja hem apuntat, mitjançant la seva tintura amb matèries colorants.

A causa del seu estat de conservació, tan fragmentari, no resulta evident a quina peça de roba podria haver correspost originàriament. Tot i això, la distribució de les traces identificades ens aproxima, si més no, a les parts del cos que havien estat revestides per aquesta peça de roba que, en el moment de l'ús, hauria



Capítol 4.1

estat de color vermell: espatlles, caixa toràtica, abdomen, braços, pelvis, fèmurs i genolls. Únicament al crani, tíbies, peronés i peus no trobem restes d'aquest tipus de teixit. Alhora, cal destacar que si a l'àrea de l'abdomen aquest tipus de teixit presenta una notable acumulació, que arriba a assolir alguns centímetres de gruix, això no es dona a la resta de punts on ha estat identificat.

A partir de les dades extretes creiem molt plausible l'associació de la peça a una camisa, peça de roba interior coneguda en aquesta època, les dimensions de la qual són compatibles amb la dispersió de les restes documentades. Les camises masculines conegudes, tant arqueològicament com a través dels documents iconogràfics, són peces que es col·loquen immediatament a sobre de la pell i que s'estenen fins als genolls. L'ús d'aquesta peça sembla generalitzar-se, a la península Ibèrica, a partir del segle X, o si més no aquest és el moment en el qual les fonts escrites comencen a parlar-ne. I ho fan assenyalant-ne dues variants principals, atenent a la fibra amb la qual estan confeccionades: la *camisa serica* (de seda) i la *camisa linea* (de lli).¹⁰⁸

Seda i lli, efectivament, són les matèries tèxtils que millor s'adeqüen a la confecció d'una peça que ha d'ésser, abans que res, confortable, atès que es troba en contacte directe i constant amb la pell, i en la concepció de la qual les capacitats d'aïllament tèrmic semblen menys rellevants, ja que sempre es combina amb d'altres peces que la cobreixen i que ja compleixen aquesta funció. Es tracta, en definitiva, d'una peça fina.¹⁰⁹

L'opció per una o altra fibra resultava de les condicions socials i econòmiques del propietari. Així, totes aquelles que coneixem arqueològicament i que provenen de tombes reials o de l'alta noblesa i clergat

estan fetes, invariablement, de seda. Aquest és el cas dels exemplars conservats al monestir burgalès de Las Huelgas, panteó dels sobirans de Castella, o les dues de l'espectacular conjunt funerari que constitueix la tomba de l'arquebisbe Rodrigo Ximénez de Rada (+1247). En canvi, la recentment restaurada camisa d'una dona noble del segle XIV, recuperada en un sarcòfag de Santa Maria d'Agramunt, està teixida amb lli.¹¹⁰

Es fa patent, doncs, un aspecte que ens sembla rellevant: si els fragments tèxtils associats al primer enterrament del rei Pere corresponen a una camisa, aquesta, atès el material amb el qual està confeccionada, s'allunya de la normalitat socialment establerta per a sobirans i classes privilegiades, on predominaria la roba interior de seda o, si més no, de lli. En canvi, l'ús d'una peça d'aquest tipus teixida amb llana ens remet a les *staminiae*, a les quals fem referència en tractar dels enterraments cistercencs, i ens situaria en el context d'un enterrament de caire penitencial, que l'empraria com a substitutiu del cilici, molt més aspre al tacte pel fet d'utilitzar-se en la seva confecció crin de cavall o pèl de cabra¹¹¹ i, potser, més difícil de tintar de forma satisfactòria.

Creiem, en aquest sentit, que l'opció pel vermell de la roba no és aleatori i que està carregada de significat. Durant l'edat mitjana el porpra es veurà substituït pel vermell com a color propi de la dignitat imperial i reial, com ens ho recorda la magnífica capa de Roger II de Sicília, avui conservada al Kunsthistorisches Museum de Viena i que fou emprada, a partir del segle XIII, per a la coronació dels emperadors del Sacre Imperi. Així, no ens ha d'estranyar que els tons escarlata que s'obtenen del quermes siguin els més apreciats, cars i exclusius del guarda-roba medieval.

Ni que predomini aquest cromatisme entre els teixits recuperats tant al sepulcre del rei Pere –recordem que també la trobem al seu coixí– com a les tombes dels reis castellans coetanis a Las Huelgas¹¹² i Sevilla.¹¹³

O que la presència de peces de roba vermelles sigui rellevant en tombes d'altres sobirans europeus. Així, quan el 1958 es reobrí la tomba de Felip I de França (1052-1108), les seves despulles estaven embolcallades en una capa de vellut d'aquest color.

Especialment interessant per al cas que ens ocupa és el paral·lelisme amb la tomba d'Eduard I d'Anglaterra (1239-1307) a Westminster, breument inspeccionada el 1774.

Allà, sota la capa reial de setí carmesí i una estola potser feta d'*opus anglicanum*, s'hi aprecia l'existència d'una túnica o camisa de seda vermella damasquinada, que revestia directament el cos momificat del sobirà.



7. Les exèquies reials

Com ja s'ha dit, la mort del rei Pere s'esdevingué de forma inesperada i en plena maduresa política i personal del monarca. Si bé no fou una mort sobtada, la ràpida evolució de la malaltia que li provocà la mort degué agafar probablement d'imprevist els membres de la cort. Tot i això, la mort inesperada i d'un rei jove no era un fet excepcional a l'època; el mateix germà de Pere el Gran, Alfons, hereu de Jaume I, morí als trenta-vuit anys, abans d'haver pogut accedir al tron. També el fill de Pere, Alfons II, va morir amb vint-i-sis anys, tot just sis anys després d'haver-lo succeït.

Així doncs, la relativa normalitat en la mort prematura i inesperada d'un rei no havia de comportar impediments ni excessives diferències respecte als hàbits i celebracions associats a la celebració de les exèquies o als rituals funeraris del monarca.

Malgrat això, i abans del segle xv, quan sembla que ja s'han consolidat els temps i les formes dels rituals, les diferències entre l'enterrament d'un i altre monarca han de vincular-se a les particulars condicions històriques que acompanyen la mort o l'especial significat atribuït per cada monarca a la mort, a la seva celebració i a la seva perpetuació en la memòria.

Malauradament, abans del segle xv la documentació relativa al monarques de la Corona d'Aragó no sempre és abundosa, i la bibliografia respecte al tema és escassa.¹¹⁴ Pel que fa a la mort dels reis, i als rituals que l'acompanyen, en molts casos els únics testimonis que tenim són de cròniques, fet que no permet apreciar del tot la presència de rituals

i cerimònies més complexes i d'abast més generalitzat més enllà de la descripció de la translació del cos, amb seguici popular i misses. Com es veurà, tampoc és clar si podem atribuir a l'època que va de la mort de Pere II, el 1285, a la de Jaume II, el 1327, cerimònies que tenim testimoniades cap al final del segle XIV. En el cas de les reines, a més, ens trobem davant del silenci més absolut, fet que es fa difícil d'interpretar, ja que no queda clar si és que hem de pensar en la completa pèrdua de documentació i informació, o si, al contrari, l'hem de veure com la relativa i secundària importància de les reines, cosa que, d'altra banda, deixa entreveure la mateixa pràctica d'enterrar els seus cossos lluny de les restes dels marits.

7.1 EL TAÛT DEL REI

En el cas de Pere el Gran, ja hem vist que l'escassa informació de les cròniques impedeix, a través de la documentació, establir una interpretació més exhaustiva sobre cadascun dels processos seguits per a la preparació del cadàver i la celebració de les exèquies. Com ja hem vist, esdevé dubtós atribuir les paraules “banyaren-lo e adobaren-lo” a possibles processos d'embalsament o tractament del cos tenint present la imprecisió de les paraules o la repetició que es fa en les cròniques de processos establerts que, per la seva imprecisió, no han de correspondre a la realitat.

En aquest context d'interpretació dels aspectes relacionats amb la preparació de les exèquies abans de ser traslladades al monestir de Santes Creus i de dur-se a terme l'enterrament, la crònica aporta una nova

dada que pot ajudar-nos a interpretar el tipus de recipient que acollí el cos del monarca per tal de ser traslladat al monestir: “E hac hom una caixa, e folrà-la hom dins e defora de bell presset vermell, e més hom llains l'honorat cos del rei d'Aragó. Amb gran honor trasc-lo hom de Vilafranca, e portaren-lo rics hòmens e cavallers al coll, tro sus que foren al monestir de Santes Creus”.¹¹⁵

Es desprèn, doncs, del text de la crònica de Desclot que el tractament i la preparació del cos per al trasllat el dugueren a terme els monjos de Santes Creus, desplaçats a Vilafranca amb aquest únic objectiu i que després d'haver dut a terme els tractaments preceptius del cadàver, el cos del rei fou dipositat dins un taüt de fusta folrat de “presset” vermell.

No disposem de cap altra font que en permeti constatar l'existència real d'aquest taüt i molt menys les seves característiques. Amb quin tipus de fusta fou elaborat?, quina forma tenia?, amb quin tipus d'ancoratges es construí?, quin tipus de tèxtil el folrava? D'entrada, cal suposar certa l'existència d'aquest taüt tenint present els costums de l'època i, com succeïa sovint, la imperiosa necessitat de traslladar el cos en un receptacle tancat des del lloc de la mort, a Vilafranca del Penedès, fins al monestir de Santes Creus, on per expressa voluntat el rei havia disposat ser-hi enterrat.

A partir del diversos elements que conformaven el fardell funerari conservat dins el sarcòfag banyera de Pere el Gran, pot confirmar-se, tot i que de manera indirecta, l'existència inicial d'un taüt de fusta associat al primer enterrament, i posteriorment reaprofitat en part durant el trasllat del rei a la tomba definitiva.

Capítol 4.1

Vista lateral dreta del cos de Pere el Gran, extreta de la TC, tal com es disposava dins el sepulcre. S'observen les dues posts de fusta sobre les quals recolzava



Dins la banyera de pòrfir, el cos de Pere el Gran fou recolzat sobre dues posts de fusta, de 2 cm de gruix cadascuna que, un cop analitzades, semblen correspondre, indubtablement, a dos dels taulers de fusta que havien conformat l'antic taüt; la presència de restes de claus disposats a certa distància en els talls laterals de la fusta superior, on recolzava el cos, i l'existència de diversos forats de forma quadrangular en el pla de la fusta inferior, denoten, sense cap mena de dubte, que ambdues fustes havien format part originàriament d'un taüt.

Sembla lògic que, tenint present l'esment que fan les cròniques, puguem relacionar les dues

posts de fusta conservades en el fardell fune-rari amb dos dels taulers del taüt en el qual fou dipositat el rei en el seu trasllat i enterrament a Santes Creus.



Fotografia de detall de les dues posts de fusta sobre les quals recolzava el cos del rei

Malgrat això, l'observació acurada de les fustes no posà de manifest l'existència de traces que poguessin indicar l'antiga presència en aquest taüt d'un folre de tela més o menys luxosa, associada al "presset vermell" del qual parla la crònica de Desclot i vinculada als folrats amb què habitualment es revestien els taüts de personatges tan il·lustres com el rei.¹¹⁶

Així mateix, malgrat haver dut a terme les pertinents analítiques de carboni 14 orientades a corroborar la cronologia d'aquestes fustes, els resultats han estat absolutament decebedors i impossibles de tenir en compte com a tècnica auxiliar en la identificació de l'època en què es produí el procés de manufactura del taüt.



Capítol 4.1

Coneixem, per altres estudis realitzats, l'obligada precaució que s'ha de tenir a l'hora de considerar determinants les analítiques de carboni 14 sobre mostres de fusta, atès que existeixen molts condicionants (la part de l'arbre utilitzada per crear l'objecte, la part d'on procedeix la mostra o l'època històrica estudiada) que poden alterar la cronologia de l'objecte i relacionar-se més aviat amb la cronologia de l'arbre.

Coneixem també a través de referències bibliogràfiques la dificultat de datació que presenten algunes èpoques històriques, com el segle XIV, un període en el qual s'insereixen tots els elements i restes relacionades amb Pere el Gran.

Per altra banda, si bé el coneixement precís de la cronologia de les restes (l'esquelet del rei mort el 1285, la cronologia de fabricació del

taüt –de 1285–, els tèxtils del segon enterrament –del 1302–) esdevé un avantatge inhabitual en la recerca arqueològica, constitueix també un *handicap* per a l'encaix d'aquestes dades, que han de considerar-se indubtablement certes, amb les dades d'unes analítiques que presenten marges cronològics excessivament llargs per a aquest tipus de recerques.

Aquestes problemàtiques s'han posat de manifest en moltes de les analítiques de carboni 14 que s'han dut a terme, sigui quin sigui el tipus de material analitzat.

En aquest context, les analítiques de carboni 14 no han esdevingut del tot satisfactòries. L'anàlisi de la fusta superior ens indica una cronologia entre 1206 i 1280, amb un percentatge de fiabilitat del 93,2%.



Foto de la fusta superior. Cara en contacte amb el cos



Capítol 4.1

Malgrat que aquest resultat s'integra dins el segle XIII, hem de tenir present que la mort del rei es produí el 1285, cinc anys més tard del marge cronològic que dona l'analítica de carboni 14.

En el cas de la fusta o post inferior, la incertesa és encara més alta, atès que els graus de fiabilitat obtinguts són més baixos. En un grau de fiabilitat del 53% s'estableix una cronologia entre 1341 i 1396, cosa que impossibilita relacionar-la amb l'època de construcció del taüt i ni tan sols amb l'any del segon enterrament (1302). En un marge de fiabilitat del 42,4% els resultats, entre 1281 i 1329, s'aproximen més a l'any de mort de Pere el Gran i al segon enter-

rament, però no poden ser considerats com a vàlids a causa del poc percentatge de fiabilitat.

No ha estat doncs possible precisar ni corroborar la cronologia de les fustes en relació amb l'any de la mort de Pere el Gran, del seu primer enterrament o del trasllat de les restes a la tomba definitiva (1302).

Pel que fa al tipus de fusta amb què foren fabricats els taüts, les analítiques dels trets anatòmics que s'han realitzat sobre cadascuna de les fustes ha permès identificar que en ambdós casos es tracta de fusta de noguera (*Juglans sp.*) També presenten un bon estat de conservació, sense presència de xilòfags (corcs o tèrmit).



Pla transversal d'una mostra de la fusta superior (10x). La mostra ha estat preparada tallant la fusta fins a obtenir una superfície homogènia i polida. Es pot observar el bon estat de conservació de la fusta

Foto de la fusta inferior en contacte amb l'altra fusta





Capítol 4.1

En l'acabat de les fustes es pot observar de forma força clara l'empremta de la serra que s'utilitzà per a la definició dels taulers que configuraren el taüt. Les evidències de manipulació associades al segon enterrament s'observen també pel retall en diagonal dels dos extrems de la fusta superior i d'un dels extrems de la inferior.

Tot i això, la més que probable associació de les dues posts de fusta amb les restes de l'antic taüt ens obliga a intentar identificar a quina part del taüt correspondria cadascun dels taulers, una tasca força difícil si tenim en compte, d'acord amb els estudis existents d'aquest tipus d'elements, la varietat de formes i disposicions que presentaven els taüts de l'època.

L'acurada anàlisi de les dues posts ens permet, però, arribar a la conclusió que la fusta superior, sobre la qual recolzaven les restes del rei, devia correspondre a la fusta de base de l'antic taüt, mentre que la segona fusta, situada sota la primera, ha de relacionar-se forçosament amb la tapa.

Aquesta interpretació està justificada per les característiques de cadascuna de les fustes i també per la disposició del vestigis de claus que s'hi identifiquen.

Per a la construcció d'un taüt són necessaris un mínim de sis taulers (comptant el de la tapa) i un nombre de claus variable, però generalment no més d'una vintena.¹¹⁷ En el cas de les dues fustes conservades en el fardell funerari de Pere el Gran, pot constatar-se primer de tot que, malgrat els retalls que presenten ambdues fustes als extrems derivats de la manipulació efectuada durant el procés de trasllat del cos i que podrien fer-nos interpretar un taüt de forma hexagonal, ambdues fustes devien haver tingut originàriament una forma trapezoïdal, amb una amplada més gran a l'extrem del crani i més estreta a l'extrem dels peus.

La primera fusta (en contacte directe amb el cos del rei) constituïa un trapezi de 46 cm a l'extrem superior i de 28 cm a l'extrem inferior. Malgrat que la fusta fou retallada lleugerament en els seus extrems per adaptar-la al segon enterrament, estimem, pels càlculs realitzats, que tenia una llargada aproximada d'1,80 m.

En el perfil dels laterals de la fusta s'observa l'existència de diversos forats (cinc en un costat i tres a l'altre) que s'associen indubtablement amb la presència dels claus de connexió de la fusta amb una altra part del taüt.

Es conserven, en alguns dels forats, algun fragment de ferro que quedà incrustat a la fusta durant el procés de desmuntatge del taüt per ser reaprofitat. Només un dels claus, també de ferro, es conserva sencer i és possible veure'n les característiques: presenta una cabota arrodonida i punta de secció quadrangular.

No s'observa, en canvi, cap empremta de clau en el perfil dels extrems superior i inferior, un fet que cal interpretar com a resultat del retall posterior dels extrems de la fusta que n'haurien provocat la desaparició.



Capítol 4.1

La posició dels claus esdevé un fet poc representatiu a l'hora d'interpretar a quina part del taüt corresponia aquest tauler, atesa la varietat existent en les formes d'ancoratge dels taüts.

La seva localització, als perfils laterals longitudinals, podria associar-se tant amb un dels taulers laterals longitudinals com amb la fusta inferior (la que correspondria al recolzament del cadàver).

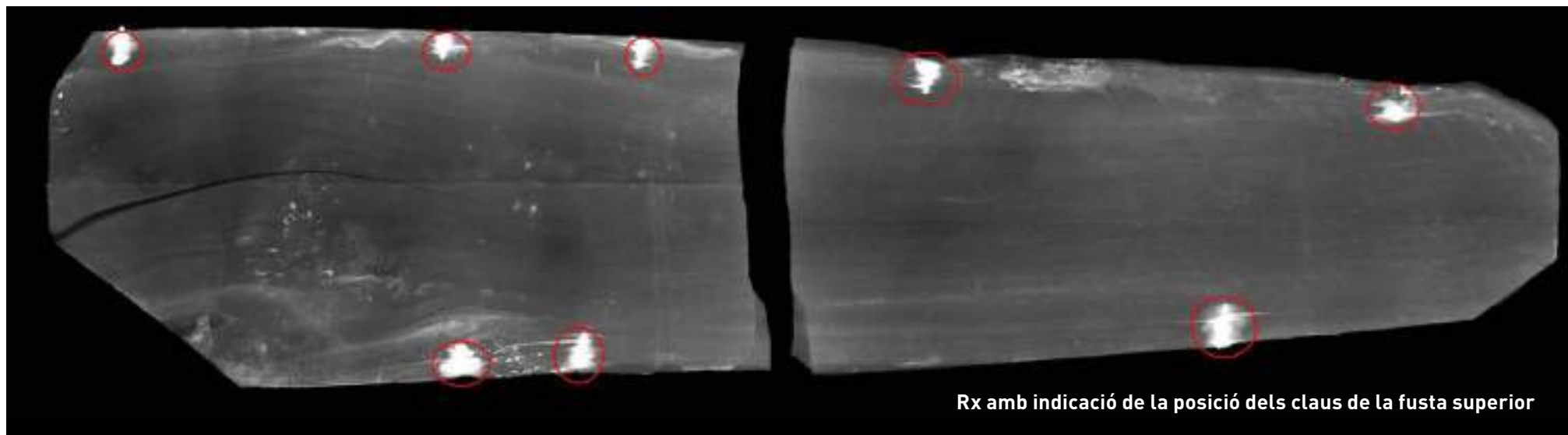
Considerem que en cap cas podria tractar-se de la tapa, atès que, si fos així, la posició lateral dels claus seria poc adient per a l'ancoratge d'una tapa. Per qüestions pràctiques i funcio-

nals evidents, els forats dels claus d'una tapa haurien de situar-se en el pla de la fusta i no pas en el perfil.

Malgrat les dues opcions (tauler lateral o de base), la forma de la fusta, amb un pla clarament trapezoïdal, només faria possible inter-



Detalls de les restes dels claus conservats a la fusta superior



Rx amb indicació de la posició dels claus de la fusta superior



Capítol 4.1

pretar aquesta post com a l'antic tauler de base del taüt original, ja que els taulers laterals, per encaixar en una caixa trapezoïdal, haurien de ser planxes rectangulars.

Sembla doncs força clar que la post superior conservada com a suport del fardell funerari de Pere el Gran ha de relacionar-se amb el tauler de base del taüt original. Aquesta correspondència seria alhora força lògica ja implicaria que s'utilitzà la mateixa fusta on recolzava el cadàver durant el primer enterrament com a suport per a la recol·locació del cos dins el nou sarcòfag banyera.

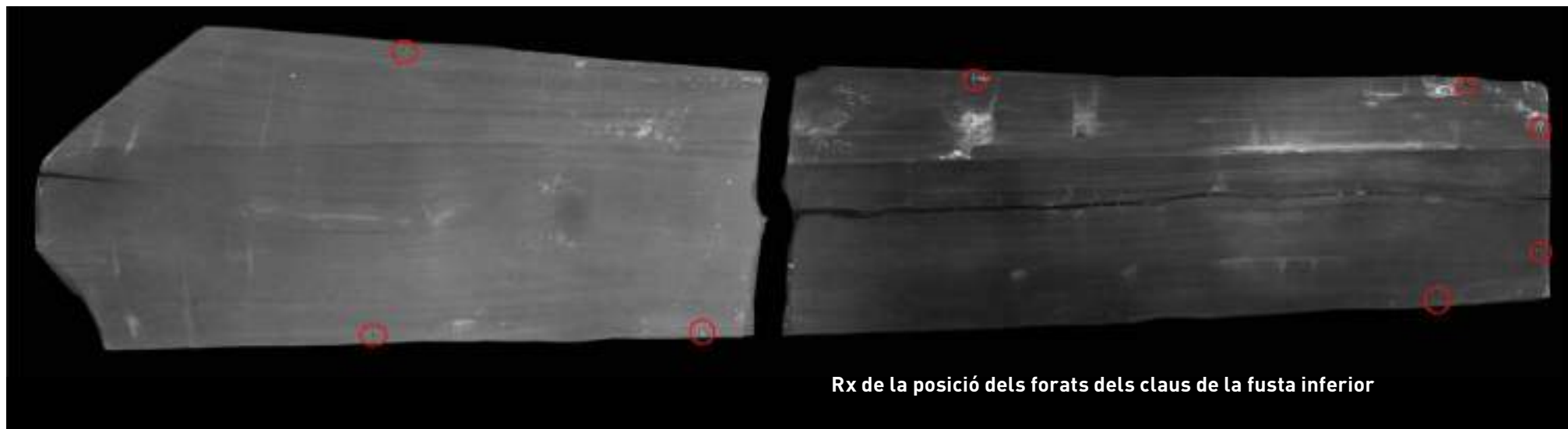
Pel que fa a la segona fusta, col·locada just a sota de la primera, presenta característiques pràcticament iguals a l'anterior.

És una post de fusta de noguera, de 2 cm de gruix, que presentava originàriament una planta trapezoïdal. Fou també retallada posteriorment,

però en aquest cas només en l'extrem més ample, el que corresponia a la zona del crani. És lleugerament més estreta que l'anterior i amb una amplada lleugerament menor, de 38 cm a l'extrem més ample i 26 cm a l'altre. La llargada, de 1,80 m és idèntica a l'anterior.

En aquest cas, però, les empremtes de claus s'identifiquen en el pla del tauler, amb la presència de quatre petits forats quadrangulars en un costat i tres a l'altre. També en aquest cas s'observen dos forats a l'extrem més estret, ja que aquest no fou objecte de retall en la manipulació posterior.

Com en el cas anterior, la posició dels claus en el pla de la fusta presentaria dues possibilitats per interpretar la part del taüt que li correspondria a aquesta fusta. En aquest cas podríem situar-la als laterals, com a tauler de base o fins i tot com la fusta corresponent a la tapa. La corres-



Rx de la posició dels forats dels claus de la fusta inferior

pondència amb un lateral sembla, com en el cas anterior, descartable, ja que és molt més probable que els laterals del taüt haguessin estat de forma rectangular.

Descartada aquesta opció, el tauler podria respondre d'igual manera a la fusta de la base o a la coberta del taüt. Tot i això, la posició a la base de les empremtes dels claus sembla esdevenir un factor determinant ja que, com hem esmentat anteriorment, els claus d'una tapa de taüt haurien de situar-se en el pla i no en el lateral. En aquest context, si situem la primera fusta com al tauler corresponent a la base, segons la situació dels claus en el perfil, i descartem la pertinença de la segona fusta als taulers laterals, només ens queda la possibilitat d'associar-la amb la tapa del taüt. Considerem, això sí, que en el procés de manipulació derivat del segon enterrament s'aprofitaren exclusivament les fustes del taüt original, cosa que sembla *per se* bastant lògica.

La possible utilització de taulers d'altres taüts esdevé força improbable per les evidents complicacions del procés, però tampoc podem descartar-la de forma rotunda. En aquest cas, resultaria enormement complicat, per no dir impossible, interpretar a què correspondrien les dues fustes conservades dins el sarcòfag banyera, atesa l'enorme simplicitat d'aquests tipus de taüts i les múltiples possibilitats en la seva ubicació.

Partint doncs de la més que probable relació entre les dues fustes i el taüt original, hem de concloure que, l'antic taüt, utilitzat disset anys abans per a l'enterrament del rei, era de factura extremadament simple, de forma trapezoïdal, una de les més utilitzades a l'època per la majoria de la població, però també en enterraments de membres de la noblesa.

Aquest tipus de taüt simple és present, per exemple, en enterraments i sepultures extremadament luxoses com les conservades al monestir cistercenc de Las Huelgas, a Burgos. Uns taüts fabricats amb fusta de pi i folrats amb teles força riques. En aquests casos, però, l'encaix utilitzat per unir les diverses fustes dels taüts no és constituït per claus, com en el cas de Pere el Gran, sinó per encaixos dentats, un sistema d'acoblament molt habitual a l'època. Les consultes realitzades als tècnics de Patrimonio Nacional indiquen que la presència de claus en els taüts de Las Huelgas es manifesta en taüts de caràcter més senzill i associats a personatges de rang menor.

Les mides, però, són força coincidents amb les interpretades del taüt de Pere el Gran –de 1,80 m llargada i 46 x 28 cm / 38 x 26 cm d'amplada–.

Les fustes del fardell de Pere el Gran no presenten tampoc evidències d'haver incorporat relleus decoratius a base d'aplicacions de ferro forjat. L'observació de les fustes a través de llum ultraviolada tampoc posà de manifest la conservació de pigments que puguin associar-se amb algun tipus de decoració pictòrica.

Destaca, per tant, l'extrema simplicitat del taüt utilitzat per a l'enterrament d'un rei, un fet però que, en termes generals, esdevé concordant amb la resta d'elements que configuraven el fardell funerari: la manca absoluta d'ornaments personals o identificatius del personatge, la senzillesa dels tèxtils, de caràcter sumptuós però de cap manera luxós o la inexistència d'aixovar (espases, corones, etc.); uns elements que contrasten amb el que, com hem vist anteriorment, seria habitual haver enterrat un rei.

L'evidència indirecta ens certifica, doncs, de forma gairebé segura la veracitat de la crònica respecte de l'existència d'un taüt. Altra cosa és



Capítol 4.1

la certificació sobre l'existència del folre a base de “presset vermell” que apareix esmentat en la crònica quan se cita la disposició del rei en el taüt. En aquest sentit, l'observació i les anàlisis sobre les fustes no han identificat cap tipus de vestigi associat a l'existència d'aquest folre, tot i que, de nou, altres dades indirectes poden interpretar la seva possible presència inicial.

L'observació detallada de tots els elements que conformaven el fardell funerari posa de manifest, en termes generals, que el trasllat del cos del rei al nou sepulcre degué dur-se a terme de forma més o menys acurada, però les traces indiquen per sobre de tot una acció eminentment pràctica i amb una voluntat que garantis essencialment l'efectivitat.

Això sembla desprendre's d'entrada amb el mateix aprofitament de les fustes de l'antic taüt, que foren retallades en els seus extrems per tal de poder-les adaptar i encabir dins el sarcòfag banyera, de forma i dimensions força diferents de les que degué tenir el primer sarcòfag del rei. La practicitat dels responsables de la manipulació del cadàver per traslladar-lo s'evidencia també en la solució donada per a la col·locació del cos dins el sepulcre banyera: tal com succeïa amb les fustes, les dimensions del sarcòfag impedièren la col·locació del cos del rei en tota la seva longitud. La solució, evidentment, no va ser altra que la mutilació d'una part dels extrems del cadàver, que es concretà en la desarticulació dels peus i la seva recol·locació enmig de les cames.

Si deixem de banda els tèxtils que foren emprats per cobrir les restes durant el segon enterrament –que corresponen a teles d'evident qualitat i sumptuositat– podem interpretar que els elements que s'utilitzaren per al trasllat s'escolliren essencialment per la seva eficàcia i per assegurar

la integritat de les restes, i en cap cas poden relacionar-se amb pretensions de caràcter estètic i molt menys de caire luxós. El procés pretenia, bàsicament, encabir el cadàver del rei dins un recipient originàriament destinat a funcions molt diferents a les d'un sarcòfag i calia dur-lo a terme de la forma més senzilla possible.

Aquesta interpretació permetria explicar de manera coherent la possibilitat que la manipulació i adaptació de les fustes de l'antic taüt hagués implicat també l'extracció o eliminació total de la suposada tela de “presset vermell” que el folrava, ja sigui per qüestions pràctiques o pel possible estat de deteriorament que presentava. No sabem tampoc a què es refereix realment el folre que s'esmenta en la crònica de Desclot. Ja hem esmentat que l'estudi arqueològic de les dues fustes no ha posat de relleu cap vestigi de folre associat a tatxes o claus de tapisser que permeti intuir la presència d'aquest “presset”. Indubtablement tots els forats de claus identificats corresponen a les unions dels diversos taülers del taüt. Aquesta mancança podria també interpretar-se com que l'esmentat folre hagués constituït únicament un simple cobertor, sense fixació directa amb les fustes, un fet que explicaria la facilitat de l'extracció i la inexistència de restes en les dues posts de fusta.

8. Els rituals funeraris del primer enterrament

La identificació i sobretot la interpretació simbòlica de restes que puguin associar-se a possibles rituals funeraris practicats durant l'enterrament de Pere II esdevé extremadament complicada. Per una banda, els possibles paral·lels arqueològics respecte d'aquestes pràctiques són inexistents en el context de la Corona catalanoaragonesa i en general als panteons reials de les cases europees.

Hem de tenir present que, malgrat l'espectacular singularitat artística dels panteons reials, són molt poques les tombes reials que han estat investigades de manera científica.

Això es deu al fet que o bé han estat destruïdes arran dels moviments revolucionaris que han marcat ocasionalment el pas dels règims monàrquics als republicans,¹¹⁸ o bé resulten inaccessibles als investigadors a causa de les restriccions que imposen tant les cases encara regnants¹¹⁹ com alguns estats que, tot i haver adoptat d'altres formes de govern, confereixen a aquests monuments un paper clau com a símbols del llegat i la identitat nacional.

Per altra banda, de les fonts documentals del Casal d'Aragó es desprèn un absolut silenci en referència a pràctiques o rituals funeraris que, tot i la seva més que probable existència, no quedaren reflectits en uns textos que, com hem vist, descriuen de manera molt minimalista l'enterrament del rei.

Per altra banda, esdevé perillós extrapolar al cas de Pere el Gran conclusions derivades d'estudis realitzats en tombes de monarquies europees i més tenint en compte que el projecte de recerca en curs ja ha demostrat

significatives diferències en aspectes relacionats amb el tractament del cos o les característiques del sepulcre.¹²⁰

Finalment, la dificultat interpretativa esdevé més gran tenint en compte el caràcter secundari de les restes conservades dins el sepulcre banyera. La correcta interpretació simbòlica dels possibles rituals existents obliga a fer un esforç metodològic acurat que permeti identificar si existiren rituals en ambdós enterraments i a quin d'aquests rituals corresponen els vestigis que es poden documentar.

8.1 LA PRESENCIA DE PLANTES EN EL RITUAL FUNERARI

L'aportació d'ofrenes florals en enterraments, així com el dipòsit de substàncies d'origen vegetal com la mel o l'hidromel¹²¹ era una pràctica bastant estesa, documentada des de l'època neolítica i que ha estat observada tant pol·línicament com carpològicament en nombrosos contextos funeraris.¹²²

Habitualment, quan s'identifica un dipòsit floral, les concentracions pol·líniques són altes: solen aparèixer proporcions anormalment altes de determinats taxons, sovint entomòfils, així com grans de pol·len immadurs, tètrades, grums i anteres.¹²³

En les restes de Pere el Gran no s'han documentat concentracions pol·líniques suficientment elevades que facin pensar en l'existència d'ofrenes florals més o menys abundants, tot i que s'observen algunes tètrades de pol·len que poden suggerir la presència local d'algunes plantes o productes vegetals.



Capítol 4.1

S'ha constatat la presència de nombrosos taxons que corresponen a plantes amb flors, la majoria de pol·linització entomòfila com *Cistaceae*, *Ericaceae*, *Calluna**, *Brassicaceae**, *Fabaceae*, *Lotus t.*, *Rosaceae*, *Agrimonia-t.*, *Mentha-t.**, *Verbascum t.**, *Apiaceae**, *Cichorioideae**, *Tubuliflorae** i *Liliaceae*. S'identifica, a més, *Artemisia**, un taxó anemòfil de flors grogues. Entre aquestes, les que presenten l'asterisc “*” corresponen a taxons que es troben en floració durant els mesos d'hivern.

S'ha observat també la presència d'algunes tètredes immadures que podrien suggerir la presència *in situ* d'algunes plantes. Així, es documenten tètredes pol·líniques d'*Agrimonia-t.* –sobre la capa exterior associada al segon enterrament–, d'*Ericaceae* –en el cuir cabellut–, d'*Apiaceae* –en una mostra de lli adherit al cos del segon enterrament–, i de cereal en mostres que integren restes de capa externa, del lli i del mateix cos.

En el cas de les plantes que tenen una floració primaveral o estiuenca, el pol·len podria haver estat aportat com un producte derivat, prèviament elaborat i emmagatzemat, tal com suggereixen alguns estudis que han comparat

la informació pol·línica amb les fonts històriques.¹²⁴

Les majors concentracions pol·líniques es documenten en les mostres del primer enterrament i el material orgànic associat a les restes de la peça de llana de la part del ventre, la qual cosa podria indicar que, en cas d'haver-se produït una aplicació de productes vegetals o aportació d'ofrenes, aquestes es van usar principalment en el primer enterrament, mentre que en el segon enterrament, l'ús de plantes o productes vegetals fou, en tot cas, molt limitat.

Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons extrets del tèxtil intern (sarja)

SARJA	%
Chenopodiaceae	3,13
Poaceae	6,25
Cereal	5,56
Primula clusiana tp.	45,49
Mercurialis annua tp.	2,78
Potentilla	0,35
Artemisia	10,76
Mentha tp.	0,35
Altres taxa entomòfils	20,83
Altres taxa anemòfils	4,86

En les mostres que es relacionen amb el primer enterrament, es documenta una destacable presència del tipus pol·línic *Primula clusiana tp.* Aquest taxó és present principalment en els fragments del tèxtil corresponent a la sarja de llana localitzada a diferents parts del cos (ventre, braços, cames...) i en menor quantitat en les restes d'aquesta sarja adherides a putrillag. Aquesta distribució del tipus pol·línic ens porta a pensar que el taxó estigué en contacte amb el teixit de la sarja.

Les espècies del gènere *Primula* presenten flors vistoses de diferents colors. Preses en conjunt, aquestes espècies englobarien una floració al llarg de tot l'any. D'algunes d'aquestes espècies s'utilitzen, amb finalitats terapèutiques, les flors seques, fulles i rizomes, per la qual cosa, els grans de pol·len podrien haver estat també aportats al cos en els períodes de no floració de cada espècie específica. Amb aquestes finalitats terapèutiques, fulles i rizomes són sovint aplicats de forma tòpica.

Aquest taxó també presenta proporcions relativament elevades en les restes de material orgànic associat a la sarja. En aquest aspecte podem interpretar que a sobre el tèxtil de la

Capítol 4.1

Alguns dels taxons identificats en les mostres estudiades que podrien respondre a l'ús de plantes aromàtiques o ofrenes florals en l'enterrament



Poaceae



Cereal (*Hordeum*)



Cistaceae (*Cistus albidus*)



Apiaceae (*Daucus*)



Brassicaceae



Artemisia sp



Erica australis



Citrus aurantium



Mentha



Centaurea cyanus



Carduus sp



Medicago sp



Lotus creticus



Chenopodiaceae



Mercurialis annua



Primula clusiana

sarja s'hi va dipositar aquesta planta o producte derivat i que hi va haver una transferència pol·línica entre el tèxtil i el contingut de l'abdomen. Tot i això no pot descartar-se que la planta pogués haver estat ingerida, ja que la infusió i el xarop de flors té propietats terapèutiques.

Brassicaceae té una presència en la majoria de contextos del cos, tot i que és més abundant en les mostres de sarja, així com en la resta de teixits. Aquesta família presenta flors petites, de color blanc, groc i rosa, per la qual cosa podria haver estat utilitzada com a ofrena floral, donat que algunes espècies es troben en floració a l'hivern, període coincident amb la data del primer enterrament. Aquesta família presenta un alt contingut d'olis i principis antibacterians i antifúngics, per la qual cosa se n'ha documentat pol·línicament l'ús en embalsamaments.¹²⁵ I sovint el taxó ha estat interpretat com a producte utilitzat per rentar el cos abans del sepe-li.¹⁴⁵ A més, s'ha documentat carpològicament en d'altres enterraments i de manera reiterada en contextos funeraris, probablement associada a ofrenes florals o com a material aplicat en la preservació dels cossos.¹²⁷

Seguint un patró de distribució similar al documentat al cos de Pere, en el cas de Cangrande o en el de Guillem de Tallaferro, la presència de *Brassicaceae* està també especialment documentada al cap i als tèxtils, un fet que reforçaria la interpretació com a possible ofrena.

Un fet destacable és la presència de plantes amb propietats aromàtiques pràcticament en totes les mostres estudiades. Entre aquestes destaca *Mentha sp.*, un taxó que pertany a la família *Lamiaceae*. Plantes d'aquesta família com el romaní, farigola, menta, lavanda, orenga i sàlvia han estat àmpliament documentades en estudis arqueobotànics de contextos funeraris, especialment en cossos embalsamats (pol·len, fulles

i llavors),¹²⁸ formant part de farciments de l'abdomen¹²⁹ o de llits vegetals.¹³⁰ Són reiteradament citades per les fonts històriques sobre receptes d'embalsamament.¹³¹

En aquest mateix grup de plantes aromàtiques s'hi han d'incloure diversos tipus pol·línics de la família *Apiaceae*, documentats pol·línicament en tots els contextos estudiats i carpològicament en el sediment del fons de la banyera on s'ha recuperat una llavor de *Daucus carota* (pastanaga), i a l'interior del coixí, on s'ha identificat una llavor d'*Anethum graveolens* (anet). La presència d'espècies d'aquesta família s'ha documentat àmpliament en altres enterraments i també se cita en diverses receptes d'embalsamament.¹³² En el cas de Cangrande, *Apiaceae* és abundant a la mostra de l'abdomen, sota les benes.¹³³

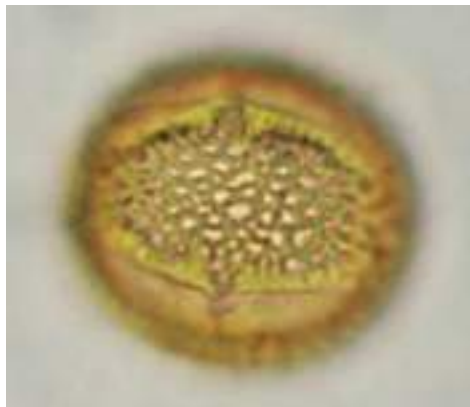
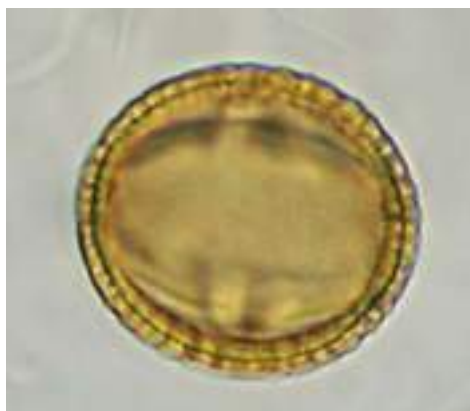
Així, en el cas de Cangrande, diverses espècies de la família *Apiaceae* com *Angelica*, *Anethum*, *Coriandrum* i *Orlaya*, podien haver-se utilitzat en tractament de l'abdomen;¹³⁴ i en les mòmies de Siena s'han documentat grans de pol·len d'*Anethum graveolens* i *Foeniculum vulgare*.¹³⁵

L'anàlisi pol·línica del manyoc de cabells dipositat com a ofrena dins al banyera –que veurem més endavant– ha evidenciat la presència de pol·len de *Citrus sp.* (tarongina). Un taxó que no ha estat documentat ni en el cos ni en el sediment de la banyera.

S'interpreta que la presència de tarongina pugui correspondre al seu ús romàtic aplicat sobre el cabell.

A l'entorn del cap també s'ha identificat la presència de pol·len de *Cistaceae* i *Apiaceae*; ambdues famílies inclouen nombroses plantes amb flors força vistoses. A més, *Cistaceae* és una família amb fullatge molt

Capítol 4.1



Pol·len de *Citrus sp*

aromàtic, sovint productora de reïnes aromatitzants. Es planteja la possibilitat que, en l'enterrament de Pere el Gran, alguna flor es dipositàs a l'entorn del cap o del coixí, una pràctica ben documentada en d'altres estudis arqueobotànics d'enterraments.

D'altra banda, es documenten elevats percentatges de cereal en les mostres de tèxtil i en la banyera. I fins i tot alguna mostra puntual d'alguna tètrada de pol·len, un fet que podria indicar una presència local d'aquets taxó, probablement resultat d'una aportació voluntària.

En la tomba de Pere el Gran, la presència de grans de pol·len de cereal ha estat constatada en els tèxtils del primer i segon enterra-

ment, en l'entorn del cap, i és especialment abundant al coixí i al sediments del fons de la banyera. Aquests darrers provenen segurament de la descomposició i caiguda de les restes del cos, especialment del coixí. Aquests grans de pol·len han estat observats en nombrosos enterraments¹³⁶ de diferents períodes històrics. Tot i això, els diversos estudis fan diferents interpretacions de la seva presència als cossos; ús

de farina com a excipient farmacològic, productes utilitzats en la preparació i tractament del cos,¹³⁷ ús de palla per a l'arranjament del cos¹³⁸ (reompliment de llits, matalassos, coixins, etc.), o ofrenes,¹³⁹ etc.

Així doncs, les baixes concentracions pol·líniques localitzades no donen suport a la idea de l'existència d'importants ofrenes florals, un fet que està reforçat per l'escassa presència de macrorestes. Tot i això, sí que sembla possible la presència d'algunes ofrenes que s'haurien dipositat principalment a la sarja de llana que vestia el cos del rei durant el primer enterrament i a l'entorn del cap. Per altra banda, podria haver existit l'ús de cereals en l'agençament del cos per a l'enterrament, com a part de l'aixovar o com a ofrena.

Cal considerar la possibilitat que les plantes utilitzades en la preparació del primer enterrament s'haguessin perdut durant el trasllat del cos al seu sepulcre definitiu com a conseqüència de la neteja del cos. Aquest fet podria explicar l'escassa presència de macrorestes. Tot i això, la perfecta articulació que conservava el cos suggereix que, en tot cas, aquesta neteja fou superficial i no va implicar una actuació sobre les restes. Durant aquesta neteja possiblement es devien retirar les restes de la



Manyoc de cabells on s'hi localitzà la presència de pol·len de *Citrus sp.* (tarongina)

primera vestimenta (la sarja de llana) i amb ella devien desaparèixer les possibles restes de fauna entomològica, ofrenes florals i plantes i llavors aromàtiques. Aquesta hipòtesi vindria refermada per la troballa d'una única llavor de pastanaga en el sediment de la banyera, per l'escassa presència de restes de la sarja i per l'absència de determinada fauna entomològica.

Part de les espècies vegetals documentades han de relacionar-se amb el primer enterrament, un fet que sembla indicar la importància d'aquestes ofrenes en els primers funerals. Com es veurà, són més escasses les evidències de plantes i flors en els contextos del segon enterrament, un fet que podria ser significatiu quant a les diferències entre els rituals de l'enterrament pròpiament dit i els rituals que es vinculen amb el trasllat a un nou sepulcre.

8.2 EL MANYOC DE CABELLS

A banda de les evidències pol·líniques relatives a l'existència d'ofrenes florals, de l'estudi i anàlisi de tots els elements que componien el fardell funerari, així com d'altres restes identificades dins el sepulcre, tenim traces que denoten l'existència de pràctiques associades al ritual funerari.

De l'anàlisi del fardell funerari de Pere el Gran s'ha pogut distingir clarament l'existència d'elements que, per les seves naturaleses, haurien d'associar-se a simbolismes derivats d'algun ritual o cerimònia funerària: diversos fragments de fulla de palma localitzats sobre la tela superior del fardell, a l'alçada de les cames, i un curiós manyoc de cabells

identificat a la base de la banyera, sota les posts de fusta que suportaven al cadàver, en són els exemples més clars.

D'aquests dos elements, només el manyoc de cabells pot identificar-se com un element associat al primer enterrament de Pere el Gran, tant per la seva posició com per les seves característiques i el simbolisme que representa. En el cas de les fulles de palma, sembla poc probable la seva associació al segon enterrament ja que en aquell moment no s'haurien d'haver donat tractaments directes sobre un cos en estat d'embalsament. Per tant, com veurem més endavant, han de relacionar-se forçosament amb els procediments derivats del segon enterrament, realitzat disset anys després de la mort del rei.



Procés d'extracció del manyoc de cabells



Capítol 4.1

Durant el procés d'extracció de les restes del rei de l'interior del sarcòfag banyera es posà al descobert, a través d'un aparell de videoendoscòpia, un element situat sobre la base de la banyera de pòrfir i sota les posts de fusta que feien de llit al cos del rei. La posició aproximada respecte del cos era a l'alçada de la part toràcica, al costat esquerre.

Es tractava de cabells sense arrel, és a dir, que havien estat tallats i premeditadament dipositats al sarcòfag del rei acompanyant el seu cadàver. Aquestes observacions posaren obligadament sobre la taula qüestions interpretatives de primer ordre: pot relacionar-se aquest element amb l'existència d'un ritual funerari? De quin tipus? A qui corresponien els cabells tallats que foren dipositats a la tomba, al mateix rei o a un familiar? Quin simbolisme pot associar-se al possible ritual?

Vista del manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre



El tractament i forma del cabell ha tingut, al llarg de la història, un especial simbolisme, i ha esdevingut una mostra de distinció dels diversos estaments socials, de determinades actituds i rols o de diferenciacions entre sexes.

El cabell és una part del cos especialment manejable que presenta les mateixes possibilitats de tractament que la indumentària. Pot ser tallat, tenyit, ondulat, lligat, etc. El cabell és, a més, la part del cos que presenta més funcions comunicatives, i que esdevé un element essencial en el simbolisme i en la distinció social o sexual.

En la societats medievals, la diferenciació del sexe i l'edat per la forma o la mida del cabell esdevingué un símbol bàsic de distinció. Per exemple, a l'edat mitjana, a Irlanda, el cabell tallat constituïa un símbol de servitud, i a Alemanya o a Itàlia, el cabell llarg era símbol d'home lliure. L'associació entre aristocràcia i cabells llargs va continuar al llarg de tota l'edat mitjana.

Fins i tot, en alguns casos, la forma del cabell esdevenia la manera d'identificació d'una societat concreta o d'un poble. Per exemple, els reis merovingis eren coneguts com els reis dels cabells llargs.

En altres casos, ha estat especialment significatiu la caracterització de la condició sacerdotal o religiosa de les persones a partir de l'afaitat capil·lar; la distinció entre el cabell curt/afaitat dels normands i el cabell llarg dels anglosaxons és especialment interessant en la *Gesta regum anglorum*, escrita vers el 1120 per William of Malmesbury, on s'explica que els exploradors del rei Harold II tornen amb la descripció que els exèrcits normands estaven constituïts exclusivament per sacerdots.



Detall de les restes de pèl al crani i barba del rei

A la península Ibèrica, els musulmans i cristians també es diferenciaven pel cabell. A mitjan segle XIII, gran part de la Península estava en mans dels reis cristians, però en algunes àrees la població musulmana era molt abundant. Aquesta situació va provocar la promulgació de normes identificatives per part de les autoritats. El 1250, la legislació castellana manava que els musulmans que vivien als regnes cristians havien d'anar amb el cabell tallat i que havien de dur barba llarga, com manava la llei.

Les corts catalanes van imposar també la mateixa norma el 1301, especificant càstigs monetaris i físics si s'incomplia. Succintament

s'exposen les raons de la llei: "perquè els moros puguin ser reconeguts enfront els cristians".

Els cabells sempre han format part també de rituals i pràctiques simbòliques, relacionats amb l'edat, el sexe, la classe o la raça, i fou un element versàtil en la implantació de missatges individuals i temporals, identificant allò que succeïa en particulars fases de la vida.

De vegades, es tractava el cabell en el llit de mort, com en el cas d'Isabella, esposa de Ricard de Cornwall, que va morir el 1240. Els textos expliquen que en el llit de mort, "es van tallar els llargs flocs del seu abundant cabell negre i va fer una confessió completa dels seus pecats..."

Pel que fa als rituals funeraris d'enterrament, és conegut documentalment i iconogràficament l'existència de demostracions de dol en el seguici fúnebre que consistia a arrancar-se els cabells i esquinçar-se les vestimentes en senyal de plany i dolor. Aquest és un costum que, com hem dit, es troba documentat en els textos antics i també en variades representacions iconogràfiques medievals, però que mai s'ha pogut constatar a través de les restes arqueològiques.

El dol era un moment en què el tractament del cabell i la barba era especialment important. A la *Cançó de Roland*, del segle XI, la reina mu-

Capítol 4.1

sulmana “s’estira els seus cabells” quan el seu espòs ferit torna. Carlemany fa el mateix quan veu el cos de Roland i s’arrenca els cabells de la barba i el cap amb les dues mans.

Altres casos expliquen que, abans de la batalla, els cavallers laics podien tallar-se els cabells com un gest propiciatori, per simbolitzar la seva submissió a Déu i buscar la protecció divina.

Per tal d’intentar resoldre aquestes qüestions calia, primer de tot, dur a terme una sèrie d’anàlitzes que ens ajudessin a definir les característiques morfològiques dels cabells del manyoc i les analítiques comparatives –morfològiques i de DNA– amb les restes de pèl conservades a les celles i la barba del cadàver i amb els cabells localitzats al crani del rei –molt curts però existents–. Per altra banda, l’anàlisi del cabell del crani semblava evidenciar que havia existit un procés de rasura dels cabells posterior a la mort del rei, atesa la reduïda longitud de les restes capil·lars existents al crani.

En cas d’obtenir-se amplificació del DNA de les mostres associades al cos i d’una mostra del manyoc de cabells, es podria establir una comparativa per determinar si els cabells del manyoc corresponien al mateix rei o, per contra, corresponien a un altre personatge, una distinció important en l’establiment del simbolisme i el tipus de ritual funerari suposadament associat a l’existència del manyoc. Malauradament, i malgrat els diversos intents que s’han dut a terme en relació a les analítiques de DNA, les mostres de cabells no proporcionaren cap resultat. Tampoc han estat satisfactòries les analítiques realitzades en la mostra del manyoc de cabells trobats a la tomba.¹⁴⁰

Nivells d’elements traça en cabells recuperats a la tomba de Pere II (manyoc i barba), comparats amb els de Blanca d’Anjou, Cangrande della Scala i el conjunt de la població actual. Expressats en µg/g.

	Pere II (Manyoc)	Pere II (Barba)	Blanca d’Anjou	Cangrande	Pobl. Actual
Ag	0,84	0,24	1,55	17,40	0,4 (0,2-1,60)
As	0,03	0,15	–	0,00	0,05 (0,03-0,08)
Au	0,84	1,83	–	1,30	< 0,005
Ba	0,58	0,40	1,00	0,60	4,5 (0,70-10,0)
Ca	206,22	1401,21	2940,39	214,00	416,2
Cd	0,01	0,02	0,00	0,04	0,6 (<2,50)
Co	0,03	0,06	0,07	0,01	0,36 (0,01-0,04)
Cr	0,18	7,59	0,15	0,03	0,8 (0,10-5,30)
Cu	5,10	8,55	13,23	4,80	45 (8,00-90,0)
Fe	32,88	133,55	31,24	92,00	17,9 (1,8-97,0)
Hg	0,89	0,14	1,27	0,70	1,7 (0,10-6,90)
Mn	3,18	0,65	1,21	1,80	3,1 (0,10-11,0)
Mo	0,06	1,56	–	0,20	0,1 (0,05-0,15)
Ni	0,00	0,95	–	0,80	1,8 (0,10-5,0)
Pb	11,16	2,76	5,27	4,20	9,7 (1,60-25,0)
Sb	0,20	–	0,01		0,226
Se	0,07	0,00	0,25	0,40	1,10 (0,60-1,80)
Sn	1,90	0,51	1,18	0,40	0,14 (0,007-0,30)
Sr	0,58	3,85	14,23	0,70	3,75 (0,50-8,00)
V	0,02	0,02	0,00	0,08	0,04 (0,03-0,10)
Zn	18,68	0,00	24,35	44,00	209,00 (35,0-630,0)

Malgrat la impossibilitat d’establir relació directa entre el manyoc de cabells documentat dins la tomba i les restes del cos del rei Pere el Gran a través de les comparatives de DNA, no resta més que intentar

dur a terme un exercici interpretatiu respecte de les possibilitats reals d'aquesta associació, tot i que òbviament qualsevol interpretació tindrà essencialment un caràcter hipotètic.

Davant la manca de resultats derivats de l'estudi del DNA, ens ha calgut fer un esforç més per avançar en la interpretació sobre la pertinença o no del manyoc de cabells a la persona del rei o a la possible associació d'aquest manyoc amb un segon individu, en relació amb una ofrena o ritual funerari.

L'anàlisi comparativa dels elements traça i metalls essencials identificats a través de cromatografies en mostres del manyoc i de cabells del cos del rei, ens permeté obtenir dades determinants per interpretar la pertinença o no del manyoc a la persona del rei.

Tant el manyoc com la barba coincideixen a mostrar nivells estàndard de cobalt, coure, mercuri, manganès, níquel, plom i estronci. També comparteixen nivells per sobre de la mitjana d'or i estany, i alhora la concentració de bari, cadmi, seleni, vanadi i zenc es troben per sota dels del conjunt de la població en ambdues mostres.

Si les coincidències són nombroses, les divergències, en canvi, són significatives. La concentració d'arsènic, calci, crom, ferro i molibdè és molt més alta a la barba que al manyoc, el qual presenta nivells coincidents amb els del conjunt de la població. Per contra, la presència d'argent en aquest darrer és força més elevada que en els cabells del rostre del rei.

Comparada amb els nivells documentats en el manyoc, la concentració de ferro a la barba és quatre vegades més elevada, la d'arsènic cinc, la de calci gairebé set, la de molibdè vint-i-sis i la de crom quaranta-dues.

El fet que la divergència afecti fonamentalment els metalls que, en els cabells i fetge del sobirà, més s'allunyen dels valors estàndard i millor contribueixen a perfilar el seu hipotètic quadre clínic no pot ser passat per alt. Això constitueix, al nostre parer, un indicatiu semblant que les fibres capil·lars que conformen el manyoc pertanyen a un individu que difícilment podria ser Pere II.

Com ja hem tingut ocasió d'apuntar, existeixen raons per creure en un increment diagenètic dels nivells de Ca en el conjunt de teixits preservats a l'interior de la tomba, a causa del guix –sulfat de calci dihidratat ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)– originàriament aplicat al teixit de lli emprat per segellar i consolidar les restes humanes, durant el segon enterrament. Aquesta tela enguixada s'hauria adherit directament sobre el rostre i cap del rei, amb la qual cosa augmentaria el contingut en Ca de les seves fibres capil·lars.

Posteriorment, la descomposició de la fibra de lli, sumada a l'alt i constant grau d'humitat documentat a l'interior del sarcòfag,¹⁴¹ degueren afavorir la remobilització i precipitació d'aquell material, i així es formaren noves acumulacions de guix que es distribuïren arreu de l'enterrament. Les trobem sota el mateix cos del difunt, entre les dues posts que el sostenien o al fons de la banyera.¹⁴² Significativament, però, el contingut en calci dels cabells del manyoc s'ajusta als valors estàndards mitjans baixos i contrasta amb l'alta concentració mostrada pels cabells de la barba, fet que ens du a relativitzar l'efecte de la remobilització diagenètica del guix, atès que el manyoc sembla restar o bé al marge dels seus efectes o no n'ha patit gaire l'influx.

El contingut en metalls preciosos d'ambdós grups de cabells presenta un interès especial, atès que no existeixen gaires mecanismes que pos-



Capítol 4.1

sibilitin la transferència *post mortem* d'aquests mineral,¹⁴³ de manera que constitueixen un bon indicador de la influència dels processos biogènics en la configuració de la càrrega elemental dels teixits estudiats.

Tot i que l'or i la plata es compten entre els metalls químicament més inerts, un i altre són metabolitzats per l'organisme i poden arribar a desfermar processos al·lèrgics. En el cas de la plata, el contacte amb la humitat, els fluids i secrecions corporals, afavoreix una lenta ionització del metall i l'alliberament d'AgO (o altre tipus no identificat), el qual és absorbit de manera variable a través de la pell, les membranes mucoses del sistema respiratori, així com els conductes gastrointestinal i urogenital.¹⁴⁴

Pel que fa a l'or, aquest procés ha estat menys estudiat, però no difereix, en substància, del que succeeix amb l'argent. En contacte estret i continuat amb la pell, la suor propicia la dissolució de l'Au i aquest, en la seva forma col·loïdal, s'incorpora a les cèl·lules macròfagues i acaba traslladant-se a la regió centrossòmica cel·lular.¹⁴⁵ Un cop introduït en el cos humà, l'or es distribueix majoritàriament vers els ronyons, el cervell, el cabell i les ungles i, en menor grau, cap al fetge.¹⁴⁶ La plata, en canvi, és eliminada en bona part a través del fetge, l'orina i els cabells.¹⁴⁷

Els cabells provinents del manyoc trobat sota les posts que sostenien el cadàver del rei presentaven traces d'or i plata molt superiors a les de la mitjana de la població actual, i el mateix podem dir sobre els nivells d'or documentats a la barba del rei. En canvi, el contingut en argent d'aquesta es troba per sota dels valors de referència (0,24 enfront de 0,40 µg/g).

Aquesta darrera i significativa discrepància no és l'única que es dona entre els cabells del manyoc i els de la barba del rei. Així, els nivells d'or documentats en les fibres capil·lars recuperades sobre el cos de Pere II

doblen els del manyoc (1,83 enfront de 0,84 µg/g) i superen significativament tant els valors documentats en els cabells de Cangrande della Scala (1,30 µg/g) com en els de la reina Blanca d'Anjou (per sota del llindar de detecció). Una bona idea sobre com d'elevats són els nivells d'or en el sobirà ens la dona el fet que aquests són superiors a la mitjana d'un grup d'orfebres italians (1.445 µg/g, rang: 0.169 – 12.387 µg/g), membres del col·lectiu més exposat a aquest metall per motius ocupacionals.¹⁴⁸

De tot plegat es desprèn la impressió que, en la seva vida quotidiana, el rei es trobava en contacte constant o, si més no freqüent, amb objectes d'or. En canvi, la persona a la qual pertanyen els cabells del manyoc no duia a sobre o emprava tants elements fets amb aquest metall, i es decantava més aviat pels confegits amb plata. Tot i això, la seva exposició a l'Ag (0,84 µg/g) hauria estat inferior a la de la reina Blanca d'Anjou (1,55 µg/g) i es situaria molt lluny dels nivells excepcionalment alts documentats en el cos del príncep Cangrande della Scala (17,40 µg/g).

Interpretant l'accés a objectes fets amb metalls preciosos com un índex d'estatus, sembla que el personatge innominat que diposita els seus cabells a la tomba del rei es situaria per sota del nivell dels sobirans catalanoaragonesos i del príncep genovès, però força amunt en l'escala social. Bona prova d'aquesta darrera afirmació és l'alta concentració d'or documentada en els cabells del propietari o propietària del manyoc, els quals es situen molt per sobre dels nivells estàndards en la població actual (0,84 enfront de < 0,005 µg/g) i no gaire per sota dels de Cangrande della Scala (1,30 µg/g).

Sobta, en canvi, que en els cabells de la reina Blanca d'Anjou, nora del rei Pere II, el contingut d'or es trobi per sota del llindar de detecció,



Absolució d'un difunt, sota un temple.
Segle xv

dada que traduiria un accés considerablement inferior a aquell metall. Aquest tret és coherent, per altra banda, amb la composició de l'únic objecte personal que, tret de les restes tèxtils, es va recuperar en la seva tomba: un penjoll o arracada fet amb peces de corall enfilades amb un filferro torsionat de billó (coure i plata).

De les analítiques i comparatives realitzades cal interpretar que el manyoc de cabells no pertany al rei Pere, que la seva presència ha de respondre a una ofrena o ritual funerari vinculat a les tradicions relacionades amb el dol abans esmentades i que, probablement, devien pertànyer a un personatge femení, atès que aquestes demostracions de dol eren tradicionalment efectuades per dones. Però no podem anar més enllà. A quin personatge podria pertànyer el manyoc és impossible d'esbrinar.

8.3 CELEBRACIONS I CERIMÒNIES DE DOL

Atesa l'escassa documentació existent respecte de les celebracions i cerimònies fúnebres que ens remeten directament al cas de Pere el Gran, caldrà fer una aproximació de la diversa documentació existent referent als monarques medievals de la Corona d'Aragó per establir una

possible descripció del fet i del que succeí probablement en l'enterrament del rei Pere.

Ja hem vist més amunt les paraules de Desclot i Muntaner. Més enllà de les seves paraules no sabem gairebé res i tan sols podem formular hipòtesis i cercar confirmació en altres morts i cerimònies.¹⁴⁹

Respecte de la manera com es va complir el trasllat i l'expressió del dolor dels presents, ens podem referir a altres casos narrats per les cròniques, en els quals trobem confirmacions d'un ritual aparentment ja prou fixat.

Tal com narra l'autor de la biografia de Pere II a la redacció definitiva de les *Gesta comitum Barchinonensium*, en el moment del trasllat del cos de Jaume I des de València a Poblet, el rei Pere: "*cum archiepiscopo et episcopis omnibus, ac prelatorum aliorum et religiosorum ac clericorum catervis, et nobilibus ac militibus, et maxima multitudine civium ac aliorum, quorum infinitus erat numerus, regni sui, cum immensa multitudine cereorum ad Populeti monasterium propriis humeris attulit corpus pii patris, et ibi cum missarum solemnibus, in Dei laudibus honorifice cum aromatibus sepelevit*".¹⁵⁰

Capítol 4.1

Més enllà de les mostres de dol, típiques i tradicionals, amb grans planys i crits, i de si és del tot fiable el relat del cronista en els detalls, el que em sembla que s'ha de destacar és la composició del seguici, amb gran nombre de prelats i nobles;¹⁵¹ el fet que tant el cos de Jau-



Capellà i plorancers en el funeral d'un cadàver enfardellat. Segle xv

me I com el de Pere II foren duts a espatlles i, ja present als relats de les *Gesta comitum* i de Muntaner, la presència de ciris, un element del ritual que tornem a trobar també en presència de la translació definitiva de la reina Blanca (vg. docs. 96, 98, 101) i trobarem en altres descripcions.

La falta d'alguns elements explícits pel que fa a les formes de la translació del cos del rei des del lloc on va morir fins al lloc on seria enterrat, tal vegada les podem suplir amb el detallat relat que Guillem Baldric, que en aquell moment es trobava a París, va fer de la mort del rei Felip IV a Guillem de Canet, lloctinent de Jaume I de Mallorca. El cos del rei, com el del seu pare Felip III, “quando fuit portatum de Catalonia”, va arribar a París pel riu Sena. Un cop a terra va ser dut a Nôtre Dame, on, el dia següent, va celebrar missa l'arquebisbe de Sens; un cop acabada la cerimònia a la capital, varen portar el cos de Felip a Saint Denis. Formaven part del seguici el nou rei, Lluís X, els germans i els oncles del difunt, més altres nobles “omnes cum vestibus nigris et cum capuciis indutis ad modum terre nostre. Sequabantur autem ipsum corpus populus infinitus multique prelati et religiosi precedebant”. El

cos havia estat cobert d'ungüents (*inbasmatum*), envoltat d'un drap d'or i duia tots els senyals de la monarquia (la clàmide d'èrmini, la corona, el ceptre i una verga negra amb una mà al damunt), i també “Facies vero ac manus eiusdem erant penitus discoperte ac mirabiliter alterate”. Encara el dia següent es va procedir a l'*ecclesiastica sepultura*, amb acompanyament de pocs nobles i barons. Finalment, el rei va ser eviscerat.¹⁵²

Algunes diferències són evidents, perquè sabem que, almenys al cos de Pere II, no se li van treure les vísceres, així com, atesa l'austeritat que presenta la seva mòmia, difícilment en la translació exposava els senyals de la monarquia. Però, el seguici i vestit de negre (com a les nostres terres, diu Baldric), les mans i la cara exposades han de correspondre a usos també dels funerals dels monarques de la Corona d'Aragó. Finalment, els draps d'or també hi eren presents, tot i que semblaria més per a la celebració d'aniversaris i per a la translació definitiva que no pas per a la cerimònia pública inicial.

Un document de l'1 de juny 1378, ja esmentat, relatiu a la translació del cos de la reina Elio-

nor de Sicília a Poblet, ens dóna altres detalls, sobretot relatius a l'organització del seguici,¹⁵³ i als problemes deguts a l'excés de brandons a l'església:

“Primerament, quant a Déu plaurà que vós farets la translació del cors de la senyora reyna, si, partint de Barchelona, vós ne vindrets a Poblet ho a Leyda. Diu lo senyor rey que a Poblet se n'irà dretha via partent de Barchelona.

Ítem, si passau per Poblet, si lo monastir farà la provisió a la cort o no. Diu lo senyor rey que facen la provisió a l'anar, segons que han acostumat, et al tornar que apparellen viandes a tothom per sos drets.

Ítem, quant lo dit cors entrarà en lo monastir, si lo covent exirà més avant de la creu. Diu lo senyor rey que basta que isquen tro a la creu.

Ítem, si lo dia que lo cors entrarà en lo monastir, si-s farà aquell dia de la translació. Diu lo senyor que gran dia entrarà, e axí que-s faça l'endemà.

Ítem, si la senyora reyna ni lo senyor duch ni lo senyor infant, après del dia que la translació serà feta, si faran anniversaris. Diu lo senyor rey que axí entèn que-s deja fer et creu que ho faran.

Ítem, ab l'abat, quants monges iràn a Leyda per acompanyar lo cors de la dita senyora reyna. Diu lo senyor rey que y vagen XX monges.

Ítem, l'abat ha aparellats C lits ab tot son aparellament que sien comenats a l'algutzir et que-l departesque per posades dins lo monastir, segons, senyor, que per vós li serà manat. Diu lo senyor rey que sien comenats al seu camerlench qui-ls partesca ab volentat del senyor rey.

Ítem, si lo dia que-l cors entrarà al monastir, si lo dit monastir farà alguna provisió de res a aquells qui lo dit cors acompanyaran. Diu lo

senyor rey que basta que n'i troben per lurs drets segons que ja damunt ha dit al segon capítol.

Ítem, los mermassors de la dita senyora, dien que tenen M florins per fer la messió a la dita translació. Diu lo senyor rey que ells los se despendran segons la ordinació de la senyora reyna, que Déus haja.

Ítem, sia la vostra mercè de demanar als dits mermassors que abans de algun temps que vós, senyor, hi siats, ni la dita translació se faça, que hi trameten una persona per fer les provisions que necessàries hi seran. Diu lo senyor rey que ell ho notificarà et ho manarà als dits mermassors en son temps, per tal que proveesquen en ço que y hajen a ffer per raó de la mermassoria.

Ítem, si estant la cort en lo dit monastir per tot aquell temps que la sol·lempnitat de la dita translació se faça, si lo dit monastir haurà a fer neguna provisió de pa, de vi, et de civada, ni de palla ni de negunes altres coses qui-s pertanguen a provisió. Diu lo senyor rey que facen la dita provisió et que-n donen a cascun per sos drets.

Ítem, senyor, sia la vostra mercè que los vostres llibres que vós, senyor, havets donats a madona santa Maria de Poblet, que abans que vós anets en Sicília, que-ls hi façats portar, et vós, senyor, ara quant hi serets personalment, que-ls hi offrats. Plau al senyor rey, però frare Guillem tengue'l-ne a prop.¹⁵⁴

Ítem, senyor, sia la vostra mercè haver en memòria de fer portar los draps d'or per fer los vestiments que havets votats a madona santa Maria, en tal manera que vós matex, senyor, los hi presentets, et ella, a(b) pregàries et ab oracions del covent d'aquell monastir, que us recapte gràcia ab nostre senyor Jhesu Christ, que, axí com als altres reys, predecessors vostres, victoriosos, qui han haüda devoció en aquell sant monastir, et los ha aydats en lurs necessitats, vulla aydar a vós en aquest benaven-



Capítol 4.1

turat viatge que entenets a fer, et en tots altres affers vostres, en tal manera que sia honor et glòria de Déu et exalçament de la vostra corona. Plau al senyor rey de provehir a les dites coses, però que hi sia fet menbrant per frare Guillem, et que li sia dit ço que y serà necessari”.¹⁵⁵

Tant en el cas de Jaume I, com en els de Pere II i Alfons II (respecte al qual no sabem gairebé res),¹⁵⁶ falta la prova documental ja sigui per la convocatòria del dol públic, ja sigui, més enllà del testimoni de les cròniques, per la formació del seguici o, almenys, per la presència d'eclesiàstics i nobles a l'enterrament. És possible que s'hagi perdut documentació. Al mateix temps s'ha de dir que les especials condicions de les morts i dels trasllats podien fer-ho difícil, almenys per part del monarca. Jaume I mor en plena campanya contra els sarraïns revoltats, així que la informació de la seva mort als diferents regnes és possible que es fes a escala menys oficial o de manera retardada, per tal de no inquietar les poblacions. Mentrestant, el seguici s'havia format amb els prelats i nobles presents a València i que acompanyaven el nou rei Pere II. Tant a la mort d'aquest com a la del seu fill Alfons, l'hereu es trobava lluny: a la mort de Pere II, Alfons II estava en plena campanya de recuperació del regne de Mallorca; mentre que a la mort d'aquest, el seu germà Jaume es trobava a Sicília.¹⁵⁷

D'aquesta manera, qualsevol comunicació o convocatòria va ser, possiblement, a càrrec dels funcionaris reials o dels ciutadans de Barcelona, que són els que informen Alfons de la mort del seu pare, o dels nobles i altres que es trobaven amb el rei en el moment del traspàs.

En el cas de la mort d'Alfons II, la manca de la notícia de la mort del rei i de la convocatòria al dol públic és deu, amb tota seguretat, al fo-

rat que hi ha entre el final dels registres del rei mort i l'inici dels del nou rei, ja que, pel fet de no ser emesa per la cancelleria reial aquesta comunicació no hi va ser copiada. Els nobles, tant catalans com aragonesos, i els ciutadans de Barcelona presents al capçal del rei, com informa el notari Ramon Escorna, són els que van decidir comunicar la notícia a Jaume a Sicília, on envien Ramon de Manresa, i estableixen que s'enviïn missatgers solemnes per cridar el nou rei.¹⁵⁸ D'altra banda, el que no especifica la relació de Ramon Escorna és que qui formà part d'aquesta missió oficial fou Ermengol X, comte d'Urgell; Ramon Roger I, comte de Pallars; Guillem Galceran de Cartellà, i Pere de Cervera, que anaren amb el vaixell del mercader Simó de Vic de Barcelona. També explicita que, qui s'encarregà d'informar de l' "inopinatum casum, obitus illustris domini Alfonsi, regis Aragonum" als nobles i cavallers catalans, als aragonesos, a Mallorca i, possiblement per carta, als reis de Castella i Anglaterra, fou Roger de Llúria, que en aquells moments es trobava a Barcelona.¹⁵⁹

Sembla que, a falta del rei, no hi ha comunicació oficial del tipus retòric que veurem, per exemple, per a les reines Blanca i Constança (si no hem de pensar que aquesta és una innovació de Jaume II). La notícia s'escampa i, com en el cas d'Alfons II, la principal preocupació dels que estaven al costat del rei o de l'infant Pere, procurador general del seu germà, és la de mantenir la pau i l'ordre mentre s'espera l'arribada del nou monarca.¹⁶⁰

La manca de l'hereu del llit de mort del pare i, eventualment, de les primeres cerimònies fúnebres, porta al fet que aquest, tan bon punt pot, anirà a la tomba del rei difunt per a retre-li homenatge. Ja l'havia

fet Jaume I, quan el 24 de juny 1217 anà a Sixena.¹⁶¹ I ho faran també Alfons II, per al rei Pere, així com Jaume II i l'infant Pere a la tomba del pare i del germà.¹⁶²

Alfons II, des de Mallorca, envia en ambaixada Blasc Eiximenis perquè digui als prelats i rics homes de Catalunya i Aragó com està la situació a l'illa, “après, diga lur con à gran desig que fos ab éls per ordenar lo seu fet et de la terra ab lur consel, et que lur grahex molt lo servii que fet li àn en lo bon ordenament que feeren après la mort del senyor rey son pare en ordenar la terra en bon estment, et cor tan bé compliren lur deute en la mort del dit senyor rey, et que si avia endreçat aquest fet, la qual cosa deu ésser fet en breu, si a Déu placi, encontinent se'n tornarà”.¹⁶³ Un cop el rei va haver tornat, el 27 de gener 1286, des de Sueca, comunicava la seva intenció d'anar a Santes Creus a retre homenatge al seu pare a nobles i ciutats de Catalunya, i en convoca representants a la cerimònia: “*Cum nobis expediat, pro reverencie debite illustrissimi domini patris nostri inclite recordacionis, visitare sepulcrum ante quam ad alia negocia intendamus, significamus vobis quod die mercurii xiii^a instantis mensis february erimus in monasterio Sanctarum Crucum, Domino concedente. Quare vos rogamus quatenus ipsa die intersitis ibidem una nobiscum eidem domino patri nostro honorem et reverenciam impensurus*”.¹⁶⁴ Uns dies més tard, el 3 de febrer, des de València, comunicava als aragonesos que, malgrat la importància d'anar a Saragossa a fer-se coronar, tenia la intenció d'anar abans a Santes Creus, per on passarà els dies 15 i 16 de febrer.¹⁶⁵

Jaume II no fa explícita la seva intenció, almenys no s'ha conservat, però, el fet que s'aturés al monestir abans d'anar a Saragossa, n'és una prova evident.¹⁶⁶

Els possibles paral·lelismes en les cerimònies fúnebres dels reis

L'escassa informació respecte dels actes fúnebres celebrats després de la mort de Pere el Gran ens obliguen a analitzar els casos dels monarques successius per tal d'intentar esbrinar la possible existència de paral·lelismes amb el cas de Pere el Gran.

Analitzant el cas de Jaume II, es varen emetre comunicats públics que n'annunciessin la mort? És prou segur, si no, no s'explicaria la presència nombrosa de personalitats de Catalunya. Els aragonesos devien haver vingut directament amb el nou rei; i és també possible que, atesa l'absència del nou monarca del llit de mort del pare, això ho fessin els que el van acompanyar els darrers dies, nobles i funcionaris,¹⁶⁷ que n'havien d'informar el nou rei Alfons III. També és possible que fossin els mateixos que convoquessin el seguici, amb la col·laboració del capítol de la Seu, ja que als registres reials no consta cap comunicació. D'aquesta manera, el rei Alfons III tan sols s'hauria fet càrrec de difondre la notícia internacionalment. Com s'ha vist, el dia 22 n'informa el papa,¹⁶⁸ i el dia 25, des de Montblanc, comunica la dolorosa notícia al rei de França i a la família reial siciliana. Encara més tard, el 19 de desembre, en fa partícip l'arquebisbe Guiu d'Arbòrea i el jutge Hug; finalment, el 27 de febrer de l'any següent, en dóna notícia a la germana Isabel, casada amb el duc d'Àustria.¹⁶⁹ El que pot sorprendre és el fet que el 6 d'abril en tornés a informar (o hem de creure que la precedent missiva no havia arribat a destinació?) el germà del difunt, el rei Frederic III de Sicília.¹⁷⁰ De la lectura del document resulta, però, evident que volia assegurar-se de ser coronat rei abans de comunicar personalment la notícia al darrer fill viu del rei Pere II, tal vegada per evitar qualsevol possible reclamació al tron per part del monarca sicilià.



Capítol 4.1

Ja d'entrada sobta, a més del retard de les primeres comunicacions, el fet de tardar tant a fer arribar la notícia als dignitaris sards i, encara més, a la germana, ja que espera gairebé quatre mesos per notificar-li la mort del pare. Tanmateix, si confrontem l'àmbit de comunicació pública, i els seus temps, amb els àmbits, i els temps amb els quals Jaume II comunicà la mort de la mare, la reina Constança, i sobretot de l'esposa, la reina Blanca, la diferència es fa tan abismal que genera necessàriament preguntes de difícil resposta. Hem de pensar que encara no s'havia establert un protocol d'actuació pública en cas de la mort d'un monarca? I, en conseqüència, que cada nou rei actuava segons li aconsellessin les circumstàncies? Davant del dubte, per possible falta de documentació, no registrada a l'Arxiu Reial, relativa a l'actuació en l'àmbit de la Corona d'Aragó, queda palesa l'enorme diferència entre la comunicació interna i la internacional. Almenys per a aquest aspecte haurem d'interpretar l'actuació de cada monarca com inspirada per les necessitats polítiques del moment i per les seves relacions internacionals.

Tornarem sobre el tema a propòsit del cas de les dues reines, que, de totes maneres, es presenta encara més excepcional si pensem en el silenci més absolut, tant per part de la documentació com per part de les cròniques, pel que fa a la mort de la reina Sança, esposa d'Alfons I, o d'Elionor de Castella, Violant d'Hongria i Teresa Gil de Vidaure, esposes de Jaume I.¹⁷¹

Queda un darrer aspecte sobre el qual interrogar-se, pel que fa a la mort de Jaume II i a les pràctiques funeràries i als rituals. Què es féu en aquells 18 dies entre la mort i el trasllat? D'entrada, aquest període de temps i el lloc de la mort esdevenen clarament diferents respecte del cas de Pere el Gran, ja que en aquell cas el rei morí a Vilafranca, molt més a prop del

monestir de Santes Creus, on havia de ser enterrat. Per altra banda, el període transcorregut entre la mort i l'enterrament fou realment curt, ja que passaren únicament dos dies. Cal preguntar-se el perquè d'aquest limitat període de dos dies, cosa que fa suposar la gairebé inexistència d'exposició pública del cos i ens fa preguntar si és possible establir relació entre les circumstàncies i el lloc de la mort i les característiques de les cerimònies públiques de dol.

Tornant al cas de Jaume II, la Crònica de Pere III relata que, abans de ser dut a Santes Creus «fo soterrat en l'església dels frares menors» de Barcelona. S'hauria d'entendre, també, si hi hagueren cerimònies de dol públic. Amb totes les reserves del cas, es pot aportar el testimoni del *Cronicó* de Mascaró relatiu a la mort de Pere el Cerimoniós:

“Et dictus dominus rex Petrus obiit Barchinone quinta die mensis ianuarii, anno Domini M^oCCC^oLXXX^o septimo, circa auroram, in Palacio Regum quod est in parochia Sancti Michaelis Barchinone. Qui regnavit per quinquaginta et unum annum et xi menses et xi diebus, et fuit sepultus ad partem sinistram altaris Sancte Crucis Sedis Barchinone, decima die dicti mensis. [...] Fuit autem positus seu traditus ecclesiastice sepulture corpus dicti domini regis Petri in Sede Barchinone x^a die mensis ianuarii predicti anni. Et per novem dies sequentes post dictam sepulturam, cotidie venerunt ad dictam sedem de mane omnes parrochie, et omnes mendicantes, et fratres Sancte Eulalie de Campo, de Sancta Anna, fratres de Nazaret, sorores Montis Alacris, sorores de Valdonzella, sorores Sancti Petri Puellarum Barchinone, sorores de Ionqueris, omnes cum cruce extensa, cum officio defunctorum alta voce cantando, et super tumulum dicti domini regis singulariter per eidem fiebat absolucio. Et in predictis

Capítol 4.1

novem diebus, cotidie fuit missa sollempnis defunctorum pro dicto domino rege cum offerta unius candeles cum denariis, die dominico excepto. Et in dicta sepultura convenerunt omnes comites, nobiles et milites pro maiori parte tocius regni.¹⁷²

El cas de Pere III presenta certes semblances amb el de Jaume II, tot i que extrapolar un ritual de seixanta anys posterior pot ser arriscat. En primer lloc, s'ha de notar com, entre la mort i l'exposició al dol públic transcorren cinc dies, en els quals haurem de creure que es procedí al procés de momificació o, en tot cas, a un primer tractament del cos.¹⁷³ En segon lloc, resulta clar que soterrar ha d'equivaler a *tradere ecclesiasticam sepulturam*, i no a enterrar, posar sota terra.¹⁷⁴ No sols això, sinó que, com s'ha pogut veure més amunt en el cas de Jaume II, amb el *tradere sepulturam* hem d'entendre el moment de ritual públic amb què s'havia de llegir l'*Officium mortuorum*, i el cos del rei era col·locat en un taüt provisional. Haurem de pensar que el cos del rei va ser posat (*positus* diu Mascaró) en un túmul en un punt de l'església que l'havia d'acollir temporalment, "*ad partem sinistram altaris Sancte Crucis Sedis Barchinone*" (el de Joan I era al

costat dret, mentre els d'Alfons II i Constança, als Framenors, eren al costat de l'altar de sant Nicolau), ja que els plants i resos dels qui anaven a visitar el rei es feien "*super tumulum*", abans no es decidís el trasllat al lloc definitiu d'enterrament, que en el cas de Pere III i Joan I no fou fins al 1401. Tal vegada, tan sols havia de ser un taüt, que, com en el cas de Pere II, segons el relat de Desclot, "*folrà-la hom dins e defora de bell presset vermell*", ja que entre el moment de la mort, amb la cerimònia fúnebre, i la preparació d'un vas de pedra, sembla passar un cert temps. Per exemple, el perdut epitafi de la tomba de la reina Constança, després de recordar el dia de la mort i qui era, afegeix que: "*cum habitu est sepulta anno MCCC, primo kalendas iulii*", gairebé un any i mig després de la seva mort.¹⁷⁵

Pel que fa a aquests dos aspectes em sembla raonable pensar que en el cas de Jaume II es fes el mateix, amb la diferència que col·locaren el seu taüt a l'església dels Framenors, on també havia demorat uns dies la reina Blanca, com es veurà, i on descansaven la mare i el germà, que encara no disposaven d'una tomba definitiva de caràcter, aparentment, més monumental.¹⁷⁶ Hauríem de creure que, tot i que no és



Funeral en un *Ofici dels morts*. Segle xv

possible generalitzar, un cop completat aquest primer ritual, eventualment amb l'afegit d'una segona cerimònia en el moment en què el cos és dut al lloc d'enterrament, es tragués el cos

d'aquest taüt per completar el procés de momificació, ja que a les fonts el moment en què el cos és dipositat al sepulcre definitiu s'assenyala com a translació, i no pas com a eclesiàstica sepultura.

Per a Jaume II, també es va procedir a cerimònies de dol col·lectiu? I de quina manera? Amb quins rituals? Això es fa més difícil d'afirmar. És raonable, tot i la impossibilitat d'especificar, també perquè, a més de la distància temporal, sembla que –a part de l'exposició pública, tot i que no sabem amb quines formes, de la celebració de misses i de la presència de ciris–, part del ritual canvia depenent del monarca.¹⁷⁷ N'és un exemple el cas de Joan I, sempre relatat pel *Cronicó de Mascaró*:

“Fuit autem corpus dicti domini Iohannis portatum ad civitatem Barchinone, et die dominica, que fuit xxviii^a dies mensis madii predicti [anni] fuit portatum de ecclesia Sancti Andree de Palomario usque ad civitatem Barchinone, et fuit positum in ecclesia Sancte Eulalie de Campo Barchinone, et ibi fuit per totam noctem et in crastinum, que fuit dies lune de mane, processio Sedis Barchinone cum omnibus processionibus parrochialium ecclesiarum et mendicantium, et religiosarum puellarum Sancti Petri, Vallis Domicelle, Montis Alacri et de Ionqueris, fratres Sancti Pauli et Sancti Bernardi, et multum honorifice fuit portatum corpus dicti domini Iohannis ad Palacium Regale, quod est iuxta Sedem Barchinone multum honorifice, licet multum plueret. He coregueren les armes en Pere de Canto, iste primus, et quidam socius suus; he en Marí et quidam sardus, nepos d'en Valor, sardus. Et munterii dicti domini regis in die sepulture fecerunt maximum planctum, incedendo ante corpus dicti domini regis cum canibus, et falconerii cum eis, sed non portabant aves, mas loures cum butzines et cornetes, provocantes gentes ad luctum magnum. Et fuerunt facte in dicto palacio multe barandoneres, et supra locum ubi fuit positum dictum corpus fuit factum quoddam artifi-

cium fusteam nigrum, fabricatum ad duas aquas et acutum in sumitate; et totum dictum artificium erat plenum clavibus, et in quolibet clave ponebatur unus cereus iiiior librarum. Et in dicta aula fuerunt constructa iiiior altaria pro missis celebrandis.

Et in crastinum, que fuit dies martis dicti mensis et anni, corpus dicti domini regis fuit traditum ecclesiastice sepulture, et omnes processiones predictae accesserunt ad predictum palacium pro recipiendo corpore dicti domini regis. Et dictum corpus fuit portatum per civitatem Barchinone per illam viam per quam consuevit fieri processio in die Corporis Christi quolibet anno. Et cum fuit in Sede, in altari maiori, statim fuit incepta missa alta voce defunctorum, que celebrabatur per dominum Raymundum Barchinone episcopum sollempniter. Et perfecta missa et absolucionibus, fuit traditus ecclesiastice sepulture ad latus dextrum altaris Sancte Crucis, et ibi requiescit in pace. Et in dicta sepultura interfuerunt domina Maria regina Aragonum, domina Sibilia relicta regis Petri, nobilis Bernardus de Pinós, Raymundus Alamanni de Cervilione, archiepiscopus Terrachonensis, episcopus Gerundensis, episcopus Vicensis, abbas de Populeto, abbas Rivipullensis et quamplures aliis nobiles, milites et honoratos cives; tamen in dicta sepultura non interfuit aliquis comes.

Et in sequenti die, que fuit dies mercurii, domina Yolant, relicta dicti domini Iohannis, fecit fieri sollempniter unum anniversarium pro anima dicto domino Iohannis, quondam viri sui, dando unum pannum aureum pulcherimum cum ccis cereis, et cuilibet presbitero xii denarios, et cum offerta unius candele et unius denari, licet dicta domina non fuerit presens in dicto aniversario, sed domina Maria, uxor domini Martini, succedentis in regno Aragonum.

Capítol 4.1

In sequenti die, que fuit dies iovis, et fuit festum Corporis Cristi, non fuit factum aliquod anniversarium ob reverencia festi, nec fuit facta processio ipsius festi, nisi tamen per Sedem.

Die veneris sequens, domina Maria regina Aragonum, consors domini Martini regis Aragonum, fecit fieri unum anniversarium simile supra proximo, tamen dedit duos pannos aureos, cum signis suis, cum ccis cereis. Et fuit sermoin missa dicti anniversarii, et celebravit missa episcopus Vicensis, nam precedentes missas celebraverat dominus episcopus Barchinone.

Die sabbati sequenti, fuit factum anniversarium in dicta Sede per honoratos consiliarios Barchinone, qui iam dederant in die sepulture duos pannos; tamen in die dicti anniversarii possuerunt quinquaginta cereos, et alia fecerunt ut supra.

In sequenti die dominica nihil fuit factum propter diem dominicam. Et die martis, que fuit xx^a dies iunii anni predicti, dominus comes Urgelli fecit fieri unum honoratus anniversarium pro anima dicti domini Iohannis in Sede, tamen ipse non fuit presens cum detineretur podegra, sed missit pro dicto anniversario dominum abbatem de Ager et

quendam militem, et dedit tres pannos aureos –in uno fecit fieri vores cum armis suis et in aliis duobus non–, et centum cereos, et cuilibet presbitero xii denarios cum offerta unius candele et denari”.



Missa de funeral. Segle xv

És possible que ja a Barcelona se celebressin misses i algun altre ritual per a Jaume II. Tanmateix, no en sabem res en positiu. Tot i que no és el cas d'entrar en detalls, s'ha de recordar com els cerimonials fúnebres no acaben amb la deposició del cos del mort, bé al primer sepulcre provisional, al lloc on va morir, bé al lloc definitiu de la sepultura, a més del posterior trasllat al sepulcre. Com a mínim, i veurem un cas més elaborat per a la reina Blanca, hi havia celebració d'aniversaris i de misses, i no sols a l'església que acollia el darrer descans. Així és àmpliament testimoniats al segle xv.¹⁷⁸ A més, part de la població havia de vestir de gramalles al llarg d'un temps segurament no inferior a tres mesos.¹⁷⁹

Algun altre element ens el pot aportar l'escassa documentació relativa a la mort de l'infant Pere. No sabem quan va arribar al rei Jaume la notícia de la mort del germà, mort el 30 d'agost de 1296 a Tordehumos. Aparentment va tardar bastant de temps. De totes maneres, el rei es trobava a València. El dia 7 d'octubre ordenà el pagament de les teles per als vestits de dol;¹⁸⁰ el dia següent ordenà, sempre a Bernat Colomet, pagar seixanta-quatre brandons que, molt possiblement, havien servit per a



Capítol 4.1

misses o per a alguna cerimònia en absència del cos de l'infant.¹⁸¹ El 9 d'octubre, manà pagar a l'almoïner reial, fra Arnau, 100 sous de Barcelona “*quos per ipsum in piis helemosinis ob remedium anime dompni infantis Petri, fratris nostri mitti volumus et converti*”.¹⁸² Finalment, els dies immediatament posteriors va ordenar pagaments per a diferents pitances a establiments eclesiàstics de la ciutat de València: el dia 10 d'octubre mana pagar 20 sous reials als frares de Sant Agustí, 28 sous als frares de Santa Maria del Carmel i 40 a les germanes de Santa Maria Magdalena “*pro pitancia ob remedium anime domini infantis Petri*”;¹⁸³ el dia següent, 162 sous als Frares Predicadors, tot i que no especifica la raó,¹⁸⁴ i el mateix dia, també als Predicadors, altres 210 sous reials per dos dies de pitança.¹⁸⁵ No sabem quin cerimonial es va conduir a Saragossa, on va ser enterrat l'infant. Així mateix, sembla que les cerimònies públiques es van limitar a la ciutat de València, on es trobava el rei en aquells moments. De totes maneres, el monarca, el dia 5 de novembre, ordenava a Guillem Tarí que fes penjar el “*vexillum novum et scutum*” de l'infant damunt la seva tomba a Framenors.¹⁸⁶

Més enllà dels temps tècnics de momificació del cos del difunt i de l'eventual construcció d'un sepulcre de pedra, es pot formular una hipòtesi respecte a un possible significat del cos del difunt en un taüt de fusta provisional. És tan sols una hipòtesi que de cap de les maneres es pot estendre de manera general i que, tanmateix, s'ha de tenir en compte.

El 15 de març 1304 el rei Jaume escriu a fra Roderic, guardià dels Framenors d'Almazán, a prop de Sòria, perquè Gilabert de Centelles vol dur el cos del seu avi, Bernat, a Catalunya;¹⁸⁷ quatre dies més tard es dirigeix al seus oficials i explica que el cos de Bernat de Centelles, mort el 1277,

es troba “*in monasterio Fratrum Minorum de Almazano extra sepulturam in quadam caxiam tenebatur, qui quidem Bernardus, ut dicitur, in sua ultima voluntate mandavit ne sepelliretur nec extraheretur de loco de Almazano donec sui creditoribus esset integre satisfactum*”, és per aquesta raó que, els seus creditors, volen que el rei empari el cos de Bernat fins que Gilabert no hagi pagat els deutes.¹⁸⁸

És a dir que, en alguns casos, la demora en una sepultura provisional, i lluny del lloc on el mort ha decidit que vol ser enterrat, té una doble funció: en primer lloc, una que podríem definir com a penitencial, una espècie de purgatori en què es troba el cos del difunt fins que els marmessors o els hereus no hagin solucionat els comptes pendents que encara té en aquest món, aspecte que havia de ser de certa importància, ja que en els testaments, després del nomenament dels marmessors, la primera clàusula és justament la relativa a l'extinció dels deutes que el difunt pugui tenir. En segon lloc, és també una mena de garantia per als creditors que esperen ser pagats tenint el difunt com si fos en hostatge.¹⁸⁹ Aquesta podria ser, per exemple, la causa per la qual el cadàver de Ferran Sanxis encara es trobés, el 26 de març de 1302, a mans dels Templers a Montsó, en lloc d'estar enterrat a Santa Maria de Fontclara, així com havia establert al seu testament.¹⁹⁰

Si passem a examinar el cas de les reines Constança i Blanca veurem com hi ha certes diferències, i no crec que les hàgim d'atribuir només a la casualitat que n'ha fet conservar la documentació.¹⁹¹

El Divendres Sant de 8 d'abril de 1300, en el ple de la nit, moria a Barcelona la reina Constança. Havent mort en aquella ciutat, tal com establí el seu testament, havia de ser enterrada a l'església dels Framenors,¹⁹²



Capítol 4.1

juntament amb el seu primogènit Alfons. No sabem res del trasllat ni de quan s'acomplí. Al seu testament la reina havia establert: “*volumus et ordin[a]mus quod in die obitus noster expendantur in exequiis sepulture nostre [...]a fratris et clericis secularibus, qui interfuerint sepulture nostre, et pauperibus centu[m unci]as auri, secundum quod manumissoribus supradictis visu[m] fuerit expendere*”.

La voluntat de la reina es va complir;¹⁹³ raonablement la cerimònia es va dur a terme a la mateixa església de Framenors pocs dies després, i hi havien de participar els membres de la família reial presents a Barcelona, el grup de fidels de la reina, a més de frares i altres clergues. No he trobat pagaments per ciris, que n'hi havia d'haver de totes maneres, però, aparentment, tant els familiars com la petita comunitat de dones fidels a la reina i els seus servents ja havien d'anar vestits de gramalles.¹⁹⁴

El dia següent a la mort de la seva mare, el rei Jaume n'informava l'arquebisbe de Tarragona, tots els bisbes dels seus dominis amb els capítols de les esglésies, més els abats de Ripoll, Sant Cugat, Santes Creus i Poblet, i les respectives comunitats. El rei els demanava:

*“quatenus eius exequias ordinetis in dicta ecclesia honorifice ut concedet celebrari, et nichilominus per totam diocesim vestram cunctis clericis iniungatis ut eiusdem regine exequias cum omni devocione debeant modo debito celebrare, manifestis indiciis ostendentes quod sicut in gaudiorum nostrorum tripudiis exultatis ilariter, sic et doloribus nostris moti videamini devocius condolere”.*¹⁹⁵

El mateix dia escrivia a les ciutats perquè “*eius exequias in dicta civitate Valencie a civibus et aliis civitatis eiusdem ordinetis universaliter celebra-*

ri, ut quilibet in ecclesia congregati animam regine prefate ei qui offert spiritum Deo vivo specialiter recomendent”.¹⁹⁶ Així mateix, les convocatòries al dol i a les cerimònies públiques són prou explícites. Tot i que és possible que el rei n'hagi informat el papa, l'interès per la mort de la reina mare sembla limitar-se als territoris de la Corona. És també possible que, ateses les implicacions de la reina en la política internacional del darrer mig segle i el recent posicionament de Jaume en l'escaquer internacional, ni l'interessés fer pública la seva pèrdua a prop les famílies reials de França i Nàpols, ni fos adient informar-ne els pocs membres de la família Staufen, tots il·legítics, que encara sobrevivien.

El que resulta molt clar és que Jaume II promou una general unió pública al voltant de la monarquia centrada en la litúrgia de la missa en ajuda de l'ànima de la reina. No sé si és casualitat, però, aparentment, de la convocatòria falten els nobles i s'ignora el germà Frederic, amb el qual, almenys de cara a l'exterior, encara hi havia guerra. Com mostra el darrer autor de les *Gesta comitum*, la nova política del rei amb l'abandonament de Sicília i Mallorca (el llegat polític del pare i del germà), i l'arrencament al costat del papa, amb els títols d'almirall i gonfanoner, no havia trobat l'aprovació de tothom, tot i que haurem de veure només en les capes altes de la noblesa i de part del clergat i, potser, en les administracions de les principals ciutats algú capaç i interessat a opinar sobre aquesta qüestió. El silenci respecte a la noblesa, amb la presència de les administracions urbanes i del clergat, semblarien abonar la hipòtesi que la insatisfacció es trobava en aquest sector, o braç de les Corts, amb famílies que, improvisament, s'havien trobat a fer-se la guerra entre si o havien vist frenada la fluida relació entre els dominis de banda a banda del mar Tirrè.



Capítol 4.1

El cas de la reina Blanca, tot i que ens falten els elements concrets del ritual, és encara més eloqüent. El dimarts 13 d'octubre 1310 moria a Barcelona, com a conseqüència del seu desè part, la reina Blanca.¹⁹⁷ Després de pocs dies, en què el cos estigué als Framenors i en què es procedí, possiblement, a algun tractament abans de la sepultura i a alguna cerimònia religiosa, segons el *Compendium abbreviatum*, el dissabte 17 fou traslladada a Santes Creus.¹⁹⁸ Com en altres casos ja examinats, es pot apreciar que va transcórrer aproximadament una setmana entre el moment de la mort i la translació del cos al lloc d'enterrament previst. El testimoni del *Compendium* havia estat posat en dubte, ja que deia que el cos de la reina havia estat enterrat als Framenors fins al moment del trasllat a la tomba definitiva, a primers de 1316.¹⁹⁹ Tanmateix, el testimoni del doc. 103 ens permet confirmar l'afirmació del *Compendium*.²⁰⁰

Res ens obliga a dubtar de la sinceritat de l'afecte que el rei tenia per la reina, tot i les profundes diferències que hi poden haver entre els sentiments d'un monarca medieval i les d'un home comú contemporani. Així mateix, és clar que Jaume II veia en Blanca quelcom més que una estimada esposa que havia complert amb escriure els seus deures d'instrument de pau i que, sobretot, amb la seva fertilitat, havia plenament assegurat la perpetuació de la família.

Hi ha alguns aspectes que s'han d'examinar amb més detall, com ara l'abast de la comunicació de la mort de la reina, a més de la seva rapidesa, i la complexitat de les cerimònies de dol públic, juntament amb els rituals, i la data, del trasllat de la tomba provisional a la definitiva. Finalment, s'hauran de plantejar algunes consideracions sobre la con-

cepció que el rei Jaume tenia del panteó de Santes Creus. Comencem amb el dol públic.

Blanca d'Anjou havia significat el final d'una guerra de vint anys, i representava la nova col·locació de la Corona d'Aragó en l'escenari internacional, així que la seva importància política era gran. A més, el rei acabava de tornar de la costosa i fracassada expedició a Almeria.²⁰¹ Totes les condicions que aconsellaven certa comunicació pública. Tot i així, l'obligat suport cerimonial i, aparentment, la resposta col·lectiva van ser de molt superiors a allò que ja havia ocorregut al temps de la mort de la reina Constança. I això, també a l'interior dels territoris de la mateixa Corona.

Com es pot comprovar fàcilment, tant la nòmina de personalitat eclesiàstiques, com de monestirs i ciutats no sols és molt més àmplia que en el cas de Constança, sinó que és també present cert nombre de nobles aragonesos (i els catalans? i els valencians?). La retòrica emotiva del document en què s'anuncia la mort de la reina és considerable, i es veurà que el rei està molt disposat a perseguir un to de comunicació dedicat a la moralització, com també és important la requesta de misses i altres obres piadoses en favor de l'ànima de la reina:

“Ad noticiam vestram, non sine cordis amaritudine, verum etiam anxio dolore, defferimus per presentem quod illustris domina Blanca, felicis memorie regina Aragonum, karissima consors nostra, post dolores gravissimos quibus ratione par[tus] sui extitit per dies aliquos multipliciter lacessita, d[e]mum ipsorum dolorum angustia superante, die martis proxime preterita, in vespere, prout Altissimo placuit, viam fuit univ[er]se carnis ingressa, et ut regina catholica spiritum Deo dedit. Igitur vos

*affectuose ducimus deprecandos quatenus circa missarum celebrationem, elim[osin]arum, oracionum et aliorum operum piorum suffragia que salutem anime dicte domine regine respiciant tam in civit[ate] quam locis aliis vestre diocesis, ut vestro congruit officio, tam per vos quam diocesanos vestros sollicitam opera[m], dilacione postposita, effectualiter et efficaciter impendatis”.*²⁰²

Més enllà de qualsevol dubte respecte de la sort de l'ànima de la seva esposa, que no n'hi havia d'haver gaire (tot i que s'hi insistirà),²⁰³ és evident la voluntat per part del rei d'unir tota la Corona en una sèrie d'actes rituals al voltant de la monarquia. Als nobles, per la seva banda, demana suport emotiu: *“Hec igitur vobis intimanda curavimus, ut sicuti in nostris prosperis naturaliter dilec[cionis], sic ex huius nostre tocusque regni adversitati articulo tristitiam sentiatis”.* Per la resposta dels ciutadans de Berga,²⁰⁴ sabem que arreu del país se celebraren misses, oracions i altres solemnitats per dos dies.²⁰⁵

El rei, a més, involucra en els actes de dol cerimonial també el papa i bona part dels cardenals: *“ut animam antefate quoniam regine sanc-*



Funeral de Lucy de Vere. 1220-1230

titas vestra habere dignetur in suis sanct[is] oracionibus commendatam”. El pontífex li respon l'1 de novembre, i per consolar-lo li diu que està convençut que *“eadem regina, quam ornaverat monilibus virtutum Altissimus, iuxta laudabile testimonium vite sue, vivet pereniter cum beatissimis spiritibus in excelsis”*, així mateix: *“ut siquid macule non purgate in dicta regina forte remanserit, iuxta divine misericor-*

*die plenitudinem abstergatur, eidem devotarum orationum suffragia, prout nobis fuerit ex alto permissum, iuxta tue supplicationis instanciam, libenter apud Salvatorem omnium impendemus et impendi per alios faciemus”.*²⁰⁶

I amb una altra butlla proclama, després d'haver exaltat la sang reial de la reina i les seves preclares virtuts, que a tots aquells que pre-



Capítol 4.1

garan “*singulis diebus apud Deum et Reginam celorum, pro ea orationes devotas et humiles effundendo de omnipotentis Dei misericordia et beatorum Petri et Pauli apostolorum*” remetrà cent dies de penitència.²⁰⁷

D'altra banda, el rei també demana que es parli de la reina als sermons dels tres diumenges següents al dimecres 21 d'octubre, i que els predicadors “diguem en lur sermó a la gen[t] que pregunen a Déu per la ànim[a] de m[a]dona la regina”,²⁰⁸ i que tothom que tingui algun greuge o algun impagament per part de la reina, i que ho pugui demostrar, que presenti les seves queixes als diferents establiment eclesiàstics. Finalment, a la capella del Palau Reial, a l'altar de sant Nicolau, s'havien de celebrar misses diàries, i per fer això encarrega un calze especial.²⁰⁹

Proves de l'impacte de la notícia i de la seva difusió en són almenys les cartes que Albert de Mediona, el comte d'Urgell, Ponç de Ribelles, Jaume de Xèrica, la priora de les monges dominiques de Saragossa i l'infant Sanç de Mallorca escrigueren al rei entre altres coses per expressar el condol.²¹⁰ I també que els ciutadans de Berga sentissin la necessitat d'assegurar el rei que havien complert amb totes les cerimònies, malgrat que la comunicació oficial li hagués arribat amb retard.²¹¹

Tanmateix, la diferència potser més notable respecte a la mort de la reina Constança és la cobertura internacional. Veiem que cartes, en què es posa especial èmfasi sobre el “*vinculum ac causas multiplices que vos et nos in amoris et h[il]laritatis dulcedine tena[citer] nos corroborant et confirmant, dignum esse decrevimus u[t] successus nostros, sive in pro[sperum] sive in aversum eos disponat Altissimus, ad vestram not[ifici]am perducimus*”, són dirigides a nombrosos membres de les famílies reials francesa, mallorquina, siciliana, napolitana, castellana i

portuguesa, totes elles unides per llaços de parentiu al rei Jaume. Amb Maria, esposa de Carles II el Coix i mare de la reina Blanca, i altres membres de la família reial napolitana, l'intercanvi de cartes serà més fecund, amb una missiva en resposta a una de Maria, plena d'eloqüència consolatòria.²¹²

És a dir, el rei Jaume transforma la mort de la seva esposa en un acte de solidaritat amb la Corona, i de comunitat ritual en el dol, no sols dels seus súbdits, sinó, també, de bona part d'Europa, tota aquella part, almenys, amb la qual, a través del parentiu adquirit gràcies a diferents matrimonis, podia presumir tenir lligams d'aliança política. Si trenta anys abans, el 1282, bona part dels ulls d'Europa eren dirigits cap a Barcelona, en espera de saber què faria el rei Pere II, ara hi tornen per causes doloroses que, al mateix temps, haurien d'estrènyer els lligams de pau entre les diferents monarquies. Un altre moment, en el fons, de la intensíssima activitat diplomàtica del rei.²¹³ A més d'això, el rei, fent gala d'una considerable retòrica típica del gènere de les consolacions, mostra la seva personalitat, la seva religiositat i la seva cultura.

Així com ja havia estat el cas amb el seu pare, també la translació del cos de la reina Blanca al sepulcre definitiu havia de ser un acte de gran solemnitat. Un cop acabada la tomba, el rei Jaume fixa la data del 17 de novembre 1315, el primer dilluns després de la festa de Sant Martí. Fins i tot, el 16 d'octubre escriu a Teresa d'Urrea, priora de Sigena, i a la seva filla Blanca, per dir-los que és millor que no vinguin.²¹⁴ El 12 d'octubre havia convocat l'infant Jaume,²¹⁵ i el 20 del mateix mes li escriu per avisar-lo de la propera arribada de la reina Maria de Xipre, raó per

la qual es podria demorar la translació.²¹⁶ L'1 de novembre, però, atès que ha rebut notícia del retard en l'arribada de la flota que la porta a Catalunya, li renova l'ordre d'anar a Montblanc,²¹⁷ i el 4 de novembre, al moment que convoca l'infant Alfons, l'avisava que el seu germà ja està de camí.²¹⁸ Li torna a escriure el dia 6 per ordenar-li de portar vint-i-cinc ciris (doc. 96);²¹⁹ el mateix dia, també convoca Guillem, bisbe de Lleida; Francesc, bisbe de Tortosa; Andreu, abat de Poblet, i Galceran, abat de Sant Cugat.²²⁰ També pensava convocar els representants d'unes ciutats catalanes, però, finalment, la missiva no es va enviar.²²¹ Possiblement perquè, com comunica el dia 8 a Pere, abat de Santes Creus, la cerimònia s'ha de suspendre perquè l'han informat de la propera arribada de la seva nova esposa, Maria de Xipre.²²²

El 26 de desembre torna a escriure als bisbes de Lleida i Tortosa, i als abats de Poblet i Santes Creus per informar-los que el trasllat es farà el dilluns 12 de gener;²²³ també torna a convocar l'infant Alfons,²²⁴ i informa l'abat de Santes Creus que és la seva intenció arribar al monestir el di 7 de gener, que ja ha convocat aquells que vol siguin presents i li demana "ut paretis interim et provideratis de hiis que expedire videbitis negocio supradicto".²²⁵ És possible que la translació es dugués a terme el dia 13, que és quan trobem el rei a Santes Creus,²²⁶ dada que veuríem confirmada pel pagament, el dia 19, d'un drap d'or necessari per a aquesta finalitat.²²⁷ Aparentment, va ser només l'arribada de la nova reina la que va desaconsellar d'organitzar altre cop una gran cerimònia general, limitant-ne la presència a la d'uns fills, el infants Jaume i Alfons, més uns pocs bisbes i abats. Possiblement, era més adient concentrar l'atenció i el favor popular envers Maria de Xipre, i limitar la memòria de la seva predecessora a l'àmbit estricte del ceremonial religiós.

Les destacades diferències entre els actes, comunicacions i cerimònies de mort dels reis i reines, no excessivament separats en el temps, semblen indicar una certa "personalització" de cada cas, dependent de les circumstàncies de la mort, el lloc de decés, el moment polític de la corona o el simbolisme propi de cada personatge. Aquesta possibilitat fa difícil traslladar o equiparar cerimonials de monarques posteriors explicats per la documentació als casos més antics, on les referències de les fonts són extremadament limitades, entenent que fou a partir d'un cert moment quan s'instauraren unes pràctiques cerimonials molt més clares, explícites i detallades. En el cas de Pere el Gran, no sabem ni tan sols si el cos del rei fou objecte d'una exposició pública que, en cas d'existir devia ser, forçosament, molt limitada atenent al poc temps transcorregut –dos dies– entre la mort i l'enterrament. Quasi res es desprèn de les cròniques que hi fan referència. Desclot redueix la descripció a "...Amb gran honor trasc-lo hom de Vilafranca, e portaren-lo rics hòmens e cavallers al coll, tro sus que foren al monestir de Santes Creus.... E aquí, quan l'hagueren portat al monestir damunt dit e fet llur plant sobre el seu cos, los barons e los rics hòmens sebolliren-lo, axí honradament com se tany, davant l'altar major del dit monestir".²²⁸

La informació recollida a la *Crònica* de Ramon Muntaner, capítol CXLVI, és encara més escadussera. Després de portar el cos del rei al monestir i de l'ofici solemne: "veérets-hi, depuis fo passat d'esta vida entrò fos més en terra, més de deu mília brandons cremar. E com lo senyor rei fo enterrat, cascuns se n'anaren en llurs terres, e pertot trobaven grans plors e grans plants".²²⁹



Capítol 4.1

Tot i això, el que sembla almenys inqüestionable, més enllà de les comunicacions clarament polititzades sobre la mort d'un rei o d'una reina, és la repetició d'una sèrie d'actes i simbolismes habituals en la cerimònia fúnebre i que hem de suposar també presents en el cas de Pere el Gran: la possible compra d'un drap d'or per a les cerimònies d'enterrament, un fet habitual constatat posteriorment, en el regnat de Jaume II, en diversos casos de funerals, trasllats o aniversaris de mort. Clara és també l'assistència de nobles i prelats acompanyant el fardell mortuori i la presència de gran quantitat de ciris i brandons a la cerimònia. Aquest costum sembla que creà en ocasions algun maldecap a causa de la gran acumulació de fum a l'església. D'aquí el document de Pere el Cerimoniós que, l'any 1378, esmenta que en l'enterrament de Jaume II l'any 1327 es van treure abans algunes vidrieres de l'església de Santes Creus perquè no s'acumulés el fum dels brandons i perquè ningú les trenqués. Pel document sembla interpretar-se que devia ser habitual trencar-les a pedrades. Per això, el rei Pere el Cerimoniós demana a l'abat de Poblet si es podria fer el mateix per als funerals de la seva esposa i reina Elionor de Sicília:

“Lo rey.

Abat. Vists havem los capítols que-ns ha mostrats de part vostra frare Guillem, nostre almoynier, sobre-l fet de la translació de la reyna, nostra muller, que Déus haia, los quals vos trametem entreclusos en la present; et havem-hi fetes nostres respostes, segons que veurets, en la fin de cascun. Manants-vos que segons les dites respostes vos haiats en les coses contengudes en los dits capítols. A part açò, que com haiam entès que quant se féu la translació del rey en Jacme, qui fou transladat

en Sentes Creus, levaren algunes vedrieres de la església del dit monastir, per tal que per lo gran fum dels brandons no-s trencassen les dites vedrieres; vós ab lo covent acordats si serà necessari que algunes de les vedrieres se leven d'una part e d'altre de les finestres de la església d'aquex vostre monastir; e provehits-hi segons que trobarets ésser fador, per manera que les dites vedrieres no puxen pendre dampnatge. Dada en Barchelona sots nostro segell secret, lo primer dia de juny del any MCCCLXXVIII. Rex Petrus.”²³⁰

També és probable l'execució de la cerimònia de “córrer les armes”, no esmentada en el cas de Pere el Gran, però probablement existent. El “córrer les armes” era un ritual dels funerals hispànics medievals consagrat als membres de l'estament militar (des del cavaller al rei) i que les fonts anomenen “córrer les armes” o solemnitat de “descament de cavalls” o bé “*quebrantamiento de escudos*” i “*arrastre de banderas*” depenent dels territoris orientals o del regne de Castella i Lleó. Suposava la pervivència d'una celebració romana, el *funus imperatorum*, que protagonitzaven els membres de l'ordre eqüestre a la mort del seu màxim representant. Com a Roma, la celebració d'aquest ritual va tenir el seu reflex iconogràfic durant el segle del gòtic en l'àmbit peninsular. El trobem com a part de l'ornamentació de molts sepulcres, ja sigui del sarcòfag o dels relleus que decoren l'arcòsol que el cobreix.²³¹

A la Corona d'Aragó les fonts relacionades amb el “córrer les armes” són anteriors als testimonis iconogràfics coneguts. Una de les referències més antigues que es coneixen correspon a Ramon Llull. La inclou com a part d'un *exemplum* en el seu *Libre de Evast e Blanquerna* i diu així:



Capítol 4.1

“Murí un cavaller en aquella çitutat, e com lo portaven soterrar a l’esgleya, anava sa muller e sos parents ab lo cors, e eren vestits de negre, e ploraven molt fortment, e fahien gran dol, tirants lurs cabells e squinçants lurs cares e lurs vestiments. En un gran cavayll guarnit cavalcava un scuder armat, qui cridava, e plorava la mort de son senyor, e les armes a envers portava.”

El funeral que s’hi descriu correspon al d’un cavaller. Tot i això, el procediment no devia diferir gaire del que va dedicar la ciutat de València al rei Jaume I, el 1276. Ramon Muntaner se’n fa ressò en la seva *Crònica* i també trobem el rastre d’aquesta celebració en honor al monarca a la documentació municipal posterior. Segons explica el cronista, la mort es va produir al Palau Reial d’aquesta ciutat: “E els dols, e els plors, e els plants e els crits començaren per tota la ciutat, que no hi romàs ric-hom, mainader ne cavaller, ciutadà, dones e donzelles, que tui anaven darre-rra la senyera e l’escut seu, e deu cavalls a qui hom havia tolta la coa. E així anaven tuit plorant e braidant: e aquest dol durà en la ciutat quatre dies”. Segles més tard, la mort del rei Joan II a Barcelona, l’any 1479, va provocar la inclusió en el *Llibre de les Solemnitats* d’una crònica de les seves exèquies o sepultura, segons la designació catalana aplicada al funeral de cos present i diferent de la solemnitat, que és el terme reservat a les commemoracions que tenen com a centre els símbols representatius del difunt.

Tot i això, altres cronistes contemporanis també deixaren constància d’aquests mateixos rituals, de manera que, excepcionalment, disposem d’un total de cinc fonts. Es tracta de les descripcions de l’arxiver Pere Miquel Carbonell, de l’escrivà Jordi Safont, del cronista improvisat i

anònim del quadern de Santa Maria del Mar, i de Gabriel Turell, que incorpora un apartat sobre el córrer les armes en el seu *Arbre de Honor*, un tractat heràldic escrit a Barcelona al segle xv. En tots els casos, la dimensió cavalleresca del funeral apareix detallada minuciosament. Segons es desprèn d’aquestes fonts, en el córrer les armes participaven un total de vuit genets als quals es destinaven quatre banderes i quatre pavesos, preparats per a la ocasió amb els emblemes dels diferents regnes. Els cavalls anaven coberts amb gualdrapes –una manta llarga que protegia i adornava la gropa d’una muntura–. El seguici també incorporava els caçadors del monarca que feien sonar cors i botzines de caça. El grup, sorollós i commovedor, recorria els carrers de la ciutat i s’aturava en llocs determinats on anunciaven la mort del rei amb gran dramatisme. S’arrossegaven les banderes, es trencaven els escuts i els genets podien tirar-se a terra des dels seus cavalls. Com a fons de l’escena sonaven els cors i les botzines i bordaven els gossos llebrers.

A la Corona d’Aragó, la cerimònia, d’acord amb els coneixements actuals, fins i tot quan es dedicava al rei, quedava restringida majoritàriament al lloc on tenia lloc el funeral de cos present i, més tard, podia celebrar-se de nou quan es procedia a l’enterrament definitiu. En ambdós casos el córrer les armes podia desenvolupar-se a l’aire lliure o en un espai tancat, ja fos el Palau Reial o a l’església del monestir.²³²

9. El primer sepulcre de Pere el Gran

Quan encara era infant, el 1252, el rei Jaume I ja havia promès que el seu fill seria enterrat a Santes Creus.²³³ Així ho afirmava el mateix Pere el 2 de febrer de 1259.²³⁴ I pel seu testament del 3 de juny de 1282 el monarca tornaria a confirmar que volia la seva sepultura en aquest cenobi.²³⁵ Segons el *Compendium Abreviatum* de Mallol,²³⁶ l'1 de febrer de 1284, de Barcelona estant, el rei es refermaria en aquesta voluntat afegint el seu segell al document del 1259, que fins llavors només tenia incorporat el de Jaume I.²³⁷

Aquestes disposicions aporten poca o cap informació sobre la tomba en si. Pel que fa al testament de 1282, en primer lloc, el rei manava que el seu cos rebés sepultura honoríficament i bé (*“Eligimus nobis sepulturam in monasterio Sanctarum Crucum ordinis Cisterciensis, quod constructum est in diocesi Terraconensis. Mandantes quod corpus nostrum sepeliatur in predicto monasterio, et quod sepultura nostra fiat bene et honorifice”*), però no donava disposicions detallades sobre com havia de ser aquesta sepultura.

Tanmateix, atorgava un gran llegat al cenobi cistercenc, deu mil morabatins que havien de ser emprats per comprar honors per al benefici del monestir. En els documents de compra d'aquestes honors s'havia d'especificar que es feia amb els diners llegats pel sobirà difunt. El propòsit d'una donació d'aquesta importància queda aclarit en la clàusula següent: l'abat de Santes Creus havia de mantenir sempre sis monjos preveres que cada dia celebressin misses de difunts i preguessin a la divinitat per l'ànima del monarca i les dels seus parents i absolguessin el seu túmul (*“qui singulis diebus perpetuo teneantur celebrare missas*

defunctorum et orare specialiter ad Deum pro anima nostra et pro animabus parentorum nostrorum, et absolvere tumulum nostrum”). L'abat s'havia també d'assegurar de complir les següents disposicions: un dia de la primera setmana de cada mes havia d'efectuar un aniversari per l'ànima del rei i les dels seus parents; així mateix, *“de fructibus honorum qui de dictis decem milibus morabatinorum ementur”*, havia de satisfer-se una pitança en cadascun d'aquests aniversaris, per a tot el convent.

Atès que hi havia instruccions precises sobre com havia de ser la seva tomba, d'aquestes disposicions es desprèn que la intenció de Pere el Gran quan efectuà aquest llegat era la d'assegurar-se una intermediació apropiada amb Déu per mitjà de les misses i pregàries dels monjos de Santes Creus. La tomba per força havia de ser de factura humil, no s'hi havien d'esmerçar gaire diners; la seva sepultura havia de ser decent i honorífica, però en tot cas el seu sarcòfag no havia de ser ni ric ni monumental. Potser el rei pensava en una tomba similar a la del seu pare Jaume I, que el 1272 havia disposat sebollir-se en una urna vora el sepulcre del seu avi Alfons I el Cast: *“Et ibi nostrum corpus sepelire mandamus iuxta monumentum illustris Ildefonsi, felicitis recordationis avi nostri, subsequenter, scilicet, post ipsum monumentum volumus enim quod eius monumentum sit prius”*.²³⁸

Tampoc el codicil del 4 de novembre de 1285, set dies abans de la seva mort, donava noves informacions sobre com Pere el Gran volia que fos la seva futura tomba; despatxava la seva refermada voluntat de romanre a Santes Creus amb la protocolària fòrmula *“eligimus sepulturam nostram in monasterio Sanctarum Crucum”*. Afegia al llegat de deu mil morabatins la possessió dels llocs de Forès, Sarral i Cabra del Camp, una

Capítol 4.1



Enterrament de sant Olaf. Vers 1300

resolució que havia de topar amb moltíssimes dificultats.²³⁹

Sembla que el funeral i primer enterrament del rei va tenir lloc el 13 de novembre, dia de sant Brici de Tours, segons es diu al *Compendium Abreviatum* de fra Mallol: “Anno Domini. M^o. CC. LXXXV^o, in vigilia Sancti Martini, in prima hora noctis, serenissimus dominus rex Petrus Secundus, inclite recordationis, obiit feliciter in Domino in Villafrancha Penitensi. Et in die Sancti Bricii fuit in hoc monasterio Sanctarum Crucum traditus honorifice sepul-

ture”.²⁴⁰ Com ja hem destacat en apartats anteriors, podem concloure que els preparatius del sepeli van ser per força escassos i de curta durada.

Es tracta d'un període extremadament curt i fins i tot de caràcter sorprenentment ràpid si el comparem amb el del seu fill, Jaume II, enterrat disset dies després del decés. És evident que la mort inesperada del rei Pere i el poc temps transcorregut fins a l'enterrament no permeteren gaires lluïments per a la construcció del sepulcre que forçosament havia de respondre a la senzillesa esmentada per la documentació. Però com era doncs i on s'ubicà la tomba del rei?

Certament, és difícil concebre com seria el primitiu receptacle en què va ser enterrat el cadàver de Pere el Gran. Per informar-nos-en hem de recórrer, entre d'altres, als cronistes Bernat Desclot i Ramon Muntaner. La informació recollida en el *Llibre del Rei En Pere* de Desclot es concentra en el seu darrer capítol, el CLXVIII. Després de la mort del rei Pere i de les primeres demostracions de dol, l'abat i monjos de Santes Creus acudiren a Vilafranca per endur-se les reials despulles: “Los barons

e los rics hòmens sebolliren-lo, axí honradament com se tany, davant l'altar major del dit monestir”.²⁴¹

La informació recollida en la *Crònica* de Ramon Muntaner, capítol CXLVI, és encara més escadussera. Després de portar el cos del rei al monestir i de l'ofici solemne: “veérets-hi, depuis fo passat d'esta vida entrò fos més en terra”.²⁴² El cronista Muntaner, en un altre capítol de la seva *Crònica*, el CLIII, ens parla de la tomba del rei Pere com d'un *vas*.²⁴³

Dels dos relats es desprèn que Pere el Gran podia haver rebut primerament sepultura sota terra, possiblement dins el taüt folrat de presset vermell que cita Desclot. Com ja hem dit, aquesta primera sepultura seria similar a la que l'I de gener de 1242, en el seu segon testament, Jaume I volia per al seu cos a Poblet: davant de l'altar major i en el lloc de pas dels que hi transitaven, projecte que abandonà, com hem vist, per sepultar-se vora Alfons I: “*Precipimus itaque corpus nostrum sepeliri in monasterio Pupuleti et in tumulo non depicto, sed sub terram ante altare Sancte Marie eiusdem monasterii et in loco per quem vadant ad altare transeuntes*”.²⁴⁴

Capítol 4.1



Trasllat del cos de St Edmund*. Segle xv



Funeral d'Eduard el Confessor. Mitjan segle XIII

La crònica de Sant Joan de la Penya, així mateix, afirma que el rei “*muy honradamente fue soterrado en el monesterio de Santas Cruces, del Orden de Cistells*”.²⁴⁵ El primer epitafi del rei Pere, recollit en la versió definitiva de les *Gesta Comitum Barchinonensium*, insisteix també que el rei jau a Santes Creus “tornat en el fang” (*modo limus*): “*Audax, magnanimus sibi miles quisque fit ymus, qui bello primus inerat, iacet hic modo limus*”.²⁴⁶ No és contradit per l'epitafi en pedra present encara avui al monestir: “Audaç, magnànim, davant d'ell qualsevol cavaller és ínfim, aquell que primer anava a la guerra, ara jau aquí (tornat) fang”.²⁴⁷ Així i tot, aquestes tres referències al fang i al soterrament poden ser simples recursos estilístics i efectistes. Eufemià Fort interpretà l'epitafi santescreuà de la següent manera: “Audaç i magnànim com era, imprimí aquestes qualitats als seus soldats. Ell, que fou capdavanter en la lluita, jau ací ara el darrer”. Cèsar Martinell, abans, ho traduï com: “El que era primer en la guerra, ara jau ací humilment”.²⁴⁸

Mentre les famílies més cabaloses es feien construir un sarcòfag, altres laics s'enterraven directament en el cementiri del monestir, senyalant sovint la seva tomba amb una estela.²⁴⁹ La riquesa del personatge i la quantia del seu

llegat també determinaven si el cos seria dipositat en el cementiri o en un altre àmbit. A Poblet, hom distingeix quatre àmbits del monestir on s'instal·len sarcòfags: el claustre, la galilea o nàrtex i els antics cementiris de monjos i conversos.²⁵⁰ A Santes Creus, els Montcada es feren enterrar a la galilea, però la construcció de la nova façana comportà el trasllat de les seves restes al claustre.²⁵¹ En tot cas, es respectava gairebé sempre la regla següent: a l'entorn de les esglésies es situava el fossar per a la gent del comú; en els pòrtics, sala capitular i claustres, s'enterraven els benefactors, abats, canonges i altres eclesiàstics; a dins del temple, bisbes, ministres de l'Església, sobirans i personatges de la seva parentela.²⁵² Un altre exemple de sarcòfags com els dels Montcada seria el de Ramon de Montoliu i Berenguer, fill de Berenguer de Montoliu. El 1291 tots dos havien fet promesa d'enterrar-se a Santes Creus. Després de morir, els seus cossos foren reclamats per l'abat i dipositats “*in claustro iamdicti monasterii, ubi corpora suorum predecessorum de Monte Olivo iam supulta sunt*”.²⁵³ Aquest sarcòfag es troba avui dia a la quarta galeria del claustre.

Com ja hem dit, de la mateixa manera que hi havia sarcòfags en els cementiris, així mateix



Galeria del claustre amb els sarcòfags de famílies nobles

hi havia personatges que es feien soterrar dins el clos monàstic. A Santes Creus en tenim un bon exemple en l'apotecari barceloní Pere Jutge, que havia fet construir l'altar de Sant Bernat. En morir el 1316, va llegar 200 sous per a llànties i un censal de 100 sous anuals per a la *mensa* de Santes Creus. El *Compendium Abreviatum* ens diu que el seu cos va ser “*deportatum ad presens monasterium et sepultum in claustro eiusdem monasterii ante portam ecclesie, que est satis prope capellam predictam Sancti Bernardi, in introitu ipsius portalis, in terra cum lapide albo marmores superposito*”. La placa de marbre de Pere Jutge encara es conserva a la porta de la Lliçó. També hi havia

tombes similars davant la porta de l'hospital del monestir.²⁵⁴

Però l'exemple més reeixit d'aquesta mena d'enterraments el tenim en el testament, o més aviat codicil, atorgat per Roger de Llúria el 10 de setembre de 1291. L'almirall disposava ser sepultat en el sòl de Santes Creus, als peus de la tomba de Pere II, perquè la llosa de la seva tomba pogués ser trepitjada pels que hi transitessin. Aquesta és una de les finalitats simbòliques principals d'aquests enterraments sota terra i és una fórmula clara d'humilitat: “*Et quod corpus nostrum sepelliatur in solo dicte ecclesie ad pedes sepulcri illustrissimi domini regis Petri claree*



El cementiri de Santes Creus, darrere de la capçalera de l'església

memoriee, ubi sepultus est quod plane, sicut per solum aliud ecclesie super lapidem sepulturee suprapositum possint euntes lap(id?)em ipsum pedibus calcare; et quod in lapide ipso fiat suprascriptio literarum ad nostrum beneplacitum...”²⁵⁵

Tot i que aparentment l'almirall ja havia expressat abans el seu desig d'enterrar-se al costat del rei Pere,²⁵⁶ la promulgació d'aquest codicil s'ha de contextualitzar amb el fet que aquell mateix dia l'almirall Roger es trobava a Lleida, on hi era també Jaume II. Al dia següent rebria del rei el castell i vila de Cocentaina i la vila d'Alcoi.²⁵⁷ Com que tots dos havien visitat



Capítol 4.1



La sala capitular de Santes Creus amb les tombes dels abats

recentment la tomba del rei Pere, devia conèixer de primera mà la intenció del nou sobirà d'erigir un ric monument funerari a la memòria del seu pare.²⁵⁸ La reacció de Roger de Llúria devia ser instantània i ràpidament acordà amb el cellerer de Santes Creus, que era present a la cort, les disposicions del seu futur enterrament. El document expressa clarament que l'almirall ja havia decidit enterrar-se en el monestir, però ara calia redefinir la configuració de la seva sepultura.²⁵⁹ En el moment de la mort de Roger, el 17 de gener de 1305, veurem que ja s'havia completat el sepulcre definitiu del rei Pere. No hi hagué, per tant, problemes per excavar la tomba de l'almirall als peus del nou monument del rei.²⁶⁰

Tornat al cas de Pere el Gran, una altra possibilitat al vas excavat, com apunta Barry Charles Rosenman, és que els nobles que transportaren el sepulcre a Santes Creus deixessin el taüt del rei Pere davant l'altar major, a l'espera que el seu fill Alfons decidís què s'havia de fer amb les reials despulles,²⁶¹ però resulta estrany que Pere el Gran no s'hagués manifestat respecte al tema durant tota la seva vida, i molt més durant la seva llarga agonia, i hagués de ser el seu fill qui finalment decidís què fer del seu cos.

Seria més plausible que deixessin el taüt a la vista perquè, en tornant de Mallorca, el seu fill pogués retre honors al cadàver. Entretant, hom li prepararia un receptacle senzill, molt diferent de la banyera de pòrfir que finalment contindria el cadàver.

Seguint Rosenman, hi ha un precedent similar en el capítol 564 del *Llibre dels fets*, quan l'estiu de 1276 Jaume I demana que, si mor abans que el seu fill hagi esclafat la revolta dels andalusins valencians, el seu cos no sigui sebollit a Poblet, sinó que romanguí davant l'altar major de Santa Maria d'Alzira o de Santa Maria de la Seu de València fins que el seu fill Pere obtingui la victòria i estigui disponible per a les honres

fúnebres. Llavors el nou rei el podrà traslladar a Poblet per a la seva sepultura definitiva: “E, encara, pregam-lo que, si cas s'esdevenia que nós d'aquesta malaltia moríssem en l'endemig, que ell seria en establir los castells, que ell en aquella saó no ns tragués del regne, per ço con la terra, per absència del dit infant En Pere se'n podia perdre; e si nós moríem en aquel endemig en Algezira, que'l bisbe d'Osca e l'altra companya que ab nós era nos soterrassen a Sancta Maria d'Algezira o a Sancta Maria de València, segons que nós havíem ja manat. E pregam al dit infant En Pere que, la guerra passada, ell nos faés portar, si moríssem, a Sancta Maria de Poblet, on nós érem ja lexats”.²⁶²

Jerónimo Zurita calca les paraules del *Llibre dels fets*, però confirma així mateix que, en efecte, aquest desig del rei Jaume I es va complir al peu de la lletra: “Y ordenó que si muriese de aquella dolencia andando el infante proveyendo lo necesario para la guerra, no sacase su cuerpo fuera del reino, porque por esta causa no se hubiese de ausentar el infante y quedase la tierra a tanto peligro, y fuese depositado en santa María de Algezira o en la iglesia mayor de Valencia; y acabada la guerra fuese sepultado en el monasterio de Poblete”.

*“Fue depositado su cuerpo en la iglesia mayor de la ciudad de Valencia, ante el altar mayor, hasta que se llevase a Poblete a donde estaba sepultado el rey don Alonso, su agüelo, y él se había mandado enterrar”.*²⁶³

Així doncs, molt bé podria ser que el taüt amb el cadàver de Pere el Gran hagués estat dipositat d'una manera similar, davant l'altar major de Santes Creus, mentre s'esperava que el seu fill tornés d'una missió bèl·lica per retre-li honors i una sepultura definitiva, tal com igualment havia fet el difunt rei amb el seu pare

Jaume I. Hem de tenir per gairebé segur que va ser el mateix rei Pere, en el seu llit de mort i recordant els fets succeïts nou anys abans, qui va proposar que s'obrés d'aquesta manera.

El seu fill Alfons, ja rei, no aniria a Santes Creus a retre els honors al seu pare fins tres mesos després de la seva mort.

En aquest període de tres mesos, abans de la visita d'Alfons, és molt probable que el cos del rei es mantingués en el taüt de fusta amb el qual se'l traslladà al monestir. La visita d'Alfons degué implicar la disposició de les restes i el taüt dins un sepulcre senzill que en aquell moment es considerà definitiu.

honres fúnebres de Pere II, almenys pel que fa a diversos eclesiàstics i magnats catalans, en què el rei manava a tots que es reunissin amb ell el divendres 13 de febrer.²⁶⁷

Els funerals, segons el cronista Muntaner, van durar deu dies, però per l'itinerari reial sabem que no va ser així. Muntaner també ens diu que el monarca va venir a Santes Creus des de Barcelona, quan en realitat havia entrat al Principat des de terres valencianes.²⁶⁸ Tant aquest cronista com Zurita parlen de la gran pompa amb què es va dur a terme el dol per al sobirà mort. L'aragonès comenta: *“Las exequias se celebraron con grande aparato y cerimonia como se requería, y el cuerpo del rey se puso después en un hermoso túmulo que el almirante trajo de Sicilia de muy excelente pórfido”.*²⁶⁹

Tindrem ocasió més endavant de parlar de l'alveus de pòrfir que va ser el receptacle final del cos del rei, ara només comentarem que el “después” no pot ser tan immediat com sembla interpretar-se del relat de Zurita, ja que, mentre es duïen a terme de aquestes cerimònies de dol, Roger de Llúria no es trobava a Catalunya. El 25 de novembre Alfons havia despatxat l'almirall cap a Sicília, on arribà el 12 de desem-



Resurrecció de Llätzer. Segle XIII

9.1 EL SEPULCRE DE PERE EL GRAN DURANT EL REGNAT D'ALFONS II (1285-1291)

Alfons II va rebre la notícia del decés del seu pare el 17 de novembre, mentre es trobava a Mallorca.²⁶⁴ No marxà de les illes Balears fins al 22 de gener de l'any següent, dia en què desembarcà a Dènia.²⁶⁵ El nou rei visità Santes Creus del 13 al 16 de febrer de 1286.²⁶⁶ S'ha conservat el document de convocatòria a les



Capítol 4.1

bre.²⁷⁰ No es tornaria a reunir amb Alfons II fins al març del 1286, quan sortí de Sicília amb dues galeres per anar a Barcelona.²⁷¹ Mentre reunia més vaixells en aquell port, acompanyava el monarca a la seva coronació a Saragossa, el 14 d'abril. Després, un cop armades prou naus de combat, Roger hauria conduït una expedició naval contra la costa occitana, hostilitzant tot el territori entre el cap de Leucata i Aigües Mortes. Aquesta incursió començaria a primers de juny.²⁷² Roger no tornaria a Sicília fins al setembre del mateix any.²⁷³

Tanmateix, encara que no fou dipositat en l'*alveus* de pòrfir, l'enterrament del rei Pere devia costar diners. Es parla en el *Compendium Abreviatum* de més de 20.000 sous (*“Et quare abbas et conventus in fabricatione sepulture dicti domini regis Petri Secundi exposuerant de pecuniis dicti monasterii magnam quantitatem puta viginti milium solidorum”*), que encara es devien l'abril del 1287, i pels quals Alfons II va donar al monestir el vinyet situat davant Vilaverd.²⁷⁴ Sobre aquesta donació, Eufemià Fort i Cogul ens diu: “Una anotació domèstica ens concreta que els béns que Santes Creus tingué a Vilaverd no s’hi obtingueren per a la paga dels diners esmerçats en la construcció del sepulcre de Pere el Gran..., com ve a dir el còdex [el *Compendium Abreviatum*], sinó com a paga dels drets que havia de satisfer al monestir el rei Alfons II, segons la concòrdia feta sobre la batllia de Sarral”.²⁷⁵

Podem afirmar que fra Mallol va confondre els 20.000 sous que el 1303 reconeixia deure Jaume II per la construcció de la segona tomba amb uns diners que el monestir pagà per les concessions d'Alfons II a Vilaverd i Conesa, que havien de suplir la rebaixa que es féu de la donació de Pere II sobre Forès, Sarral i Cabra. Tot plegat, el pacte de 10 d'abril de

1287, entre monestir i monarca, per arranjar la qüestió de l'herència del rei Pere, no diu en cap moment res referent al sepulcre ni a l'eclesiàstica sepultura.²⁷⁶ En parlarem més endavant, tant dels pactes de 1287 com del document de 1303.

Retornant al primer enterrament del rei, hem d'entendre que no es devia gastar una quantitat de diners tan gran, ni tan sols comptant la preparació del cos del rei, el seu taüt i el transport. Tot això entre l'11 i 13 de novembre. Ni comptant el cerimonial, accessoris com ara brandons i draps d'or, la manutenció de tots els comensals que acudiren tant a la primera com a la segona honra fúnebre, de les seves bèsties (possiblement també es va celebrar un córrer les armes), els drets de sepultura i, finalment, de la construcció del receptacle on s'havia de dipositar el rei Pere. Aquest receptacle, es tractava d'una fosa amb una llosa? O bé d'un nou sarcòfag de pedra o fusta? Aquesta és una pregunta de difícil resposta, però ens inclinem a pensar que, acabades les cerimònies dels dies 13 a 16 de febrer de 1286, Pere el Gran devia ser enterrat en un sarcòfag exempt, de factura senzilla. Potser fins i tot aquest sarcòfag es va dipositar vora l'indret on ara es troba el monument funerari definitiu. D'aquesta manera, l'enterrament primigeni de Pere el Gran s'assemblaria força al del seu pare Jaume I.

A més a més, cobraria encara més sentit que el futur Jaume II volgués aportar el seu gra de sorra a la sepultura paterna, fent transportar des de Sicília un sarcòfag de moltíssima més qualitat: l'*alveus* de pòrfir. Sobre això, cal tenir en compte que tant pare com fill tingueren ocasió d'admirar els panteons dels reis sicilians.



Capítol 4.1

L'examen de tots els registres, pergamins i cartes diplomàtiques de la cancelleria del rei Alfons no ha fet aparèixer notícies que ens portin a creure que existís durant el seu regnat una voluntat reial de canviar o millorar el receptacle mortuori del seu pare. Cal pensar que, per a Alfons II, la tomba no era temporal. La seva simplicitat, d'altra banda, era la norma d'aquells anys i no reflectia, com a cops s'ha cregut, un caràcter provisional.²⁷⁷ Tanmateix, d'alguna manera Alfons va voler lligar la memòria paterna amb la seva devoció franciscana: estant el 13 de gener de 1286 a Mallorca, per a l'ànima del rei Pere va confirmar l'establiment del monestir franciscà de Miramar de Valldemossa i va fer-hi una donació de 5.000 sous reials de València.²⁷⁸ Una altra acció prou significativa, duta a terme pel nou monarca l'11 de febrer, va ser la de reintegrar totes les propietats confiscades a la muller i fill de Ferran Sanxis de Castre, el fill bastard de Jaume I, executat per Pere, volent esborrar d'aquesta manera la mala fama que havia caigut sobre el seu pare per culpa del fraticidi.²⁷⁹

Un cop celebrats els funerals, ni de l'activitat governativa, ni tampoc de l'itinerari d'Alfons II, es pot inferir un gran interès pel monestir o, fins i tot, per visitar la tomba del seu pare. Com sabem, el 30 de març de 1286 fins i tot es va desdir de la promesa d'enterrar-se en el mateix indret, i va preferir de fer-ho a Framenors de Barcelona.²⁸⁰

Podem comprovar en el seu itinerari que el nou rei solia desplaçar-se en direcció a Lleida i Aragó passant per Cervera i Tàrraga; quan viatjava de Barcelona a Tarragona, o de Tortosa a Tarragona, no sembla que es desviés per sojornar a Santes Creus, com sí que faria mantes vegades el seu germà Jaume II. No hi ha cap estada més d'Alfons confirmada en els

registres de cancelleria. Hi ha alguns buits importants en l'agenda reial que podríem conjeturar com a estades a Santes Creus, però la coneixença que tenim dels hàbits viatgers del monarca fa bastant improbable que es tractin de visites al cenobi cistercenc. Podríem parlar, per exemple, de l'1 al 2 d'abril de 1286, això és, dos dies després de retractar-se d'efectuar la seva sepultura a Santes Creus i de confirmar que ho faria en el convent de Framenors de Barcelona; del 14 al 15 de març de 1288; de l'1 al 7 d'octubre de 1289; del 27 al 28 de març i del 28 d'octubre al 3 de novembre de 1290; o del 20 al 23 de maig de 1291.²⁸¹

Les problemàtiques derivades del llegat deixat a Santes Creus en el testament i codicil del seu pare semblen haver governat la major part de les relacions que Alfons II tingué amb el cenobi cistercenc. La restant documentació conservada és de curta volada; no hi hagué una estima forta del rei cap a Santes Creus.

La faceta més habitual de les relacions del nou monarca amb el monestir va ser la de la rutinària resolució dels conflictes de natura feudal que Santes Creus tenia tant amb els seus vassalls com amb d'altres senyors, o també per motius de monopolis i d'exempcions.²⁸² La renúncia d'Alfons a enterrar-se en el monestir i la seva decisió de fer-ho a Framenors de Barcelona devia ser un fort aturador per a unes relacions cordials i abundoses. El monestir sempre guardà un record amarg d'aquesta decisió.²⁸³

10. El panteó reial de Santes Creus

La construcció del monument funerari de Pere el Gran va ser idea del seu fill Jaume II d'Aragó (1291-1327) i I de Sicília (1285-1295). Fins aquell moment les sepultures dels reis havien tingut un caràcter modest; ni tan sols es pot parlar de l'existència d'un panteó reial oficial per als primers comtes reis del Casal de Barcelona. No seguien la tradició aragonesa de d'enterrar-se a Sant Joan de la Penya ni la barcelonesa de fer-ho a Ripoll, però tampoc crearen un panteó fix substitutori. Alfons I es va fer enterrar a Poblet. Atenent al vot que havia fet el 1200 d'enterrar-se en una casa hospitalera, Pere I fou portat a Sixena, al costat de la seva mare, fundadora d'aquella casa.²⁸⁴ Quatre anys abans, però, ja havia manifestat la seva voluntat de sebollir-se en aquell cenobi.²⁸⁵ Jaume I escollí Poblet, però no amb la idea de crear-hi un panteó reial, atès que consentí des de ben d'hora que el seu fill ho fes a Santes Creus. Val a dir, però, que fins al 1231 aquest monarca havia considerat de fer-ho a Sixena.²⁸⁶

Podem afirmar, això sí, que els reis de la dinastia catalana descartaren seguir enterrant-se en els vells cenobis benedictins i s'aixoplugaren sota l'edifici ideològic proporcionat pel més nou orde cistercenc i la preferència per institucions monàstiques instal·lades en terres no pirinenques. Pere el Gran va ser el primer monarca que tal vegada tingué en ment crear un panteó regi; això aniria en el mateix sentit que altres trets identitaris i propagandístics que mirà de copsar, amb èxit variat, per a la seva dinastia, com ara les noves armes del regne privatiu d'Aragó o la seva intitulació exclusiva de rei d'Aragó i Sicília.

Si deixem de banda els reis privatius d'Aragó i els comtes d'Urgell, per centrar-nos només en els comtes i reis del casal de Barcelona, veiem que

a Catalunya hi ha tres centres eclesiàstics amb múltiples sepulcres que es poden definir com a panteons: Ripoll, Poblet i Santes Creus, que presenten entre si característiques diferents, ja que Ripoll i Poblet evolucionen en el curs del temps respecte a la idea que els originà.²⁸⁷ A més, com es veurà, hi va haver també la temptativa de definir-ne encara un altre: Framenors de Barcelona.

Santa Maria de Ripoll, en un primer moment, és el panteó tan sols dels comtes de Besalú, ja que, després de Guifré I el Pilós, els altres comtes de Barcelona escolliran altres llocs on ser enterrats, i, en tant que panteó, és gairebé una creació de l'abat Oliba.²⁸⁸ És la reunió dels comtats de Besalú i de Cerdanya als de Barcelona que motiva els comtes Ramon Berenguer III i Ramon Berenguer IV a fer-se enterrar novament a Ripoll. Així, allò que, per obra de l'abat Oliba, havia estat un panteó d'una branca familiar es pot dir que s'erigeix en panteó dinàstic dels descendents de Guifré I.²⁸⁹

Tanmateix, Alfons I, també per representar la novetat de la monarquia, i la seva voluntat d'expansió, després d'haver elegit Ripoll, seguint les tradicions familiars, canvia d'idea i, el 1176, decideix ser enterrat en la nova fundació de Poblet, sempre que encara no s'hagi conquerit València, perquè en aquest cas voldrà ser enterrat al Puig de Santa Maria.²⁹⁰ Aquest canvi no va ser acceptat pacíficament pel monestir de Ripoll, malgrat les deixes testamentàries, i Pere I els haurà de recompensar ulteriorment.²⁹¹

Pere I, al contrari, ja el 6 de juny 1196 decideix ser enterrat a Sixena, al costat de la seva mare, la reina Sança, i no canviarà el seu propòsit. Aquesta decisió pot també dependre de la col·locació geogràfica del mo-

Capítol 4.1

nestir, en l'intent de mantenir cert equilibri entre Catalunya i Aragó, tal com el rei havia fet en vida.²⁹²

És Jaume I que erigeix Poblet en panteó, després d'haver canviat d'idea respecte al fet de ser enterrat al costat del seu pare (1226).²⁹³ Tanmateix, per a ell és un panteó polític i no pas familiar, tan sols lligat a les figures de monarques, que ell interpreta com a fundadors, d'Alfons I i la seva.²⁹⁴ Per això decideix que el seu fill, l'infant Pere, s'ha d'enterrar a Santes Creus.²⁹⁵ És possible que aquesta decisió tingués algun significat, també, de caràcter polític, ja que el monestir s'estava configurant com a lloc d'enterrament de famílies nobles, com els Montcada i els Queralt. Em sembla difícilment casual el fet que hi fos enterrat Guillem Ramon de Montcada, mort a Mallorca el 1229. L'infant Pere, en aquell moment hereu designat del comtat de Barcelona i de Catalunya, havia de descansar envoltat de nobles de la terra, com a símbol de la fidelitat que la noblesa li havia de portar.

Serà tan sols a partir de Pere el Ceremoniós que Poblet assolirà una dimensió de panteó dinàstic d'amplíssim abast, en el marc de la re-

organització i fixació de la memòria dinàstica duta a terme pel rei.²⁹⁶ És a dir que, en temps de Jaume I, trobem més difosa la idea d'escampar la protecció representada per la presència



Funeral. Vers 1460

de les sepultures reials, i de difondre pel país la sacralitat representada per les sepultures, que no pas la de crear un lloc únic de conservació de la memòria dinàstica.²⁹⁷

El fet que Pere II acceptés la idea paterna de ser enterrat a Santes Creus no va ser de fàcil interpretació, aparentment, en temps posteriors, i al *Compendium abbreviatum* trobem una explicació molt fantasiosa, i absolutament inexacta, dels fets, en què s'atribueix l'elecció a la gratitud provada per l'infant Pere envers el monestir, que havia estat el seu únic valedor al temps de la crisi amb Ferran Sanxis.²⁹⁸

Tanmateix, és possible que el mateix Pere II, més tard, un cop conquerida Sicília, pensés a transformar Santes Creus en un panteó, seguint el principi de Poblet; és a dir, com a representant d'una novetat política. M'ho fa pensar el fet que l'1 de febrer 1284 el rei fes confirmar la seva decisió de ser enterrat al monestir el 2 de febrer 1259, fes afegir el seu segell i revalidar el pergamí,²⁹⁹ i que justament dos dies abans l'infant Alfons (representant a la lletra el document en què el seu pare proclamava la seva decisió), també decidís de ser enterrat a Santes Creus.³⁰⁰ A jutjar per un document pos-

terior, del qual parlaré en breu, s'ha de creure que el rei hauria forçat el seu hereu a seguir-lo en aquesta decisió de compartir l'emplaçament per al darrer descans. Així mateix, pel que es pot deduir de la documentació, el rei Pere no havia projectat cap panteó de caràcter monumental, sinó, possiblement, de tipus més senzill, amb els tradicionals vasos, o sarcòfags, de pedra sense gran elaboració, semblants al de Pere I a Sixena. Al seu testament, del 3 de juny 1282, confirmant la decisió de ser enterrat a Santes Creus, diu que: «*sepultura nostra*

fiat bene et honorifice», i es definia més en les misses i altres rituals per a la salut de la seva ànima. I res no afegeix, a propòsit del tema, en el codicil del 3 de novembre 1285.³⁰¹

Que Santes Creus es convertís finalment en panteó reial comportava que els descendents del rei Pere respectessin la continuïtat d'enterrar-s'hi. El primogènit Alfons va fer vots per sepultar-se a Santes Creus. Ara bé, com diu en la seva renúncia de març del 1286,³⁰² dos anys abans d'aquells vots n'havia proferit uns altres que comportaven el descans etern a Framenors de Barcelona.

Tampoc no hem de descartar que hom optés per aquesta via per galvanitzar la lleialtat dels cistercencs catalans i aragonesos cap al Casal de Barcelona. Com ja hem vist més amunt, els seus abats rebrien requeriment dels seus superiors francesos perquè contribuïssin a la croada contra el seu sobirà; Pere el Gran hauria de prohibir que trametessin cap subsidi a terres enemigues.³⁰⁵ A més a més, també els demanaria serveis per rebutjar la invasió francesa, com ara la convocatòria d'homes dels seus llocs.³⁰⁶ Què millor que assegurar-se la cooperació de l'orde, abans que la guerra arribés a Catalunya, amb la proposta de panteó i d'enterrament futur del seu successor?

Tanmateix, el 30 de març 1286, el rei Alfons II ja havia canviat d'idea,³⁰⁷ i ho confirmarà en el seu testament del 10 de març de l'any següent, on reafirmarà la voluntat de ser enterrat als Framenors de Barcelona, on també establirà de ser enterrada la seva mare.³⁰⁸ Es fa difícil de dir si en aquest canvi d'intenció hi hem de veure un cert distanciament del seu pare, amb la voluntat de seguir la seva antiga decisió, per apropar-se a la reina Constança, des de sempre molt pròxima als Franciscans i gran protectora de l'orde; o si, l'apropament de la monarquia a



Enric VI d'Anglaterra davant la châse de sant Edmund a Bury St. Edmunds. Segle xv

10.1 SANTES CREUS VERSUS FRAMENORS DE BARCELONA, UN ANTIPANTEÓ INACABAT

Sabem, de fet, la data en què l'infant Alfons va fer els vots de sebolir-se al cenobi cistercenc: el 30 de gener de 1284,³⁰³ moment en què els estats del seu pare estaven en entredit i sota l'amenaça segura d'una invasió francesa.³⁰⁴ Els vots anteriors d'enterrar-se a Framenors devien formular-se vers finals de 1281 o principis de 1282; abans, per tant, de l'esclat de la guerra de les Vespres i l'expedició del seu pare a Sicília.



Capítol 4.1

l'orde franciscà, i la novetat d'aquest respecte dels cistercencs, van fer passar en segon terme les intencions paternes de constituir un panteó a Santes Creus, per recuperar l'empara de sant Francesc, ja que la seva primera voluntat, s'ha de remuntar aproximadament al 1281-82 (*"ante per duos annos et amplius"*).³⁰⁹ D'altra banda, el fet que el rei Alfons, un cop acabat de reincorporar a la Corona el regne de Mallorca, decidís de fundar un convent franciscà a Valldemossa *"pro remedio specialiter anime patris nostri et nostra ac progenitorum nostrorum"*,³¹⁰ mentre que el seu germà Jaume concedís el Real de Múrcia, un cop conquerida la ciutat, perquè l'abat de Santes Creus hi creés un monestir cistercenc,³¹¹ mostra amb prou claredat les posicions dels dos monarques respecte als ordes religiosos i al seu significat respecte de la monarquia.

Al *Compendium abreviatum* trobem una explicació d'aquest canvi d'intencions, que podria en part correspondre a la veritat, o, millor, ser una explicació *a posteriori*, un cop perdut el coneixement de com anaren les coses (talment el cas de la decisió de l'infant Pere de ser enterrat al monestir), deguda sobretot a gelosia i sentit de rivalitat amb l'orde mendicant. Bernat Mallol atribueix a l'astúcia de Pere de Bellfort, confessor franciscà del rei, aquest canvi de decisió, que, malgrat les protestes de l'abat de Santes Creus a prop del papa, va ser definitiu.³¹² El que aixeca sospites respecte de l'absoluta veridicitat del relat són certes aparents ambigüitats cronològiques. Segons semblaria del relat, l'abat de Santes Creus es queixà immediatament amb el papa, així mateix es diu que les inútils reclamacions foren presentades a Bonifaci VIII. Tanmateix, si la protesta fou presentada immediatament, ho va ser amb els papes Honori IV o Nicolau IV, i no amb Bonifaci VIII, que fou consagrat el 24 de desembre 1294. És possible, doncs, que Bernat Mallol confongui, o

parcialment s'inventi, que el monestir es va unir al rei Jaume II quan aquest demanà al papa el permís de traslladar el cos del seu germà a Santes Creus, com es veurà més endavant.³¹³

Sembla factible, per tant, pensar que Alfons optaria per sebollir-se a Santes Creus no només per la insistència paterna a crear un panteó dinàstic nou, sinó també per la necessitat política que comportava la situació bèl·lica del moment. Un cop mort el rei Pere, amb l'enemic francès foragitat de Catalunya i les esquadres de Roger de Llúria dominant la Mediterrània, el monarca entrant considerà que no hi havia cap argument de pes contra la seva decisió primera de romandre a Framenors de Barcelona. A més a més, Alfons mai s'havia embarcat cap a Sicília, i per tant tampoc estava sota els influxos ideològics i simbòlics dels monuments funeraris de Palerm, Cefalù i Monreale que el seu pare havia contemplat.³¹⁴ El projecte de panteó dinàstic només podria reprendre's durant el regnat del segon fill de Pere II, Jaume, que també havia de quedar impressionat per les tombes sicilianes i que s'aplicà, no només al fet d'erigir aquest nou mausoleu a Santes Creus, sinó al de crear un conjunt monumental sense precedents en el món funerari peninsular. No fou, així, Alfons II qui "encarrilà les coses", en paraules d'Artemi Folch, perquè li fos bastit un monument al seu pare.³¹⁵

Queda, doncs, dubtós de si la idea, per part de Jaume II, de fer de Santes Creus un panteó és una represa conscient de la voluntat del seu pare, o no. El que, al contrari, és força clar és que el rei té intenció de fer-ne un panteó monumental, i no tan solament un lloc de reunió de sepultures.

Tot i que les va canviant al llarg dels temps per diferents raons, el rei Jaume sembla que tenia idees prou clares de què havia de ser Santes

Capítol 4.1

Creus, si no, no hauria començat a projectar el mausoleu del seu pare als pocs mesos d'haver tornat a Catalunya per ser el nou monarca de la Corona d'Aragó.³¹⁶ Potser ja la tenia quan encara era només rei de Sicília, ja que al document parla de "*lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia ad dictum monasterium*", o, potser, se li va acudir arran de la visita al monestir amb la immediata comparació del sepulcre del seu pare amb el panteó sicilià de Palerm. Aquest fet, i el que, al cap de poc, l'1 de novembre, declarés que ell també es volia fer enterrar a Santes Creus,³¹⁷ i seguit immediatament per Roger de Llúria, mostren que la idea de transformar el lloc de sepultura del seu pare en un panteó monumental, si ja no l'havia completament elaborada a Sicília, sí que la volia posar en acte ben aviat. Com s'ha vist, tornarà a confirmar, amb molts detalls, la seva decisió fins al darrer testament del 28 de maig 1327.³¹⁸

També s'ha de notar com la presència de Roger de Llúria, als peus del seu rei, i la d'un germanastre d'aquest, i home de la confiança de Pere II, Ferran abat de Montaragó,³¹⁹ en fan un lloc molt lligat a la figura del rei Pere i del seu llegat polític, sobretot de com ho interpreta el seu fill Jaume.

La idea del rei pren cos, i varia, amb el pas del temps. El 25 d'octubre 1295 es casa a Vilabertran amb Blanca d'Anjou, i ja el 20 de desembre de 1295 havia fet prometre a la jove reina que s'enterraria a Santes Creus, decisió que la reina confirma en el seu testament del 18 d'agost 1308.³²⁰

També hem de considerar com, en la definició de Santes Creus com a panteó de la nova realitat política de la Corona, originada en les Vespres Sicilianes i la conquesta de Sicília, el rei Jaume havia de contrarestar la concurrent definició dels Framenors de Barcelona, on descansava el

seu germà, Alfons, i, de ben segur, ja se sabia que s'hi enterraria la seva mare. És gairebé cert que en la seva estada a Roma, entre gener i primers d'abril de 1297, va intentar a prop el papa Bonifaci obtenir l'autorització per al trasllat del cos del seu germà Alfons des de Framenors a Santes Creus. En un primer moment, tot i que ens falta el document, si no és que els tractes foren orals, el papa hi va ser favorable. Tanmateix, el 6 de maig 1297 el papa Bonifaci VIII l'informa que ha de renunciar al seu projecte,³²¹ a causa de l'oposició de la reina mare Constança, en aquells moments a Roma.³²²

Tot i que el cos del seu germà finalment no es va moure de Framenors, sabem que el rei Jaume no va abandonar la idea de dur-lo a Santes Creus. De fet, el projecte era encara vigent l'11 de desembre de 1302,



Enterrament de sant Edmund a Bury St. Edmunds. 1434-1439



Capítol 4.1

aprofitant, també, que la reina mare Constança ja s'havia mort. Aquest dia es redacta un document en què el rei impugna algunes clàusules del testament del seu germà, en concret les donacions fetes al convent de Framenors. A més de totes les deixes per les pitances, els aniversaris, les vestimentes dels frares i dels pobres, que s'havien de comptabilitzar per separat, Alfons havia deixat als Franciscans de Barcelona 16.000 sous anyals. Jaume, que ha consultat amb algun expert, posa en dubte

*“an dictus dominus rex Alfonsus potuerit legata predicta facere propter eorum immensitatem, et quia tantam partem obtinent regalium iurium, et eo maxime reputamus dominum regem prefatum legata ipsa dimittere non potuisse, quia illustrissimus dominus rex Petrus, bone memorie pater comunis sibi et nobis, nos memorato domino regi Alfonso substituit si eundem dominum Alfonsum, sicut et fecit, decedere contingeret sine prole legitima, ex qua causa memoratus rex Alfonsus regna omnia ei relicta nobis sine aliqua diminutione dimittere et reddere tenebatur”.*³²³

Per amor al seu germà, però, i per respecte als frares, manté la donació, tanmateix reduïda a la tercera part, i amb aquests 4.000 sous que assigna els frares hauran de costejar totes les altres despeses ocasionades per les cerimònies que s'han de celebrar per l'ànima del difunt; i el que quedés seria de lliure disposició per les necessitats del convent. Sempre que, afegeix el rei,

“si contingerit casus quod ffratres monasterii Sanctarum Crucum obtinerent quod ipsi habere deberent corpus seu ossa domini regis Alfonsi predicti, videlicet quod corpus seu ossa deberent sepeliri in dicto monasterio Sanctarum Crucum, quod ex tunc presens nostra concessio neque compositio seu transactio huiusmodi nullum habeat ex tunc effectum”.

És possible que el rei utilitzés l'amenaça de la translació del cos (*corpus seu ossa*) del rei Alfons com una arma de xantatge perquè els Franciscans, davant de la possibilitat de no rebre res, acceptessin la substancial reducció del llegat que havien de rebre. Tanmateix, no crec que Jaume II només expressés aquesta intenció amb aquesta finalitat, si encara no considerés de veres la idea de completar el panteó de Santes Creus també amb la tomba del rei Alfons.

Framenors, com a lloc que acollís tombes reials, neix de la voluntat de la reina Constança, de la seva devoció religiosa, especialment per sant Francesc i el seu orde, que representava la gran novetat i passió de les cases reials europees del moment. I, també, l'hem de veure en oposició al seu marit i a la seva idea política d'expansió.³²⁴ L'ascendent de la reina sobre alguns dels seus fills és més que evident, altrament no ens explicariem la ferma decisió d'Alfons de ser enterrat als Franciscans, tot i que no faci explícit el nom de la mare. Efectivament, el mateix ascendent Constança el tenia també damunt Frederic, rei de Sicília, del qual s'havia separat tan sols el 1297. El 29 de març de 1334 Frederic III feia testament, i entre les seves darreres voluntats n'apareix una que no deixa de sorprendre:

“Item, quia inter alia sacramenta Ecclesie sepultura est libera cuicumque, ne de hoc alicui preiudicium generatur, maxime quando cum devotione eligitur et ubi parentes sui vel propinqui sunt sepulti, nos advertentes quod in civitate Barchinone, in partibus Catalonie, in ecclesia Sancti Francisci ordinis Fratrum Minorum, ubi serenissima et beata domina regina Constancia, reverendissima mater nostra, et serenissimus et illustris dominus Alfonsus, dive memorie rex Aragonum, reverendus et



Capítol 4.1

karissimus frater noster, sunt devotissime tumulati, ad quam dominam matrem nostram specialem devocionem gessimus et gerimus, ita in obitu nostro nolumus ab ea aliquatenus separari, et ideo in predicta ecclesia prope monumentum predictae matris nostre subsequenter nostrum volumus fieri monumentum, et ibidem nostra eligimus sepulturam, et illic volumus et precipimus ossa nostra facere apportari, et ibidem modo debito tumulari. Volentes et mandantes omnino quod in dicta ecclesia duo construantur altaria iuxta predictam sepulturam nostram, unum videlicet ad caput monumenti nostri predicti, et aliud ad pedes eiusdem nostri monumenti que respiciatur versus altare maius ipsius ecclesie ex parte orientis. Relinquentes nichilominus et elegantes conventui dictorum Fratrum Minorum loci predicti, tam ratione sepulture nostre quam ut assidue teneantur orare pro nobis, pro necessitatibus ipsius conventus seu operibus inibi construendis uncias auri centum, semel tantum de quantitate dictarum unciarum auri mille relictarum pro anima nostra, solvendas eidem conventui per fideicommissarios nostros tempore translacionis nostri corporis in ecclesia eiusdem conventus facienda sub tali condicione, quod guardianus et fratres dicti conventus, qui tunc erunt vel pro tempore fuerint, ordinet quatuor fratres de sufficiencioribus conventus eiusdem qui sint deputati diebus singulis vicissim celebrare et offerre Deo sacrificia et libamina pro anima nostra iuxta nostrum monumentum in illis duobus altaribus construendis, ut superius est expressum.

Item, quod tota cordis devocione, propter innumerabiles gracias quas, licet indigni, a beata Lucia virgine et martire consequemur tota die, specialiter ad ipsam afficimur pura mente, et quia in die festivitatis eiusdem virginis pervenimur in hunc mundum, volumus nichilominus et manda-

*mus quod in quacumque parte, civitate vel terra Sicilie obierimus, quod corpus nostrum apportetur ad civitatem Syracusie et in maiori ecclesia ipsius civitatis, prout infrascriptis fideicommissariis nostris videbitur expediens, tumuletur ibidemque recomendetur, ita tamen quod tempore translacionis nostri corporis absque aliquo impedimento seu contradicione ubi repositi fuerimus permittatur per fideicommissarios nostros ossa nostra exhumari et apud Barchinonam, in Cataloniam, ut est dictum, facere apportari”.*³²⁵

Aquesta decisió era fortament contrària a les necessitats d’afirmació de la dinastia siciliana, així que el seu hereu, el fill Pere II de Sicília, en va fer cas omís, fins i tot ocultant-la als sicilians en el moment de la mort del rei, i Frederic encara jeu enterrat a la catedral de Catània.³²⁶

Aquest projecte de panteó mancat no deixa de tenir les seves aparents contradiccions. Efectivament, Frederic III, tot i declarar que, envers la seva mare, “*nostram specialem devocionem gessimus et gerimus, ita in obitu nostro nolumus ab ea aliquatenus separari*”, en vida va fer cas omís de la voluntat de la reina que abandonés el regne de Sicília, ja que aquesta al seu testament, al moment de deixar unes poc importants propietats seves al seu fill, havia posat la condició que aquest “*redierit ad mandata sacro sancte Romane Ecclesie*”.³²⁷ És a dir, que els dos fills de Pere i Constança que en vida van seguir fermament l’ideari patern de mantenir la possessió de Sicília i del regne de Mallorca, i obtenir una pau favorable a la Corona, Alfons i Frederic, són els que, al moment de la mort, volen trobar-se al costat de la seva mare, la qual a aquest ideari era fermament contrària. D’altra banda, el rei Jaume II, que es va veure obligat, o va creure convenient, abandonar-lo, tornant

Sicília i el regne de Mallorca als reis que tenien els dos regnes abans de les Vespres, és qui, en la mort i en la seva celebració, defensarà de la manera més ostensiva el projecte polític del pare, intentat completar-lo amb la translació del cos del germà Alfons.

La contradicció, tanmateix, podria ser tan sols aparent, ja que es fonamenta en una percep-

ció, diferent de la nostra, del realisme polític, del sentiment dinàstic o de la fascinació del poder, ja que aquests tenen un significat terrenal i transitori, que no contrasta, en el fons, amb els valors afectius o religiosos que sobreviuen en l'eternitat posterior a la mort.

10.2 JAUME II I LES PRIMERES PASSES PER A UN PANTEÓ REIAL AL MONESTIR DE SANTES CREUS

Va ser Roger de Llúria qui portà a Sicília la notícia de la mort de Pere el Gran, ja que arribà a Sicília el 12 de desembre de 1285. Segons les disposicions testamentàries del seu pare, a Jaume li pertocava heretar la corona sícula. Jaume vivia a l'illa des del 1283, quan s'hi va desplaçar, junt amb la seva mare Constança i el seu germà Frederic, per portar la regència del regne. Després de la mort del seu pare, va ser coronat el 2 de febrer de 1286 a Palerm.³²⁸ Seria Jaume, quan substituís el seu germà Alfons, mort el 18 de juny de 1291,³²⁹ el monarca que hauria de tirar endavant la idea del seu pare d'erigir un panteó reial a Santes Creus, i mirar d'aportar-hi, a més a més, l'esplendor artístic que havia contemplat en el seu primer

reialme, on residiria fins al 25 de juliol de 1291, quan s'embarcà a Trapani per navegar rumb a Barcelona.³³⁰ Jaume II continuà sent rei de Sicília fins al 24 de juny de 1295, quan en virtut de la Pau d'Anagni hagué de retornar el regne insular als Anjou de Nàpols. Com sabem, això no succeí, perquè els sicilians coronaren rei el regent que havia deixat a l'illa, el seu germà Frederic, el 25 de març de 1296.³³¹

Res fins al moment feia destacar les tombes dels reis catalanoaragonesos com a grans vehicles d'art monumental i propaganda dinàstica. Mai, és clar, s'havia donat la solució de la tomba coberta amb baldaquí, que en aquell moment ja era present en diversos llocs del continent europeu, en especial a França i Itàlia.³³² Però més que les mostres d'art continentals, el model que de veritat embadalí el rei Jaume era el de les tombes dels reis sicilians de les dinasties de Hauteville i Hohenstaufen.³³³

S'implicà Jaume II en la remodelació de la tomba del seu pare quan encara només era rei de Sicília? No tenim cap prova documental d'una voluntat similar. S'ha de tenir en compte que, mentre Alfons el Liberal regnava, Santes Creus era un monestir situat en la seva senyo-



Sarcòfag de Roger II de Sicília, a la catedral de Palerm



Capítol 4.1

ria, i emprendre-hi una obra com el remodelatge de la tomba del rei anterior hauria estat una descortesia envers el seu germà i superior familiar. Malgrat les relacions poc apassionades entre Alfons i el cenobi cistercenc, hem de considerar que aquest estava sota el patronatge dels comtes reis de la Corona catalanoaragonesa, i no es podia moure ni una pedra dels seus edificis, i molt menys de la tomba reial, si no era amb l'expressa aprovació del monarca regnant.³³⁴

Des d'un cert punt de vista, Santes Creus neix com a còpia de Poblet a la ment de Jaume II: més que un panteó familiar és un panteó polític. Tot i que, pel que es pot deduir de les fonts, la seva idea quant a formes i constitució del panteó van anar canviant, almenys dues d'aquestes van quedar immutables: des del punt de vista de la interpretació política, es fixà el rei Pere com l'inici d'una nova etapa de la Corona, i d'aquesta etapa ell, Jaume, en formava part; des del punt de vista formal havia de ser un panteó monumental.³³⁵

És possible que la idea inicial, tant si ja és concebuda en l'etapa de rei de Sicília com si no, fos celebrar l'adquisició de l'illa (i s'esperava de tot el regne); és a dir, una nova època de conquestes i d'ampliació dels confins de la Corona, establement col·locada en l'escenari europeu. Això havia de ser representat pel pòrfir de ressons imperials, a imitació dels sepulcres de Palerm. No fou per casualitat que Jaume es negués a resignar la corona de Sicília, i tornés a reunir els dominis que el seu pare havia separat.

La mateixa tomba del rei Pere reunia en si molts d'aquests significats. Alguns fets ja han estat notats, altres es poden matisar o donar-los profunditat.³³⁶ Al pòrfir de la banyera s'afegeix, en la part superior,

el reliquiari. Barry Charles Rosenman ha destacat la presència d'altres formes semblants a tombes reials de l'època, a més del significat de protecció representat pel Crist, la Verge, els dotze Apòstols i dos sants cistercencs, i d'ortodòxia per a un rei que havia mort excomunicat i que, juntament, amb els seus súbdits, al moment de la invasió francesa de 1285, havia estat acusat d'heretgia.³³⁷ A salvar la imatge de religiositat del rei ja s'havia proveït, des del moment mateix de la seva mort, i com expressa prou bé el relat de Bernat Desclot, amb la redacció d'un fals codicil testamentari, que, de fet, és un jurament.³³⁸ Finalment, Rosenman apunta, almenys en el cas de les tombes franceses, que *“the concept of sacred kingship, based on dynastic rights, is promoted by the French rulers through their choice of this particular reliquary-shaped tomb type”*.³³⁹

S'ha de dir que la reflexió teòrica de la monarquia francesa, dels carolingis i, encara més, dels reis capets, és molt més clara i elaborada respecte al cas de la Corona d'Aragó.³⁴⁰ Més enllà del ja centenari concepte de regnar *Deo gratia* (i que no és exclusiu de la monarquia), s'han de recordar alguns episodis de sacralització de la figura reial entre els monarques del Casal de Barcelona. L'any 1194 Alfons I patrocina la difusió de la imatge de Ramon Berenguer IV com la d'un sant (atribut que li queda a la nominació tradicional: el Sant); l'epitafi fúnebre, abans de ser col·locat dins el sepulcre del comte, possiblement va ser llegit públicament a Perpinyà, *epitafi* que està construït agafant, amb escassíssimes canvis, un fals plany en honor de sant Jeroni, la qual cosa manifesta la fàcil adaptació d'un discurs sagrat en un context de sacralització del profà.³⁴¹ Tampoc no hem d'oblidar la interpretació messiànica que



Capítol 4.1

el rei Jaume proporcionà de si mateix al *Llibre dels fets*.³⁴² Pel que fa al rei Pere, s'han de recordar les temptatives de beatificació de sant Oleguer i sant Ramon de Penyafort, just abans de l'expedició a Sicília, que havien d'atreure certa dimensió de sacralitat damunt la dinastia, atès el paper representat al costat de la monarquia pel bisbe i pel canonista dominic. I també cert paper sagrat amb el qual el rei Pere era representat a la propaganda antiangevina, sobretot amb la identificació amb Moisès.³⁴³

El tercer element sobre el qual es deté Rosenman són els lleons. D'aquests destaca el significat que tenen com a símbols “*of royalty, courage, and strenght*”. Així mateix, afegeix que “*a stronger connection between Peter and the lion is hard to provide*”.³⁴⁴ A part, el fet que aquests valors siguin expressats en un poema en honor seu, molt semblant a l'epitafi present a Santes Creus,³⁴⁵ sí que deixa

La tomba de Roger de Llúria, als peus del mausoleu de Pere el Gran

entreveure una estreta connexió entre el monarca i el lleó, perquè a les profecies, a les quals feia esment, el rei Pere és explícitament identificat amb el lleó, en un discurs amb un to obertament messiànic i apocalíptic.³⁴⁶

Així, la simbologia de la tomba i el seu aparell iconogràfic expressen clarament tant les virtuts reials i militars del monarca, com la seva simbologia religiosa, en oberta oposició a les posicions papals.

A mesura que es descabdellaven els esdeveniments, la concepció general del panteó, però, anava adquirint matisos, sempre mantenint el caràcter de nou començament, ja que hi havia el projecte, fracassat, d'afegir-hi la tomba del seu germà i del seu hereu; i la ferma intenció que hi descansés també la reina Blanca, que formava part significativa i integrant d'aquesta novetat.

És aquest el primer cop que a la Corona d'Aragó una reina forma part d'un projecte de panteó. De fet, és la primera vegada que, potser en l'aspecte afectiu, segurament en el polític, és reconeguda

Capítol 4.1

la importància de la reina, i això també després de la mort. La unió dels dos esposos a la mateixa tomba és un projecte des del mateix inici, i no la conseqüència d'una reunió posterior.

Confirma aquesta hipòtesi el fet que, ja el dia 15 d'octubre, tan sols dos dies després la mort de la reina Blanca, encarregués al duc d'Atenes, Gautier de Brienne,³⁴⁷ unes pedres de pòrfir per construir la tomba de Blanca i la seva, que, evidentment, en un primer moment havia de seguir el caràcter imperial, i sicilià, de la del seu pare. Tanmateix, el canvi de situació política, amb la Sicília separada de la Corona, tot i que, ara, en fraternes relacions, va fer abandonar ràpidament el projecte dels pòrfirs, i no sols perquè la mort de duc d'Atenes n'impedís l'obteniment. Ja que, la desaparició de l'un significava l'aparició de la Companyia Catalana en els mateixos territoris, fet que hauria permès igualment de fer-ne arribar. És possible que les profecies que circulaven, i que difonien Ramon Llull i Arnau de Vilanova, els dos lligats al rei Jaume, a propòsit del papa angèlic i d'un nou emperador reformador, identificat amb el seu germà Frederic III,³⁴⁸ el fessin canviar

d'idea, a més de les eventuals dificultats i despeses, ja que ni el significat imperial, ni la mateixa Sicília, formaven part del seu horitzó polític.

Per això, tot i mantenir l'estructura externa del baldaquí, i també per l'exigència d'un sepulcre doble, la seva tomba és completament diferent.

El conjunt dels dos sepulcres representa amb claredat continuïtats i canvis esdevinguts en el llarg regnat de Jaume II. L'exalçament de la monarquia a través d'un panteó monumental (idea que reprendrà Pere III per transformar el de Poblet) és acompanyada per la introducció de les novetats artístiques, ara sicilianes, ara franceses. El regnat de Jaume va significar, des del punt de vista tant artístic com cultural la definitiva obertura als corrents europeus, en una temptativa de modernització i estructuració dels regnes, que hem de veure expressada també per la fundació de la Universitat a Lleida.

El mausoleu del rei Pere el Gran, al monestir de Santes Creus





Capítol 4.1



Els lleons sobre els quals
recolza el sepulcre de pòrfir

També hi hem de veure un itinerari polític, amb representació visiva del caràcter dels dos monarques: valent i solitari, Pere II, amb l'obertura de nous horitzons i el lligam amb el partit gibel·lí i imperial; calmat i solemne Jaume, ara a prop de França. S'expressa un canvi de política i, al mateix temps, la fidelitat al pare. El rei Jaume, també, expressa la seva dimensió 'familiar', reconeixent el significat de les relacions matrimonials en els seus assoliments, i destaca, així, el paper fonamental de la reina Blanca, de la qual no es vol separar ni en el darrer descans.

Jaume II havia estat sovint acusat de duplicitat per part de qui no veia amb claredat les seves actuacions. En el fons, el panteó de Santes Creus és una altra mostra d'aquesta duplicitat, que hauríem de veure, millor, com a capacitat política de mantenir-se fidel a unes decisions i, al mateix temps, adoptar-ne altres de completament oposades. Tot i la condició d'edifici 'públic' que tenia el monestir, i, doncs, el panteó, no sols el missatge que aquest expressa, amb el seu complex ideari polític i simbòlic, és a la portada dels pocs que tinguessin un nivell de cultura suficient, sinó que el mateix conjunt és reservat, a part dels monjos, a l'apreciació dels pocs que varen participar en les cerimònies d'enterrament i altres que el tinguessin com a lloc de culte i d'enterrament. Però, de cap de les maneres, no era un lloc dirigit a l'atenció d'un públic ampli i internacional.

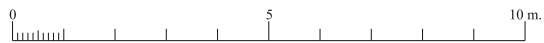
Al mateix temps, és un altre el model de reialesa que Jaume II s'encarregava de difondre i, aparentment, justament durant els anys en què estava construint el seu mausoleu. A l'abril de 1313 fra Pere Marsili acabava la traducció al llatí del *Llibre dels fets* de Jaume I, tasca que havia

duet a terme per encàrrec reial. Aparentment, Jaume II esperava donar més difusió europea a la figura del seu avi a través de l'organització del text del *Llibre dels fets*, feta segons criteris més propis de la historiografia professional, i de la seva traducció al llatí, que la feia llegible arreu d'Europa. Malgrat les bones intencions, però, la feina del frare dominic no tingué gaire difusió ni a l'interior de la Corona. I pels mateixos anys, el Jaume anava regalant exemplars del *Llibre* als nous monarques de la família o als hereus; ho fa el 1313 amb Sanç de Mallorca, el qual feia poc havia renovat el vassallatge al rei d'Aragó; ho fa amb l'infant Jaume I, un cop aquest renunciava a la primogenitura, amb l'infant Alfons.³⁴⁹

10.3 INICI DEL PROJECTE DE LA NOVA TOMBA

S'ha invocat erròniament que la primera iniciativa per a la nova tomba és del 10 d'agost de 1291, en una lletra escrita a Barcelona.³⁵⁰ Això és degut a un error de datació, o una errata, comesa per Heinrich Finke, que no sempre s'esmena.³⁵¹ En realitat la lletra és d'un any després, del 1292, com tot el registre en què està escrita. Cal tenir en compte que Jaume II no desembarcà a Barcelona provinent de Sicília fins al 13 d'agost de 1291,³⁵² i que aquell 10 d'agost es trobava a ciutat de Mallorca rebent l'homenatge dels seus prohoms.³⁵³ A més a més, no aniria a Santes Creus fins al 30 o 31 d'agost. Es fa difícil concebre que Jaume, havent romàs des del 1283 a Sicília, i que mai abans havia visitat el sepulcre del seu pare, donés ordres per la seva remodelació sense ni tan sols haver-lo vist.

La determinació del rei de canviar el sepulcre del seu pare devia ser immediata. A Jaume II no li devia agradar la tomba simple i modesta



que va contemplar a Santes Creus. No era, realment, el receptacle escaient per a un conqueridor i successor dels dinastes imperials sicilians.

Tot i aquesta determinació, de la qual ja va parlar amb Roger el setembre de 1291, hagueren de passar mesos perquè el rei pogués començar a implementar el projecte. La primera carta del rei Jaume que expressa que volia refer el sepulcre patern és en realitat del 14 al 16 d'abril de 1292, quan va encarregar al mestre Bartomeu, constructor de l'obra de la Seu de Tarragona, que es desplaçés a Santes Creus per visurar, junt amb l'abat i els monjos, tot el treball que calia fer.³⁵⁴ Finke ni tan sols la data, i això ha portat a pensar que és més moderna que la d'agost de 1292, quan en realitat és més antiga i, per tant, és la iniciadora de tot el projecte. Vives i Miret diu, d'altra banda, que és del 24 d'abril de 1293, i el confon amb un altre document que veurem més endavant.³⁵⁵

Així doncs, ja set mesos després d'haver desembarcat a Barcelona, el rei Jaume tenia una idea aproximada del que volia per al nou sepulcre patern. Calia, però, que un professional ho projectés i, finalment, ho executés. El mestre Bartomeu de Girona, que treballava a la catedral de Tarragona, devia semblar-li la persona escaient per al projecte. Jaume II, després de la seva arribada a Catalunya, visità Tarragona per primera vegada l'1 de setembre de 1291, és a dir, només un dia després d'haver retut honors a la tomba del seu pare. Hi va romandre durant dos dies, temps suficient per conèixer l'obra que el mestre estava desenvolupant a la Seu. El gener de 1292 el rei tornà a Tarragona i és possible que es desviés fins a Santes Creus en el seu camí a Vilafranca del Penedès i a Barcelona. De ben segur que tenia al magí el monument funerari del seu pare.³⁵⁶

El mestre Bartomeu de Girona

Bartomeu de Girona era un artista i constructor prestigiós del moment. Si bé no hi ha documents que en parlin, el seu treball escultòric supervivent a la seu de la seva ciutat d'origen es podria quantificar en un calvari que coronava la porta del cementiri catedralici, la marededéu de Bellul, dos capitells del claustre i el sepulcre del canonge Guillem de Montgrí.³⁵⁷ Possiblement, en aquella època, es dedicava sobretot a l'arquitectura, però anà reunint un taller d'artesans considerable al seu voltant.³⁵⁸ La seva obra gironina més important és la construcció del sepulcre del canonge Guillem de Montgrí, mort el 1273, que hem de considerar un precedent de la tomba del rei Pere el Gran. Aquesta tomba devia tenir una configuració original d'arcossoli flanquejat per dues columnes.³⁵⁹

Va ser mestre de l'obra de la catedral de Tarragona durant els arquebisbats de Bernat d'Olivella (1272-1287) i Rodrigo Tello (1288-1308). El 1277 li va ser encarregada l'execució de la portada principal i de la rosassa.³⁶⁰ El 1278 també li foren encomanades les primeres vuit (no nou, com sovint s'ha dit) estàtues dels apòstols.³⁶¹ El 1282 va cobrar una quantitat de diners per a ell i els seus operaris.³⁶² En consonància amb els seus coneixements arquitectònics, mestre Bartomeu és considerat l'ideador del conjunt tarragoní.³⁶³ Sembla que la construcció del sepulcre de l'arquebisbe Bernat d'Olivella també podria ser obra del seu taller.³⁶⁴

L'elecció de Bartomeu per part de Jaume II era lògica, tenint en compte que es tractava d'un arquitecte professional, amb coneixements del nou



Capítol 4.1

art francès, a qui s'havia encarregat l'obra de la seu tarragonina, catedral principal de la Corona, en un moment en què aquesta competia per la primacia peninsular amb Toledo. El mestre estava, per tant, ben habituat a emprar el seu art com a vehicle de propaganda política. A més a més, havia desenvolupat part del seu ofici en l'execució de sepulcres de persones prou eminents;³⁶⁵ Bartomeu disposava del nombrós taller necessari per a tot el projecte escultòric; i, el que és encara més important, estant a Tarragona, el rei havia tingut ocasió d'apreciar la seva obra. No calia anar a buscar més lluny per trobar la persona escaient.

Pedres des de Sicília

El contingut de la lletra del 14 a 16 d'abril de 1292 ens confirma que aquesta ha de ser la més antiga a fer referència al projecte de construcció del nou sepulcre de Pere el Gran. En efecte, Jaume II ordenava a mestre Bartomeu que acudís personalment al monestir, que primer conversés amb l'abat i els frares sobre l'execució del projecte (possiblement tant sobre l'espai a treballar, la instal·lació del taller, les condicions de paga i el manteniment dels operaris), i que procedís a començar-lo segons el seu art. Possiblement per tranquil·litzar l'artista sobre qui es faria càrrec de l'adquisició dels materials, el rei deia que el mestre treballaria *“cum illis lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia ad dictum monasterium, et aliis etiam quos nos ad idem opus expedire videritis quando conveniemus fieri poterit”*.

Està clar que el rei havia enviat pedres des de Sicília per a la construcció de la tomba. S'ha dit que probablement això ja es va fer quan encara regnava el seu germà Alfons II, a partir de la traducció de l'esmentat

passatge: “amb aquelles pedres que nós per a això vam enviar des de Sicília a dit monestir”. Però això és del tot incert, tant pel poc interès que el rei Alfons va demostrar per Santes Creus com perquè hauria estat força excèntric que Jaume hagués iniciat un projecte de panteó en un monestir de la senyoria del seu germà, i més si es tractava de retocar la tomba del seu pare, una tomba que no havia vist mai.³⁶⁶

La correspondència supervivent entre Alfons i el seu germà i la seva mare, si bé fragmentària, dóna compte d'algunes ambaixades i missives que el primer adreçava als altres dos, en què sovint els regraciava les trameses que li feien de blat sicilià i d'altra mena de coses, però mai de pedres per a la tomba del seu pare o per a algun altre projecte artístic. Així, per exemple, tenim que el maig de 1290 Alfons agraià al seu germà Jaume, per mitjà de l'ambaixador Bernat de Bellví, les catorze galeres i tres mil salmes de forment que li havia permès embarcar de Sicília a Catalunya.³⁶⁷

Les trameses no es limitaren a mitjans per sostenir l'esforç bèl·lic contra França i els Anjou, o a satisfer les necessitats frumentàries dels dominis del rei Alfons. Ho comprovem el 7 d'agost de 1290. El mateix dia que escrivia al seu germà per donar-li les gràcies per una tramesa de blat, bescuit i 1.197 rems de galera, Alfons II agraià també a la seva mare Constança que li hagués enviat, a banda de mil salmes de forment, uns instruments faents als negocis amb el regne de Navarra, un penó daurat i uns draps de Frísia.³⁶⁸ Finalment, podem parlar d'una comanda de teles riques i perles que el monarca féu a la seva mare dos mesos abans de morir.³⁶⁹

Capítol 4.1

Visites de Jaume II a Santes Creus (1291-1316).

Any	Possible presència	Possible aturada	Presència segura	Trajecte	Notes
1291	Agost 30		Agost 31	Barcelona-Tarragona	Honres a la tomba de Pere II
1292		Febrer 1-2		Tarragona-Vilafranca	
1292			Novembre 1	Barcelona-Montalbán	Vot de sebollir-s'hi
1293			Març 3-4	Lleida-Poblet-Vilafranca	
1293	Setembre 16-18			Lleida-Vilafranca-Barcelona	
1294			Agost 2-3	Barcelona-Vinaixa	Miracle dels presos
1294	Octubre 20			Tarragona-Barcelona	
1295	Maig 16-21			Barcelona-Tortosa	
1295		Juliol 21-22		Valls-Vilafranca	
1295	Desembre 18-19		Desembre 20	Barcelona-Poblet	Blanca d'Anjou fa vot de sebollir-s'hi
1295	Desembre 22-26			Poblet-Lleida	
1296	Octubre 30			Tarragona-Barcelona	
1297	Juny 11-16			Igualada-Lleida	
1298	Abril 23-24			Cambrils-Barcelona	
1300		Juny 5-6		Vilafranca-Montblanc	
1302	Agost 18		Agost 16-17	Valls-Castellví de Rosanes	
1302			Desembre 1-3	Barcelona-Tarragona	Translació de Pere II
1303	Febrer 17			Tarragona-Vilafranca	
1303		Març 9-10		Vilafranca-Tarragona	
1304	Setembre 3-5		Setembre 1-2	Montblanc-Tortosa	
1305			Març 22	Lleida-Poblet-Vilafranca	Honres a la tomba de Roger de Llúria

Any	Possible presència	Possible aturada	Presència segura	Trajecte	Notes
1305	Novembre 25 -desembre 1		Novembre 24	Barcelona-Lleida	Visura del baldaquí acabat
1306	Juliol 26-31			Montblanc-Barcelona	
1306	Setembre 27			Barcelona-Lleida	
1306	Setembre 30 -octubre 1-2			Lleida-Vilafranca	
1307	Març 31			La Selva del Camp-Montblanc	
1309	Febrer 12-15			Les Borges Blanques-Barcelona	
1310	Agost 31			Montblanc-Tarragona	
1310	Setembre 11-12			Tarragona-Barcelona	
1310	Novembre 7-8, 11-13		Novembre 9-10	Vilafranca-Tortosa	Funerals de Blanca d'Anjou
1311	Juliol 11			Lleida-Vilafranca	
1311	Octubre 20-21			Barcelona-Lleida	
1312			Setembre 29	Montblanc-Poblet	Reunió amb els mestres d'obres
1313	Març 27-28			Tarragona-Vilafranca	
1313	Setembre 12-20			Lleida-Barcelona	
1313	Novembre 9-10			Vilafranca-el Vendrell	
1316	Gener 14		Gener 13	Barcelona-Tarragona	Translació de Blanca d'Anjou
1316			Març 12	Des de Tarragona	
1316			Març 15-16	Tarragona-Querol	Junt amb l'infant Alfons
1316			Març 17	Des de Querol	
1316			Març 22-25	Querol-Valls	



Capítol 4.1

Com que Jaume II va ser sobirà de Sicília fins al 1295, no hauria estat problema fer venir les pedres des de l'illa perquè aquestes fossin transportades a Santes Creus, entre setembre de 1291 i principis de 1292, a punt perquè Bartomeu de Girona les visurés a l'abril d'aquest darrer any. No tindria sentit cridar l'arquitecte abans que el material amb què Jaume II volia elaborar la tomba hagués arribat des de l'illa. Quelcom similar passarà quan el rei vulgui construir el seu sepulcre i el de Blanca d'Anjou: primerament n'encarregarà algunes pedres "nobles", i només després farà venir un arquitecte a Santes Creus –encara que, en aquest cas, ja veurem que hi hagué certs problemes i disputacions.³⁷⁰ Sobre això, creiem que la visita endegada per Jaume II a Santes Creus l'1 de novembre de 1292, on va fer vots de sebollir-se al monestir, estaria també relacionada amb el desig del rei d'anar a veure els materials que havien arribat de Sicília.³⁷¹

Aquestes pedres devien ser materials força cars, ja que no tindria sentit enviar materials ordinaris que es podien obtenir fàcilment a Catalunya. Pensem que ja devien guardar-se en dependències reials sicilianes i el monarca les devia haver anat adquirint per a algun projecte personal a desenvolupar a la mateixa illa. La mort d'Alfons II capgirà tots els plans de Jaume II, que fins llavors devia pensar que passaria la resta de la seva vida en el seu tron insular, i no esperava de cap manera que les coses prenguessin el curs d'acció que van prendre. El més segur és que estigués acumulant pedres riques en vistes al seu propi sepulcre i als de la seva família, en consonància amb l'esplendor que reflectien els panteons dinàstics dels Hauteville i dels Hohenstaufen. Entre aquestes pedres hi hauria d'haver el "*hermoso túmulo que el almirante trajo de Sicilia de muy excelente pórfido*", l'alveus que encara avui és el postrem receptacle del rei Pere.

Només Zurita esmenta que la banyera de pòrfir va ser portada per Roger. No hi ha manera de saber d'on va extreure la notícia o si, simplement, va guarnir la història.

El cas és que si, com creiem, les pedres van ser enviades a Santes Creus en l'interval de temps passat entre la primera visita del rei Jaume al monestir i la tramesa de la primera carta a Bartomeu de Girona, Roger de Llúria no les podria haver portat, perquè durant tot aquest temps va restar en terres peninsulars. Segons la nostra proposta d'itinerari, no va retornar a Sicília fins a l'abril de 1292, que habitualment seria el seu lloc de residència fins al març de 1297 (campanyes militars a banda). En aquests mes i any, a conseqüència de les friccions ocasionades entre tots dos germans arran de la Pau d'Anagni, l'almirall abandonaria Frederic II de Sicília per anar a cercar Jaume II.³⁷² Ara bé, això només indicaria que l'almirall no va portar la banyera o altres pedres personalment. Però hi havia freqüents travesses marítimes entre el Principat i Sicília, sobretot per al transport de blat, que es feia en els mateixos vaixells de l'armada naval o en naus comercials.

La construcció del monument funerari, primeres passes

La primera ordre de Jaume II a Bartomeu de Girona, de la qual ja hem parlat extensament, va ser de l'abril de 1292. És ben segur que mestre Bartomeu, que residia a Tarragona, més o menys a prop de Santes Creus pel que eren les distàncies en aquella època, va trobar un moment per anar al monestir i conversar amb l'abat sobre les condicions de treball i per inspeccionar els materials que hi havien estat portats de Sicília. Calia ara desenvolupar un projecte artístic i arquitectònic; per començar, la traça del monument a construir i el càlcul de les seves dimensions,



Capítol 4.1

la quantitat addicional de pedres que es necessitarien i el disseny de les peces en què aquestes es tallarien.

No sembla que mestre Bartomeu s'apliqués ràpidament a desenvolupar l'encàrrec reial; en aquell moment les fonts de finançament, proveïment i altra logística, de les obres no estaven gens clares i també ell devia tenir prou feina a enllestir a la Seu de Tarragona. Ja hem vist que, l'agost de 1292, Jaume II expedia una altra lletra que ordenava a Bartomeu que es presentés a Santes Creus amb dos pintors a sou del rei, Gil i Pere Sanç (*"pictoribus nostris"*).³⁷³ No hem de pensar en pintors com a tals, sinó més aviat dibuixants capaços de posar sobre el paper o el pergamí el projecte que el rei ambicionava, sempre seguint l'acord, l'experiència i les instruccions del cap de les obres. Tots tres havien de considerar què era necessari per realitzar la sepultura i el mestre Bartomeu havia de començar immediatament a treballar-hi un cop realitzats els traçats. La presència de dos pintors, i no d'un, podria tenir relació amb la necessitat d'elaborar dos estudis, un per al monarca i un altre per a l'arquitecte, en el menor temps possible, o fer dos estudis independents, cadascun sobre matèries diferents.

En tot cas, està clar que els dos pintors treballaven directament per al monarca, i no per a mestre Bartomeu, la qual cosa evidenciaria un desig de control i una reserva de poder decisorí força accentuats per part del comitent.³⁷⁴ Aquesta pràctica no era estranya, com es pot desprendre de l'estudi de la documentació coetània. Un document sobre un cas similar va ser publicat per Martínez Ferrando: l'1 de setembre de 1306, des de Barcelona, Jaume II demanava a Bartolomé Tallavia que fes dibuixar, en pergamí, per un pintor *subtilem* la figura de la torre de

Paternò i d'altres de les seves dependències castrals, perquè en volia construir una de semblant en les terres de la seva dominació. Martínez Ferrando aventurà que es podia tractar de Paterna, però sens dubte es tracta d'una fortalesa del seu germà Frederic, a Paternò, el Castello Normanno, un castell de la cambra de la reina de Sicília que Jaume II devia conèixer bé del temps en què va ser sobirà de l'illa.³⁷⁵ Si fóra Paterna, el monarca no parlaria de fer una torre similar *"in terra nostra"*. De fet, Tallavia està documentat com a tresorer del rei Frederic de Sicília durant aquells anys.

El mateix rei Jaume, el 21 de desembre de 1305, li demanava que li enviés herba *lopata*, que creix a Sicília, *"ad interficiendum luppos"*, que assolaven els seus vedats d'Aragó, així com dos mestres sarraïns experts a cultivar cotó i canyamel (canya de sucre), i així mateix tot el cotó i canyamel que trobés a l'illa.³⁷⁶ El mateix dia el rei s'adreçava al batlle de Barcelona perquè busqués un vaixell que portés la lletra a l'esmentat Tallavia, i que el mercader o navegant que li dugués la missiva *"dictam erbam recipiat et quam nobis super eo miserit responsivam et quod erba et litera ipse ad nostram presenciam adducatur"*. Aquesta carta ens pot donar una idea de com es podia haver gestionat la vinguda de les pedres de Sicília si no hi hagués intervingut la flota de Roger de Llúria, però per desgràcia no tenim registres *Curie* per a aquells anys tan reculats de 1291 i 1292.³⁷⁷

Tornant als dibuixos de la futura tomba, no hi ha dubte que, després de l'execució dels plànols, mestre Bartomeu devia començar a calcular la quantitat i qualitat dels materials que necessitaria, els obrers i artesans que l'ajudarien i els diners que tot això costaria. El preu total

Capítol 4.1

Data	Lloc	Acte	Referència
1291, juliol	Catalunya	Roger es trobava a Catalunya quan morí Alfons II	Reg. 260, f. 1v-2r*
1291, agost, 10	Ciutat de Mallorca	Jaume II escriu al mestre portolà de Sicília a instàncies de Roger	Reg. 90, f. 1v
1291, agost, 13	Barcelona	Desembarca amb el rei	Fort, <i>Roger</i> , p. 42
1291, agost, 27	Barcelona	Testimoni en un document reial	Reg. 55, f. 23r
1291, agost, 30-31	Santes Creus	Honres fúnebres de Pere II	Sobrequés, "Jaume II", p. 314
1291, setembre, 10	Lleida	Atorga el seu codicil	Quintana, <i>Vidas</i>
1291, setembre, 11	Lleida	Rep del rei les poblacions de Cocentaina i Alcoi	Fullana, <i>Historia</i> , p. 90
1291, octubre	Saragossa	Amb el rei	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 51
1291, desembre, 1	Sòria	Noces de Jaume II amb Isabel de Castella	Fort, <i>Roger</i> , p. 43
1291, desembre, 13	Calataiud	Participa en un torneig	Fort, <i>Roger</i> , p. 43
1292, febrer, 12	València?	El rei escriu a Roger perquè la flota salpi el març vinent	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 59
1292, febrer, 27	Cocentaina	Pren possessió de Cocentaina	Fullana, <i>Historia</i> , p. 90
1292, març, 8-13	Barcelona	Diversos documents reials expedits a favor de Roger	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 60**
1292, març, 24	València?	El rei li demana que admeti un tripulant per anar a Sicília	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 61***
1292, març, 26	València?	El rei escriu a Roger pel bescuit que comprarà a Sicília	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 61****
Principis d'abril?	Campanya	El rei ordena a Roger que surti cap a Sicília, campanya de Berberia	Muntaner, cap. 180*****
1292, abril, 14	Campanya	El rei diu de Roger que es troba <i>in servitio nostro</i>	Reg. 90, f. 22v
1292, abril, 22	<i>In partibus Sicilie</i>	El rei prohibeix que s'ataquin els llocs i homes de Roger	Reg. 90, f. 34v
1292, juny	Campanya	Condueix una incursió sobre Calàbria i Basilicata	Mott, <i>Sea Power</i> , p. 45
1292, juliol, 14	Campanya	Inici del raid contra les bases angevines a la mar Egea	Mott, <i>Sea Power</i> , p. 45
1292, agost, 5	Campanya	Atac i saqueig de Chios	Mott, <i>Sea Power</i> , p. 45
1292, setembre, 11	Sicília	Roger ha de tornar a Catalunya amb el major nombre de diners	Reg. 95, f. 116r
1292, setembre, 13	Sicília	El rei ordena a Roger que torni des de Sicília a Catalunya amb galeres i remes	Estal, <i>Itinerario</i> , p. 70

Assaig d'itinerari de Roger de Llúria (1291-1292).

- * El 31 de juliol, Berenguer d'Entença atorgava la seva filla en matrimoni a l'almirall: FULLANA, "La casa de Lauria", p. 67. Zurita (cap. CXXIII), confirma que l'almirall era a Catalunya quan morí Alfons II. Es basa en Muntaner per dir que Roger marxà a Sicília a trobar Jaume II i amb ell tornà a Catalunya, però això significaria que l'almirall es trobava fora del Principat quan es van redactar i signar els capítols matrimonials. Sembla que l'almirall es reuní amb el rei a Mallorca i no anà fins a Sicília.
- ** Un dels documents [ACA, C, reg. 192, f. 105r (1292/III/11)] diu que el rei reconeix a Roger "quod in Barchinona redidistis nobis certum et legalem comptum".
- *** El mateix dia Jaume Aimeric i Guillem Delmer, ciutadans de Barcelona, reconeixien a Ramon Delmer, germà del dit Guillem, que del deute de les unces d'or que els devia l'almirall Roger de Llúria, el dit Ramon n'havia aportat 120 augustals d'or, que valien 83 lliures i 5 sous, i li prometien tornar aquesta quantitat quan l'almirall fes efectiu el pagament [AMA, perg. 2.296]. Possiblement l'almirall havia contractat aquest préstec abans de marxar de Barcelona.
- **** Aquesta lletra [ACA, C, reg. 192, f. 123r (1292/III/30)] s'envià des de Barcelona a través del valencià Ramon de Vilanova, que també havia de viatjar a la cort siciliana.
- ***** DUFOURCQ, *L'Espagne*, p. 328, creu, i FERRER, "La guerra", p. 848, el segueix, que Roger atacà la Ifriquiya, o Berberia central, durant l'hivern de 1291-1292, basant-se en el capítol 180 de la Crònica de Ramon Muntaner: el rei ordena a Roger que salpi cap a Sicília i en el seu camí aquest ataca les costes africanes. Més aviat creiem que la sortida de la flota seria a l'abril, moment en què es farien aquelles incursions africanes. Ens inclinem a pensar que Roger eixivernaria amb la seva segona i recent esposa a les seves propietats valencianes, on podria estar al corrent dels progressos en l'equipament de la flota amb què, a la primavera, aniria a Àfrica i després a Sicília.



Capítol 4.1

de l'obra seria prou dissuasiu per no iniciar el treball fins que no es comencés a satisfer certa quantitat de numerari. Aquest és el motiu de la tercera carta que tenim sobre la tomba, ja del 24 d'abril de 1293.

Tot plegat, havia passat un any des de la primera iniciativa del rei per començar la construcció del sepulcre patern. Ara Jaume II s'adreçava a mestre Bartomeu i li recordava que ja altres vegades li havia ordenat de començar les obres per construir el túmul del seu pare, però que ell diferia a fer-ho. Aïrat, li tornava a manar que iniciés les obres, però assegurava aquest cop que el satisfaria de manera que restaria content i que el monestir, d'altra banda, li estaria obligat a pagar a compte del rei.³⁷⁸

Finançant el monument

Com que es feia difícil pagar les obres amb puntualitat, el sobirà hagué de pactar amb l'abat de Santes Creus que fos el monestir qui anés fent els pagaments, que anirien sent reintegrats per les recaptacions dels oficials del sobirà. La primera ordre de pagament es va fer només quatre dies més tard, el 28 d'abril de 1293, a Berenguer de Jorba, veguer de Mont-

blanc, perquè reservés per al monestir, per subvenir les obres del sepulcre del rei Pere, 2.000 sous aconseguits de les inquisicions que feia en nom del rei. Una nota marginal diu que s'anul·là aquesta ordre, perquè es trobaren altres fonts de finançament.³⁷⁹

Al juny sabem que va ser el batlle de Cervera qui aportà aquests diners, tot i que primerament s'hi havia oposat, ja que els rèdits de la ciutat havien estat donats pel rei a la seva esposa. Jaume II li contestà que els 2.000 sous eren sobre les inquisicions fetes als ciutadans de Cervera i que la dació de les rendes a la reina havia estat posterior a l'assignació de la predita quantitat de diners. El rei assegurava que ja havia fet per carta altres manaments similars al mateix batlle –hem de suposar que durant el mes de maig, dels quals no tenim notícia documental–.³⁸⁰ Tots els pagaments anaven per eixugar avançaments de numerari efectuats per l'abat de Santes Creus. Només en una ocasió sabem quin temps es va trigar a rescabalar el monestir. Així, 1.000 sous barcelonesos anticipats per l'abat l'agost de 1293 es van liquidar vers el febrer de 1295. Possiblement, la resta de sumes a satisfer van patir endarreriments similars.

En alguns casos, no en tots, l'ordre per pagar es va donar després d'una visita del rei Jaume a Santes Creus. La primera ordre de pagament de l'abril de 1293, així com la carta que per aquells mateixos dies es va fer a mestre Bartomeu, es poden relacionar amb la presència segura del rei al monestir durant el 3 i 4 de març; l'ordre de 4.000 sous barcelonesos donada el setembre de 1294, amb la presència segura del rei al monestir durant el 2 i 3 d'agost del mateix any;³⁸¹ el pagament de gener de 1296, amb l'estada del rei a Santes Creus durant el Nadal del 1295; i el pagament de novembre de 1296, amb la possible visita del rei aquell octubre. En aquestes estades l'abat devia convèncer el monarca perquè fes disponible més efectiu per cobrir els diners que ell estava esmerçant per avançat.

Sembla també que el primer pagament fou ordenat en el moment que mestre Bartomeu havia de començar les obres, però aquests s'anaren endarrerint progressivament. El fet d'encarregar que aquestes sumes fossin fetes efectives per batlles reials era una mala solució. Els oficials havien d'usar els diners de multes i confiscacions obtingudes mitjançant inquisicions, una font variable i poc fiable d'ingres-



Capítol 4.1

sos que depenia tant del nivell de competència i compromís d'aquests homes com de la voluntat dels inquirits a pagar el que els era imposat.

Assignacions i pagaments de diners per al monument funerari de Pere el Gran (1293-1296).

Data	Quantitat	Pagador	Observacions	Ap.
1293, abril, 28	2.000 s. b.	Batlle de Montblanc, de les inquisicions	Anul·lada	4
1293, juny, 3	2.000 s. b.	Batlle de Cervera, de les inquisicions		5
1293, agost, 24	1.000 s. b.	Avançats per fra Galceran de Tous	Eixugat vers el 29 de febrer de 1295	13
1294, febrer, 26	1.000 s. b.	Batlle de Cervera, d'un pagament per a la cambra reial		6
1294, febrer, 28	800 s. b.	Berenguer de Mas, dels deutes de Ramon de Plegamans		7
1294, maig, 14	800 s. b.	Berenguer de Mas, dels deutes de Ramon de Plegamans	Repetició del manament	8
1294, setembre, 20	4.000 s. b.	Bernat de Sarrià, de les pecúnies de la cort		12
1295, febrer, 29	1.000 sous	Bernat de Sarrià, de les pecúnies de la cort		13
1296, gener, 4	2.000 s. b.	Bernat de Sarrià, de les pecúnies de la cort		15
1296, novembre, 11	600 s. b.	Bernat de Sarrià, de les pecúnies de la cort		16
Fet efectiu?	11.400 s.b.			

En el cas dels diners demanats a Berenguer de Mas encara es tractava d'una pitjor alternativa, ja que els havia de satisfer amb la pecúnia que havia de pagar un antic oficial reial, Ramon de Plegamans, per una col·lecta ordenada durant el regnat de l'anterior rei Alfons.

La solució per a més liquiditat i fluïdesa en els pagaments es trobà a partir del 1294, quan els diners començaren a venir directament de la caixa de la casa del rei, a través del seu tresorer Bernat de Sarrià.



Capítol 4.1

El desenvolupament de l'obra

Poc és el que sabem sobre la construcció de la tomba durant el període suara vist. Enmig de tanta documentació dedicada al seu finançament, només tres lletres trenquen el silenci sobre com es conduïa aquesta obra.

Recapitulant, ja hem vist que a l'abril de 1292 el rei Jaume va encarregar a mestre Bartomeu que es desplaçés al monestir per visurar què calia fer i inspeccionar la pedra portada de Sicília; a l'agost, li ordenava que es desplaçés amb dos pintors per fer els esbossos i posar-se immediatament a treballar; finalment, l'abril de 1293, el rei disposava certes fonts

de finançament i ordenava altre cop a mestre Bartomeu que, ara sí, comencés les obres, ja que hi havia numerari amb què pagar-les.

La rutina en les ordres de pagament continuà fins al maig de 1294, en què Jaume II, al mateix temps que cercava més diners per al monument, escrivia a un picapedrer de Vilafranca (del Penedès), Guillem d'Orenga, perquè s'incorporés a les obres.³⁸² Ens inclinem per la catalanitat d'aquest operari –en cap cas per l'origen italià–,³⁸³ possiblement de família provinent del terme del castell d'Orenga (Vilanova de Meià). El cas és que, ja fos de pas per Vilafranca, treballant temporalment en alguna obra, o hi residís permanentment, tot sem-



Columnes del baldaquí i tapa nummulítica del sarcòfag, fetes amb pedra de Girona



Capítol 4.1

bla indicar que aquest escultor s'incorporà també al taller que laborava a Santes Creus.³⁸⁴

Hem de pensar en el grup d'escultors que treballaven, a banda del sepulcre en si, també les peces del templet, les columnes, capitells, baldaquí, els pinacles i la llosa que cobriria el sarcòfag. La major part d'aquests complements no es podrien muntar fins que el rei Pere fos enterrat en el nou sarcòfag, però van començar-se a dissenyar i fabricar molts anys abans. Francesca Español ha assenyalat la presència de diverses mans en els treballs escultòrics del monument funerari del rei Pere, i ha afirmat que mestre Bartomeu en seria el director i arquitecte més que no un escultor, cosa que també creiem.³⁸⁵

Seria precisament l'experiència gironina del director de l'obra la que li faria adquirir peces prefabricades de pedra calcària nummulítica per a les columnes del baldaquí i per a la tapa sepulcral. A la Girona del segle XIII va ser molt important l'explotació de les pedreres d'aquest material. La pedra era convertida pels picapedrers en tota mena d'elements arquitectònics, principalment columnes, capitells i bases de finestra, que després eren venuts a tota la Corona. Els carreus d'aquest "marbre blau" arribaven així al seu lloc de destinació ja preparats per ser instal·lats.³⁸⁶

Malgrat aquestes facilitats, la tasca era ingent i els materials i diners que es necessitaven també, per això no és estrany que el rei demanés la vinguda d'un altre lapicida. De fet, Jaume II disposava això després de llegir una lletra de Bartomeu de Girona, en què l'arquitecte li explicava com es desenvolupaven els treballs. Aquesta carta, per desgràcia, no

ens ha pervingut. El cap d'obres també devia formular més demandes de diners i personal. Per això, aquell 14 de maig el monarca expedia una altra lletra, dirigida al mateix mestre, en què li ordenava que en la construcció del sepulcre del seu pare procedís com ja li havia ordenat oralment.³⁸⁷ Aquestes ordres verbals per força es remuntaven a mitjan setembre de 1293, que era la darrera vegada que Jaume II hauria pogut visitar el monestir, però també el primer cop que devia poder presenciar els treballs a ple ritme.

La visita al monestir que el rei efectuà entre 2 i 3 d'agost de 1294 devia comportar un nou i fort impuls per a les obres. Cap a l'abril del 1295 aquestes devien estar força avançades, perquè el rei tornava a escriure a Bartomeu de Girona per donar-li unes instruccions que ara hem d'anàlitzar amb cura.

El monarca deia a l'escultor que havia pensat a on i com s'havia de situar el túmul en què s'havia d'enterrar el seu pare ("*super positione seu assentacione tumuli in quo reponi debet corpus dicti domini regis Petri*").³⁸⁸ En primer lloc, quelcom que ja mestre Bartomeu devia saber, el sepulcre havia d'emplaçar-se a l'església del monestir; concretava Jaume II que al costat d'un dels pilars al cap del cor, mirant a l'altar de sant Andreu; és a dir, a la part de l'evangeli, l'emplaçament que encara avui dia té el sepulcre. Des de l'altar major estant, el monument funerari quedaria a la dreta de l'altar i de la capçalera del temple, la posició considerada d'honor des de temps immemorials.



Les tombes reials de Santes Creus.
A la dreta la de Pere el Gran.
A l'esquerra la de Jaume II i Blanca d'Anjou



La tomba del rei Pere tindria una situació de preeminència sobre totes les tombes que hi hauria en el temple. En canvi, el cos d'Alfons II, a Framenors de Barcelona, tot i estar situat al costat de l'altar major (*"sepultus est cum abitu in ecclesia fratrum minorum Barchinone, juxta altare sancti Nicolai"*) estaria en la part de l'epístola, la qual cosa convindria més amb l'esperit franciscà del monarca, disposat a rebre una sepultura de frare, i no de rei, segons les seves mateixes paraules.³⁸⁹

Seguint amb la lletra del rei Jaume, a més a més, el cos de Pere el Gran havia de tenir els peus encarats vers l'altar (*"et quod dictum corpus teneat pedes versus altare"*), tal com era costum de fer quan s'enterrava un cos (*"prout corpus consuetum est poni et intumulari"*), com, per exemple, podem veure a les tombes reials de Poblet. Calia tenir-ho en compte quan es col·loqués el receptacle. Així doncs, tot i haver considerat altres alternatives per a la ubicació del monument i la tomba del seu pare, Jaume II disposava finalment una posició i encarament tradicionals per al túmul regi.



El cos de Pere el Gran dins el sarcòfag, amb els peus a l'est i el cap a l'oest

Tota aquesta és la informació que es pot extraure de les lletres expedides pel monarca al voltant de la construcció del sepulcre del seu progenitor. Com hem vist, els pagaments s'allargaren fins al novembre de 1296. A partir d'aquest moment hi ha un silenci documental que durà fins al 9 de desembre de 1299, poc més de tres anys. En aquella data, el rei Jaume escribia als abats del Cister de les seves dominacions perquè acudissin a la translació del cos del rei Pere, que volia fer el 15 de gener de 1300. Això ens indica que el sepulcre havia estat completat, si més no per permetre la translació de les despulles règies.³⁹⁰

Algunes observacions sobre el sepulcre del rei Pere

Fins aquí hem vist el que ens diuen els documents sobre la construcció del sepulcre de Pere el Gran. Cal ara que tractem algunes de les problemàtiques que envolten aquest monument. Els primers dubtes vénen de considerar si el receptacle de pòrfir que avui veiem a Santes Creus és la mateixa tomba que va estar treballant el



Capítol 4.1

mestre Bartomeu i el seu taller. Jaume Barrachina assenyala el caràcter factici del conjunt actual, segons ell una suma d'elements juxtaposats que no semblen dissenyats l'un per l'altre. Comença parlant dels dos lleons de marbre que aguanten la banyera de pòfir, que creu inequívocament de la mà de mestre Bartomeu. Tant ell com Rosenman pensen que les dues bèsties de pedra són dos productes artístics fabricats a final de segle XIII, i no es tracta d'*spolia*, com Vives i Miret havia abans afirmat, ni molt menys lleons d'un "*baño arrebatado a los moros*".³⁹¹ Francesca Español ha apuntat que el marbre blanc amb què estan fabricades aquestes dues bèsties podria haver estat extret dels monuments romans de Tarragona.³⁹²



Els lleons on recolza el sepulcre. S'observa que la part del llom rebaixat excedeix l'amplada necessària per al recolzament de la banyera

Els lleons semblen dissenyats per acollir un sarcòfag uns trenta centímetres més ample que l'*alveus* porfíric, com mostra el seu llom rebaixat. Altres dissonàncies són la tapa del sarcòfag, de pedra nummulítica de Girona, i el templet que hi descansa a sobre.

Barrachina creu trobar en el document suara vist de 18 d'abril de 1295 la confirmació d'un primer sepulcre de Pere el Gran confegit pel mestre Bartomeu i que va ser substituït en data posterior per la banyera de pòfir. Aquest sepulcre tenia una estàtua jacent, segons ell, i ho interpreta de la frase "*et quod dictum corpus teneat pedes versus altare*".³⁹³ Barrachina pensa que no pot ser el cos del rei difunt, perquè aquest està sota custòdia del convent i no pot ser manipulat per altres persones, i té raó, però no relaciona aquesta part amb l'inici del document.

Jaume II parla del cos veritable del rei, no d'una estàtua; com així s'entendria de la frase precedent: "*Significamus vobis quod nos deliberavimus super positione seu assentacione tumuli in quo reponi debet corpus dicti domini regis Petri, patris nostri*". Però per les paraules del document, resulta obvi que el sobirà es preocupa per la posició del sepulcre, no del cos, que en cap moment manipularà el mestre d'obres; tan sols diu que és el túmul on s'encabiran les reials despulles.³⁹⁴

El monarca només volia assegurar-se que la banyera de pòfir era situada en la posició escaient, amb l'extrem on anirien els peus del difunt mirant cap a l'est –la capçalera de l'església–, tal com el mateix document diu que era acostumat de fer i tal com va aparèixer el cadàver de Pere el Gran en ser exhumat. D'aquesta manera, amb els peus orientats "*versus altarem*", el cadàver del rei restava de cara a l'altar; així mateix la decoració romana de l'*alveus* s'orientava llavors cap al sud, encarada



Capítol 4.1

a la nau central del temple, i no a una de les laterals, i la feia així més visible. Els dos lleons de suport, que hom també volia fer prou visibles, dirigeixen la seva mirada cap al lleó

porfíric. Així mateix, i segons s'ha evidenciat durant la restauració del monument, el rebaix de les esquenes d'aquests dos lleons és original i pensat per acollir la banyera

al fet d'haver estat ideat per suportar un altre sepulcre.³⁹⁵

Barrachina també afirma que en el monument actual hi ha poca escultura i que això no casa amb les quantitats esmerçades en la tomba. Diu que un dels pagaments de 4.000 de setembre de 1294³⁹⁶ era quatre vegades més que tot el que mestre Bartomeu va rebre durant un any de treball a Tarragona.³⁹⁷ Més a dalt ja hem dit que, per la documentació conservada, es devien fer efectius al llarg de 1293-1296 uns 11.400 sous, tot i que no sabem si tots aquests diners arribaren realment a Santes Creus, ja que no conservem cap rebut (i això malgrat que el rei manava als seus oficials que, un cop lliuessin els diners a l'abat, n'obtinguessin l'escaient instrument d'època). Ja veurem més endavant que, el 1303, el rei Jaume reconeixia deure a l'abat Bonanat 20.000 sous barcelonenses per raó de la construcció de la tomba i la translació del cos del seu pare.³⁹⁸ Per tant, aquests 11.400 sous no devien ser el cost total de la construcció del sepulcre.

Hem d'entendre que tots aquests diners els cobrava l'abat o el prior de Santes Creus –no el mestre Bartomeu– a compte del que el cenobi



Els lleons i el sepulcre banyera



Capítol 4.1

avançava per a l'obra, i que això no incloïa només la soldada del cap d'obres, mentre que el que Bartomeu percebia a Tarragona sí que era només aquesta soldada, vint sous per setmana, poc menys de mil sous anuals. El monestir es veia obligat a satisfer totes les despeses, des dels honoraris dels picapedrers i altres obrers, passant per la seva mantenició i allotjament, i acabant pels materials que havien de necessitar, tant la matèria primera i el seu transport, instruments, bastides com altres coses necessàries per treballar. Si ens atenim, de fet, a les tarifes tarragonines, només el sou de Bartomeu ja pujava als esmentats mil sous anuals, el preu d'un cavall de guerra; i el d'un especialista com Guillem d'Orenga devia ser també força oneros.

Una banyera de pòrfir per al rei

El pòrfir roig s'extreia en temps romans d'una única pedrera situada al Mons Porphyrites, el Gebel Abu Dukhan o Gebel Dokhan, a Egipte, entre la Mar Roja i el Nil.³⁹⁹ Segons l'edicte de preus de Dioclecià (301), aquesta era la pedra més cara, junt amb el marbre lacedemoni, també anomenat pòrfir verd o serpentí. La crisi de l'època baiximperial va comportar una progressiva dificultat per a l'abastiment de materials rics provinents de la meitat oriental de l'Imperi. Els projectes desenvolupats a partir de llavors a Occident, incloent-hi la ciutat de Roma, hagueren de refiar-se de l'ús de peces reaprofitades d'antics monuments i edificis. Aquests elements reutilitzats eren principalment de tipus arquitectònic, especialment els que configuraven les columnes, i només en menor grau es tractava d'altra mena de peces. Va ser ja en època constantiniana quan es va dur a terme un primer ús massiu d'*spolia*,⁴⁰⁰ especialment de columnes.⁴⁰¹

El pòrfir també s'usava per a construccions funeràries, com ho demostra el sarcòfag de l'emperadriu Helena (després reaprofitat com a tomba del papa Anastasi IV) i el de la seva filla Constantina, encara avui visibles als Museus Vaticans. Els emperadors Constantí (+ 337), Constant (+361), Julià l'Apòstata (+363), Jovinià (+364), Teodosi I el Gran (+395), Arcadi (+408), Teodosi II (+450) i Marcià (+457) també es sebolliren en sepulcres porfírics a Constantinoble. Va ser Marcià el darrer a rebre aquesta mena de sepultura. Tot aquest material provenia d'edificis de Roma, i no de la pedrera egípcia.⁴⁰²

La cara explotació d'un recurs tan limitat i les condicions polítiques i econòmiques del baix Imperi i primers segles medievals devien comportar un abandonament progressiu del Mons Porphyrites, fins al punt que cada cop va resultar més aconsellable cercar el pòrfir directament als múltiples edificis romans. Aquesta pedrera deixà d'explotar-se abans de la invasió àrab del segle VII, com tradicionalment s'ha afirmat.⁴⁰³ Pels treballs arqueològics duts a terme durant els anys 90 del segle XX, sabem que aquest abandó es devia efectuar cap al segle V. Un cop es va deixar d'explotar el Mons, tota la cristiandat, tant l'occidental com l'oriental, hagué de procurar-se aquest material només a partir d'*spolia*.⁴⁰⁴

A banda de les peces per a les columnes, enrajolats i plafons, durant els temps romans una de les utilitzacions més destacades del pòrfir va ser la fabricació de banyeres destinades a les termes. Pel que mostren algunes fotografies del *Mons Porphyrites* –on encara hi ha una banyera exempta i un bací mig tallat a la roca–, aquestes peces es fabricaven *in situ* i des d'allí eren exportades arreu de l'Imperi des de la riba dreta del Nil.⁴⁰⁵ També hi ha restes d'una banyera romana a mig fer en el

Capítol 4.1

Gebel el Celcileh, també a Egipte, si bé aquesta peça és tallada en pedra de gres.

Les banyeres formaven part dels accessoris del *lavatorium* termal, la cambra següent al *sudatorium*, on el banyista havia estat ensabonat després de la sudoració. En el *lavatorium* s'esbandia el cos del client amb ablucions d'aigua calenta i tèbia. Era aquí on sovint hi havia una banyera, dita *loutron* o *labrum*, per immergir-se de cos sencer en aigua calenta; aquesta podia estar fabricada en pòrfir, marbre, pedra, bronze o granit. Sovint la banyera es situava en una petita estança contigua, anomenada *laconicon*. Després de la immersió, el banyista podia passar a la *piscina*.⁴⁰⁶

L'alveus on reposa el cos de Pere el Gran va ser primigèniament un d'aquests accessoris de bany característics de l'època altimperial, on solien, com és el nostre cas, gravar-se anelles (reminiscència de les nanses

de les banyeres de bronze) i caps d'animals, no necessàriament lleons. El sepulcre del rei Pere té encara encastat un tap fet del mateix pòrfir, que en la seva funció primigènia servia per desguassar la banyera un cop el banyista s'havia esbandit tot el sabó.⁴⁰⁷

Hom ha afirmat que aquestes peces no cridaren l'atenció dels espoliadors fins que van ser considerades receptacles adequats per encabir-hi relíquies i cossos sencers de sants i màrtirs, la qual cosa n'evitava el robatori. Aquest ús, segons alguns autors, va començar a donar-se a final segle VII. Tal vegada això anà en consonància amb la creença, vinguda de l'antic Egipte, que el pòrfir preservava els cossos de ser profanats. Llavors, les termes foren excavades a la recerca dels preuats *alvei*.⁴⁰⁸ Tanmateix, tot sembla indicar que ja abans la reialesa ostrogoda –que es considerava hereva dels emperadors romans, en consonància amb



La banyera de pòrfir de la tomba de Pere el Gran



Detall del cap de lleó i anella a la banyera de Pere el Gran



Representació en 3D de l'interior de la banyera de pòrfir sense el fardell funerari

l'ús que en època constantiniana es va fer del pòrfir per als sarcòfags imperials— havia buscat *latra* de pòrfir per sebollir-s'hi.

Associats a l'esplendor regi i imperial, els recipients de pòrfir tornaren a usar-se com a sepulcres a partir del segle XII, especialment per a tombes papals: el primer a fer-ho va ser Innocenci II (+1143). Va ordenar la retirada de la "*concha porphyretica miro opere constructa*" del Castel S. Angelo, el mausoleu d'Adrià, i la disposà com la seva sepultura, i Anastasi IV (+1154) s'apoderà del sepulcre ja buit de l'emperadriu Helena i el retirà del seu emplaçament de la Via Labicana.⁴⁰⁹

D'aquesta manera, peces porfíriques que devien ser ja reaprofitades durant el baix Imperi o l'alta edat mitjana, tornaren a ser espoliades durant els segles baixmedievals, tant sarcòfags com banyeres. Altres *alvei*, en canvi, acabaren tenint un ús similar al primigeni, ja que s'habilitaren com a fonts baptismals o piques per a l'aigua beneïda. A més a més, sabem que a la Roma del segle XII es consideraven pòrfirs altres pedres "dures", com el basalt o el granit: Adrià IV (+1159) usà per això un sarcòfag granític tintat de vermell; Luci III (+1185) tingué un sarcòfag de marbre; i Honori III (+1227) va ser sebolit a Santa Maria Maggiore en una *concha porphyretica*.⁴¹⁰

A banda del sepulcre de Pere el Gran, alguns dels *alvei* coneguts més notables són: a França, l'anomenada "banyera de Dagobert", que es creu que va ser el baptisteri de Clodoveu i també sepulcre de Carles el Calb, a Saint-Dennis (avui al Museu del Louvre); una banyera de la col·lecció Borghese, també al Louvre; una altra a la catedral de Metz, amb testa de pantera entre les nanses, usada com a pica baptismal i present en el temple des de com a mínim l'any 1105. Es creu que va ser extreta de les termes de la mateixa ciutat.⁴¹¹ Els banys romans de Nimes, descoberts durant el segle XVIII, disposaven de diversos *latra* de pòrfir, marbre o bronze. També en la mateixa centúria es va desenterrar un gran *loutron* de pòrfir a Culm, en el cantó de Berna, en unes termes que podrien ser d'època flàvia. Sembla que aquesta mena de mobiliari va arribar a tots els confins de l'Imperi, i no només a les grans urbs.⁴¹²

Ja en el centre polític imperial, en trobem un a l'església de San Bartolomeo all'Isola, a Roma, amb cap de lleó i dues anelles amb fulles d'heura, com l'*alveus* santescreuí, que fa alhora d'altar major i reconditori de les

Capítol 4.1

reliquies del sant; també a Roma, l'església de Santa Maria in Cosmedin té una banyera que fa d'altar major i que el 1296 fou coberta amb baldaquí gòtic.⁴¹³ Segons Delbrueck, a la Ciutat Eterna hi havia un total de dotze banyeres porfíriques.⁴¹⁴ També a Itàlia, al Duomo de Milà, se'n conserva una altra que té un cap de guineu i fa funcions de pica baptismal; al mausoleu de Teodoric (+526), a Ravenna, tenim la banyera que es considera la tomba d'Amalassunta (+555); el mateix rei ostrogot va ser sebollit en un altre *alveus* avui desaparegut.⁴¹⁵

Com hem vist, va ser el simbolisme del pòrfir com a material associat als temps altimperials el que va propiciar que fos emprat per a la glorificació funerària de governants d'èpoques posteriors. Els monarques medievals sicilians de les cases de Hauteville i Hohenstaufen, sobirans d'una illa cabdal per a l'antic Imperi i d'un regne que s'estenia a banda i banda dels estrets de Messina, ben proper als dominis papals i alhora cruïlla entre Orient i Occident, no van romandre aliens a l'influx d'aquest mineral noble. La seva vida i gustos semblaven més els d'un monarca oriental que no els d'un rei feudal del continent. El papa, així mateix, els havia concedit el lligam apostòlic perma-

nent i els reis normands es consideraven “coronats per Déu”, de manera que era sacrilegi qüestionar els fets del seu govern.⁴¹⁶

El caràcter sacre de la seva monarquia aconsellava que s'enterressin com els papes, dels quals obtingueren aquestes prerrogatives. No devia mancar tampoc certa voluntat imitadora dels sobirans bizantins, als quals havien conquerit part del seu regne, si bé ja hem vist que els darrers emperadors a sebolir-se en pòrfir



Sepulcre de pòrfir de Guillem I de Sicília, a Monreale

ho feren al segle v. De fet, set segles més tard, el pòrfir es considerava un material rar i molt escàs a Constantinoble.⁴¹⁷ Hem d'entendre que, a Sicília, el pòrfir s'adoptà com a senyal de la monarquia a imitació del que estava passant a Roma, l'únic lloc d'on es podria haver tret aquest material en abundància.

Ja el normand Roger II, coronat el 1130 i que regnà fins al 1154, havia donat a la catedral del Salvador de Cefalù, fundada per ell mateix, dos sarcòfags de pòrfir amb baldaquins; un cop morís, un havia de contenir les seves despulles: “*Sarcophagos vero duos porphyricos ad decessus mei signum perpetuum conspicuos in praefata ecclesia stabilimus fore permansuros, in quorum altero iuxta canonicorum psallentium chorum post diei mei obitum conditus requiescam, alterum vero tam ad insignem memoriam mei nominis, quam ad ipsius ecclesie gloriam stabilimus*” (1145).⁴¹⁸

No eren receptacles antics reformats, sinó construccions de bell nou ordenades pel rei, com ho indica la frase “*duo lapidea monumenta cum summa diligentia fabricari fecit*”, continguda en un document del 1170 expedit pels canonges agustinians d'aquella seu. També es

després de l'escrutini de la iconografia religiosa mostrada en els seus laterals. S'ha d'entendre que, tot i l'originalitat dels sepulcres sicilians, el material amb què es van esculpir era pòrfir extret d'antigues construccions romanes, i que bevien no sols de la forma, sinó de la intencionalitat funerària, de l'antiguitat.⁴¹⁹

La decoració no religiosa d'aquests sarcòfags imitava la de les banyeres antigues: el cap del lleó, tingut pel guardià del difunt, i la nansa amb fulla d'heura, considerada una *corona vitae*, evoquen la influència de les veritables banyeres romanes. Destaquen també els lleons porfírics fabricats com a suport d'un dels sepulcres. L'embelliment d'un dels sarcòfags estava pensat per mostrar-se més abundant en la seva cara sud, mentre que l'altre ho feia en la seva cara nord. Possiblement els dos estaven concebuts per restar contraposats cadascun en un costat diferent del temple. Tot i que no se sap l'indret exacte on van situar-se dins la catedral de Cefalù, estaven en una posició propera a la capçalera, d'una guisa similar a les tombes de Pere II i Jaume II a Santes Creus.

El següent rei, Guillem I (+1166), no va complir els desitjos paterns de portar el seu cos a Cefalù i els dos sarcòfags van romandre buits. El seu fill Guillem II (+1189) va adquirir un altre sarcòfag de pòrfir per al seu pare, a qui féu enterrar a Monreale. Es calcula que aquest sepulcre es va fabricar vers el 1183, si bé prengué com a model els dos del 1145.⁴²⁰

Finalment, el 1215, els dos receptacles de Cefalù foren traslladats a Palerm, juntament amb els seus baldaquins, per servir de tomba dels emperadors Enric VI (+1197) i Frederic II de Hohenstaufen (+1250), de qui va ser aquesta iniciativa.⁴²¹ L'emperador Frederic va haver de fer una contraprestació a la catedral de Cefalù "*in recompensationem duorum*

sarcophagorum porphyreticorum quos ab ecclesia Cephaludensi ad Panormitanam transferi iussit pro sua et patris sui sepultura".⁴²² Aquestes tombes es situaren en l'ala sud del transsepte de la catedral de Palerm fins que foren mogudes durant una reforma de final segle XVIII.⁴²³ Aitals sepulcres són els que captivaren el magí de Jaume I de Sicília i l'influïren per tractar d'erigir un panteó dinàstic que proclamés la continuació de la nissaga imperial dels Hohenstaufen en la persona del seu pare, la seva mateixa i les dels seus hereus.

Pòrfir de Roma o de Sicília?

No sabem si els ornaments porfírics que el rei Jaume va fer portar a Catalunya havien estat adquirits durant la seva estada a Sicília, ja que el monarca en el seu document d'abril de 1292 només diu que els va enviar des d'aquella illa ("*illis lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia*"). És molt probable que els adquirís el mateix Jaume per tal de ser instal·lats a la catedral de Palerm per a la seva futura tomba. La mort d'Alfons II i el trasllat de Jaume als seus nous estats van comportar que aquest projecte s'abandonés; en el seu lloc sorgiria la idea, represa del seu pare Pere II, de crear un panteó dinàstic a Santes Creus.

A final del segle XIII el pòrfir era altre cop requerit i usat al llarg d'Europa occidental. Es pot dir, fins i tot, que els reis del Casal de Barcelona arribaven tard a aquesta represa de l'ús d'*spolia* porfírics. A banda del mausoleu d'Adrià V (+1276), obra d'Arnolfo di Cambio construïda a instigació de Carles d'Anjou,⁴²⁴ en tenim un bon exemple en els treballs que Enric III d'Anglaterra (1216-1272) va ordenar fer a Westminster: hi destaca el notable i gran paviment (7,58 m²) situat davant l'altar major de l'abadia,



Capítol 4.1

contractat pel rei i l'abat Richard de Ware (1258-1283), que havia visitat Roma el 1256 i s'havia endut de tornada pedres de pòrfir i artistes italians. En aquest terra s'aplicà, a més del pòrfir, lapislàtzuli, alabastre, jaspi, marbre lidi i serpentí, jaspi negre o pedra de toc. La seva aparença és la d'un paviment cosmatesc romà. La gran llosa rodona central d'ònix (no de pòrfir, com era corrent a la Ciutat Eterna) indica, com a les esglésies romanes, la via cap a l'altar, la posició per a la consagració de l'església i el lloc de coronació. Una llegenda malmesa feta amb lletres de bronze, que es llegia en el paviment, i que no té cap equivalent en els mosaics romans, reconta el missatge escatològic del paviment i alhora ens aporta un significat ampli del que s'entenia per pedra porfírica:

Si lector posita prudenter cuncta revolvat.

Hic finem primi mobilis inveniet.

Sepes trina canes et equos, hominesque subaddas,

Cervos et corvos, aquilas, immania cete,

Mundum; quodque sequens pereuntes triplicat annos.

Sphaericus archetypum monstrat globus hic microcosmum

Christi milleno, bis centeno, duodeno

Cum sexago, subductis quatuor, anno,

Tertius Henricus Rex, Urbs, Odoricus, et Abbas

Hos compegere porphyreos lapides.

També a Westminster, a la capella dedicada al rei sant Eduard el Confessor, canonitzat el 1269, hi havia decoracions porfíriques per encàrrec del mateix Enric III al mestre Pietro Cavallini. El mateix monument funerari del rei d'Anglaterra, situat entre el segon i el tercer pilars del costat nord de la capella, llueix un plafó de pòrfir roig a cada costat i, a semblança de les tombes santescreuïnes, és cobert per un baldaquí

pintat, però fabricat en fusta. Va ser també Enric III qui convertí aquest temple en panteó dinàstic. Va començar així la tradició dels monarques anglesos de sebollir-s'hi, i d'aquesta manera s'associà també el pòrfir a les idees de majestat, grandesa i santedat.⁴²⁵

Però a diferència d'Enric III, ni Pere II ni el seu fill Jaume II estaven en bones relacions amb els papes. L'obtenció de pòrfir de Roma havia de ser força complicada, sinó impossible. Tenim pocs indicis per saber quan i com es va adquirir la banyera i els dos fusts de columna, també de pòrfir, que encara avui es troben al monestir.⁴²⁶ Malgrat que la Ciutat Eterna era el centre d'obtenció de pòrfir roig més important de tot el món medieval, podria ser que a final segle XIII no tot el material hagués de venir per força de Roma.⁴²⁷

Atès que els *alvei* es distribuïren per tots els confins del món romà, fins i tot en termes situades en zones rurals, la banyera es podria haver obtingut de molts llocs que potser l'atzar havia deixat al descobert en època del rei Jaume. Al regne de Sicília no mancaven possibles fonts de proveïment de banyeres de pòrfir. A les illes Lipari, que eren també del domini catalanoaragonès, sabem d'unes antigues termes amb traces d'haver contingut un *lautron*.⁴²⁸ Les afirmacions que la banyera podria haver vingut del possible mausoleu de Centcelles avui en dia han perdut molta força, com ja ha posat de relleu Xavier Dupré.⁴²⁹ De la mateixa manera, són del tot incertes les afirmacions d'alguns autors contemporanis que podria haver format part dels banys d'un reietó mallorquí.⁴³⁰

Si Jaume II va adquirir la banyera perquè li fes de sepulcre, això només podia haver estat després d'haver rebut la corona sícula, a partir

Capítol 4.1

del 1286. També fóra possible que aquesta banyera i els fusts de columna fossin guardats en dependències reials sicilianes des d'abans de l'arribada dels catalans, tal vegada des del temps dels monarques normands o dels Hohenstaufen, o fins i tot podrien haver estat una adquisició de Carles d'Anjou, que tenia immillorables relacions amb el Estats Pontificis.

Joseph Deer especula amb la possibilitat que la banyera de Santes Creus fos un romanent d'un programa d'adquisicions de pòrfir emprès pels reis de la dinastia Hauteville. Ell mateix afirma que això és impossible de provar documentalment. En tot cas, el que diferenciaria els sarcòfags de Sicília i la banyera santescreuina seria que aquells foren creats de bell nou, en poc temps i seguint els referents romans, certament, mentre que l'alveus és una peça originàriament romana.⁴³¹ Deer afirma amb raó que el rei Roger II tenia els contactes, els diners i els mitjans de transport suficients com per dur a terme aquest programa. Primer va fer baixar el pòrfir amb barques pel Tíber i després el carregà a vaixells al port d'Òstia, per fer-lo arribar finalment a Palerm.⁴³²

Ja hem dit més amunt que seria ben plausible que les pedres de Sicília fossin transportades, primer per mar fins a Tarragona, i després per terra a Santes Creus, un cop Jaume II va decidir canviar la tomba del seu pare. Però Roger de Llúria no podria haver transportat personalment aquestes pedres.⁴³³ Si l'alveus es trobava entre aquests elements, no pogué ser portat per l'almirall, com va escriure Jerónimo Zurita, a menys que aquesta afirmació es limités al fet que un dels seus vaixells va traslladar aquesta peça. La tradició fixada pel cronista aragonès (*“el cuerpo del rey se puso después en un hermoso túmulo que el almirante trajo de Sicilia de muy excelente pòrfido”*), la mateixa afirmació de Jaume II l'abril de 1292 (*“cum illis lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia ad dictum monasterium”*) i les referències a un sepulcre porfíric donades per Mallol (*“Quoquidem monasterium, ut intuentibus patet, excellenter fuit edificatum in suis edificiis et dotatum atque ornatum ex sepulturis regum ex porfiricis, iaspidinis et marmoreis lapidibus mirabili modo opere carpentario et imaginario laboratis et politis”*; *“Sepultusque fuit honorifice in monasterium Sanctarum Crucum in concha de lapide porfirico”*) donen a comprendre que



Urna sepulcral de Marc Agripa feta d'una sola peça de pòrfir, que segons Piranesi després serví de sepulcre de Climent XII (1652-1740)



Capítol 4.1

s'està parlant dels mateixos materials.⁴³⁴ A més a més, no serien les úniques pedres de pòrfir que els monarques del Casal de Barcelona farien portar de Sicília en temps baixmedievals.⁴³⁵

Hem de concloure que el sepulcre de pòrfir de Pere el Gran va ser portat des d'aquella illa per un vaixell de l'armada naval catalanosiciliana, o per un mercader, sota ordre de Jaume II, i potser la supervisió de Roger de Llúria, entre els mesos compresos entre la visita del nou rei a la tomba del seu pare (setembre de 1291) i la crida a mestre Bartomeu perquè anés a visurar les obres del nou sepulcre (març o abril de 1292).

Una hipòtesi sobre la vinguda de la banyera el 1297

Això és el que sembla més senzill i factible, i té cert suport documental. Tanmateix, no ens podem estar de considerar una hipòtesi ja insinuada breument per Rosenman: que el sepulcre de pòrfir podria haver estat portat des de Roma un cop les relacions entre Jaume II i el Papat van millorar. Això seria després de la Pau d'Anagni (24 de juny de 1295).⁴³⁶ Certament, és una hipòtesi temptadora que té alguns elements a favor. En primer lloc, si això fos així, l'any en què seria més possible que la banyera de pòrfir fos transportada a Catalunya seria el 1297, aprofitant el viatge a Roma que va fer Jaume II.⁴³⁷ El va emprendre el 25 de novembre de 1296 des de Cadaqués i, després d'una llarga navegació de cabotatge, arribà a la cort de Bonifaci VIII, a Roma, el 8 de gener de 1297;⁴³⁸ el rei i la seva cort retornaren a Barcelona el 25 de juny del mateix any.⁴³⁹

A la Ciutat Eterna el sobirà es reuní amb la seva mare Constança i Roger de Llúria, que havien abandonat el seu germà Frederic II de Sicília. Tots dos també tornaren a Barcelona amb el monarca. Podria ser que fóra

llavors quan l'almirall va portar la banyera a Santes Creus. La possible adquisició d'aquests embelliments porfírics aniria en consonància amb la donació que el rei faria al monestir d'un lloc al Real de Múrcia per erigir una casa filial, i així mateix la concessió pontifícia perquè la capella major dels reis d'Aragó recaigués perpètuament en els seus abats (28 de març de 1297).⁴⁴⁰ No debades, l'abat Bonanat també va acompanyar el rei a Roma.⁴⁴¹ Aquest *viaticus* no va ser totalment beneficiós per al monestir, ja que poc després, tant rei com abat van veure avortades pel Papa les seves aspiracions perquè les despulles del difunt Alfons II fossin portades de Framenors de Barcelona al panteó reial planejat.⁴⁴²

Però després de consultar els registres coetanis hi ha elements clars per descartar que l'*alveus* porfíric pogués ser adquirit en aquell viatge. Cap d'aquests registres, com la resta dels fons cancellerescs, no dóna notícia del tema. Entre els volums examinats destaca el que està dedicat exclusivament al viatge a Roma: el registre de cancelleria 321, "*Registrum primi viatici Romae*", i el 264, un *liber solucionum* que comença l'abril de 1297. En llurs fulls es detallen les despeses que Jaume II va fer a Roma, també les donacions i obsequis fets a membres del seu seguici i també de la cort papal, des de notaris i jutges, passant per cavallers i escuders, fins a porters i cubicularis. El rei també va fer donació d'un drap d'or a la basílica de Santa Agnès, on està sebollida la màrtir, possiblement el dia de l'aniversari d'aquesta, el 21 de gener.⁴⁴³

Mai es parla de l'adquisició de pòrfirs o elements arquitectònics. Sí que sabem que en el terreny sumptuari Jaume II va comprar dues creus de jaspi ("*duodecim florenos auri quos nos dari mandavimus pro precio duarum crucum jaspide quas Berengarius de Vilaraguto pro vobis emit ad*



Capítol 4.1

opus nostri) i una de cristall amb crucifix de nacre (“*viginti florenos auri quos dari mandavimus pro precio cuiusdam crucis de cristallo cum cruxifixo de naquera*”); així mateix, va pagar cinquanta-quatre florins d’or per setze anells d’or amb robins, maragdes i balaixos.⁴⁴⁴ Altres dispendis van ser per set-centes perles i alguns draps de seda.⁴⁴⁵ Veient aquest detall en la documentació, hem d’imaginar que si el sobirà hagués comprat la banyera durant el seu primer viatge a Roma, aquesta hauria figurat per força en els complets registres que s’han conservat.

Podria ser que Jaume II rebés aquesta peça com a obsequi del Papa? El rei fa un esment als honors, entre els quals el de gonfanoner i capità general de l’Església, i altres gràcies, com seria la promesa de la dècima i la mateixa readmissió en el si de la cristiandat catòlica, que va atresorar de Bonifaci VIII. Concretament el 20 de gener de 1297, a la basílica de Sant Pere: “*Postea autem die dominica. XIII^o. kalendas febrarii, in ecclesia Sancti Petri, in qua dictus dominus summus pontifex celebravit, idem dominus summus pontifex constituens nos signiferum et generalem capitaneum ad Terram Sanctam transfretare volencium; tradidit nobis vivifice signum Crucis et vexillum Ecclesie sacrosancte aliosque honores et gratias nobis fecit quos ad presens non expedit literis explicari*”.⁴⁴⁶ Però no sabem si el regal que va fer Jaume II al pontifex d’un excepcional cavall de cinc-cents florins va ser correspost amb un present

d’igual categoria.⁴⁴⁷ El monarca també va comprar un altre cavall de dos-cents cinquanta florins per a un cardenal nebot del sant pare.⁴⁴⁸

Tot plegat, tant aquests obsequis, com els altres dispensats a les persones de la cort pontifícia, i fins i tot honors com l’admissió de certs notables italians en la *familiaritas* reial,⁴⁴⁹ semblen iniciativa del sobirà i no van ser correspostos amb presents similars. El rei ja estava rebent favors pontificis per implementar la futura guerra que hauria de llençar contra el seu germà Frederic, favors que comportaven el lliurament simbòlic de presents: fins i tot va haver de regradar la investidura papal dels feus de Còrsega i Sardenya amb la penyora d’una copa d’or.⁴⁵⁰



Així doncs, les notícies que ens han arribat semblen poc útils per fonamentar la hipòtesi d’una vinguda de la banyera en ocasió de l’estada reial a Roma, com tampoc n’hi ha en tot el període de construcció de la tomba de Pere el Gran. No tenim res semblant per igualar la potència dels mots “*cum illis lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia ad dictum monasterium*”, que el 1292 feia servir el mateix Jaume II per descriure una tramesa de pedres, per força especials, per a Santes Creus. Així mateix, aquesta hipòtesi quedaria contrastada també per les paraules de Zurita quan diu que l’*alveus* va ser portat per l’almirall des de Sicília, no des de Roma.

11. La translació de Pere el Gran

Com ja s'ha dit anteriorment, existeixen ordres de pagament per a la tomba del rei Pere fins a l'11 de novembre de 1296, onze anys exactes després de la seva mort i poc abans del primer viatge a Roma. Després hi ha un silenci documental de tres anys entre aquesta data i el 9 de desembre de 1299. Fou llavors quan el rei Jaume va escriure als abats del Cister dels seus estats per comunicar-los que desitjava portar a terme la translació del cos del rei Pere el dia 15 de gener de 1300.⁴⁵¹ Aquesta translació no es va fer efectiva i es va desconvocar, cosa que va donar lloc a una situació galdosa, perquè no va ser fins al 17 de gener, amb tots els prelats, les seves comitives i altres persones ja reunides a Santes Creus, que el rei va escriure des de Barcelona a l'abat Bonanat per excusar-se de no poder venir ja que tenia diversos assumptes entre mans. Ordenava que els seus germans de religió tornessin als seus respectius cenobis, i els deia que ja els tornaria a convocar quan pogués replantejar-se una nova data per a les cerimònies fúnebres.⁴⁵²

Feia uns mesos que el monarca havia tornat de la seva expedició contra el regne de Sicília, una

expedició que havia començat el 25 de juny de 1298, quan sortí de Palamós. El rei no tornà a Catalunya fins a l'1 d'octubre de 1299, en què la seva flota arribà davant de Blanes.⁴⁵³ Després residí constantment a Barcelona des del 3 d'octubre del mateix any fins al 27 d'abril de 1300, on celebrà Corts. Havent passat tant de temps allunyat de Santes Creus, possiblement hi féu una aturada el 5 o el 6 de maig, però no suficientment llarga com per realitzar les cerimònies de translació, i segurament tampoc s'havia previst la convocatòria massiva de persones notables que l'ocasió requeria.⁴⁵⁴



Lancelot diposita el cap del seu avi dins la seva tomba. Principi del segle XIV

Ocupat a Aragó i València, on també hi va celebrar Corts, així com a Múrcia, Jaume II no tornà a Santes Creus fins al 16-17 d'agost de 1302, però tampoc disposà la translació per aquells dies. La visita d'agost de 1302 sembla més aviat relacionada amb l'inici de les obres del refector claustral, el dia de la Degollació de Sant Joan Baptista, és a dir, el 29 d'agost, que van ser ordenades pel rei.⁴⁵⁵ No fou fins a l'1 de desembre quan finalment es sebolliria el rei Pere en el seu nou sepulcre.

Es treballà durant tot aquests temps a Santes Creus? Tot sembla indicar que sí, ja que la instal·lació del túmul regi no acabava amb la tarima de pedra, els lleons de suport i la banyera que faria de sarcòfag. Calia tenir preparada la llosa de pedra nummulítica per tapar-la i el templet que hi aniria al seu damunt. Al mateix temps s'estarien tallant ja els capitells i altres accessoris del baldaquí. Com ja hem dit, les peces de pedra de Girona vingueren prefabricades del seu lloc d'origen. El cas és que no es conserva res que documenti aquestes obres. L'explicació d'això ens ve donada per un document subscrit poc després de la translació definitiva de les restes de Pere el Gran el 21 de gener de 1303.



Capítol 4.1

En aquesta data, havent superat ja un tema important en l'agenda de relacions entre monarquia i cenobi com era el del soterrament definitiu del rei Pere, Jaume II i l'abat Bonanat pactaren una nova concòrdia sobre el seu testament i les deixes que havia efectuat de Sarral, Forès i Cabra.⁴⁵⁶ Insatisfetes totes dues parts amb la resolució donada per Alfons II al problema del llegat patern, el rei tornà a redefinir quines serien les atribucions del monestir en aquests tres llocs: Santes Creus podria tenir la meitat de les rendes, eixides, esdeveniments i collites i la meitat dels drets que tenia el rei Alfons en els castells, viles i llocs predits, tot en franc alou i sense poder ésser sotmès a cap prestació reial o veïnal. Els homes d'aquestes contrades continuarien, però, sota la jurisdicció del rei, que se'n retindria el mer i mixt imperi, la host i la cavalcada i la cena; però, de l'exercici d'aquestes, el monestir podria també tenir la meitat de les penes pecuniàries, civils i criminals, i de tota mena de servituds, així com la meitat de les redempcions d'host i cavalcada i la quístia. A més a més, l'abat i els monjos podrien nomenar un batlle no natural d'aquestes terres perquè pogués supervisar els seus drets, amb el consentiment del monarca. Rei i abat es repartien així mateix el pagament del sou del batlle (cinc-cents sous anuals) i del seu assessor (cent sous anuals) a raó de dos-cents sous de la banda del rei i quatre-cents de la banda del monestir; si la porció de sou reial no era pagada a temps, el batlle la podria retenir de les rendes destinades al monarca; Santes Creus podria també erigir forns i molins en aquests llocs.

Finalment, el rei deia que, com el seu germà havia concedit al monestir, en esmena d'allò que retingué de Cabra, Sarral i Forès, la dominicatura, censos i rendes i altres drets que Bernat de Montpaó havia tingut a Conesa, així com quatre-cents sous de cens i el domini que el rei tenia al vinyet de Vilaverd; i com ara ell volia retenir-se la jurisdicció, el domini

i la cena sobre els homes de dits llocs de Conesa i el Vinyet, i havia de compensar el monestir per raó de 12.500 sous que aquest havia lliurat a Alfons II per la confirmació d'aquest llegat, i també esmenar-lo per 20.000 sous que s'havien avançat per la sepultura i la construcció del monument funerari del rei Pere, confirmava tota i cada cosa predita i lloava tot el que els havia donat el rei Alfons:

*“Ideo in recompensacionem predictorum retentorum et in satisfaccionem et emendam XII mille et D solidos Barchinone quod dictus dominus Alfonsus habuit a dicto monasterio pro traditione et confirmatione dicti legati, et in emendam et satisfactionem XX mille solidos Barchinone quos dictum monasterium expendit racione sepulture et pro construendo monumento ipsius domini regis Petri, per nos et successores nostros laudamus, concedimus, approbamus ac etiam confirmamus vobis dicto abbati et successoribus vestris et conventui dicti monasterii et ipsi monasterio omnia et singula supradicta et alia omnia per dictum dominum Alfonsum vobis data, ut superius continentur”.*⁴⁵⁷

Així, veiem que els 20.000 sous que el sobirà devia pel monument sepulcral i la sepultura del rei Pere es referien a la tomba definitiva i la translació de desembre de 1302, i no a l'enterrament del novembre de 1285, com es podia entendre del *Compendium Abreviatum*.⁴⁵⁸

No podem saber si alguns d'aquests 20.000 sous eren en part els 11.400 sous que s'havien ordenat fins a novembre de 1296. És possible, puix no tenim quantitats eixugades confirmades, excepte en un cas com ja sabem: 1.000 sous deguts del 1293, que foren pagats més enllà del 29 de febrer de 1295. La resta només són ordres a oficials reials perquè paguessin, manaments que no sabem si s'arribaren a complir. En tot

cas, podem concloure que entre novembre de 1296 i el desembre de 1299, data de la primera intenció de trasllat mostrada per Jaume II, o potser fins a desembre de 1302, data confirmada de la translació, es van gastar un mínim de 8.600 sous i un màxim de 20.000 sous en la construcció del monument sepulcral del rei Pere, la qual cosa reflecteix una activitat continuada i en cap cas acabada. Que després de novembre de 1296 no apareguin ordres de pagament en la documentació és un fet que no ens hauria de sorprendre, ja que els enormes dispendis del viatge a Roma i les campanyes a Sicília i Múrcia devien provocar que Jaume II fos incapaç de complir els seus compromisos pecuniaris amb Santes Creus.⁴⁵⁹ Sembla que, fins i tot, l'abat i els monjos hagueren de fer-se càrrec de bona part de les despeses de l'acte de translació i última sepultura. Les compensacions per aquests diners havien de venir per altres vies, com evidenciaria el nou conveni de gener de 1303.

Força historiografia sobre Santes Creus afirma que la translació del rei Pere es va produir el 30 de novembre de 1300.⁴⁶⁰ Villanueva diu, fins i tot, que el rei va ser traslladat aquell any des de Vilafranca del Penedès; Ramon Salas el segueix



Enterrament de Jacob a Canaan. 1253-1270

en això.⁴⁶¹ En aquell 30 de novembre, però, Jaume II es trobava a Calp. Aquesta sola cosa ja impossibilitaria la celebració d'aquest acte, ja que s'hi requeria la presència règia.⁴⁶²

La tradició d'aquesta data errònia ve del *Compendium Abreviatum* de Mallol. No sabem per

què es va produir aquest error, possiblement va ser intenció del monjo escriptor relacionar la translació amb una pluja copiosa que caigué un temps abans i que lliurà el país d'una gran sequedat, potser en ocasió dels primers funerals del 1285, com deia la tradició popular, de les honres fúnebres efectuades per Alfons II a l'any següent o precisament d'aquell 1300.⁴⁶³

*“In anno Domini M^o CCC, pridie kalendas decembris, translatum fuit corpus illustrissimi domini regis Petri Secundi, quondam Aragonie, per dominum Iacobum, filium suum, tunc temporis regnantem, et fuit presens reverendissimus dominus Rodericus, sedis Terrachone archiepiscopus, cum multis episcopis et abbatis et aliis prelatiis. Fuit etiam presens multitudo baronum et militum. Anno etiam prefato propter siccitatem erat magna caristia in terra et cum homines cum magna angustia aquam a Domino peterent, exaudivit eos pro sua reverentia et tempore dicte translationis dedit Dominus pluviam super terram affluenter. Benedictus Deus per omnia secula seculorum. Amen.”*⁴⁶⁴

Emperò, com hem dit abans, la translació de les despulles reials va ser l'1 de desembre



Capítol 4.1

de 1302. Ja González Hurtebise, l'any 1911, havia registrat diverses despeses de la comitiva del rei apuntades pel tresorer Pere Boïl que es donaren en el viatge des de Barcelona a Santes Creus: sabates per a deu algutzirs que escortaren el monarca,⁴⁶⁵ la tramesa de vaques i vi a la cort, mentre aquesta es trobava al monestir,⁴⁶⁶ compra de viandes que Jaume II va fer portar al cenobi,⁴⁶⁷ almoines distribuïdes durant la translació del cos i les pitances atorgades als membres dels ordes mendicants que acudiren al sepeli.⁴⁶⁸ Tot i que Vives i Miret, basant-se en aquestes dades donades per González Hurtebise, havia fixat una data aproximada de la translació (novembre de 1302),⁴⁶⁹ la data errònia de 30 de novembre de 1300 ha continuat essent usada i publicada fins als nostres dies.

Per la nostra banda, podem aportar nous documents que ajuden a completar la descoberta feta per González Hurtebise, en aquest cas provinents dels registres de cancelleria, i no dels del mestre racional. Així com les notícies donades per l'arxiver eren sobretot documents posteriors a la translació, les que aquí presentem tenen a veure amb la convocatòria i preparatiu d'aquesta translació. En primer

lloc, el rei volia celebrar la cerimònia vers el 18 d'octubre de 1302, i va advertir del fet als abats de Santes Creus i Valldigna. Tots dos havien de partir cap al concili general del seu orde, però el monarca els va comunicar que per a aquelles dates haurien d'estar de tornada a Catalunya.⁴⁷⁰ Aquesta primera convocatòria no es va dur a terme. El rei es trobava en aquell temps a Girona, conduint les negociacions amb el seu oncle Jaume II de Mallorca per a la renovació del seu homenatge lligat i certes qüestions duaneres. Les converses s'havien iniciat el 15 d'octubre.⁴⁷¹ L'1 de novembre, el rei feia saber a l'abat Bonanat que, tan bon punt les acabés, tornaria a Barcelona

i li comunicaria la data definitiva per fer efectiva la translació.⁴⁷²

La carta emesa des de Barcelona no es va registrar. Es devia trametre a Santes Creus a partir del 17 de novembre, quan el rei va tornar a ciutat. Ara sí que la translació del cos del rei Pere no s'aturaria per cap cosa més. El 25 de novembre Jaume II ordenaria al seu tresorer Pere Boïl que lliurés set-cents sous per la compra d'un drap d'or necessari per a la cerimònia, una suma força important si la comparem amb altres dispendis de draps d'or coetanis; com era costum, després de les solemnitats, el drap seria donat a l'església monàstica.⁴⁷³



Capítol 4.1

Comparativa d'alguns draps d'or adquirits per Jaume II (1297-1316).

Data	Preu	Ocasió	Doc.
1297/IV/27	20 florins d'or	Obsequi a la basílica de Santa Agnès de Roma	ACA, C, reg. 264, f. 4v
1300/XI/10	160 sous de València	Aniversari de Pere el Gran a la Seu de València	Ap. 22
1302/XI/25	700 sous barcelonesos	Translació del cos de Pere el Gran a Santes Creus	Ap. 27
1303/XI/7	200 sous barcelonesos	Aniversari de Pere el Gran a la Seu de València	Ap. 37
1306/IX/5	70 sous barcelonesos	Funeral de Martí d'Ateca, confessor de Jaume II	ACA, C, reg. 295, f. 59v
1306/XI	150 sous barcelonesos	Aniversari de Pere el Gran a la Seu de València	ACA, C, reg. 296, f. 131v-132r
1310/XI/22	160 sous barcelonesos	Aniversari de Blanca d'Anjou	ACA, reg. 147, f. 85r
1311/XI/11	400 sous barcelonesos	Aniversari de Blanca d'Anjou a la Seu de Barcelona	Ap. 79
1312/III/1	110 sous barcelonesos	Aniversari de Pere el Gran a Daroca	ACA, C, reg. 298, f. 61r; ACA, C, Jaume II, CRD Comptes, caixa 131, carta 100
1313/V/6	200 sous barcelonesos	Aniversari de la reina Constança a la Seu de Barcelona	Ap. 93
1313/X/25	195 sous barcelonesos	Aniversari de Blanca d'Anjou a la Seu de Barcelona	Ap. 103
1313/XII/4	200 sous barcelonesos	Aniversari de Pere el Gran a Tarragona	ACA, C, reg. 299, f. 60v
1314/IX/9	200 sous barcelonesos	Funeral de Joan, germà bastard de Jaume II	ACA, C, reg. 299, f. 140r
1314/XII/30	180 sous jaquesos	Aniversari de Pere el Gran a Lleida	ACA, C, reg. 299, f. 177r
1315/III/2	100 sous jaquesos	Aniversari de Felip IV de França	ACA, C, reg. 299, f. 202v
1316/I/19	500 sous barcelonesos	Translació del cos de Blanca d'Anjou a Santes Creus	Ap. 125

Un document ens indica, finalment, el dia exacte de la translació del cos: Jaume II va escriure als bisbes de les seves dominacions perquè cada sacerdot celebrés tres misses al llarg de l'any per la salvació del seu pare, ja que el dissabte 1 de desembre havia estat traslladat a Santes Creus (*“Ad vestram igitur paternitatem defferimus per presentes quod nuper die sabbati, kalendas decembris anno presenti, facta translacione de corpore dicti domini patris nostri in monasterio Sanctarum Crucum”*).⁴⁷⁴ D'altra banda, el buit en l'itinerari reial, deixat entre el 2 i el 3 de desembre de 1302, mentre Jaume II es desplaçava de Barcelona a Tarragona, indica que aquests dos dies també devia romandre a Santes Creus.⁴⁷⁵

No ens han restat convocatòries a l'acte, i llevat de les referències que ja hem vist a l'arquebisbe de Tarragona, els abats de Santes Creus i Valldigna i els frares franciscans i dominics, no sabem quins notables més van acudir a la cerimònia. Si hem de fer cas de Malloí, també hi acudiren multitud de barons i cavallers. Hem d'imaginar que l'acte es va conduir amb notable pompa i aparat, com era costum i la figura del rei Pere requeria.

11.1 EL TRASLLAT DEL COS AL NOU SEPULCRE

Aquell 1 de desembre de 1302, hagueren d'efectuar-se els procediments necessaris per fer efectiu el trasllat de les restes del rei al sepulcrebanyera i col·locar la tapa nummulítica de pedra de Girona que la segellava.

Com ja s'ha dit, en aquestes dates el monument funerari estava encara en procés de construcció i, per raons de logística només devien estar definitivament col·locats, el podi de base, els lleons i la banyera de pòrfir. La resta d'elements que conformaven el monument funerari final (peces del baldaquí i urna superior) devien estar en procés de creació, però no col·locades en el seu lloc pertinent ja que el conjunt sencer hauria fet impossible la translació del cos del rei Pere. Cal tenir en compte que l'urna o reliquiari se situava sobre la tapa nummulítica del sarcòfag i que la disposició de les columnes del baldaquí, col·locades a pocs centímetres de la banyera, haurien fet extremadament difícil la col·locació en el seu lloc del mateix sarcòfag, de la tapa nummulítica i fins i tot de l'urna.

Hem de considerar, per tant, que els assistents a la cerimònia de trasllat del rei no contemplaren, ni molt menys, el monument funerari complet i que aquestes es dugueren a terme únicament amb les peces directament implicades amb el vas funerari.

Per interpretar correctament com es manipularen les restes del rei i la conseqüent disposició dins la banyera de pòrfir, ha estat necessari analitzar minuciosament les dades arqueològiques que proporcionà el fardell funerari, el seu lloc d'ubicació i la disposició de cadascun dels elements respecte dels altres.

L'acurat registre de totes les dades llegides amb mentalitat i metodologia arqueològica ens han permès constatar com es produí aquesta manipulació, quin fou el procediment i diferenciar els elements associats al primer enterrament dels que correspondrien al moment del trasllat i segon enterrament. Cal recordar que l'estudi de les restes del rei respon a un enterrament secundari, del qual es deriven dos processos fúnebres diferents.

Entendre com i qui dugué a terme el tractament del cos abans de produir-se la col·locació definitiva en el nou sepulcre, és una qüestió de difícil resposta en el camp estrictament arqueològic i també en el context històric de l'època, atesa la inexistència de relats o de fonts que descriguin aquests processos. Malgrat això, sembla força probable que la manipulació de les restes del rei les haguessin dut a terme els mateixos monjos del monestir que, de manera més o menys privada, i probablement sense la presència del rei Jaume II i els assistents a l'acte, haurien agençat i preparat el cadàver del rei per, posteriorment, dur a terme la cerimònia final i oficial de col·locació al nou sepulcre, ara sí en presència del rei i dels prelats i nobles convocats.

En aquest aspecte no s'ha d'oblidar que, d'ençà de la mort i del primer enterrament, havien transcorregut disset anys, un període suficientment llarg perquè es requerís un cert tractament i arranjament per poder mostrar públicament les restes mortals.

Calia també trobar una manera d'encaixar les restes del rei dins les particulars característiques i dimensions del nou sarcòfag banyera; no era possible recolzar el cos del rei sobre la base de la banyera (d'1,46m de llargada i 0,56m d'amplada) ni tampoc encabir-lo en tota la seva llarga-

da. Per això, els manipuladors hagueren d'empescar-se solucions ràpides, efectives i de fàcil execució.

Com veurem més endavant, aquests inconvenients es resolgueren apel·lant essencialment al sentit pràctic, sense prejudicis i ni molt menys amb la inclusió de cap tipus d'element de caràcter luxós. No deixa de sobtar doncs el contrast entre la volguda monumentalitat del nou sepulcre i el procediment seguit en el tractament del cos per al seu trasllat, basat en l'aprofitament d'elements del primer enterrament, la mínima però efectiva adaptació d'aquests elements i una senzilla manera d'arranjar les restes per a la seva vista pública.

Cal recordar també la total incertesa sobre el tipus i les característiques del primer sepulcre on havia estat enterrat l'any 1285. Tot i això, com hem vist en la part corresponent, sembla probable que el rei hagués estat sebollit en un sarcòfag de pedra senzill dins el qual degué introduir-s'hi el taüt que contenia el cos. Si bé no és possible afirmar res sobre el sarcòfag de pedra, sí que és possible constatar l'existència d'un taüt, ja que part d'aquest fou aprofitat per dur a terme el trasllat al nou sepulcre.

Obertura de l'antic sarcòfag, extracció del cadàver i adaptació del taüt de fusta

L'anàlisi arqueològica del conjunt de restes que conformaven el fardell funerari ens permet ara descriure de forma força clara el procediment seguit en la seva manipulació, des de l'obertura del sarcòfag original fins a la col·locació de la tapa nummulítica que segellava definitivament el sarcòfag banyera.

El procés s'inicià, lògicament, amb l'obertura del primer sarcòfag, una peça probablement existent però totalment desconeguda en la seva forma i característiques i també en el destí que se li donà un cop deixà de ser el receptacle funerari del rei. De l'interior del sarcòfag en fou extret el taüt de fusta que guardava les restes del rei. S'inicià així el procés de manipulació pròpiament dit. Un cop a fora, calia dur a terme el desmuntatge de les diferents peces del taüt, dues de les quals, la corresponent al tauler de base i la de la tapa, foren aprofitades, com veurem més endavant, per recolzar el cos del rei i col·locar-lo dins la banyera de pòrfir.

Un cop realitzat el desmuntatge es procedí a l'aixecament del cos del rei per tal de poder dur a terme les preparacions i adaptacions necessàries per encabir les restes dins la banyera de pòrfir. L'existència d'aquesta manipulació esdevé un element essencial a l'hora d'interpretar l'estat de conservació del cos i l'existència de processos d'em-balsament.

En aquest sentit, les dades arqueològiques de tots els elements del fardell funerari demostren que hauria estat impossible dur a terme el trasllat i adaptació de les restes sense cap tipus de desplaçament del cadàver. Per exemple, calia adaptar a les dimensions de la banyera les fustes utilitzades com a llit de recolzament del cos, un fet que implicava obligatòriament l'aixecament del cadàver i la seva disposició en un lloc provisional. La perfecta posició anatòmica en què es trobaven les restes durant l'obertura de la tomba l'any 2010 demostra indubtablement que durant la manipulació associada al segon enterrament el cos de Pere el Gran es trobava en un estat de dessecació important que permeté desplaçar-lo conservant-ne la seva integritat. No hauria estat possible

Capítol 4.1

traslladar i conservar en perfecte connexió anatòmica un cos completament esqueletitzat. Tampoc hauria estat possible conservar les connexions anatòmiques dels peus després d'haver estat desarticulats i recol·locats enmig de les cames. Aquesta és una clara evidència respecte dels suposats tractaments *postmortem* que es practicaren al rei immediatament després de la seva mort i ens permet concloure, al costat d'altres evidències entomològiques i pol·líniques que, durant el trasllat de 1302, el cos del rei es trobava en estat de notable dessecació o momificació, un fet que facilità la seva manipulació i correcte disposició dins la nova tomba.

Continuant amb les tasques realitzades a causa del canvi de sarcòfag, s'identifica, com hem dit, el reaprofitament de dos dels taulers que conformaven el primer taüt, el de la base i el de la tapa, que foren utilitzats com a base per al recolzament del cos i com a post de recolzament a la part mitjana del sarcòfag banyera. Les dues posts identificades durant l'obertura arqueològica conserven clarament els forats dels claus que servien per unir les peces del taüt, la posició dels quals és clarament relacionable amb aquest tipus d'element.



Post de fusta sota el cos del rei, on es conservaven restes dels claus associats a l'ús inicial de la fusta com a taüt



Post de fusta inferior on s'observava l'existència de forats per a de claus, associat a l'ús inicial de la fusta com a taüt

Tot i això, les dues fustes no encaixaven en la seva forma i dimensions originals amb les mides de la banyera, per la qual cosa fou necessari dur a terme algunes adaptacions per fer-les funcionals al seu nou ús. Cal suposar

que el primer pas degué consistir en l'extracció del folre de *presset* vermell (possiblement molt degradat) anomenat per la crònica de Desclot, però del qual no s'ha preservat cap evidència.



Capítol 4.1

El que sí es mostra clar en les restes conservades és que ambdues fustes foren retallades en els seus extrems superior i inferior atès que la seva llargada original (dimensions del taüt) no permetia encabir-les dins la banyera.

Així, a la post corresponent a la base del taüt se li practicaren dos retalls en diagonal a l'extrem superior i un retall en horitzontal (a dalt i a baix) per escurçar-la. A la post corresponent a la tapa del taüt també se li efectuà el mateix tipus de retall a l'extrem superior, però no fou retallada en l'extrem inferior. Aquesta adaptació permeté reduir sensiblement la mida dels dos taulers, s'encabí perfectament dins la banyera i passà a convertir-se en les posts de recolzament del cadàver del rei.

Preparació del cos per a l'exposició pública

Aplicació de la resina

Abans de la recol·locació del cos, es dugué a terme un procediment previ: la impregnació a base de resina dels laterals longitudinals de la post de fusta, ja retallada, que havia constituït la base de l'antic taüt. La col·locació d'aquesta resina hagué de fer-se forçosament abans de tornar a disposar el cadàver sobre la fusta. Durant el procés d'estudi arqueològic es pogueren identificar regalims de la resina en altres zones de la fusta, ocultes a simple vista per la presència del cos del rei. Aquest fet indicaria sens dubte que la impregnació de la resina



Evidències dels retalls efectuats a la post de fusta en contacte amb el cos del rei per adequar-la a les mides del sarcòfag banyera

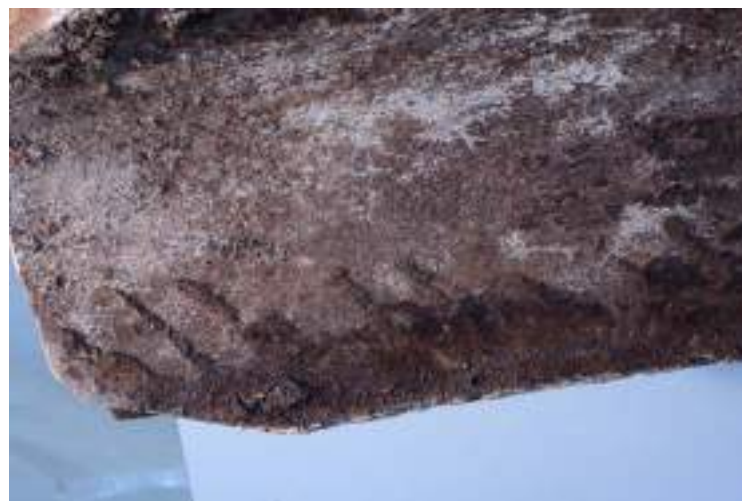


Evidències dels retalls efectuats a la post de fusta inferior per adequar-la a les mides del sarcòfag banyera

s'efectuà prèviament a la col·locació del cadàver sobre la post.

Quina finalitat tingué aquesta resina documentada únicament en la fusta sobre la qual havia de recolzar directament el cos del rei? Els estudis realitzats ens porten a interpretar que la impregnació dels laterals de la post amb resina tingué la funció de fixar la tela de lli que, un cop recol·locat el cos del rei, serví com a mortalla per ocultar el cadàver i per garantir-ne també la seva estabilitat sobre la fusta.

Aquesta funcionalitat es constata per dos motius. En primer lloc la clara presència de restes de lli enganxades sobre la resina, un producte clarament relacionat amb el procés de trasllat al nou sepulcre. En segon lloc, l'estudi del conjunt permet constatar, com hem dit, que la peça de lli no corresponia a una peça de vestir sinó que com hem dit, cal atribuir-la a un tèxtil que, a manera de mortalla, tingué la funció de cobrir el cos del rei. Aquest fet explicava que només estigués present a la part superior, sobre el cos i no a la part posterior del cadàver, tal com correspon-



Impregnació de resina existent a la post de fusta en contacte amb el cos del rei



La testa del rei sobre el coixí de seda carmesí

dria si s'hagués relacionat amb una peça de vestimenta.

El procés esdevé doncs força clar: desmuntatge de l'antic taüt, extracció del cadàver, adaptació i retallada de les fustes reaprofitades del taüt original i impregnació dels laterals d'una de les fustes a base de resina amb l'objectiu de fixar la tela de lli que es posaria un cop recol·locat el cos sobre la fusta.

Encara abans de la recol·locació del cos, mancava un altre procediment: col·locar, a l'extrem de la post, un coixí de seda carmesí sobre el qual recolzaria la testa del rei.

Per les dades existents, no és possible determinar si es tracta d'un coixí provinent de l'aixovar del primer enterrament i posteriorment aprofitat en el trasllat o si correspondria a una nova peça afegida durant el procés d'adequació.

En tot cas, és indubtable que la col·locació del coixí ha d'associar-se als processos de manipulació del cos derivats del canvi de sepulcre ja que, just en el punt on la post de fusta pren contacte amb el coixí, s'hi



Capítol 4.1

podien observar diverses clapes de la mateixa resina identificada als laterals de la fusta.

Podem interpretar, a més, que el coixí fou col·locat quan la resina de fixació encara no s'havia assecat o solidificat del tot, ja que en aquestes clapes hi quedà impresa la trama del tèxtil de seda corresponent al coixí.

Sembla doncs força clara la successió dels passos realitzats: impregnació de la resina de fixació, col·locació del coixí i recolzament del cos sobre la post de fusta reaprofitada de l'antic taüt.

Les analítiques sobre aquesta peça posen fora de dubte que es tracta d'un coixí de seda i correspon a la peça tèxtil més ben conservada del

conjunt. En la seva posició original, el coixí feia aproximadament 25 cm x 40 cm, tot i que un cop restaurat i amb el procés d'aplanament de les arrugues, les dimensions s'han establert a 35,5 cm x 46 cm.

El teixit del coixí de Pere II és un tafetà de seda de color vermell intens i lluent, un tafetà de tacte de gran qualitat que seria teixit amb fils prèviament tenyits. El pes per metre quadrat i gruix ens permeten qualificar-la com una tela polivalent en el seu ús, apta per a confeccionar peces de vestir, com poden ser les capes i alguns vestits cerimonials i litúrgics, però també per entapissar i fer cortinatges. S'hi ha trobat 3 costures diferents que tanquen el coixí.



El coixí de seda un cop extret el crani del rei



El coixí sota el cap del rei



El coixí del rei

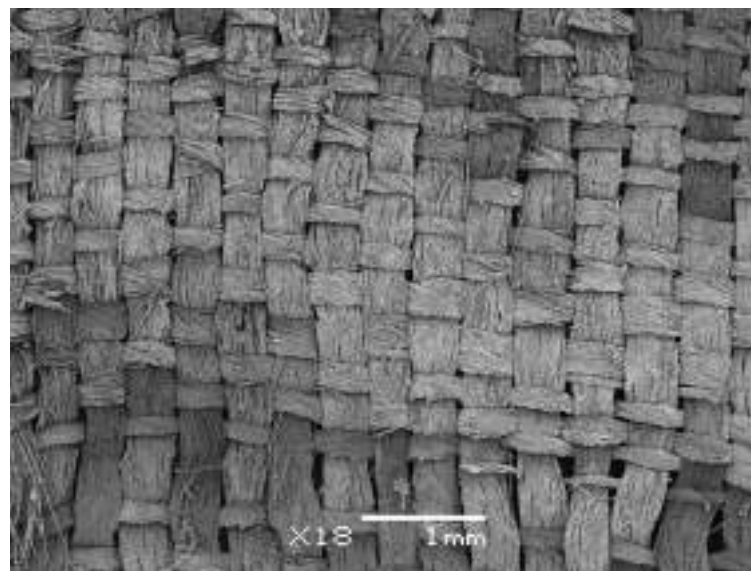


El coixí de seda un cop extret de sobre la post de fusta. La foto superior correspon al costat en contacte amb el cos del rei. La foto inferior correspon al costat en contacte amb la post de fusta

Capítol 4.1



El coixí de seda un cop restaurat. La foto superior correspon al costat en contacte amb el cos del rei. La foto inferior correspon al costat en contacte amb la post de fusta



Presenta una densitat mitjana de 36 fils/cm i 24 passades/cm. La microfotografia mostra la diferència de gruix dels fils de la trama respecte dels de l'ordit. Els fils de l'ordit tenen una torsió molt fluixa en sentit Z, i una retorsió en sentit S. Són més primers que els de la trama. Els filaments dels fils de la trama a penes tenen torsió. En alguns punts de la fotografia s'identifiquen els dos fils reunits que conformen la trama.

Les dades obtingudes en les diferents anàlisis certifiquen que són unes sedes de qualitat. Els fils de l'ordit són una organza d'una titulació molt comuna en la construcció de teles tapisseres. Els fils de trama estan compostos de dos fils reunits, també de titulació molt comuna per utilitzar com a trama en aquestes teles. El pes per metre quadrat oscil·la entre els 72 i 75 grams i el gruix entre 0'30 i 0'35 mm.

Detall macroscòpic i microscòpic de la teixidura del coixí de seda

Capítol 4.1

Resultats de les anàlisis sobre una mostra del coixí de seda.

Paràmetres	Fil A	Fil B
Quantitat de fibres analitzades	315	307
Diàmetres (finesa) en microns	10,3	9,9
Diàmetres (finesa) en deniers	0,9	0,9
Límit de confiança al 95% (microns)	±0,3	±0,3
Quocient de variació (%)	27,5	27,2

Sobre l'acabat i embelliment de la tela, és gairebé impossible dir quin acabat tindria la tela original, possiblement un planxat i prou.

Sobre el tenyit i acabat sabem que tant l'ordit com la trama són tenyits en madeixa, ja que no seria possible obtenir una tela com la que estem analitzant si la tintura s'hagués realitzat en peça. A més, els fils mostren una coloració molt homogènia. Les taques més fosques que notem sobre la tela són causa dels tanins utilitzats en l'operació de tenyir.

Colors	Espècies	Mostra analitzada: Coixí de seda SP.5000 121
Vermells	<i>Rubia tinctorum</i> L.	
	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	X
	<i>Kermes vermillo</i> P.	X
	<i>Pterocarpus santalinus</i> L.	
Grocs	<i>Cotinus coggyria</i> Scop.	X
	<i>Reseda luteola</i> L. / <i>Anthemis tinctoria</i> L.	X
Fosc / bruns	<i>Quercus infectoria</i> Oliv. / <i>Juglans regia</i> L.	

Identificació de colorants en una mostra del coixí de seda.

Els resultats de les analítiques ens identifiquen l'existència de dos components: l'àcid carmèsic i, en menor grau, la brasilina.

L'àcid carmèsic (> 75%), juntament amb l'àcid flavocarmèsic (entre 10 i 25%), constitueix el component principal de la grana de quermes o coc de tints.⁴⁷⁶ Aquest insecte (*Kermes vermilio* P.), juntament amb d'altres de la família de les *Coccoideae* –com ara *Kermes ballotae* Signoret–, acostuma a colonitzar el garric (*Quercus coccifera* L.), una planta que es distribueix per les penínsules ibèrica i italiana, així com pel sud de França i l'illa de Creta. També es troben àcid carmèsic i flavocarmèsic als teixits tintats amb cotxinilla polonesa (*Porphyrophora polonica* L.), tot i que en proporcions més reduïdes que a la grana. El mateix podem dir de la cotxinilla armènia (*Porphyrophora hamelii* Brandt), per bé que la presència dels compostos que ens interessen és encara molt més reduïda en aquesta darrera espècie.

Coneguda com a *vermiculum* –petit cuc– en els tractats llatins, la paraula donarà origen al català *vermelló*, al francès *vermillion* i al castellà *bermejo*. Per altra banda, la seva denominació sànscrita *kirmidja* passarà a l'àrab com a *quirmiz*, d'on les nostres formes *quermes* i *carmesí*. L'ús d'aquesta matèria tintòria, testimoniada des d'època romana, assoleix gran importància durant el període medieval⁴⁷⁷ i no sembla entrar en crisi fins al segle XVI, a causa de la competència de la cotxinilla mexicana. Tot i això, l'ús d'aquest pigment encara es testimonia en la pintura cretenca dels segles XVIII i XIX.⁴⁷⁸

Els alts continguts d'àcid carmèsic a la mostra analitzada del coixí, afeït a l'absència d'antraquinones característiques d'altres insectes del grup de les *Coccoideae*, fa del *Kermes vermilio* p. un candidat versemblant per a les mostres esmentades.



Capítol 4.1

Tal com hem vist, en l'anàlisi del coixí s'identificà també la presència d'un altre component, el brasil (*Caesalpinia sappan* L), identificat però en menor grau, la brasilina constitueix el component principal de totes les espècies del gènere *Caesalpinia*, en el qual es dona també l'hemateïna, per bé que en proporcions mes reduïdes. Ambdues substàncies, d'estructura atòmica molt propera, esdevenen, en ésser sotmeses a un procés d'oxidació, brasileïna i hematoxilina respectivament.⁴⁷⁹ Fora d'aquell gènere botànic i de l'*Hematoxylum*—de distribució originària estrictament americana—, les esmentades substàncies son pràcticament desconegudes.⁴⁸⁰

L'àrea de distribució originària de *Caesalpinia sappan* no es coneix amb certesa, però sembla restringir-se a la zona compresa, cap a occident, entre el centre i sud de l'Índia i, cap a orient, entre Indoxina i el sud-est de la Xina.⁴⁸¹ La seva fusta era anomenada en àrab *buqqam* o *baqqam*, mentre que el tractat *De coloribus et artibus romanorum* (Heracli, segles X-XI) ja empra els mots *brexilium* i *brasilium*, amb els quals seria coneguda l'espècie a Occident durant l'edat mitjana i que acabarien donant nom al país sud-americà, en trobar-s'hi altres

arbres de la mateixa família (*Caesalpinia echinata* Lam.) i idèntiques virtualitats tintòries.⁴⁸²

És coneguda la importància del comerç de virrolles d'aquella fusta en el món islàmic⁴⁸³ i la Mediterrània medievals, així com els infructuosos intents d'aclimatar-ne el conreu a determinades regions d'al-Andalus.⁴⁸⁴ La seva presència està documentada en els mercats d'Alexandria⁴⁸⁵ i la península italiana,⁴⁸⁶ així com entre els productes d'importació gravats pel peatge fluvial de l'Ebre —llista de tarifes duaneres del segle XII—, diversos manuals catalans de mercaderies⁴⁸⁷ o en les comandes comercials que tenien com a punt de destinació el port de Barcelona. Pel que fa a les variants del producte que aquí arribaven, destaquen tant el brasil qualificat com a “colomí” —potser originari de Quilon / Kollam, a la costa Malabar—, com l'anomenat “sení”, una variant que deuria el seu nom al fet d'haver estat comercialitzada per mercaders xinesos, els quals traslladaven aquest producte des de les plantacions d'Indoxina i sud-est asiàtic fins als ports del subcontinent indi.⁴⁸⁸

Tant la presència aïllada de brasileïna com la combinació d'aquesta amb hemateïna o la seva

forma oxidada —hematoxilina— en totes la mostra del coixí, però també en d'altres mostres tèxtils analitzades de les tombes, testimonia bé certa transversalitat de l'ús del brasil com a matèria tintòria en el conjunt de teixits analitzats.

Pel que fa a l'estudi i tractament del residu existent a l'interior del coixí es posaren en evidència dues coses: l'existència de restes molt malmeses d'una altra tela i les possibilitats d'interpretació del farciment amb el qual s'hauria reblert originàriament el coixí.

Les analítiques realitzades sobre les restes de la tela interior indiquen que correspon a una tela que podríem qualificar com a lli (tot i el grau de desintegració que presentava) sobre la qual li

Resultats de les anàlisis sobre una mostra de la tela de lli de base del coixí interior.

Paràmetres	Fil A	Fil B
Nombre de fibres analitzades	315	307
Finor micres	10,3	9,9
Finor deniers	0,9	0,9
Límit de confiança al 95% (micres)	±0,3	±0,3
Coefficient de variació (%)	27,5	27,2

Capítol 4.1

Resultats de les anàlisis sobre una mostra del brodat del coixí interior.

Paràmetres	Fil del brodat
Quantitat de fibres analitzades	319
Diàmetres (finesa) en microns	9,7
Diàmetres (finesa) en deniers	0,8
Límit de confiança al 95% (microns)	±0,3
Quocient de variació (%)	26,6

fou aplicat un brodat de seda de color carmesí. Aquesta tela de lli presenta unes densitats de 20/22 fils cm i 18/19 passades cm, unes densitats existents en molts teixits de lli, alguns dels quals feien de base per a brodats, altres molt utilitzats en la confecció de roba interior o camises. El gruix dels fils de 18 Tex, aproximadament, ajuden a qualificar la tela com una batis-ta fina. Res podem dir de la teixidura, ja que no ha estat possible fer cap anàlisi.

L'estructura del teixit de base és el d'una tela amb lligament de tafetà. L'acabat de la tela de base seria un lleixivat o blanquejat. El brodat és fet amb seda tenyida de color carmesí. El tenyit del fil del brodat seria exactament igual al dels fils de la tela del coixí.

La decoració està conformada per dues rengleres de rombes acarats a portell. És una composició basada en les llaceries arquitectòniques molt



Detalls de les restes del teixit de seda existent a l'interior del coixí, una tela de seda, amb brodat romboïdal

presentes en edificis civils, religiosos i militars de l'època. Com que no es conservava la peça (les restes corresponen a petits fragments dispersos i en desconexió), desconeixem com estava distribuït aquest motiu.

Els punts aplicats són els anomenats punts creuats senzills allargats,⁴⁸⁹ anomenats també punts d'espiga.⁴⁹⁰ El dibuix és una composició rombes situats sobre d'uns xebrons. Es formen per la continuació i encreuament, en el vèrtex de confluència, de les dues línies que constitueixen el xebró. La cadència de cada rombe és la següent:

- rengle superior, un rombe i un xebró
- rengle inferior, un xebró i un rombe

En l'esquema, en el rengle superior, la línia en sentit S passaria per damunt de la que té el sentit Z. En el rengle inferior seria la Z que passaria per damunt de la S.

Un cop analitzats els elements tèxtils que conformaven el coixí del rei (coixí de seda carmesí i restes tèxtils amb brodat) i analitzat el residu interior que s'hi conservava, podem interpretar de forma força clara el conjunt, d'acord també amb les referències històriques existents sobre coixins funeraris medievals i alguns paral·lels conservats.

En l'època medieval i en el context funerari és habitual l'existència dels anomenats coixins dobles o fins i tot triples, que consisteixen en coixins a l'interior dels quals s'hi havia disposat un doble folre. De coixins d'aquest tipus en tenim constància a la col·lecció tèxtil dels sepulcres del monestir cistercenc de Santa Maria de Las Huelgas (Burgos).⁴⁹¹ El cas del coixí mortuori de Ferran III de Castella i Lleó, pendent d'estudi, presenta fins i tot dos folres interiors.⁴⁹²

Cal considerar que les restes del teixit brodat conservades a l'interior del coixí de seda carmesí corresponen al folre interior que, amb les mateixes dimensions i mides, havia format part de la mateixa peça. Es tractaria d'una peça sumptuosa habitual en els aixovars funeraris associats a prínceps, reis o membres de la noblesa.

Es planteja, però, un dubte difícil de resoldre: el coixí carmesí amb folre brodat corresponia al primer o al segon enterrament? No és possible d'interpretar, a partir de les dades arqueològiques, si el coixí conservat al fardell funerari fou col·locat de bell nou amb motiu del trasllat l'any 1302 o podria relacionar-se amb un coixí dipositat sota el cap del rei durant el primer enterrament. No hi ha cap indicatiu que ens permeti aclarir aquesta incògnita. En tot cas, l'estudi arqueològic i la identificació del procés de manipulació del fardell ens ha permès identificar que el coixí, antic o nou, fou col·locat sobre les fustes després de dur a terme el procés d'adaptació i de la col·locació de la resina. La presència de taques de resina sota el coixí, amb l'empremta de la teixidura del coixí, així ho indica. Cal tenir també en compte que sobre la tela del coixí, en la cara on recolzava la testa del rei, s'hi localitzaren restes de cabell que corresponien al cuir cabellut del monarca, unes restes que quedaren adherides molt probablement després dels anys en què el cos romangué dins el sepulcrebanyera.

Un aspecte especialment significatiu és que en el contingut interior del coixí s'hi localitzaren restes de plomes, en molt poca quantitat, la presència de les quals esdevé significativa per interpretar el tipus de reblliment. Tanmateix, els espectres pol·línics obtinguts en diferents microcontextes del coixí aporten noves dades a les interpretacions res-

Capítol 4.1

Diagrama pol·línic dels principals taxons i grups identificats a l'interior del coixí.

	%
Chenopodiaceae	11,40
Poaceae	32,70
Cereal	15,56
Primula clusiana tp.	1,90
Mercurialis annua tp.	0,63
Artemisia	10,48
Mentha tp.	0,32
Falgueres	0,32
Altres taxa entomòfils	15,56
Altres taxa anemòfils	11,11



Vista de la llavor d'*Anethum graveolens*

pecte del tipus de coixí i el seu farciment. Amb aquests objectius, s'ha estudiat un ampli ventall de mostres del coixí amb la finalitat d'individualitzar els possibles espectres pol·línics de diferents materials.

Globalment, el conjunt del coixí evidencia elevades proporcions de grans de pol·len de cereal (16%) i de gramínies silvestres (*Poaceae*, 33%), valors superiors als documentats en qualsevol altre context del cos de Pere. Així, el 50% de l'espectre està format per pol·len de la família de les gramínies. Aquests taxons dominants van



Fragment de *Cupressus/Juniperus* recuperat del coixí de Pere el Gran

acompanyats per *Chenopodiaceae*, *Artemisia* i la presència de taxons entomòfils, principalment Asteraceae i Brassicaceae, *Erica* sp., *Cistaceae*, *Fabaceae* i *Apiaceae*. És important destacar la presència de *Mentha* tp. y *Citrus*.

A banda de les restes pol·líniques, a l'interior del coixí, s'han documentat tres llavors, d'*Anethum graveolens* (anet), de *Brassica nigra* (mostassa) i de *Medicago polymorpha*.

Del reblliment relacionat amb el coixí intern (brodat) s'han recuperat fragments de branques, un de mida petita—d'1cm de llarg— i dos fragments de 2-3mm.

Els caràcters taxonòmics visibles no permeten la identificació pel que fa al gènere, tot i que pertanyen a la família *Cupressaceae*, als gèneres *Cupressus/Juniperus*.

Les altes proporcions de pol·len de cereals i gramínies salvatges que s'han trobat en totes les mostres del coixí (en la pols cendrosa, en els tèxtils de seda i brodat, en les restes adherides a l'exterior i en el sediment interior) fa pensar que el coixí podia haver estat farcit a base de tiges i espigues de gramínies silvestres i palla de cereals. En aquest sentit, cal tenir present

Capítol 4.1

que els cereals són plantes autogames, que tenen per tant una reduïda dispersió pol·línica,⁴⁹³ però que retenen un nombre de grans de pol·len adherits a les seves tiges, fulles i embolcalls de les llavors. Per tant, la presència de grans de pol·len pot ser indicativa de l'ús de palla.⁴⁹⁴

La gran presència de pòl·lens d'aquests taxons suggereixen la utilització de gramínies salvatges i palla de cereals per donar volum al coixí, tal com ha estat documentat en altres estudis arqueobotànics de sepultures.⁴⁹⁵ Tanmateix, la presència de cereals en quasi tots els contextos del coixí, podrien suggerir la possibilitat d'ofrenes de cereals dipositades a l'entorn del cap.

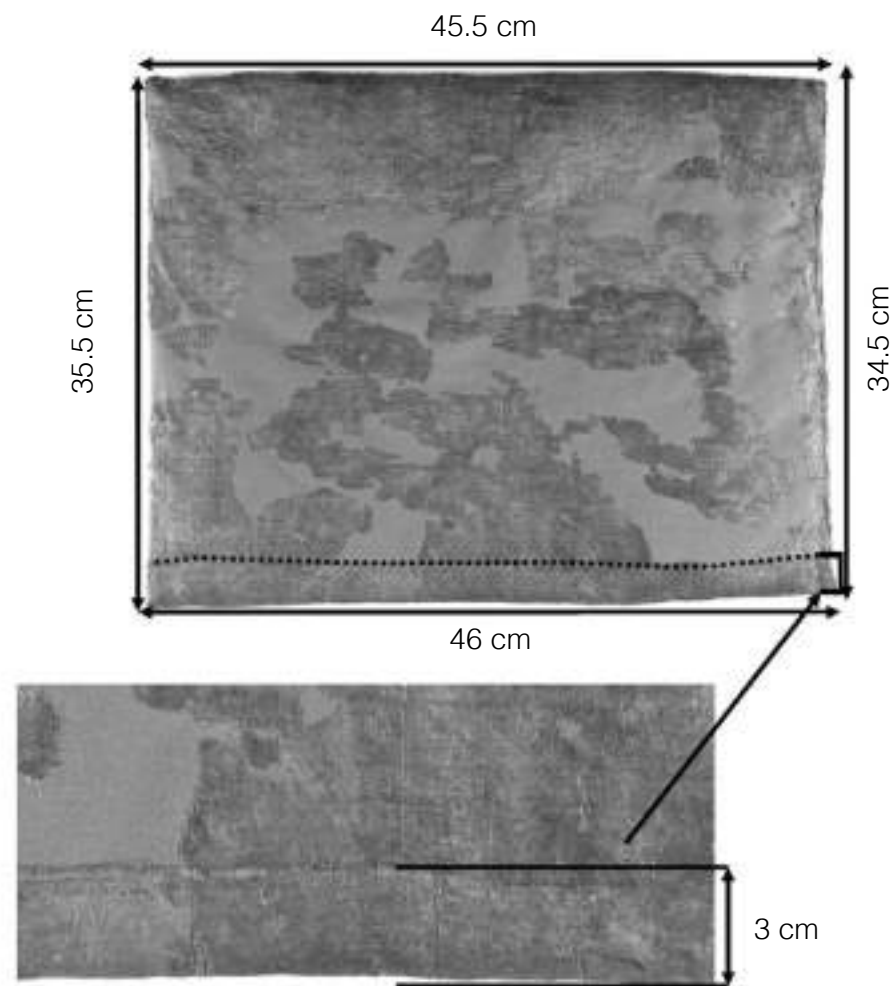
Els valors de cereals i gramínies i la seva localització (interior i "polsim cendrós") semblen indicar l'existència d'un reompliment vegetal, en tot cas mesclat amb les plomes.

Existeixen paral·lels coneguts a Catalunya sobre coixins conservats en contextos funeraris amb rebliment interior a base de plomes. Aquest és el cas del coixí del sepulcre del comte Ramon Berenguer II –conservat a la catedral de Girona.

Malgrat que en l'estudi i restauració feta l'any 1982 no es va dur a terme cap estudi palinològic sobre aquesta peça, els processos derivats de la restauració van obligar al buidatge del sediment interior. S'observà que el farciment era a base de plomes de colom comú, tot i alguns dubtes derivats del mal estat de conservació.

El coixí correspon a una peça no contemporània al sepulcre, ja que molt probablement fou introduït el 1385 quan Pere el Cerimoniós va decidir canviar de lloc la sepultura del comte i també de la comtessa

Ermessenda de Carcassona i va disposar que se'ls fessin dos sepulcres nous d'alabastre. Aquests sepulcres es van col·locar a prop del presbiteri.⁴⁹⁶



Dimensions generals del coixí de Pere el Gran⁴⁹⁷



Capítol 4.1

Retornant al coixí de Pere el Gran, en el tèxtil brodat i en l'interior del coixí, s'han documentat grups de plantes amb flors vistoses, algunes de les quals amb propietats aromàtiques com *Cistaceae*, *Apiaceae*, *Citrus*, *Erica* tp. i *Fabaceae*, la qual cosa podria indicar que possiblement, al costat del cap s'utilitzaren plantes com a ornament o per les seves propietats aromàtiques. Altres taxons són especialment abundants en la seda externa del coixí, com *Apiaceae*, família amb propietats aromàtiques i flors vistoses, *Asteroideae* i *Primula clusiana* tp., una planta documentada a la sarja de llana que cobria el cos i que sembla relacionar-se principalment amb el primer enterrament.

En les mostres de l'interior del coixí s'ha identificat un altre grup de taxons format per plantes de flors vistoses i propietats medicinals com *Cichorioideae*, *Centaurea*, *Ranunculus* tp., *Medicago* tp., *Polygonum aviculare* tp. i *Mentha* tp., aquesta última, a més, amb importants propietats aromàtiques.

L'anàlisi pol·línica de les plomes recuperades a l'interior ofereix un espectre lleugerament diferent de la resta de mostres procedents dels teixits, i està caracteritzat per l'absència de

Chenopodiaceae i cereals, per la menor proporció de *Poaceae*, el alts percentatges del taxó ruderal *Plantago*, els percentatges superiors de taxons herbacis entomòfils com *Brassicaceae*, *Mentha* tp., *Asteraceae* i *Ranunculus* tp. així com la presència més puntual de *Polygonum aviculare* tp., *Asteroideae*, *Saxifraga*, *Medicago* tp. Aquest conjunt de taxons suggereix un medi de prats i comunitats herbàcies ruderals que indiquen un entornfortament antropitzat, on s'haurien criat les aus.

Entre la totalitat de plantes identificades en el coixí es localitzen algunes plantes esmentades en la documentació històrica, utilitzades en saquets aromàtics, com és el cas de la lavanda (França, s. XIV; Anglaterra, s. XV), inclosa en el tipus pol·línic *Mentha* tp. Altres, en canvi, han estat documentades en coixins obstètrics en una versió anglesa (s.XV) de la Trótula, com són *Artemisia*, *Cannabis sativa* (llavors), i espècies de les famílies *Apiaceae*, *Lamiaceae* i *Asteraceae*. Tot i les coincidències entre plantes del coixí de Pere el Gran i plantes citades en coixins obstètrics, hi ha moltes altres espècies en la documentació històrica que no han estat identificades en les mostres procedents del coixí.



Llavor de *Medicago polymorpha*



Restes de les plomes identificades dins el coixí

Aquesta és una de les raons que ens fa pensar que el coixí recuperat sota el cap de Pere el Gran no correspon a un coixí medicinal sinó a un coixí que fou possiblement aromatitzat i ornamentat amb plantes de flors vistoses i possiblement cereal. També es podria apuntar la idea que a l'entorn del cap s'utilitzessin plantes com a ornament, algunes de les quals també presenten propietats aromàtiques.

A això s'hi ha d'afegir les llavors d'*Anethum graveolens* (anet) i *Brassica nigra* (mostassa), recuperades del material conservat a l'interior del coixí i que podrien haver format part del seu rebliment. Aquestes espècies presenten propietats aromàtiques.

Manipulació del cos

Una vegada col·locat el coixí sobre la pots es pogué disposar el cos del rei sobre l'esmentada fusta que havia de servir-li de suport i havia de facilitar també la introducció del fardell dins el nou sepulcre. El tauler utilitzat i preparat per al recolzament directe del cos, corresponia al tauler de la base de l'antic taüt. Sota d'aquest tauler disposà la segona post que n'havia constituït la tapa. Ambdues posts havien ja estat retallades en els seus

extrems per adaptar-les a les dimensions de la banyera.

La col·locació del cadàver del rei sobre el "reciclat" llit de fusta no degué representar excessiva dificultat. El cos havia de presentar forçosament un important estat de dessecació, amb les connexions anatòmiques perfectament conservades. Calia únicament col·locar-lo sobre la post que, tenint en compte que procedia de l'antic



Radiografia de les extremitats inferiors, on pot observar-se la posició secundària dels peus

taüt, tenia l'amplada suficient per encabir el cadàver. És probable que ja en aquell moment l'antiga indumentària amb què havia estat abillat durant el primer enterrament (la sarja de llana), presentés un estat de descomposició important, un fet però que no implicava problemes reals per adaptar el cos als requeriments del trasllat.

La recol·locació del cos plantejava, però, un nou inconvenient: com en el cas de les fustes reutilitzades, la llargada del cadàver sobrepasava les dimensions del nou sarcòfag banyera i també la llargada de les posts de fusta anteriorment retallades.

La impossibilitat d'encabir el cos dins el nou sepulcre de manera íntegra tingué una fàcil solució: es procedí a desencaixar els peus de la seva posició anatòmica i recol·locar-los en l'espai existent entremig de les cames, una operació relativament fàcil tenint en compte l'estat de dessecació del cadàver.

Aquest fet ha estat perfectament interpretable amb l'observació que, malgrat el desplaçament i recol·locació dels peus, aquests conservaven gairebé intactes les connexions anatòmiques, un fet impossible si el cos hagués presentat un estat d'esqueletització.



Capítol 4.1

Amb la recol·locació dels peus s'havia ultimat, doncs, la disposició del cos sobre la fusta i la correcta adaptació per introduir-lo dins el sarcòfag banyera. El procés, però, no finalitzava aquí. Per causes probablement associades amb la voluntat d'ocultar la visió directa del cadàver i també amb finalitats de fixació i preservació de les restes, el cos del rei fou cobert amb la tela de lli que a manera de mortalla ocultava com un tel el cadàver regi, i aportava així una certa dignificació de les restes mortuòries.

La mortalla de lli

En els primers moments d'actuació sobre les restes, l'equip d'extracció d'aquestes teles va interpretar que la tela de lli que apareixia sota la capacasulla corresponia a una alba. Aquesta interpretació prèvia derivada de l'habitual presència d'aquest tipus de vestimenta a l'edat mitjana fou corregida poc després a partir de les evidències arqueològiques que s'anaven identificant. Per altra banda, les restes d'aquest tèxtil presentaven un estat de descomposició molt avançat. Es conservaven únicament petits fragments escampats per sobre el cos.

Fins més avançada l'extracció no pogué constatar-se de forma clara que la tela corresponia

a una peça sencera, no confeccionada ni tampoc associada a cap peça d'indumentària sinó a un element de cobriment només existent sobre el cos. No s'identificaren restes de lli a la part posterior del cadàver. Paral·lelament, les anàlitzes permeteren comprovar, a més, que a la tela se li havia aplicat, a la part superior, una impregnació de guix. La seva subjecció a la resina de la fusta permeté interpretar la seva funció subjectatòria i la seva pertinença al moment de translació del cos.

L'estudi de tèxtils ha posat de manifest que, segons els diàmetres dels fils l'ordit i la trama, la tela era d'una gran finesa; eren probablement filats a mà i amb fus. Forçosament seria una filatura i, posterior teixidura, fetes en moll,⁴⁹⁸ ambdues manufactures d'una excel·lent regularitat. Cal tenir present que en l'actualitat és difícil obtenir fils de lli dels números superiors als 60 mètrics. Els fils de la tela analitzada són del número 90 mètric.

Dissortadament, com hem dit abans, l'estat de la tela no ha permès analitzar els diàmetres i longituds de les fibres, anàlisi que ens hauria aportat una informació de gran valor. Allò que sí podem afirmar és que les fibres forçosament

devien ser pentinades diverses vegades en pinxes de gran densitat de pues. Tampoc ha estat possible esbrinar si el lli havia passat per algun procés de lleixivat o blanquejat, ja que els fils desapareixien en l'operació de rentat.

Pel que fa a la teixidura, es tracta d'una tela de gran regularitat. Els seus coeficients de densitat són equilibrats: 2'3 per ordit i per trama. Per tant, un 4,6 de coeficient total. Una batista de lli estaria sobre un 11. Això ens demostra que era un teixit poc atapeït. Segons el lligament, correspondria a una plana o tafetà. L'estat de conservació no ha permès determinar els possibles acabats o embelliments.

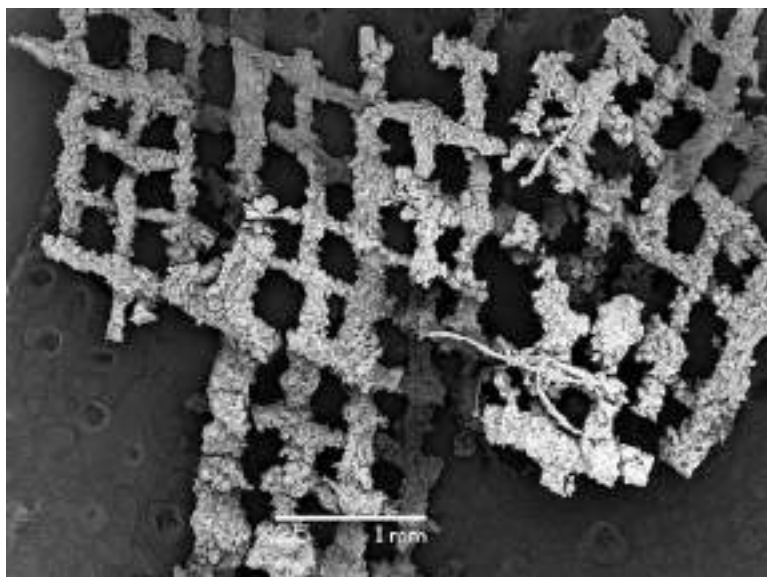


Restes del lli documentat en el fardell funerari

Capítol 4.1

Amb les dades aportades per les anàlisis podem classificar aquesta tela com un teixit fi i mig transparent, a cavall entre un vel i un llenç. Concretament es tractaria d'un *rançal* fet de lli "de bri en bri" i teixit fil en pua.

Com ja hem dit, la tela de lli tingué en la seva funció de cobriment del cos a manera de mortalla una funció d'estabilització de les restes sobre la post de fusta, un fet aconseguit a partir de la fixació dels laterals d'aquesta tela amb la resina encara líquida que prèviament s'havia aplicat als laterals longitudinals de la post de fusta superior. Durant el procés arqueològic i malgrat l'important estat de descomposició de la tela de lli,



Microscòpia de les restes de lli, impregnades amb guix



pogué identificar-se de forma molt clara la presència de restes d'aquesta tela sobre la línia de resina.

Cal assenyalar, però, que aquesta subjecció vingué reformada per la impregnació del guix a la cara superior de la tela, una impregnació que degué efectuar-se amb el guix moll per constituir, juntament amb el lli, un element més o menys rígid (a manera d'escaiola) que permetia mantenir la posició del cadàver sobre les fustes.

No s'han pogut localitzar paral·lels cronològicament coetanis respecte de l'ús del guix en tractaments funeraris, i molt menys de guix aplicat sobre teles de lli per garantir certa rigidesa.

Sabem de l'existència de cadàvers immersos en llits de guix o calç dins els sarcòfag d'èpoques anteriors o properes a les de Pere el Gran, però que responen a causes totalment diferents, relacionades amb tractaments profilàctics. Com a exemple, els casos del sepulcre existent al peu del campanar de l'església de Santa Maria d'Agramunt⁴⁹⁹ o el de les restes d'una tomba documentada al monestir cistercenc de Santa Maria de Vallsanta.⁵⁰⁰ En ambdós casos els esquelets es trobaven immersos en un llit de calç.

El cos de Pere el Gran, amb les restes blanquinoses associades a la impregnació de guix sobre el lli



Capítol 4.1

En relació amb el procés seguit per dur a terme la translació, l'anàlisi arqueològica permeté observar que la tela de lli havia cobert la totalitat del cos, incloent-hi el cap, però que la impregnació de resina no s'identificava a la part de la capçalera de la fusta.

Interpretem aquest fet en relació amb el ritual i la cerimònia establert durant el procés de trasllat. La manca de resina a la part on se situava el crani indica que la col·locació de la



Detall de les restes de lli sobre el crani de Pere el Gran

tela impregnada amb el guix s'havia produït abans que el cadàver fos mostrat als assistents a la cerimònia: el rei Jaume II, els nobles i els prelats. Com marcava la tradició, era habitual que els difunts fossin exposats públicament abans del seu enterrament, tot i que només es deixaven visibles les mans i el rostre. La inexistència de resina a la zona esmentada hauria permès deixar a la vista el rostre momificat del rei per tal que, com era costum, pogués ser vist pels presents a la cerimònia. Després, el rostre hauria estat cobert per la mortalla de lli sense, en aquest cas, fixar-la a la fusta a través de la resina.

El procés, però, no devia finalitzar amb la col·locació de la mortalla. El cobriment total del cos havia de culminar amb la col·locació final d'una nova peça tèxtil: la capacasulla de llana amb la qual, finalment, s'introduiria el fardell dins el nou sarcòfag.

Els preparatius finals: el cobriment amb la capa de llana

Amb la col·locació de la mortalla de lli, havien finalitat les actuacions de preparació i adaptació del fardell funerari per a l'exposició pública, abans d'introduir-lo dins el nou

sepulcre. Restava només el procediment definitiu perquè el cos pogués ser exposat i visualitzat pels assistents a la cerimònia fúnebre: el cobriment de les restes amb una nova peça tèxtil que li donava la dignitat requerida per la grandesa del personatge.

Amb aquesta voluntat, i abans de la introducció de les restes a l'interior de la banyera, es va col·locar una capacasulla de llana per sobre del cos, que cobria des del coll fins als peus. A la part del crani s'hi disposà també a manera de cobertor una caputxa també de llana.

Malgrat els dubtes inicials sobre la matèria amb què fou fabricada aquesta peça, l'observació microscòpica i les analítiques ens confirmen que els dos fils que formen el teixit són de llana.

La peça correspondria a una capa pluvial sumptuosa o una casulla, una peça que podien usar personatges de l'àmbit civil com del religiós. A part, portava una caputxa de la mateixa roba. En aquest cas, però, a causa de la important fragmentació de la peça no és possible establir una definició clara sobre la seva forma i característiques.

Capítol 4.1

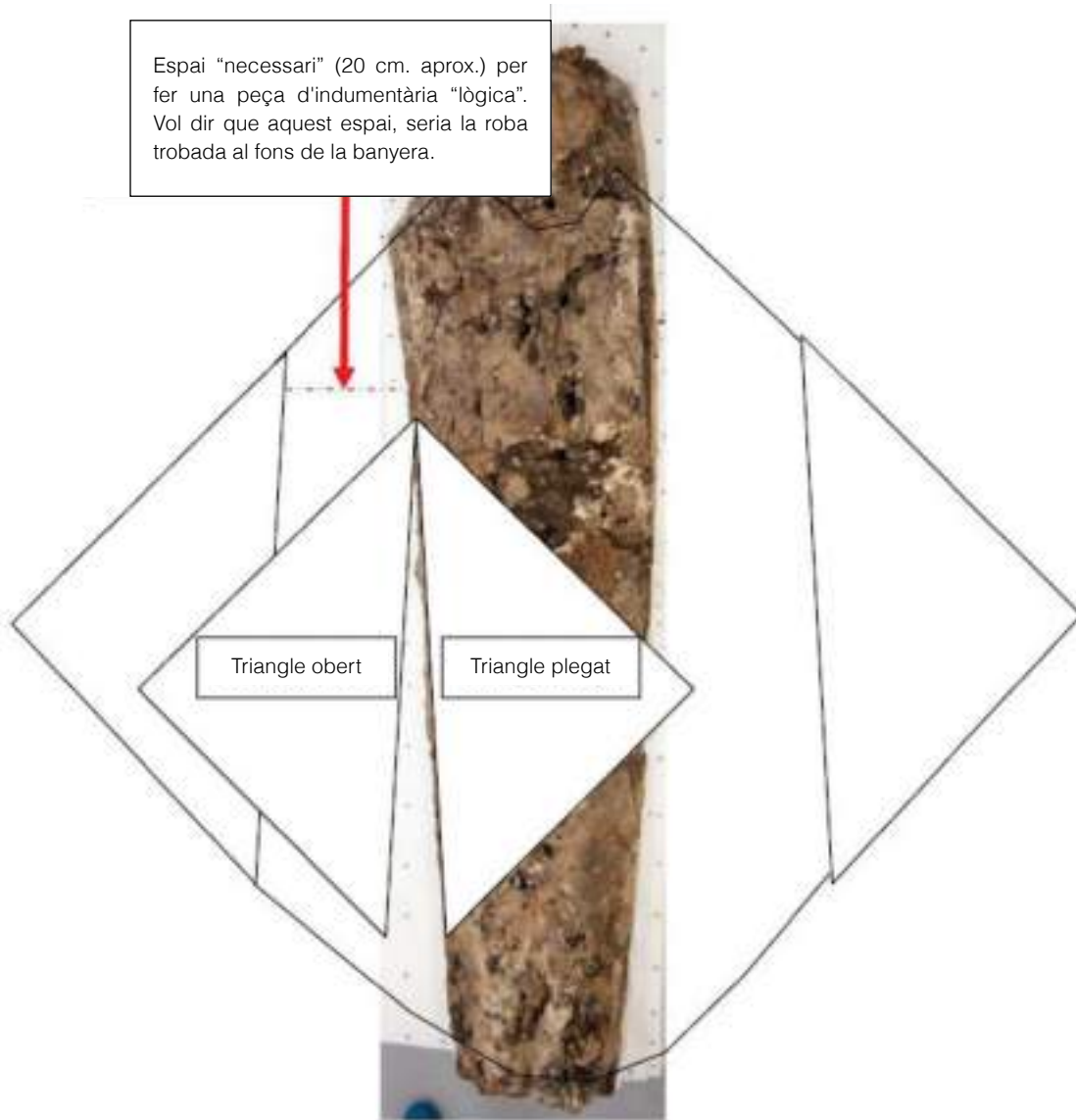


Pel que fa a la capa, les hipòtesis respecte de la seva forma indiquen que seria propera a una *paenula*,⁵⁰¹ ja que la forma de la *paenula* és la que facilita la formació de plegat més semblant al que té la peça trobada sobre el Pere II. També les mesures de la capa quedaven enteses per la forma del plegat. Queda el dubte de si la peça era oberta pel davant, un fet que haurà d'observar-se quan es duguin a terme els treballs de restauració.

En una primera fase d'observació de les fotos del fardell funerari, es traçà un patró viable per a la construcció d'una peça d'indumentària que s'aproximés al tipus de peces documentades a l'època, a les característiques del teixit i a la forma de l'embolcall. També es féu una restitució de les possibilitats de plegat d'acord amb la disposició de les restes dins la tomba i l'anàlisi feta *a posteriori*.

**El cos de Pere el Gran dins el sarcòfag banyera, amb la capa i caputxa que el cobria.
A baix, indicació de les restes de la caputxa i de la capa**

Espai "necessari" (20 cm. aprox.) per fer una peça d'indumentària "lògica". Vol dir que aquest espai, seria la roba trobada al fons de la banyera.



Reproducció de la forma de la capa segons la seva posició i dimensions sobre el cos

El teixit

Com en el cas de la sarja associada al primer enterrament, la capa correspon a una peça fabricada amb llanes denominades burelles. A la tela s'hi observa un dibuix teixit en forma de rombes (losanges). Sens dubte, la figura del rombe dóna un sentit noble a les teles. El teixit trobat al sepulcre de Guillem III Tallaferro,⁵⁰² comte de Tolosa, presenta un dibuix similar al de la capa del rei Pere II.

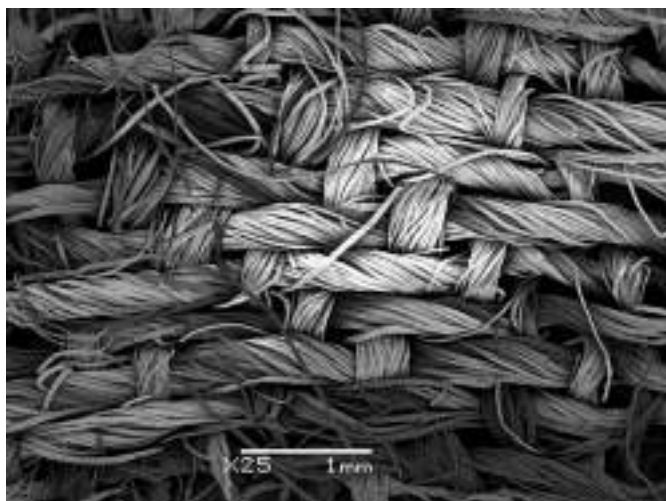
Per tal d'obtenir un teixit més suau al tacte, en la barreja de fibres s'hi afegí llana magenca i anyina (llana d'animals d'un any, recollida al mes de maig). Aquesta llana era la millor i s'escollia sobre el mateix animal; a més, és fàcil d'arrencar.

Pel que fa a les torsions, tant en els fils de l'ordit com en els de la trama, la filatura presenta les torsions en sentit Z. L'aspecte visual de la tela mostra una regularitat en els diàmetres dels fils molt acceptable, fet que podria



Detall de les restes de la capa de llana, on s'observa la decoració amb losanges

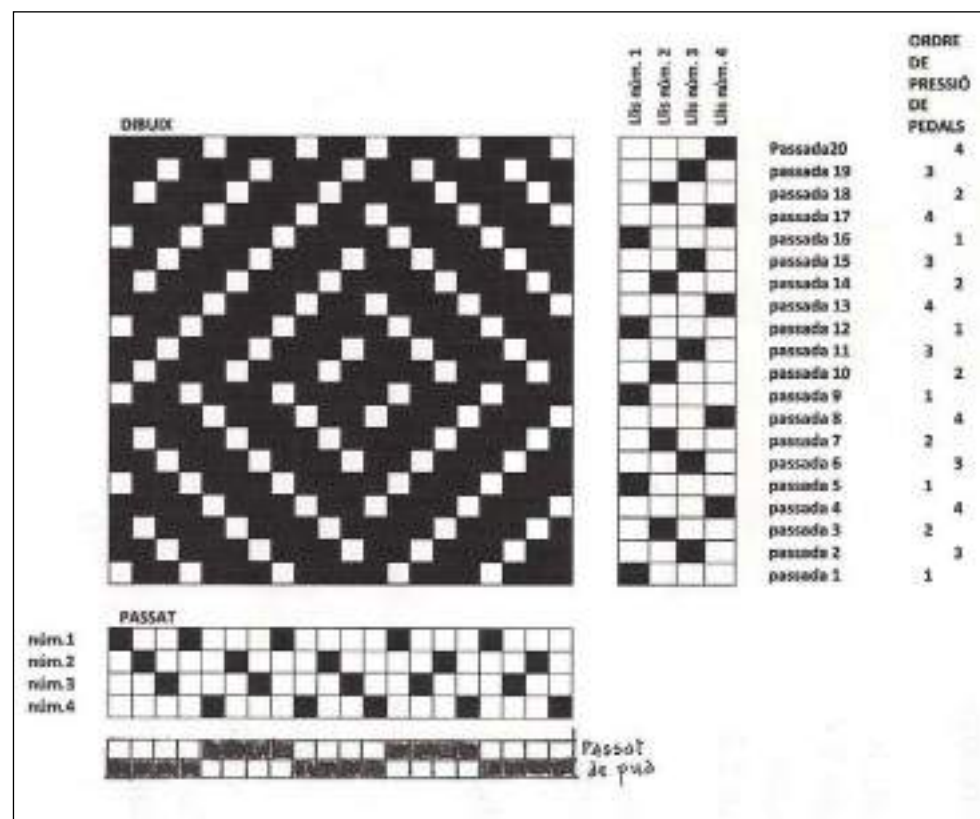
Capítol 4.1



Microscòpia de la capa de llana a 25 augments

ser la conseqüència d'una filatura feta en fusada i per una mateixa mà, amb una prèvia selecció de fibres perfectament preparades. La fragilitat de la matèria no ha permès fer anàlisis específics per detectar aquesta possibilitat; per tant, no podem esbrinar l'eina amb què foren filats. Això sí, cal ressaltar que les fibres estan molt paral·lelitzades, demostració que la llana fou ben cardada i molt possiblement pentinada. Els resultats de les anàlisis realitzades en fils i teixits són les següents:⁵⁰³

Paràmetres	Fil A	Fil B
Quantitat de fibres analitzades	516	460
Diàmetres (finesa) en microns	30,7	24,6
Límit de confiança al 95%(microns)	±0,8	±0,7
Coeficient de variació (%)	29,4	30
Fibres medul·loses (%)	0	0
Fibres pigmentades (%)	0	0



Dibuix de la disposició de teixidura de la capa de Pere el Gran

Pel tipus de lligament i dibuix, la peça correspondria a una sarja creuada, lligament derivat d'una sarja de 4. La teixidura devia haver estat feta amb un teler de pedals amb quatre llisos d'alça. Correspon a un teixit proper a les *tiretanyes*, mal anomenades draps d'arestes.

Continuant amb l'estudi de textures de la tela de la capacasulla, presentem la hipòtesi següent: per l'ondulació dels fils de l'ordit i de la trama,

Capítol 4.1

sembla que la tela de Pere II fou teixida a pas tancat o creuat. Ens inclinem més pel pas creuat, atesa la figura que dibuixen les ondulacions dels fils d'ordit i trama com a conseqüència de la deformació produïda per l'encreuament d'ambdós en el transcurs dels processos de teixir i acabar o embellir.⁵⁰⁴

La tela de la capa-casulla té un coeficient d'atapeïment alt, del 85%. Atapeïment al qual només podien arribar-hi teixint amb un teler de marxos o pedals, ja que permetia graduar, en tota l'amplada de la tela, la força de premada del batà sobre el fil de trama inserit.

Sobre l'estudi del lligament, cal comentar que Gómez Moreno,⁵⁰⁵ en el seu estudi referent a les peces tèxtils procedents dels sarcòfags reials de Santa María de Las Huelgas (Burgos), situa aquests teixits en una suposada escola que en diu cristiana, sense cap base tècnica que avali aquesta classificació. Nosaltres, cristià o musulmà, veiem un teixit més proper a una manufactura de característica sedera, ja que els seders disposaven de muntures passades a punta i retorn combinats amb passats saltats. Eren, per altra banda, muntures molt utilitzades per fer *tiretanyes*.

Respecte de l'acabat o embelliment de la tela, a les anàlisis dels fils no s'ha detectat cap efecte de tondosat. No s'han trobat fibres tallades amb tall net, però sí de trencades. Per tant, hem de suposar que la tela havia estat rentada, tenyida, esbandida, no enfortida, assecada i, molt possiblement, estricada.

Quant al tint, les analítiques sobre la peça indiquen la presència de tints assolits per la barreja de brasil (*Caesalpinia sappan L*) i sàndal vermell (*Pterocarpus santalinus L.*), una mescla documentada també a la sarja as-

sociada al primer enterrament. La presència de *Pterocarpina* en aquests teixits indica la utilització d'alguna planta del gènere *Pterocarpus*, de la família de les *Fabàcies*. Aquest metabòlit ha estat identificat en sàndal vermell (*Pterocarpus santalinus L.*), *Pterocarpus dalbergoides*, *Pterocarpus macrocarpus*, *Pterocarpus osun*, *Pterocarpus indicus*, *Pterocarpus soyauxii*, *Baphia nitida*, *Sophora subprostata*, *Sophora flavescens* o *angustifolia* i *Swartzia madagascariensis*. L'opció per la variant *santalinus* com a candidat versemblant rau en el fet que aquesta espècie ha estat emprada des de l'antiguitat com a fusta preciosa i aromàtica, i alhora com a font tintòria. A més, el seu comerç està documentat a la Mediterrània medieval⁵⁰⁶ i, específicament, als ports andalusins de la península Ibèrica.⁵⁰⁷ A la Barcelona baixmedieval es testimonia, així mateix, el tràfic d'aquesta mercaderia –tot i que sembla predominar el seu ús aromàtic– i s'hi diferencia prou clarament entre el sàndal vermell, el groc i el blanc.⁵⁰⁸

Colors	Espècies	Mostra analitzada: Capa de llana SP.5000 125
Vermells	<i>Rubia tinctorum L.</i>	
	<i>Caesalpinia sappan L.</i>	X
	<i>Kermes vermillo P.</i>	
	<i>Pterocarpus santalinus L.</i>	X
Grocs	<i>Cotinus coggyria Scop.</i>	
	<i>Reseda luteola L. / Anthemis tinctoria L.</i>	
Fosc / bruns	<i>Quercus infectoria Oliv. / Juglans regia L.</i>	

Identificació de colorants en una mostra de la capa de llana

No podem dir si la tela fou tenyida en peça o en fil ja que amb les mostres disponibles no ha estat possible determinar-ho. Tot i això, ens inclinem més cap a una tintura en peça atesa la qualitat de la tela, perquè les parts de la tela presenten un lleuger enfeltrament i pel que diuen les ordinacions de l'època respecte al tema: cap estam pot ser tenyit en fil.

La caputxa

L'esmentada capa-casulla de llana cobria tot el cos del rei excepte la zona del crani. En aquesta part, s'observava també l'existència d'una peça tèxtil, més malmesa, que cobria el crani, però que era independent de la capa.

Durant l'observació *in situ* de la peça, l'equip encarregat de l'estudi dels tèxtils posà de manifest una important desaparició del teixit a la part que tapava el rostre, un fet que podria relacionar-se amb l'actuació que féu B. Hernández Sanahuja el 1856 i en la qual, a les seves memòries explica: *“Aun cuando la urna estaba tapada herméticamente, según hemos dicho, se habían ya consumido los hábitos convirtiéndose en polvo y formando una superficie plana encima de la momia. La cara estaba cubierta, según costumbre de los monjes del*



El fardell funerari amb indicació de les restes de la caputxa



Part superior del cos on s'observa la posició de la caputxa



Capítol 4.1

*Cister, con la muceta; probamos de levantársela, pero solo levantábamos polvo...*⁵⁰⁹

Atès l'important estat de degradació, l'extracció d'aquesta peça hagué de fer-se irremeiablement per parts, un fet que implicà la fragmentació i la conseqüent dificultat de restitució. Així mateix, el fet que en algunes zones –sobretot a la part del tòrax– se superposés al teixit de la capa, ha fet impossible determinar-ne les seves característiques o identificar el tipus d'indumentària amb què es relacionaria.

Aquest procés no serà possible fins que es duguin a terme els treballs de restauració de la capacasulla, previstos en un futur proper i que permetran distingir clarament els fragments de tèxtils associats a la capa i els que es relacionarien amb la caputxa.

La posició d'aquestes dues peces, la capacasulla i la caputxa, sobre les restes de la tela de lli abans esmentada i la inexistència de la tela a la part posterior del cos, determinaven de forma inequívoca que ambdues peces havien de relacionar-se amb un cobriment i no amb una vestimenta del cadàver i que, indubtablement, havien estat afegides al fardell durant el procediment de translació del cos, just abans de la introducció a l'interior del nou sepulcre.

Finalitzada aquesta darrera actuació, el fardell funerari estava llest i preparat per iniciar la cerimònia de col·locació a l'interior del sarcòfag, una cerimònia que, malgrat la manca de referències concretes, cal entendre que fou de caràcter públic, amb la presència del rei Jaume II, el promotor de la nova tomba i els diversos prelats, nobles i monjos de Santes Creus convocats.

Plantes ornamentals associades al segon enterrament

Els espectres pol·línics del teixit de lli i la capa de llana es caracteritzen principalment per la major presència de taxons anemòfils i, molt especialment, arboris, com *Quercus*, *Pinus* i *Corylus*. Aquest fet indica una major influència de les aportacions pol·líniques atmosfèriques naturals.

Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en el lli.

	%
Altres taxa anemòfils	32,35
Artemisia	20,59
Altres taxa entomòfils	20,59
Chenopodiaceae	5,88
Mercurialis annua tp.	5,88
Primula clusiana tp.	8,82
Mentha tp.	2,94
Cereal	2,94

Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en la capa de llana externa.

	%
Altres taxa anemòfils	31,34
Altres taxa entomòfils	29,85
Cereal	10,45
Artemisia	10,45
Primula clusiana tp.	8,96
Poaceae	4,48
Chenopodiaceae	2,99
Mentha tp.	1,49



Capítol 4.1

Un fet destacable és que el lli presenta els valors més elevats documentats d'*Artemisia* (20%). Aquest taxó apareix, amb valors del 10%, en altres mostres dels tèxtils i està present tan sols de forma puntual en la zona de contacte amb el del cos.

Artemisia ha estat documentada en nombrosos estudis pol·línics de mòmies.⁵¹⁰ L'ús d'aquesta planta està descrit en algunes receptes històriques d'embalsament dels segles XV-XVII.⁵¹¹

Artemisia és una planta anemòfila i de floració hivernal i apareix amb percentatges destacables en els diagrames pol·línics contemporanis a l'enterrament, per la qual cosa no es descarta una contribució de la pluja pol·línica atmosfèrica. Tot i això, nombrosos estudis la inclouen en la relació de plantes utilitzades per al tractament del cos *post mortem*.

Aquests treballs paleobotànics sobre cossos momificats han evidenciat la presència de fulles d'*Artemisia* en el farciment de les cavitats eviscerades.⁵¹² Grans de pol·len i llavors estan presents en l'enterrament de Cangrande, on igual que a la tomba de Pere el Gran *Artemisia* és més abundant en el teixit extern i inexistent en les mostres internes del cos.⁵¹³ A Cangrande, es documenten, a més, llavors d'aquesta planta. També hi ha presència pol·línica d'*Artemisia* en el cas de la tomba de Guillem de Tallaferro.⁵¹⁴ Així, sembla apuntar-se que en el cas de cossos no eviscerats, *Artemisia* no semblar estar directament relacionada amb el tractament del cos.

En el cas de Pere el Gran, les altes proporcions documentades podrien indicar la presència de la planta o d'alguna substància derivada en els

tèxtils (capa, lli o indumentària sobre el cos) i en el coixí, principalment en el tèxtil o a l'exterior. La descomposició d'aquests tèxtils podria haver contribuït a l'aportació de pol·len d'*Artemisia* al fons del sarcòfag, on es documenten valors del 18%. En aquest sentit cal assenyalar que algunes espècies d'*Artemisia* tenen flors d'un color groc vistós, per la qual cosa, la seva presència podria haver tingut també una funció ornamental. Per tant, creiem que podem apuntar que no es confirma el seu ús com a substància d'embalsament ni com a medicament consumit o de preparació del cos.

La possible presència de flors com a ornaments o aromatitzants sobre els tèxtils del segon enterrament podria venir corroborada per la presència de taxons pol·línics que es relacionen amb plantes de flors vistoses i aromàtiques. Aquest conjunt de taxons és similar al documentat en els tèxtils del primer enterrament i inclou, per exemple, *Cerealia*, *Brassicaceae*, *Primula clusiana* sp., *Fabaceae*, *Lotus* sp., *Apiaceae* i *Menthatp*.

Per altra banda, s'han evidenciat un conjunt de taxons que podrien denotar la presència de grans de pol·len de fruiters principalment en el tèxtil dels enterraments: *Ficus carica* (figuera), *Vitis* (vinya), *Pyrus* sp. (perer) i *Prunus* sp. (diverses espècies conreades com la prunera, l'ametller, el cirerer o el presseguer). En el cas de *Ficus carica*, la planta no emet pol·len a l'atmosfera, per la qual cosa, la seva presència ha d'associar-se a la presència de figues coma ofrenes, a parts vegetatives de la planta o amb algun producte elaborat amb figues. La localització d'aquests taxons en els tèxtils externs indica que la seva presència no correspon al resultat d'un consum. Aquesta interpretació es basaria en



Capítol 4.1

el fet que aquestes espècies no floreixen a l'hivern, per la qual cosa, la presència puntuals d'aquests taxons podria suggerir la seva relació amb fruites o productes derivats.

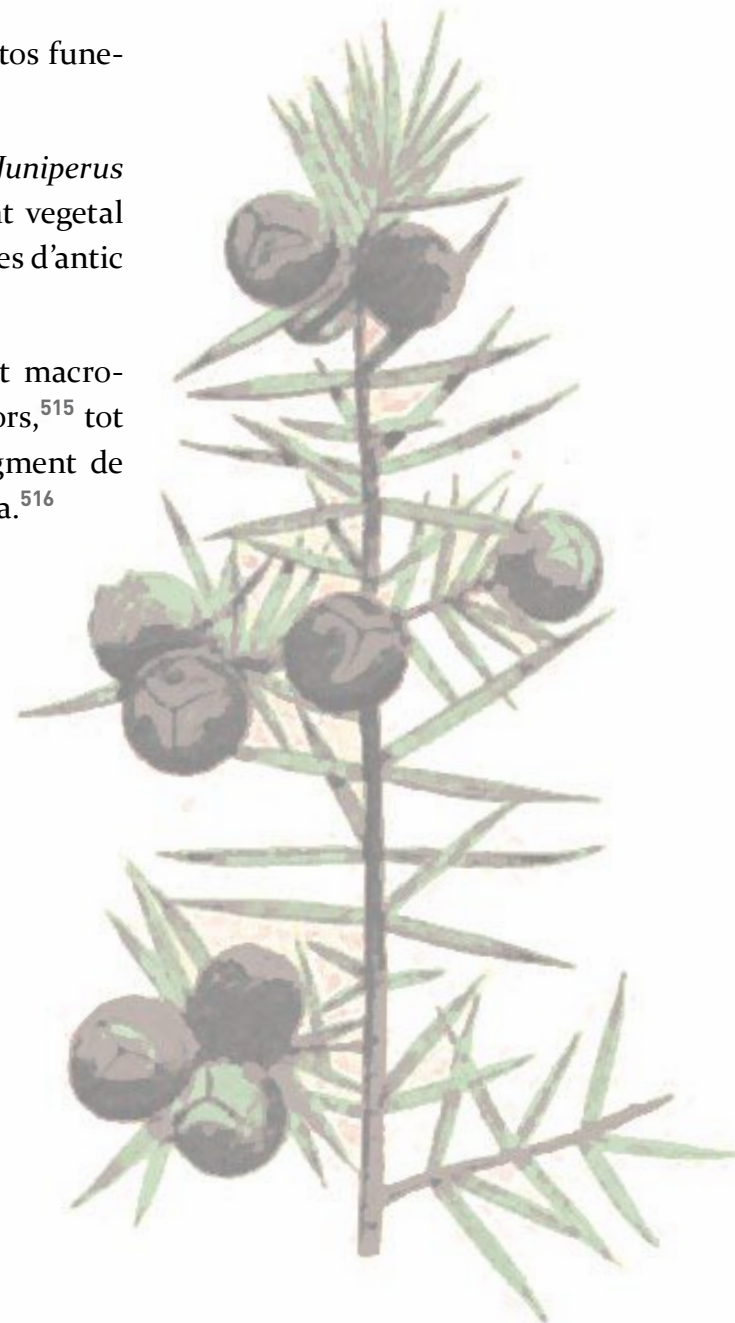
Les dues llavors de pebre emplaçades en els extrems equidistants de la taula superior, hi devien ser probablement dipositades durant el segon enterrament. Tot i que les llavors de pebre poden tenir un ús conservador i aromatitzant, la seva localització podria respondre a un dipòsit amb valor simbòlic. La seva identificació a la tomba de Pere el Gran és remarca-

ble perquè no és comú trobar-la en contextos funeraris europeus.

La presència de branques de *Cupressus/Juniperus* també podrien correspondre a un element vegetal simbòlic, ja que el xiprer ha estat associat des d'antic al món dels morts i és un símbol de dol.

En contextos funeraris, s'han documentat macrorestes de xiprer, generalment pinyes i llavors,⁵¹⁵ tot i que també s'ha identificat un petit fragment de branca a la tomba de Cangrande della Scala.⁵¹⁶

Llavor de *Peper sp.* (pebre),
documentada a la tomba



12. Les darreres cerimònies i el tancament definitiu del sepulcre

L'enterrament culminà indubtablement amb la introducció del fardell funerari dins la majestuosa banyera de pòrfir que li faria de sepulcre, amb els extrems de les fustes recolzats a mitja alçada de les parets de la banyera i disposant-lo amb l'orientació que Jaume II havia requerit al mestre Bartomeu de Girona durant el procés constructiu: *“et quod dictum corpus teneat pedes versus altare”*. Aquesta era l'orientació que mantenia en el moment en què s'obrí el sarcòfag per dur a terme el present estudi.

Sota les fustes i sobre la base de la banyera hi havia estat dipositat el manyoc de cabells procedent del primer enterrament.

Les restes arqueològiques ens indiquen l'existència d'una darrera cerimònia religiosa, celebrada probablement just abans del tancament definitiu del sarcòfag. La presència de diverses fulles de palma seca sobre el fardell funerari, a l'alçada de les cames, s'associaria a la cerimònia final, de caràcter eminentment religiós, possiblement vinculada a l'especial simbolisme de les fulles de palma. La posició

de les fulles sobre la capacasulla que cobria el fardell funerari indica, indubtablement, que correspondrien a un element introduït durant el segon enterrament, un cop el cos ja havia estat dipositat dins el sepulcre.⁵¹⁷



Representació en 3D del sepulcre amb el cos a l'interior i la tapa nummulítica abans de ser col·locada

Les fulles de palma són històricament un símbol cristià relacionat amb la resurrecció i la victòria sobre el temps. Apareix sovint relacionada amb iconografies cristianes de sants i màrtirs de sants i màrtirs.

Restava finalment el tancament del sarcòfag, que culminà amb la col·locació de la pesada llosa nummulítica de pedra de Girona, expressament construïda per adaptar-se al perímetre superior ovalat de la banyera. El rei Pere el Gran reposaria, definitivament, en el nou sepulcre. Calia prosseguir ara amb la construcció de la resta del monument funerari, concebut i pensat en honor a la seva grandesa.



Restes de les fulles de palma col·locades sobre el fardell, a la zona de les cames

13. La finalització escultòrica de la tomba

Un cop sebollit el rei Pere i signades les capitulacions de gener de 1303, els treballs sobre el seu monument funerari continuaren fins al 1305. Ja el 17 de gener d'aquell any, a València, havia mort l'almirall Roger de Llúria i el seu cos havia estat portat a Santes Creus.⁵¹⁸ Devia ser enterrat pocs dies després de morir, com ho prova una carta de 27 de febrer de 1305. Jaume II demanava a l'abat si podia fer-li arribar un cavall molt bo de l'almirall, que el rei li havia vist muntar a València i que ara sabia que era a Santes Creus amb la resta de les seves bèsties.⁵¹⁹ La presència d'aquests animals al monestir ens parla del seu ús per a la tradicional cerimònia del córrer les armes. Era comú que la cavalcadura predilecta del finat marxés dins la processó d'enterrament, muntada per un servent i amb les seves armes heràldiques capgirades.⁵²⁰

Malgrat que Roger de Llúria va ser sepultat aquell 1305, l'actual làpida que cobreix la seva tomba no va ser col·locada fins vuit anys més tard. El document que ens en parla és prou explícit: el 14 de maig de 1313, Jaume II responia a la petició de Jaume Saguàrdia, tutor de Berengueró de Llúria, que li havia demanat una làpida de marbre per a la tomba del seu pare. Jaume

El monument funerari de Pere el Gran, tal com es finalitzà el 1307, conservat actualment de manera íntegra



II li va respondre que podia servir-se d'una de les que es guardaven al Real de València i que encara no havien estat instal·lades. Les mides de la làpida sol·licitada havien de ser d'entre 8 i 9 pams de llargària (166,98 i 187,85cm) i 2,5 i 3 d'amplada (52,18 i 62,619cm), que coincideixen amb les làpides de la làpida actual, de 168,5 de llarg per 57,8cm d'ample.⁵²¹

Tot i que no assistí al sepeli del seu almirall, el monarca visità el monestir poc després, el 22 de març, possiblement per retre-li honors i recollir aquell cavall que tant li agradava.⁵²² No tornà a Santes Creus fins al següent 24 de novembre, i ho anuncià a l'abat el dia 19.⁵²³ Jaume II i la seva esposa Blanca d'Anjou van visitar el monestir i devien contemplar per primera vegada el monument funerari ja totalment acabat, com ens ho prova el document que veurem a continuació.

Després d'estar-se uns dies al monestir, Jaume II arribava a Lleida, i el 8 de desembre disposava la darrera fase de treballs en el sepulcre patern: el pintat. S'adreçava d'aquesta manera a l'abat Bonanat: "*Cum nos intendamus facere pingi ex opere*



El procés del segon enterrament



Capítol 4.1

egregio quasdam columnas seu capitellis tumuli in quo sepultum existit corpus illustrissimi domini regis Petri".⁵²⁴ Aquestes "columnas (l'escribà havia primer escrit *capellas*, i després ho havia ratllat) seu capitellis" que el rei cita ens indiquen que el baldaquí que hi ha sobre el túmul del rei Pere ja havia estat finalitzat. Al contrari del que opina Jaume Barrachina, hem d'entendre que també havia estat acabat des de temps abans el temple o reliquiari de pedra local que s'alçava sobre la llosa de la banyera. La seva construcció semblaria lògicament subsegüent a la sepultura definitiva del rei Pere.⁵²⁵ Com que el pintat

d'aquest temple no difereix excessivament del baldaquí, tot i que la restauració ha descobert que va ser realitzat més apressadament, hem d'inferir que tots dos van ser finits més o menys en la mateixa època, que es muntà primer el temple reliquiari sobre la gran i pesant llosa de pedra nummulítica i després es cobrí tot el conjunt amb el baldaquí. S'optà per pintar de dalt a baix, per no embrutar l'obra ja pintada, i per això el reliquiari fou acabat de manera més tosca i accelerada, com indiquen els problemes econòmics del pintor Andreu Satorre, que tot seguit veurem.

13.1 L'URNA O RELIQUIARI

Sobre què hi havia a dins, per a què servia i quin significació hem de donar a aquest temple, cal recordar primer les paraules d'Hernández Sanahuja en referir-se a la restauració del monestir i les dificultats amb què va topar, com ara: "*el ignorarse para quién se construyó la urna que se halla superpuesta al vaso de pòrfido de D. Pedro, y a quién pertenecían dos huesos y una costilla, que únicamente se hallaron colocados con mucho esmero dentro del sepulcro al abrirlo. Se sabe que D^a. Constanza, mujer de D. Pedro, murió veinte años después de su esposo en Barcelona, y dispuso que fuese su cuerpo sepultado en el convento de Menores de la misma ciudad*".⁵²⁶ Aquestes paraules han portat Jaume Barrachina a especular si vertaderament es va sebullir la reina Constança damunt del seu marit.⁵²⁷ Aquesta possibilitat que apuntava Hernández Sanahuja ha de ser del tot rebutjada, tant per les notícies que demostren l'enterament de Constança a Framenors de Barcelona,⁵²⁸ com pel pronunciat franciscanisme de la reina i el poc afecte que va mostrar pel seu marit durant els anys finals de la seva vida, fins al punt que fou la responsable última que el cos del seu fill Alfons II no fos enterrat a Santes



L'urna reliquiari sobre el sepulcre de Pere el Gran



Capítol 4.1

Creus, la qual cosa va frustrarles ambicions, tant de Pere II com de Jaume II, de convertir el monestir en panteó general de tots els reis de la seva nissaga.⁵²⁹

Una alternativa més plausible seria que aquesta construcció servís, de fet, com a recipient del qual pren la forma, és a dir, de reliquiari. Al mateix temps que aquest templet proclamava la subjecció darrera del rei Pere a l'Església i simbolitzava el seu ascens a la Jerusalem Celestial, servia també de dipòsit d'unes relíquies que sacralitzaven l'espai i cercaven la intercessió d'uns sants envers la Divinitat. Desconeixem, però, si això fos cert, quines relíquies s'hi podien haver dipositat. I descartem la seva relació amb els ossos que diu que hi va trobar-hi Hernández Sanahuja i que suposadament són els mateixos que s'han identificat durant l'estudi ara realitzat. Cal tenir present el més que suposat espoli d'aquesta urna durant el segle XIX, un fet que, com ja s'ha assenyalat, posa bastant en dubte l'originalitat del seu contingut i en concret de les dues restes òssies documentades.

Retornant al seu procés constructiu, si bé es podria haver fabricat al mateix temps que

bona part de les peces que conformen el monument, aquest templet i les relíquies es col·locaren en una data posterior a la translació del cos del rei, però anterior al pintat que tot seguit veurem. De fet, com sabem, l'obra de la pintura no es va aplicar només als capitells, com semblava desprendre's del document suara vist, sinó que en cert moment també es començà a parlar de pintar el vas, i com que la banyera de pòrfir no va ser pintada, ni podia ser pintada, perquè hauria amagat la riquesa del material amb què va ser fabricada, hom només podia referir-se al templet reliquiari que ara hem discutit.⁵³⁰ Sobre aquest punt, Barry Charles Rosenman considera l'obra del templet com a escaient al seu temps, finals del segle XIII i principis del XIV, i en cap cas avançada a la seva època, i l'atribueix als coneixements que mestre Bartomeu tenia dels corrents artístics francesos. Així mateix, no veu cap motivació que no fos típica de l'època en la instal·lació d'aquesta *chasse* sobre el sepulcre del rei Pere. De fet, aquesta estava més que justificada, ja que l'artista no podia decorar els laterals de la banyera amb figures d'una temàtica similar, com era freqüent de fer en els sarcòfags corrents.⁵³¹

Les restes arqueològiques de l'interior de l'urna

D'acord amb els objectius del projecte de recerca i en perfecta sintonia amb el treball de l'equip de restauradors, es dugué a terme l'estudi arqueològic de les restes conservades a l'interior d'aquest receptacle, un element que, cal recordar, tal i com evidencien les restes documentades, fou saquejat i espoliat durant els avalots de 1836.

Malgrat les poques perspectives que aportava l'actuació, els treballs tenien com a objectiu la identificació d'algun element que pogués aportar dades referents a la funcionalitat per



Vista general de les restes documentades a l'interior de l'urna reliquiari, l'any 2010

Capítol 4.1

la qual fou construït aquest reliquiari, una tasca difícil, per no dir impossible, atesos els esdeveniments històrics succeïts al segle XIX.

Un cop retirades les peces que conformaven la tapa a doble vessant que cobria l'urna, es procedí a l'estudi arqueològic del seu contingut interior. En primer lloc, durant els treballs d'aixecament de la tapa s'identificà la presència d'una bala de plom en l'espai d'encaix entre una de les peces de la tapa, situada al vessant sud i la rebava d'encaix de la peça de l'urna amb la qual es relacionava. La presència d'aquesta bala cal associar-la indubtablement amb els esdeveniments de saqueig esdevinguts el 1836 i el posterior procés de restauració de la tapa dut a terme per B. Hernández Sanahuja. En aquest punt és on l'equip de restauradors identificà que aquesta part de la tapa corresponia a una reposició de la pedra original, feta a base de maó massís i repintat exterior, un fet que permet explicar la presència de la bala, un element que és impossible que existís en època medieval.

A l'interior de l'urna, s'observava d'entrada la inexistència total d'estratigrafia arqueològica. Sobre la base de receptacle, constituïda per la

tapa nummulítica que cobria el sarcòfag de pòrfir, només s'hi observava una densa capa de pols que ocultava les diverses falques de fusta que anivellaven les parets de l'urna.

S'identificaven també en posició totalment dispersa les restes d'altres elements residuals: dos ossos humans (una costella i un os llarg indeterminat), un branquilló de farigola seca, un petit fragment de paper sense escriptura, restes vegetals indeterminades, vuit fragments de fusta –possiblement associats a falques d'anivellament de l'urna– i nou petites restes pètries sense forma ni decoració.



Detall del treball escultòric de l'urna reliquiari

Les anàlitiqes radiocarbòniques sobre un dels ossos humans indiquen una cronologia medieval, d'entre 1287 i 1399. Tot i això, la cronologia medieval d'aquesta mostra no explica ni aclareix, evidentment, que la seva ubicació original hagués estat l'urna ni tampoc podem determinar la seva procedència ja que podrien ser ossos procedents d'altres tombes profanades durant el 1836. És possible suposar que els ossos localitzats fossin els que descriu Hernández Sanahuja en el seu informe de 1886: *"...a quién pertenecían dos huesos y una costilla, que únicamente se hallaron colocados con mucho esmero dentro del sepulcro al abrirlo"*. Malgrat això, durant l'actuació arqueològica només es localitzà la costella i un os. No sabem què succeí amb l'altre i discrepem de "l'esmero" amb què segons Sanahuja es trobaven dipositats els ossos.

Les característiques de tots aquests elements i la seva dispersió dins del receptacle indiquen clarament que totes les restes s'associen a alteracions derivades de l'espoli i posterior restauració de l'urna i en cap cas poden associar-se al possible contingut original, relacionat amb la funcionalitat per la qual fou construïda l'urna o reliquiari.



Capítol 4.1

Així doncs, no podem fer més que deixar pendent de resoldre el tema respecte de la funcionalitat que havia tingut aquest element. Podem interpretar-lo, per la seva forma i característiques com una urna reliquiari? És una hipòtesi, tot i que en cap cas tenim constància documental o arqueològica del tipus de relíquies que podia haver contingut. O es tractava simplement d'un element escultòric simbòlic i decoratiu amb clares al·legories religioses? No hi ha dades que permetin decantar-se per cap de les hipòtesis.

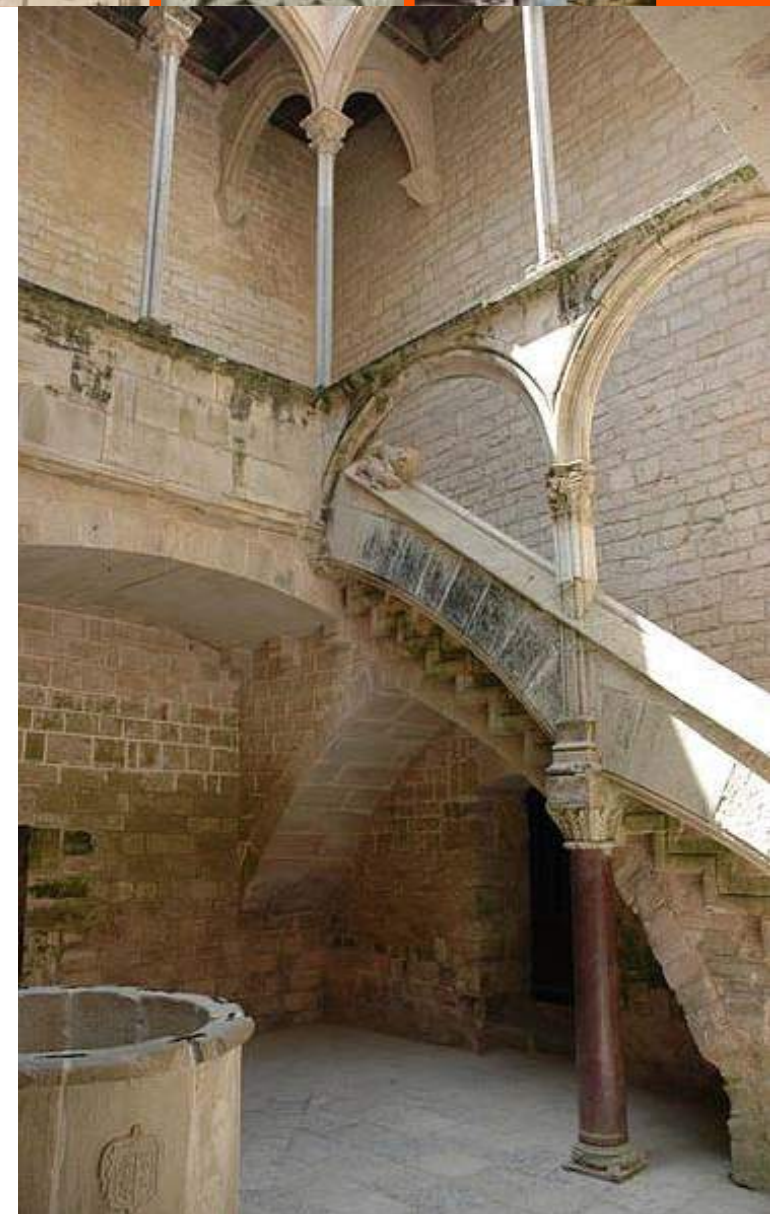
En tot cas, sí que podem desestimar de forma categòrica l'antiga hipòtesi que proposava que l'urna hauria pogut ser utilitzada com a tomba de la reina Constança –esposa de Pere el Gran– ja que és del tot segur que fou enterrada, pel seu exprés desig, al convent de Framenors de Barcelona.

13.2 EL BALDAQUÍ

Pel que fa al baldaquí, el primer de pedra de l'art català, si bé la seva construcció relaciona clarament la tomba del rei Pere amb les de la monarquia sícula, hem de descartar-lo com a

pertanyent a una tradició gibel·lina, com assegurava Vives i Miret. Ja hem parlat dels baldaquins gòtics que s'estaven construint a Roma coetanis al primer de Santes Creus, i en podríem afegir d'altres com el del papa Adrià V (+ 1276) i el cardenal de Braye.⁵³² Pel que fa al seu estil, segons afirma Rosenman, el coneixement que mestre Bartomeu tenia de l'estil Rayonnant, associat a la França del rei-sant Lluís IX, determinà la factura final d'aquesta construcció.⁵³³ La seva funció era la protecció física del sepulcre i alhora deixava constància de la dignitat del difunt, el favor que gaudia de la Divinitat i el vincle dinàstic amb els reis de Sicília.⁵³⁴ El material amb què fou fabricat va ser pedra local, excepte per als fusts de les columnes, on s'emprà nummulítica de Girona. Els fusts porfírics que després se situaren en d'altres parts del monestir (juntament amb la banyera, eren les *lapides* provinents de Sicília) corresponen a un intent fallit de Jaume II d'erigir tot el baldaquí amb columnes d'aquest material.⁵³⁵

Tot plegat, la combinació d'*alveus* romà –que de bell antuvi s'havia usat com a sepulcre dels reis sicilians, però també com a reconditori de restes de papes, emperadors, màr-



Columna de porfir col·locada al pati del palau reial del monestir de Santes Creus

tirs, font baptismal i pica d'aigua beneïda–, el templet-reliquiari que el coronava i el baldaquí que cobria aquest conjunt, contribuïen a glorificar i sacralitzar la figura del rei que hi era enterrat com a monarca august i triomfal, cristià i, el que era més important, mereixedor de la glòria del cel. Com diu el seu epitafi, “adorà a Crist per mitjà del penediment, d'on va rebre la felicitat”, malgrat que Pere II rebutjà la submissió al Papat en allò temporal, no s'escapolí del domini religiós en tot allò que concernia a la salvació eterna.⁵³⁶



Pintor. Segle XIV

13.3 EL PINTOR DEL VAS REIAL: ANDREU SATORRE

En pàgines precedents hem parlat del primer document que tenim sobre l'obra de pintura del sepulcre del rei Pere.⁵³⁷ Així com Jaume II va cridar per carta a mestre Bartomeu de Girona després d'haver admirat la seva obra a Tarragona, en el cas del pintor lleidatà Andreu Satorre aquest devia ser contactat personalment pel monarca un cop va arribar a Lleida provinent de Santes Creus.⁵³⁸ Quan va contractar mestre Bartomeu, el rei amb prou feines coneixia l'obra d'aquest artista, ja que feia molt poc temps que era a Catalunya; en canvi, després de tants anys al país, de l'obra d'Andreu Satorre, ciutadà de Lleida, en devia tenir una opinió molt més fundada, perquè el va dirigir a Santes Creus amb el propòsit de pintar la tomba “*ex opere egregio*”. Jaume II ja havia tingut tractes amb el mestre, com a mínim des de setembre de 1305, quan li devia 100 sous “*pro expensis quas ipsum facere oportuit in procurandis quibusdam negociis nostris*”.⁵³⁹

Qui era mestre Andreu i què el feia diferent d'altres pintors? Així com mestre Bartomeu de Girona va ser el primer escultor català de nom

conegut, Andreu Satorre (perquè ell es feia dir així, i no de Torre, de la Torre, o simplement Torre) és un dels primers artistes catalans que ens ha deixat una carta escrita en romanç del seu propi puny i lletra, un document que hem localitzat entre les cartes reials diplomàtiques de Jaume II.⁵⁴⁰

Aquesta carta sense datar devia ser escrita pels volts de maig de 1307 i anava adreçada a l'escrivà del rei, Bernat d'Aversó. De fet, el destinatari era molt més que un escrivà: barceloní i notari de formació, va treballar per al veguer i al final es convertí en secretari personal del monarca i guardià del segell de la cancelleria reial (1301). Un passatge escrit per Stéphane Péquignot copsa plenament la influència que d'Aversó tenia en la cancelleria de Jaume II: “*Les notes de chancellerie mettent elles aussi en évidence l'étroite, l'intime imbrication entre le mandat du roi, la main d'Aversó et le processus d'expédition documentaire*”. Era tal el seu estatus i la seva consideració dins el cercle íntim del monarca que hom maldava per estar en bones relacions amb ell, de manera que es pogués comptar amb la seva intercessió davant del sobirà.⁵⁴¹



Capítol 4.1

En la susdita carta, a banda d'explicar uns problemes que comentarem més endavant, l'artista ens demostra que estava ben relacionat amb la casa del rei, i que podia comunicar-se sense intermediaris amb el seu secretari perquè aquest expedís les seves reclamacions de manera més personal. Però el més interessant de tot és descobrir que Andreu Satorre tenia altres facetes artístiques a banda del pintat d'espais arquitectònics. Entre les seves queixes, dues frases ens criden l'atenció: “E si per açò no fos, acabat fóra el libre de la regina e el vostre”; i també: “Com vendrets a ançà, si a Déu plau, el libre trobarets acabat e ligat”. És a dir, Andreu Satorre no només decorava paraments, sinó

que també ho feia amb llibres. Per desgràcia, en aquest aspecte no podem saber l'extensió del seu art, però dominava la cal·ligrafia i podia traçar lletres i caplletres més o menys elaborades.⁵⁴² Encara que resulta més dubtós que pogués dibuixar miniatures, el fet de tenir dos comitents tan importants com la reina Blanca i el mateix secretari del rei ens parlen d'un artista reeixit i valorat en el camp librari.

Un altre fet important és que, com mestre Bartomeu, aquest pintor també disposava d'un nodrit grup de persones que treballaven per a ell, dels quals es parla ja des de el primer document que tenim sobre el pintat. En efecte,

Jaume II demana a l'abat Bonanat que proveïxi les despeses per al començament de l'obra i les vitualles per a mestre Andreu i els seus enviats: “*Vos vero ipsi magistri tam in expensis dicte incoacionis operis quam in provisione victus sui et nunciorum suorum provideatis, et nos satisfaciemus plenarie inde vobis*”. El mateix abat parla posteriorment de *familia*, en referir-se als ajudants de l'artista. Sabem amb tota seguretat que posseïa com a mínim un esclau que li fou donat durant els treballs de pintura a Santes Creus, i també que tenia al seu servei un o dos macips, però el seu taller devia tenir encara més integrants.



Detalls de la decoració pictòrica del baldaquí de la tomba de Pere el Gran



Capítol 4.1

No coneixem altres treballs pictòrics de mestre Andreu a banda dels que ens ocupen i els que posteriorment va efectuar en la decoració interior del santuari de Santa Maria de Paret-delgada, a la Selva del Camp (1313), ben a prop del monestir; tanmateix, podem imaginar que per força va actuar en altres llocs dels quals no tenim constància, tant en l'àmbit de la ciutat de Lleida com també atenent els encàrrecs de particulars, decorant llibres i també paraments.⁵⁴³

Pel que fa al santuari esmentat, on vivia una comunitat de donades, aquest estava experimentant remodelacions a principi del segle XIV. El 30 d'abril de 1313 l'arquebisbe de Tarragona havia donat llicència perquè s'hi edificqués una casa on viurien els curadors.

El 30 d'agost un mestre pintor anomenat Andreu, ciutadà de Lleida (tot sembla indicar que era el mateix pintor del vas del rei Pere) reconeixia haver rebut dels jurats i rector de la Selva del Camp 340 sous barcelonesos "*ex illa maior quantitate quam me debetis ratione operis quam facio et debeo facere in ecclesia dicte Beate Marie Parietum Delgatorum*".

Encara avui, el sostre del santuari està format per un teginat decorat, propi del segle XIV, de vius

colors amb figures geomètriques, sanefes, motius florals, siluetes animals i escuts heràldics. Com que s'han destacat notables coincidències entre la decoració de sostres i la il·lustració de manuscrits, podríem considerar aquest teginat com a obra de mestre Andreu, tot i que a la tomba del rei Pere no desenvolupà cap treball figuratiu, llevat de dibuixar-hi l'escaient senyal reial i la volta estelada del baldaquí.⁵⁴⁴

Un document posterior ens pot donar alguna clau sobre què devia pintar el susdit mestre a Paret-delgada: l'1 de maig de 1317, un altre pintor, mestre Berenguer de Tarragona, era contractat per decorar en el termini de dos mesos "*arcum extremum dictae ecclesiae Beate Marie de Parietibus Delgatis, tali picture et talis coloribus sicut arcum situm contra portam ecclesie*". Per fer això cobraria 130 sous. És a dir, dels arcs de l'església, n'hi havia com a mínim un encara per pintar, i un nou mestre havia d'efectuar l'obra tal com s'havia pintat l'anterior. Així almenys mestre Andreu va dedicar-se a la decoració dels arcs del temple i tal vegada a les parets, els sostres i algun altre parament de l'església. En tot cas, va marxar de l'indret sense haver decorat tot el conjunt.⁵⁴⁵



Creu sobre el baldaquí de la tomba de Pere el Gran

L'inici de l'obra

Tornant al monument funerari del rei Pere, les seves tasques de pintura es desenvoluparen aproximadament entre desembre de 1305 i juny de 1307, durant un any i sis mesos o potser una mica més. Primerament, aquests treballs començaren amb la tramesa del pintor cap a Santes Creus, on, a requeriment del rei, el seu art havia de ser examinat per l'abat Bonanat. Mestre Andreu havia de pintar "*in aliqua parte ipsarum columpnarum et capitellorum*" d'or i de diversos colors, tal com exigia la condició de l'obra del sepulcre i com el rei ja havia instruït el pintor. Tant si fra Bonanat observava que el treball de pintura era coincident amb la qualitat del sepulcre, com si veia que no era reeixit, ho havia de comunicar per carta al monarca. Mentre Andreu Satorre es trobés al monestir, Jaume II demanava a l'abat que el mantingués, a ell i als seus ajudants.⁵⁴⁶

La contesta de l'abat no es va fer esperar. És el segon document que tenim sobre aquesta obra. Tot i no portar data, és clarament la resposta a la primera carta del rei i la podem datar vers gener de 1306.⁵⁴⁷ La prova del pintor es va realitzar sobre una de les creus que coronaven el túmul, "*quandam ex illis crucibus que sunt ipsius tumuli testudini superstantes*". Creiem que es refereix a una de les tres creus que encara avui són dalt del baldaquí, les quals certament estan pintades d'or i altres colors, com continua explicant l'abat: "*tam auro subtili ingenio super posito, quam aliis diverssis coloribus ad hoc pertinentibus insertis artificialiter et inpressis, aparenciam satis laudabili decoravit*".

La prova havia estat satisfactòria de manera que, si el pintor continuava amb la seva feina, aquest assegurava que el treball duraria per sempre

(com el temps s'ha encarregat de demostrar): "*Et videtur quod, si modo simili continuare et perficere poterit, ipsum opus dum modo durable sit, quod ipse magister asserit perpetuo duraturum quasi nullum opus prius erat*". S'ha interpretat aquest text de manera que hi hagué un primer intent de pintat, i també com que l'abat creia que la pintura no duraria tant com assegurava el pintor.⁵⁴⁸ Però aquest suposat primer intent no ha estat trobat en la recent restauració, ni tampoc el tenim fixat documentalment. Més aviat hauríem d'entendre que l'abat deia que, si el mestre continuava treballant de manera similar, la pintura només podia ser duradora, que el mateix Andreu afirmava que el seu treball roman-dria com cap havia romàs abans. La qual cosa, com veiem, no implica que hi hagués hagut un primer pintat.

Com que donava per fet que les obres de pintura no s'aturarien després d'aquesta prova, l'abat objectava que el monestir no podria mantenir alhora aquests treballs i els del refector, que Santes Creus estava molt endeutat a causa d'anys de males collites ("*propter sterilitatem annorum proxime preteritorum*") i per múltiples despeses extraordinàries. El prelat continuava dient que el convent no podria pagar els salaris ni el manteniment dels artistes (*artificibus*) i altres operaris que vindrien a pintar el sepulcre del rei Pere; i així demanava que li fossin assignades les rendes d'un lloc, o la quantitat fixa que el rei volgués, per poder pagar "*tam opus picture predicte quam refectorii quod nos incipere precepistis*".

Tot i que trigà un mes a arribar, la reacció de Jaume II, des de Daroca estant, va ser ordenar l'assignació dels diners necessaris a través de la batllia general de Catalunya. L'encarregat superior de les batllies reials, Bertran Desvall,⁵⁴⁹ hauria de lliurar a l'abat "*de iuribus officii supradicti*" les quan-

titats que aquest li anés presentant per les despeses de l'obra de la pintura. El mestre racional, així mateix, tenia ordre d'admetre els pagaments presentats pel batlle general sobre aquest tema. No semblava una solució òptima; recordava la que ja hem vist que es va adoptar per pagar en un primer moment mestre Bartomeu de Girona: l'assignació d'allò recaptat pels batlles. Si bé ara el monarca ho ordenava al cap d'aquests batlles, el pagament últim de les quantitats de moneda que li demanava l'abat dependria de la seva bona voluntat, sobretot si tenim en compte que eren molts els assumptes que estiraven de la seva bossa i també considerable el nombre de creditors que acudien amb cartes similars del monarca.⁵⁵⁰

Al mateix temps que ordenava a Bertran Desvall que s'ocupés de satisfer aquestes quantitats, de boca i per escrit, segons ens informa un document posterior (*"prout oretenus nuper apud Darocam et per dictam literam nostram vobis fecimus mandamentum"*), Jaume II escrivia a fra Bonanat comunicant-li aquesta decisió. Sobre les obres del refector, es donaria una solució escaient quan el rei tornés a Catalunya.⁵⁵¹ Jaume II no posà els peus al Principat fins al juliol d'aquell any. Per a ell, doncs, la continuació d'una obra pesava molt més que l'altra.⁵⁵²

Com hem dit ara, l'assignació del batlle general per als pagaments a efectuar depenia de la seva bona voluntat. I el maig de 1306 aquest encara no havia satisfet cap diner, fins i tot s'havia negat a fer-ho. El rei l'havia de tornar a escriure i ordenar-li que, aquest cop sí, desembossés les despeses que li presentaria l'abat.⁵⁵³ La pressió sobre la caixa del batlle general devia ser tan gran que el rei acabà enginyant un modus alternatiu de pagar mestre Andreu, un modus que provocà un seguit de maldecaps a tots els participants en l'afer.

Un esclau per al pintor

L'11 d'octubre de 1306, des de Tarragona, Jaume II va escriure al batlle d'Igualada perquè obligués Jaume Aimar, habitant de la seva vila, a retornar a un home de Sarraí, Esteve de Maldà, el preu que aquest havia pagat per un esclau que li havia comprat a la fira de Cervera. Quan Esteve de Maldà el portava per revendre'l a Tarragona, es va descobrir que l'esclau no era de bona guerra, és a dir, pres en una acció bèl·lica justa i legítima, sinó que aparentment era un súbdit del rei de Tunis, que estava en pau amb el monarca (*"cum quo pacem habemus et captum fuisse contra dictam pacem"*), i per tant no el podien haver captivat.⁵⁵⁴ L'esclau, que es deia Alí, va ser confiscat pel veguer Ferrer de Lillet i, a instància del dit Esteve de Maldà, es va decretar que Jaume Aimar tornés el preu que havia rebut per ell.⁵⁵⁵

Per estrany que sembli, mestre Andreu va estar involucrat en aquest tèrbol assumpte. Per esbrinar-ho hem d'anar al 7 de febrer de 1308. En aquesta data, Jaume II va escriure a Ferrer de Lillet i a l'escrivà reial Bertran Desvall per interrogar-los sobre què recordaven de la donació que el monarca havia fet a mestre Andreu d'un esclau evadit que es deia Alí.⁵⁵⁶

Jaume Aimar, que ara era ciutadà de Barcelona i que efectivament sota ordres del batlle d'Igualada havia retornat el preu que havia cobrat per la venda del captiu, s'havia queixat al monarca que el sarraí, quan restava ja en poder de les autoritats reials, no havia pogut demostrar que era un presoner il·legal. Aprofitant-se d'aquesta circumstància, Bertran Desvall, *"auctoritate officii baiulie generalis quod tunc in Catalonia exer-*



Capítol 4.1

cebatis”, el va assignar a mestre Andreu per sufragar els seus treballs de pintura en el vas del rei Pere, “*insolutum pro rata eius quod per nos sibi debebatur racione dicti operis*”. Jaume Aimar reclamava que, ja que havia hagut de reintegrar els diners de la seva venda, li tornessin l’esclau, que li pertanyia en raó, ja que en veritat era de bona guerra. Per això, el rei escrivia al veguer i a Bertran Desvall perquè l’informessin si la cosa havia anat segons allò que Aimar narrava.

Va ser el mateix Aimar el que va anar a Tarragona a portar aquest missatge. Conservem la contesta en català que Ferrer de Lillet va escriure al monarca sis dies després, on mirà d’explicar-li tot l’embolic.⁵⁵⁷ El veguer recordava molts més detalls que els que ens mostra l’eixuta documentació llatina expedida per la cancelleria: el sarraí Alí, que era guerxo d’un ull (“qui és guisch de la un huyll”), s’havia escapat mentre Esteve de Maldà el conduïa a Tarragona per revendre’l i havia anat a les grades on s’acostumava a tenir cort a la ciutat. Davant del veguer reial i del veguer de l’arquebisbe, declarà que ell era franc i que per això s’havia escapat; tots dos oficials coincidiren a enviar-lo a presó mentre no s’esclarissin els fets.

Després, Lillet va prendre declaració al sarraí i a uns altres homes que tenia capturats, que eren del lleny d’en Vilanova, que un tal Pelacalls havia portat de Sicília fugint de Bernat de Palau: tot sembla indicar que eren uns amotinats. Aquesta tripulació del lleny, anant de Sicília a Catalunya, interceptà una barqueta en què anava Alí. El captivaren i, després de desembarcar-lo, el portaren a Igualada per vendre’l; allí el devia adquirir Jaume Aimar, qui el portà a la fira de Cervera. Poc després de la venda a Cervera i fugida de l’esclau, tots dos veguers tarragonins reberen la recla-

mació d’Esteve de Maldà perquè li tornessin el sarraí evadit. Com s’ha dit, aquells dies el rei es trobava a Tarragona,⁵⁵⁸ i va manar al veguer reial que no es desfés de l’esclau sense tenir ordre per fer-ho (“que yo no·m desexís del sarraí sens que altre manament de vós, senyor, no agués”).

Al cap de poc, es va presentar davant del veguer un macip del mestre Andreu Satorre amb una ordre del rei adreçada a Bertran Desvall perquè lliurés l’esclau sarraí al pintor. Davant una primera negativa del veguer, ja que la lletra no li anava adreçada, uns dies després va rebre una altra carta en què el batlle general deia ben clarament que allò era un manament del monarca, i que lliurés l’esclau al pintor.

La insistència de mestre Andreu i la tramesa de dos macips per portar sengles lletres al veguer de Tarragona semblen indicar que el pintor desitjava ser pagat d’aquesta manera. Finalment, el veguer va lliurar el captiu Alí a un procurador del pintor. Tot i tornar el seu preu a Esteve de Maldà, a Jaume Aimar no li va ser reintegrat l’esclau, que passà a ser plena propietat del pintor. Però comque les seves pretensions eren fundades, Jaume II va ordenar que s’esbrinés el preu de l’esclau i la cort el compensés de manera escaient.⁵⁵⁹

Altres pagaments per a mestre Andreu

Després de les primeres negatives del batlle general, la segona lletra règia va fer efecte i començaren a efectuar-se pagaments, entre els quals el que hem vist de l’esclau, vers octubre del mateix any. Més endavant, el maig de 1307, l’abat de Santes Creus escrivia a Jaume II per comunicar-li les entrades de diners que s’havien rebut per sufragar el salari



Capítol 4.1

de mestre Andreu i els seus homes, a banda del manteniment del seu taller, que el monestir pagava de la seva pròpia bossa.⁵⁶⁰

El mecanisme de finançament, segons sembla, era el següent, mestre Andreu avançava els diners, que posteriorment cobrava del batlle general; també era pagat de les pecúnies reials que l'abat rebia com a administrador de les multes i absolucions que satisfien els comerciants que traficaven amb Alexandria. De manera que el maig de 1307, els diners pagats havien estat els següents, no es parla independentment de l'esclau Ali, tot i que en aquesta època mestre Andreu ja estava en possessió del captiu i per tant el seu preu hauria d'estar inclòs en els següents conceptes:

1. Un primer pagament efectuat pel batlle general de 400 sous jaquesos. Podria ser aquest l'esclau Ali, atès que de les dades escasses sobre els esclaus musulmans a Barcelona a principi segle XIV, es pot escatir que el preu mitjà d'un captiu rondaria les 20 lliures barceloneses.⁵⁶¹
2. En diversos pagaments posteriors del batlle general, 1.663 sous i 9 diners barcelonesos, que feien 665 sous i 4 diners jaquesos.
3. Satorre va rebre de l'abat, pel fet d'Alexandria, 580 sous barcelonesos, que feien 232 sous jaquesos.

Això sumava un total 1.297 sous i 4 diners jaquesos, però Andreu Satorre havia avançat en realitat una suma de 2.007 sous i 6 diners jaquesos, sense comptar, com ja hem dit, l'allotjament i el menjar, que anaven a càrrec del monestir: "*exceptis victualibus que pro se et familia sua recepit de monasterio*". Resulta notòria la insistència del mestre a dur els comptes en moneda jaquesa, que era la que corria per la seva ciutat d'origen, malgrat que solia rebre els diners en moneda barcelonesa.

Després del recompte, l'abat deia que hi havia un dèficit de 710 sous i 2 diners jaquesos que es devien a diversos creditors que els havien prestat, com ja abans s'havia comunicat al rei. Aquests creditors ho eren directament a mestre Andreu, a qui li reclamaven constantment els diners. És aquest el motiu principal de la seva carta manuscrita, que ja hem comentat parcialment.⁵⁶²

L'obra pictòrica, en aquell moment, com ja deia Satorre, era "enantada e en acabament", però "negun diner yo no é reebut del batlle de ço que el rey me deu", és a dir, d'aquests 710 sous i 2 diners que l'abat xifrava com a dèficit, de manera que el pintor es trobava "en gran trebayl ab los creedors que-s clamen de mi" i amb les obres paralizades, perquè havia hagut de perseguir el batlle general perquè l'atengués. De retruc, aquesta paràlisi i la manca de diners impedièn que l'artista es pogués dedicar als llibres que preparava per a la reina i Bernat d'Aversó. El pintor demanava al secretari reial que intercedís davant el monarca perquè aquest trametés una altra lletra al batlle general, puix aquest havia insistit en el fet que si no tenia una altra ordre del rei, no podia pagar aquests diners: "E per aquesta raó yo tramet al rey una súplica, con la qual vos prec que vós li donets e que m'i ajudets en sçò que puscats, que del batlle en neguna manera yo no pux re aver, si doncs altra carta no li feya el rey, no contrastan neguna altra assignatió". La súplica que el pintor adreçava al sobirà i que anava annexa a aquesta lletra per desgràcia s'ha perdut i no l'hem localitzada entre les cartes reials de Jaume II.

El batlle general Bertran Desvall seria destituït poc després d'aquestes reclamacions, el 17 de juny de 1307, i tornà altra vegada a l'ofici d'escrivà

reial.⁵⁶³ Oficialment almenys, ja que l'ordre de pagament emesa pel rei a conseqüència de les queixes de mestre Andreu va ser escrita uns dies abans, l'1 de juny, i anava adreçada al nou oficial que el substituï, Guillem de Sitges.⁵⁶⁴ Jaume II ordenava admetre els comptes i pagar el que es devia al pintor Satorre i, a més a més, facilitar diners per tot el que restava de l'obra: *“Et nichilominus tradatis de denariis ipsis eidem magistro ad requisicionem suam totum id quod necessarium fuerit ad complendum et perficiendum opus tumuli supradicti”*. Amb aquestes disposicions del monarca semblava que l'acabament de la tomba estaria ben encaminat. Creiem que les obres de pintura devien finalitzar en el que quedava d'any, però mestre Andreu encara no va cobrar tot el que li pertocava.

Una feina impagada

Si s'havien fet pagaments entre juny de 1307 i juliol de 1308, no ens n'ha quedat constància. Si les obres de pintura s'acabaren abans de finalitzar el 1307, resulta obvi que encara s'ampliaria el deute al pintor.

Altres cop li fou peremptori a mestre Andreu queixar-se al monarca, aquest cop presencialment. El 19 de juliol, Jaume II va escriure al batlle general Guillem de Sitges perquè satisfés tot el que es devia al pintor.⁵⁶⁵ Deia que aquest estava disposat a presentar recompte, tant de totes les quantitats rebudes com de les despeses que havia suportat; com que ja ho havia estat abans de disposar, tot i que el batlle general s'havia negat a admetre aquells comptes, malgrat tenir ordre reial per fer-ho (devia tractar-se del document d'1 de juny de 1307), ara no s'ordenava atendre futures despeses, la qual cosa ens indica clarament que les obres ja s'havien acabat.

Els mesos passaven i els retards en el pagament s'eternitzaven. Ja pel març de 1309, el rei tornava a escriure a Guillem de Sitges. Aquest cop es parlava d'una quantitat fixa deguda, 600 sous barcelonesos que devien ser tot el romanent a pagar.⁵⁶⁶ Dos anys després, aquests diners encara no s'havien satisfet, i el rei va escriure al nou batlle general, Nicolau de Santcliment, perquè els fes efectius. Segons deia el monarca, Guillem de Sitges no havia pagat els diners i havia restituit la lletra del rei a la cancelleria: *“verumtamen cum dictus Guilelmus de Cigiis non solverit dictos sex centos solidos magistro Andree predicto, ut patet per resignacionem dicte littere que fuit nunc in cancellaria nostra restituta, et pro cautela curie lacerata”*.⁵⁶⁷

Nicolau de Santcliment, però, tampoc va complir les ordres reials. El 30 de juny de 1312, altre cop amb Guillem de Sitges en la batllia general, el rei tornà a manar la satisfacció dels 600 sous.⁵⁶⁸ Segons ens informa un document de l'11 d'agost de 1315, Guillem de Sitges, ara sí, va satisfer 256 sous barcelonesos en tres pagaments, però no sabem en quin espai de temps es van adjudicar.

L'agost de 1312, el rei Jaume se sentí compel·lit a fer alguna cosa més per al seu pintor. La desfeta de l'orde del Temple i l'administració de les seves rendes i béns, de l'1 de desembre de 1307 fins a l'1 de desembre de 1317, en què foren traspassats als hospitalers, obrí durant un temps una finestra nova d'ingressos per a l'aclaparada hisenda reial, i per tant per pagar deutes antics i mercès presents i futures. Precisament, aquell agost s'estaven duent a terme processos contra diversos oficials reials encarregats d'aquesta administració, que sovint va ser corrupta i esbiaixada.⁵⁶⁹ Tanmateix, creiem que hem de relacionar el nomenament

Capítol 4.1

d'Andreu Satorre com a administrador dels béns que la comanda templera de Gardeny tenia a la seva ciutat natal, i dels drets que els templers hi tenien sobre les rendes reials, amb el fet que l'anterior administrador, el dispeser Pere d'Espallargues, estava en aquells moments col·lectant el monedatge.⁵⁷⁰

Les condicions de l'administració serien les següents: mestre Andreu hauria de recaptar els drets i censos i amb aquests hauria de mantenir els antics frares del Temple i el seu servei. Amb l'escreix podria satisfer-se d'allò que li devia la seva cort. Ho havia de concordar amb el mestre racional, i el que en restés ho hauria de lliurar a la mateixa cort. A més a més, li destinava un salari de 300 sous jaquesos anuals per a aquest ofici, que obtindria de les mateixes rendes.

Potser perquè hi havia una competició massa forta entre les persones pròximes al rei i el mestre no tenia prou influència per mantenir tan lucratiu càrrec, el cas és que, al cap de poc, Jaume II s'ho va repensar i va decidir que Andreu Satorre només rebria d'aquestes rendes els diners que li eren deguts i la part proporcional del salari mentre havia servit com a administrador. Després, havia de traspasar el càrrec altre cop a Pere d'Espallargues: *"Propterea providimus quod dictus Petrus de Spalargiis satisfaciat vobis ac satisfieri faciat de hiis que per curiam nostram vobis debentur et quod predictam collectam sibi desemparrare debeatis"*.⁵⁷¹



Jaume II trobà una altra manera de pagar un salari a mestre Andreu, però no els diners que li eren deguts de les obres de pintura del sepulcre del seu pare. Quan va ser apartat de l'administració de les rendes lleidatanes no va ser la seva competència el que estava en entredit. Li fou atribuït un salari de 8 diners diaris sobre els béns del Temple, i el 24 de març de 1313 el rei li assignà les rendes del lloc i batllia d'Ascó perquè cobrés aquests diners. Seria el pintor efectivament batlle d'Ascó, i tindria com a superior l'encarregat de les rendes templeres, l'escrivà Bertran Desvall, un vell conegut seu.⁵⁷²

En el seu exercici de batlle d'Ascó, mestre Andreu va rebre algunes ordres de Jaume II que ens confirmen que va estar efectivament en possessió del càrrec.⁵⁷³ Tanmateix, no devia durar gaire en aquesta oficina, perquè ja hem vist que aquell agost de 1313 estava pintant el santuari de Paret delgada.

Pel que fa als diners deguts de la tomba del rei Pere, l'II d'agost de 1315, el rei havia de cursar un altre manament, en aquest cas a Joan d'Osca, un altre dels administradors dels béns del Temple,⁵⁷⁴ perquè satisfés els 344 sous que encara restaven per pagar de l'obra pictòrica desenvolupada a Santes Creus. Aquest és el darrer cop que sentim a parlar d'aquest assumpte. Hem de creure, doncs, que aquest deute va ser poc després finalment eixugat i, per tant, finalitzà el darrer episodi de la construcció i embelliment de la tomba del rei Pere.⁵⁷⁵

13.4 LA COMPOSICIÓ DEL MAUSOLEU: BALDAQUÍ, URNA, SARCÒFAG I PINTURA MURAL

El baldaquí



Alçat del transepte de l'església amb les tombes de Pere II el Gran i Jaume II i l'estructura dels baldaquins

Capítol 4.1

Sobre un podi de pedra calcària s'aixeca l'alt baldaquí de volta de creueria molt apuntada. Està suportada per quatre pilars motllurats als angles i sis columnes primes als laterals, sobre bases i fusts motllurats i capitells decorats amb motius vegetals, animals i representacions humanes. Les columnes laterals contribueixen a més al suport a les traceries decoratives lobulades dels arcs apuntats motllurats que conformen la volta. Els arcs estan coronats a les claus per creus de pedra, mentre que als angles, on arrenquen, s'alcen pinacles amb motius decoratius vegetals i figuratius, cadascun d'ells sobre la representació escultòrica d'un dels quatre evangelistes (tetramorfos).

L'exterior de la volta de creueria és llis. S'alternen bandes de color blanc (el fons del lliscat) i vermelles molt transparents. A l'interior, la volta està pintada d'un cel blau amb estels daurats i els nervis motllurats presenten restes de decoració amb pa d'or i de plata. La clau de la volta és un disc vermell amb fulles esculpides daurades.

A l'alçada dels capitells, cap amunt, trobem una sèrie de tirants de ferro horitzontals (dos per cadascun dels costats) i dos diagonals des

del centre superior extern de la volta cap al mur. Aquest tirants van embotits al pilar de l'església encapsulats amb plom colat, com també ho són els punts on el ferro tocaria amb la pedra dels capitells i de les traceries.



Detalls de la part superior del baldaquí, amb les bandes vermelles pintades

La funció dels tirants és evidentment la de proporcionar estabilitat suplementària a l'estructura del baldaquí. Fins i tot, les traceries dels arcs no caurien en el cas de treure les columnes laterals: serien suportades pels tirants. Van ser també identificades grapes d'unió de ferro cobertes de plom entre les formes de pedra de les traceries, als cercles i a les formes lobulades.

L'encapsulament amb plom era una tècnica tradicional per tal d'evitar l'efecte expansiu del ferro en rovellar-se, que té el poder de trencar materials durs com les pedres.

Segurament totes les peces d'unes certes dimensions i amb qualitat estructural (columnes, arcs, traceries) van ser muntades amb l'ajuda de perns de ferro protegits amb plom.

A la part alta del baldaquí, per tal d'estalviar temps de treball i despeses de materials, existeixen motius decoratius que els escultors i pintors van deixar esquematitzats o no totalment policromats ja que queden amagats de la visió des de baix (revers dels pinacles del costat oest, els plans orientats cap a dalt de gairebé totes les formes).



Capítol 4.1



Detall dels tirants de ferro que subjecten l'estructura del baldaquí

Capítol 4.1

Excepte el podi, els fusts de les columnes, la tapa de pedra de Girona, el revers de les traceries i el vas de pòrfir, que no estaven policromats en origen, tot el mausoleu està daurat i pintat, amb predomini dels color blau i vermell.

Les àrees decorades amb làmina de plata (capitells dels pilars dels angles i nervis de la volta) es presenten ennegrides per l'alteració natural del metall. Les bases de les columnes i els lleons també estaven policromats. En queden, però, unes poques restes.



Detall de les grapes d'unió de ferro cobertes de plom entre les formes de pedra de les traceries, als cercles i a les formes lobulades

El gust per la riquesa de la policromia va ser traslladat fins i tot a la paret de carreus de pedra del pilar de l'església que serveix de fons al costat oest. Aquí, els motius són carreus pintats que reproduïen l'aspecte de les pedres colorades,



Detalls de les zones decorades amb làmines de plata ennegrides per l'alteració natural del metall



Decoració a base de carreus pintats, conservada a la paret del pilar de l'església



Capítol 4.1

marbres o jaspis, amb les seves juntes també pintades, que no coincideixen necessàriament amb les juntes dels carreus de pedra verdadera que constitueixen el suport.

L'urna o reliquiari

És un prisma amb base de dodecàgon irregular, formalment relacionat amb la forma de la tapa de la banyera on recolza. La seva aparença està molt a prop d'un reliquiari, si bé no n'hi constància del seu ús com un contenidor de relíquies. La seva existència no respon únicament a motius decoratius o estètics: és també una solució de tancament formal que es relaciona amb la forma del sarcòfag inferior.

L'urna té la tapa a doble vessant, rematada per un pinacle central. La tapa tanca l'urna, de parets externes profusament decorades amb les petites escultures (16 figures) de Crist, la Verge, els apòstols, sant Benet i sant Bernat, inscrites sota arcosolis trevolats, sobre un sòcol continu ornat amb fulles de vinya, tot policromat i daurat.

Al centre del costat est del sòcol hi ha representada la figura del sol mentre que, al costat oest, és el cap d'un dimoni el que està tallat a la pedra. És al sòcol on apreciem la intervenció de diferents escultors o aprenents, almenys quatre, en funció del treball de talla de les fulles de vinya i del seus fruits.

Pel que fa les figures, semblen totes de la mateixa mà, sense varietat significativa en la representació de l'aspecte físic i dels vestits.



Detall del sòl i el cap del dimoni, presents en el treball escultòric del sòcol de l'urna reliquiari



Parets sud i nord de l'urna reliquiari

Capítol 4.1

Com dèiem, l'urna està conformada pel pinacle, la tapa i les parets. Cadascun d'aquests elements està format estructuralment per diferents peces de pedra.

- el pinacle: originalment estaria compost per tres peces de pedra unides amb perns, avui desapareguts després del seu trencament l'any 1836. Queden els encaixos d'aquells perns, de secció quadrangular (3x3cm +/-) laborats a les diferents superfícies d'unió de les peces, on s'aprecien així mateix les línies de referència que l'escultor va traçar per determinar les dimensions i els diferents plans de la talla de la pedra. El pinacle està daurat i policromat com la resta del mausoleu, seguint el mateix estil i colors.
- la tapa de l'urna: de color verd. En origen estava conformada probablement per cinc peces de pedra. Als plans de contacte presenten pestanyes tallades al seu gruix, que serveixen d'encaix entre elles. Equilibren així, per recolzament, les forces exercides pel seu pes. La peça de base del pinacle està rebuda al mig de la tapa per un encaix *ad hoc*. La tapa tanca l'urna recolzant sobre un graó tallat al gruix de les peces que formen les parets de l'urna. No hi havia morter de tancament de junta entre la tapa i les parets en el moment del desmuntatge.



Fragments i punts d'unió del pinacle situat sobre la tapa de l'urna reliquiari



El sòcol profusament esculpit de l'urna reliquiari



Detalls de la composició de la tapa de l'urna reliquiari



Vista general de l'interior de l'urna reliquiari

- les parets de l'urna: està formada per 6 peces de pedra que van ser col·locades a plom sobre la superfície de la tapa de pedra nummútica que tanca la banyera, on s'aprecien les línies incises per la seva correcta disposició. Les diferents peces només presentaven juntes de morter de calç de tancament de les línies verticals d'unió interior i exterior. No es va aplicar cap morter als plans de contacte verticals. Les línies de junta externa i interna de l'urna en contacte amb la tapa de pedra de Girona del sarcòfag estan tancades amb morter de calç, pintat a més en el cas de la línia externa.

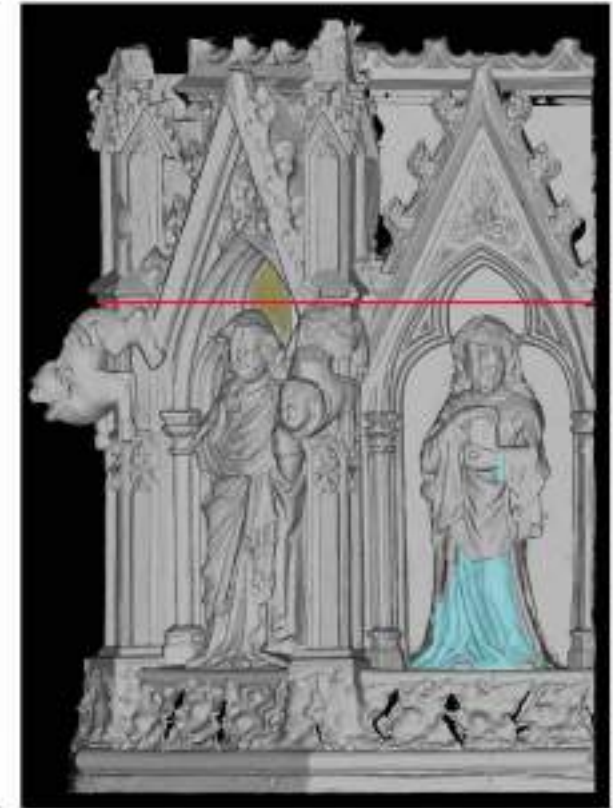


Capítol 4.1

Secció nord del transepte amb la tomba de Pere el Gran i l'urna reliquiari



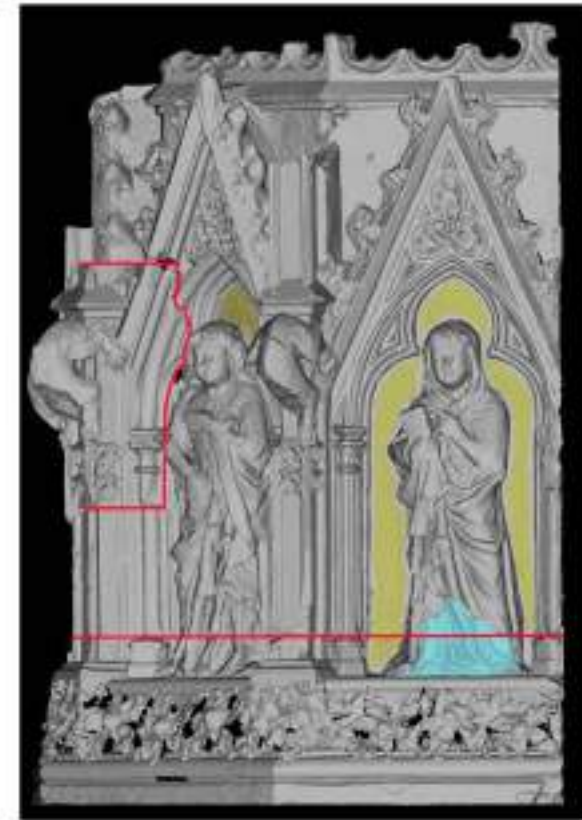
URNA SUPERIOR PERE II. SANTS 3



- Àrees de pèrdua-alteració de plata
- Línies de junta
- Aplicació oli/cola

Aixecaments en 3D de les peces que conformaven les parets de l'urna reliquiari

URNA SUPERIOR PERE II. SANTIS 1



- Àrees de pèrdua-alteració de plata
- Línies de junta
- Aplicació oli/cola

Aixecaments en 3D de les peces que conformaven les parets de l'urna reliquiari

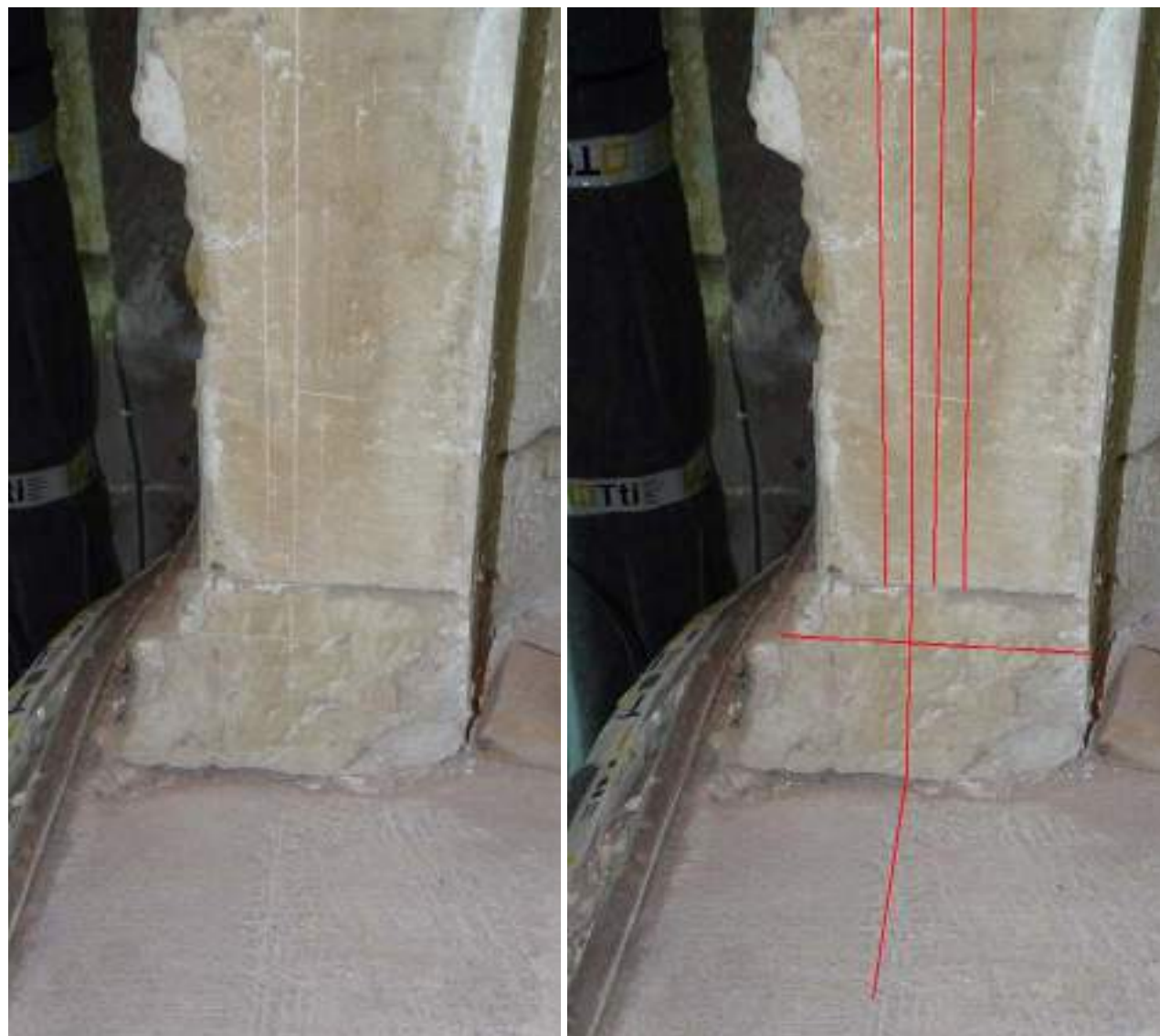
Existeix una lleugera inclinació de l'urna cap al costat nord: les peces de la paret de l'extrem est (paret nord i sud) estan recolzades sobre fragments petits de pedra i morter a la part externa i per deu falques de fusta originals a l'espai interior, mentre que a la resta (meitat oest) s'observaven únicament tres falques sota les parets sud.

No hi havia falques a la meitat oest de les peces de la paret nord que anava directament recolzada sobre la tapa.

Les analítiques de carboni 14 sobre les falques de fusta indiquen una cronologia clarament medieval, tot i que no permeten una aproximació clara. En un marge de fiabilitat del 51,7% s'indica una cronologia entre 1343 – 1395, unes dates que no s'avindrien amb el període de construcció de la tomba (entre 1292 i 1307). En el marge de fiabilitat del 45%, la cronologia és de 1280 – 1326 un període que s'adscriu perfectament a l'època de construcció de la tomba.

Tampoc hi havia pestanyes tallades als laterals de les peces per encaixar-les entre elles. Sí que s'apreciaven en aquests laterals les línies marcades per l'escultor com a referència del treball de creació dels diferents plans escultòrics frontals.

Al gruix superior, les parets presentaven un graó perimetral que servia d'encaix a les peces de la tapa, i un altre d'exterior més prim, amb les restes d'una petita cresteria també perimetral, només conservada sobre la figura de la Verge.



Detall i indicació sobre fotografia de les línies incises marcades per l'escultor als laterals de les peces que formaven l'urna reliquiari

Capítol 4.1

Les dues peces de pedra que fan la curvatura del costat estaven unides amb una grapa de reforçament de ferro de forja encaixada en els seus gruixos superiors. Desconeixem l'existència de pernys d'unió o d'una substància adhesiva entre elles, igual que el que passava al costat oest entre las dues peces que ho conformaven.

S'identificaven puntualment petites formes de pedra encaixades a la part externa de les parets i el testimoni d'altres ara perdudes, que deixaven a la vista la manera en què estaven fixades, amb pernys i adhesiu. Aquesta situació respon a necessitats sorgides durant l'execució escultòrica (facilitar l'execució, defectes a les peces de pedra, trencaments en el procés del treball).

Tot l'exterior de l'urna està policromat i daurat. És de suposar que la policromia de l'urna es devia portar a terme després de finalitzar la policromia del baldaquí. Comparant aquesta amb la de l'urna, sí que notem que la manera de policromar el baldaquí i les seves formes decoratives, com el tetramorf, la volta i els capitells, és més acurada que la de l'urna.

La policromia del baldaquí és molt homogènia i té cura pel detall, aconseguida mitjançant el respecte per la successió dels estrats preparatoris i



Detall de les restes de cresteria conservades a la paret nord de l'urna reliquiari

dels colors finals. Per la seva banda, en la policromia de l'urna trobem formes susceptibles de ser daurades sense daurar (pinacles, cresteria) i altres, com als arcosolis, on els colors finals van ser aplicats sense cap estrat de preparació. És veritat que en alguns vestits dels sants el pintor, Andreu Satorre, va optar per deixar a la vista la pedra, molt clara, però es constata que, en general, la policromia de l'urna és menys acurada, realitzada de pressa, ràpidament.

La valoració d'aquest fet porta a pensar que, molt probablement, pels problemes de finançament



Grapa de ferro que unia dues de les peces de l'urna reliquiari

de l'obra i els retards en els pagaments al pintor, corroborats pels documents històrics de l'època, el treball de pintura d'aquesta última part del mausoleu va ser feta estalviant el temps d'execució i els materials de realització al màxim.

No existeixen alteracions dels colors degudes a degradacions d'origen ambiental (tampoc al baldaquí) Els colors blau (atzurita), el vermell (vermelló) i el verd (atzurita+groc de plom i d'estany) mantenen els seus tons. Les variacions de les seves aparences són degudes a l'alteració groguenca de l'oli superficial o a dipòsits

Capítol 4.1

de brutícia. Les fulles de plata que decoraven alguns dels vestits de les escultures estan gairebé perdudes. Queden àrees ennegrides o deixen a la vista la capa de preparació de color ocre.



Detall del vestit d'un dels sants que el pintor Andreu Satorre va optar per no policromar i deixar a la vista la pedra

El sarcòfag

El sarcòfag és un vas de pòrfir d'Egipte, una banyera d'època baiximperial adaptada al seu nou ús com a sarcòfag reial. Presenta un tap de desguàs de la mateixa pedra a la part baixa del seu costat est, cosa que delata aquell primer ús.

És d'un color porpra molt uniforme, qualitat que afegida a la seva naturalesa molt dura i compacta feia del pòrfir una pedra molt apreciada, símbol de poder. Presenta solament al costat sud una decoració en relleu: dues nanses laterals circulars, amb una fulla d'heura a l'interior, i el cap d'un lleó al centre. El costat nord és llis, cosa que fa suposar que la banyera



Interior sense el fardell funerari



Detall de la cara superior de la tapa



Detall de l'encaix entre la tapa nummulítica i la banyera de pòrfir

estava destinada a ser adossada a una paret en època romana.

El sarcòfag està tancat per una tapa gruixuda de pedra de Girona. Es tracta d'una peça sencera de calcària nummulítica amb un pes aproximat d'una tona. La seva forma correspon al perfil superior del sarcòfag. Presenta motllures graonades i poliment superficial a tot el seu perímetre extern: la superfície ama-

gada per l'urna superior està treballada únicament amb el punter, sense polir.

El sarcòfag, i el conjunt de la tomba, descansa sobre les espatlles planes de dues figures de lleons, esculpides en pedra calcària blanca amb escasses restes de policromia. Els animals giren el coll i "miren" cap a dalt, cap a l'interior del vas, mentre mantenen atrapats un gos i un marrà entre les seves respectives potes.

Jaume Barrachina⁵⁷⁶ proposa la hipòtesi que els lleons formaven part del projecte inicial de la tomba però que no estaven dissenyats per rebre la banyera de pòrfir. Segons el mateix autor, en aquell primer moment, els lleons estaven pensats per suportar un sarcòfag de base rectangular d'uns 80 cm de base, ja que presenten les espatlles aplanades com per rebre-ho.

Capítol 4.1

Creiem, però, que des del punt de vista formal, els lleons, centrats i correctament posicionats sobre el podi del baldaquí, sí que van ser concebuts per suportar la banyera i no un altre tipus de sarcòfag. Tal com la veiem avui, la tomba (lleons, vas, tapa, urna i pinacle) està construïda pensant en la seva posició centrada respecte de la clau de volta del baldaquí. Si suposéssim que els lleons haguessin de suportar un sarcòfag en forma de prisma de base rectangular de 80 cm, que hauria de recolzar sobre tot el llarg pla de les espatlles dels animals i que, a més, hauria de mantenir una relació de proporcionalitat amb la resta dels elements del mausoleu (pilar, podi, baldaquí), la tomba quedaria finalment descentrada en direcció nord respecte de la volta.



Detalls del punt de recolzament de la banyera sobre el llom dels lleons. S'observa que la part aplanada del llom dels lleons és més gran que la base de la banyera



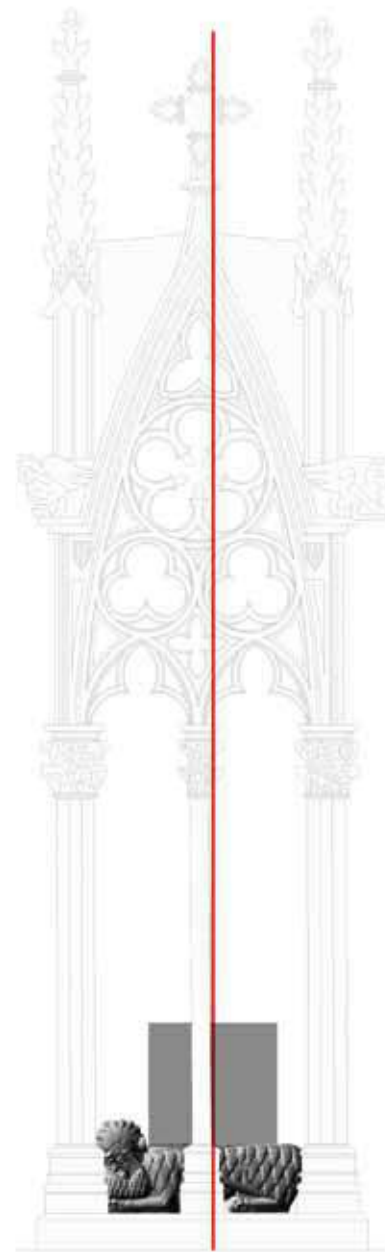
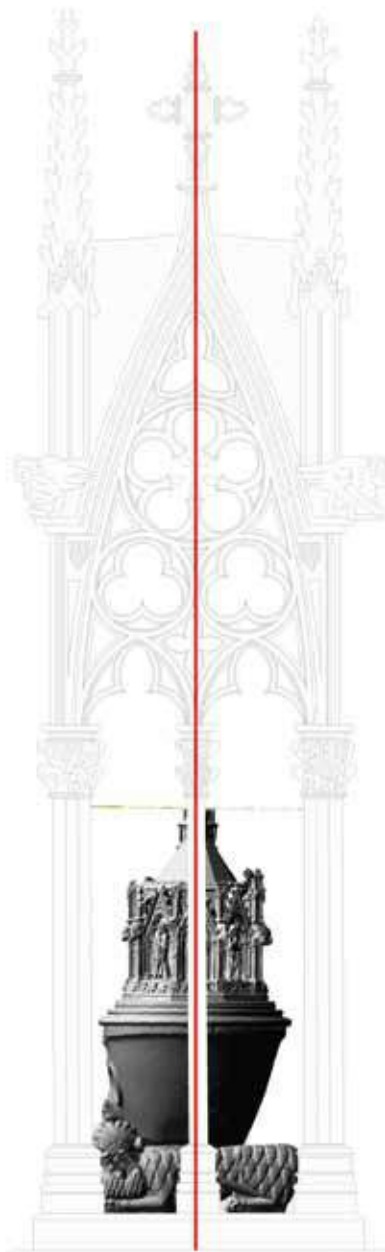
Detall des de l'interior i exterior del tap de desguàs existent al lateral est de la banyera



Detalls dels dos lleons on recolza la banyera de pòrfir



Capítol 4.1



Aixecament planimètric del monument funerari on s'observa la perfecta centralitat de la tomba respecte del baldaquí



Capítol 4.1

Per tant, tant els lleons com el podi, la resta de la tomba i el baldaquí, van formar part des de l'inici del projecte ideat pel rei Jaume II. L'aplanament de les espatlles del lleons va ser realitzat per facilitar la col·locació de la banyera i per ajustar-ne el centrament, fent-la relliscar.

La pintura mural

La pintura mural feta sobre els carreus del pilar de l'església serveix de fons decoratiu al costat oest del mausoleu. És coetània a la construcció del baldaquí, ja que es va portar a terme una vegada acabat aquest baldaquí. Presenta una decoració senzilla que imita carreus de pedres colorades, com marbres o jaspis, a base de punts i pinzellades curtes de diferents colors, superposades a uns fons colorats verd, rosa, marró i vermell fosc.

Les juntes pintades entre els carreus fingits són de color blanc, perfilades per línies de color negre. Aquestes juntes no coincideixen necessàriament amb les juntes reals dels carreus del suport: els carreus de pedra són de mida més gran que els carreus pintats. Des de l'alçada de la banyera cap a d'alt és on la pintura es conserva millor: cap avall està perduda.

Pel que fa al material, és una pintura executada amb els mateixos estrats preparatoris i pigments que van ser utilitzats a la resta de la policromia del baldaquí, aglutinats a l'oli. És a dir, Andreu Satorre és també l'autor del mural.

Molta de la pintura mural d'aquesta època, que decorava els paraments de les esglésies i palaus, va ser destruïda amb el repicat indiscriminat dels murs. En queden únicament alguns vestigis. Tenim unes restes in-



Detalls de la pintura mural existent sobre els carreus del pilar de l'església, que serveix de fons decoratiu del costat oest del mausoleu

teressants de pintures similars a la de Santes Creus a la Capella de Santa Bàrbara a la Seu Vella de Lleida, i altres recentment descobertes al castell templer de Gardeny, també a Lleida. Les pintures de Gardeny encara no estan estudiades històricament i ni pel que fa al material. Únicament com a aportació, donem una dada que es podria valorar en la futura investigació sobre aquestes pintures lleidatanes: el pintor Andreu Satorre era lleidatà i va ser anomenat administrador dels béns templers de Gardeny pel rei Jaume II al voltant de 1307.

14. L'epitafi de la tomba de Pere el Gran

Els epitafis del conjunt de tombes reials de Santes Creus, el de Pere II, el de Blanca d'Anjou, el de Jaume II, més el de Roger de Llúria, són de sobres coneguts i, gairebé tots han tingut més d'una edició. Així mateix, la falta d'estudis, més enllà de les edicions, i la presència de nombroses discordances i variants en els textos que hi són presentats, fan que una nova transcripció, acompanyada d'algun comentari, sigui de certa utilitat, sobretot pel que fa als dos epitafis poètics, els de Pere II i Jaume II.

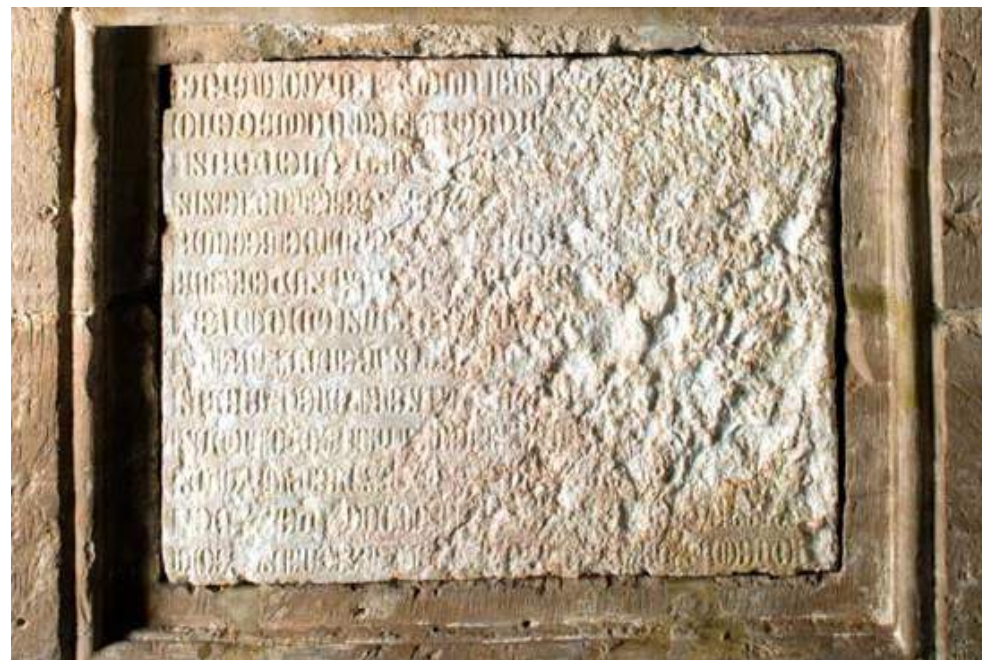
Hi ha nombrosos precedents per als epitafis en versos a Catalunya, però, pel que fa a epitafis comtals, no gaire tradicions, almenys fora de Ripoll.⁵⁷⁷ A la Seu de Barcelona hi havia el breu epitafi de Ramon Berenguer I, conegut també a Ripoll, però cap dels monarques morts precedentment al projecte de panteó de Santes Creus, pel que sabem, no en tenia un. Així que aquesta parella d'epitafis reials s'ha de veure bé com una novetat, que augmenta el valor simbòlic del panteó volgut per Jaume II, bé, i al mateix temps, possiblement com l'establiment d'uns contactes amb Ripoll.

Tres d'aquestes làpides contenen epitafis sepulcral, dedicats, doncs, a presentar les qualitats, o els càrrecs, del difunt i a elogiar-lo. La quarta, la pròpia de la reina Blanca, tot i ser funerària, té un caràcter diferent, perquè l'aproxima més a les inscripcions de tipus privat, que no pas a les públiques, com són ara les dels dos monarques. Tot el conjunt de làpides, en tant que escriptures exposades que vehiculen un missatge, forma part del disseny de celebració del panteó.⁵⁷⁸

L'epitafi de Pere II

La làpida és de marbre blanc gris, amb vetes fines de color vermell-granat. És un marbre molt similar a l'utilitzat per fer la làpida de Roger de Llúria, cosa que ens porta a pensar que es tracta també d'una peça antiga de marbre reaprofitada, importada probablement des d'Itàlia per ordre de Jaume II. Té unes mides de +/- 51,8 x 67,3 cm; gruix +/- 3-4 cm. Se situa al transsepte de l'església davant del costat est del mausoleu del rei Pere. Està embotit al pilar esquerre d'accés al presbiteri.

La llegenda està realitzada amb lletres gòtiques, distribuïdes en tretze línies delimitades per fines línies horitzontals incises.



Epitafi de la tomba de Pere el Gran

Capítol 4.1

L'epitafi del rei Pere presenta nombrosos problemes de no fàcil solució. En primer lloc, no sabem ni quan ni on es va fer. En segon lloc, el mateix establiment del text és feina no gens fàcil, atès que, actualment, queda menys d'una tercera part del text. A causa de la humitat, la làpida presenta desastroses caigudes de pedra. Finalment, es tracta d'esbrinar la relació que corre entre el text de l'epitafi i el d'un poema, copiat al marge d'un manuscrit de les *Gesta comitum Barchinone*.⁵⁷⁹



P I O V E N I P E R O R I G E S T I O I E N T O S I E C T R E O N I S U B E C T O
P O R T E S I C O N F R E S T I O V E I C E P I O C U N Q U A I P E R E S T I O I
R O M A X I M O R I A N U S I S I S I M I L L E S I O U S O U E I F I C I Y M U S
O U I B E L L O I P R I M U S I M E R A T I L A C E T I B I C I N O D O U I M U S
C O N S T A N S I P R O P O S I T O I V E R A X I S E R M O N E I F I D E L I S
R E B U S I P R O M I S S I S I F U I T I B I C I E T I S T O R E N U S R I M U S
P O R T I S I U S T I C I A I V I V E N S I E O U A I A S I A D I O N T E S
I S T I S I L A T A R O U R I V I M E N T I S I L A U S I S U P E R T O U R
C H R I S T U S I A D O R A T U R I D U M I P E N T E T U N D E B E A T U R
R E X I A R R O N E N S I S I C O N E S I E C T I D U X I A R C H I M O N E I S T I
D E F I C I T I M E N B R I S T I M D E N A I N O C T E I N O V E N T R I S I
R A N O I M I L L E N O I C E N C U M I B I S I E C T O C O U R G E N O
O U I N T O I S I S T E I P R I A I S I B I C U R X I W A R C O I M A R P U A

Calc de l'epitafi de la tomba de Pere el Gran

Quant al problema de quan i on es va fer la làpida, el fet que el de la reina Blanca, hagi estat encarregat a Barcelona al moment de la fase final de l'obra de construcció de la tomba,⁵⁸⁰ permet creure que aquest també vingui d'un taller de Barcelona (tot i que els *lapicides* dels tres epitafis són diferents) i hagi estat esculpit cap als anys 1298-1299, ja que a finals d'aquest any el monument fúnebre ja havia d'estar acabat.⁵⁸¹

Per tal de poder presentar un text complet del poema s'ha de recórrer a transcripcions o edicions precedents. Entre aquestes les úniques útils són les més antigues, sobretot la de Jeroni Pujades, ja que, almenys des de les edicions de Ripoll (sigla E) i de Pròsper de Bofarull,⁵⁸² els editors es van repetint els uns als altres; a més, hem de tenir en compte que, ja a finals del segle XVIII, la integritat de la làpida estava fortament compromesa. Les transcripcions de les quals em serveixo, a més de la ja citada de Ripoll, són les de Jeroni Pujades, continguda al volum tercer dels *Flosculi*, de començament del s. XVII, que va ser l'únic, aparentment, que encara la va veure en bones condicions (sigla A).⁵⁸³ La transcripció present en un exemplar perdut del llibre de Pedret, aproximadament de 1720 (sigla B),⁵⁸⁴ la de Jaume Pascual, o d'algué dels que copiaven per ell, de finals del s. XVIII (sigla C),⁵⁸⁵ i, finalment, la de Jaime Villanueva, que visità el monestir a mitjanoctubre de 1804, tot i que no va ser la primera publicada (sigla D).⁵⁸⁶ De fet els únics dos testimonis segurament autònoms són el de Pujades i el del llibre de Pedret. El primer, present a un manuscrit personal, no va estar a disposició dels erudits catalans, ja que Étienne Baluze a mitjan segle XVII es va endur els manuscrits originals de Pujades a París.⁵⁸⁷ D'altra banda, tant Pascual com Villanueva van ser a Vallbona i, atès que la làpida ja es trobava en males condicions, possiblement van revisar, o directament copiar, la transcripció de la del

llibre de Pedret. Finalment, Molins i Creus⁵⁸⁸ sí que van veure la làpida (tot i que Creus també va conèixer el llibre de Pedret), ja que les seves edicions marquen les porcions de text que no es veien, però, finalment, es van basar en una de les ja publicades. Com he dit, atesa la desastrosa situació de l'original, per poder establir el text del poema em serviré de les transcripcions i edicions més antigues i del poema de Ripoll.

- 1 [PETRUS,] QUEM [PETRA TEGIT, GENTES ET REG]NA SU[BE]GIT,
[FORTES CONFREGIT, QUE CEPIT] CU[NCTA] PE[REGIT].
[AUDAX, MAGNANIMUS, SIBI MILES QUI]SQUE FIT YMUS,
[QUI BELLO PRIMUS INERAT IACE]T HIC MODO LIMUS;
- 5 [CONSTANS PROPOSITO, VERAX] SERMONE, FIDELIS
[REBUS PROMISSIS FUIT HIC ET] STRENUUS ARMIS;
[FORTIS IUSTITIA VIVENS EQUA]LIS AD OMNES,
[ISTIS LAUDATUR VI MENTIS LAU]S SUPERATUR,
[CHRISTUS ADORATUR DUM PENITET] UNDE BEATUR.
- 10 [REX ARAGONENSIS, COMES ET DUX] BARCHINONENSIS,
[DEFICIT MEMBRIS UNDENA NOCTE NO]VEMBRIS,
[ANNO MILLENO CEN]TUM [BI]S ET OCTUAGENO
[QUINTO. SISTE PIA] SIBI TUTR[IX] VIRGO MARIA.

3 BE fit unus, C sit unus, D no llegeix. 4 BCDE inherat; A hoc. 5 BCDE imus. 9 D no llegeix. 11 A deffecit. 13 A pie.

Traducció: Pere, que cobreix la pedra, sotmeté gents i regnes, | els forts humilià, allò que emprengué, tot ho portà a terme. | Audaç, magnànim, davant d'ell qualsevol cavaller és ínfim, | aquell que primer anava a la guerra, ara jau aquí (tornat) fang; | constant en els seus propòsits, veraç en les paraules; fidel | en les coses promeses, va ser, i estrenu en les ar-

mes; | enèrgic en fer justícia, vivint igual a tots; | ell és lloat, però, per la força de la seva ment, (que) supera qualsevol lloança; | Crist és adorat mentre es penedeix, de què serà beat. | Rei dels aragonesos, comte i duc dels barcelonesos, | abandonà el cos l'onzena nit de novembre, | l'any mil·lèsim dues vegades cent i vuitanta | cinquè. Siguis per a ell una pia tutora, verge Maria.

Com es pot notar, la principal diferència respecte a les nombroses edicions consisteix en les rimes finals dels v. 3 i 4. En aquest cas no sols la coincidència entre el testimoni de Pujades i del poema de Ripoll (en el fons els dos testimonis més antics), sinó també la inspecció directa sobre la làpida i la foto d'alta definició, em permet d'estar segur que aquesta és la versió correcta. No és fàcil explicar l'origen de la versió tradicional, i del seu error, sinó amb el fet que la degradació progressiva del marbre de làpida en feia sempre més difícil la lectura. D'altra banda, el fet que tots donin la mateixa versió mostra com els diferents autors, o informadors, també sense declarar-ho, s'han anat copiat els uns dels altres.

Abans de fer altres comentaris, cal que llegim el poema de Ripoll (en cursiva els versos comuns amb l'epitafi):⁵⁸⁹

*Rex Petrus, a petra dictus,⁵⁹⁰ requievit in etra,⁵⁹¹
magnificus, fortis, persolvit debita mortis;⁵⁹²
prevaluit gestis, testis sit gallica pestis.⁵⁹³
Petrus, quem petra tegit, reges et regna subegit;⁵⁹⁴
fortes confregit,⁵⁹⁵ que cepit cuncta peregit.⁵⁹⁶
Audax, magnanimus sibi miles quisque fit ymus,
qui bello primus inerat, iacet hic modo limus.*



Capítol 4.1

*Rex Aragonensis, comes eciam Barchinonensis,
deficit membris undena nocte novembris,
anno milleno centum bis, et octuageno
quinto. Siste pia sibi tutrix virgo Maria.
Amen.*

Traducció: El rei Pere, nomenat de la pedra, reposa en els cels, | magnífic, fort, va pagar el seu deute amb la mort; | va ser superior en les gestes, en sigui testimoni la pesta gàl·lica. | Pere, que cobreix la pedra, sotmeté reis i regnes, | els forts humilià, allò que emprengué, tot ho portà a terme. | Audaç, magnànim, davant d'ell qualsevol cavaller és ínfim, | aquell que primer anava a la guerra, ara jau aquí (tornat) fang. | Rei dels aragonesos i comte, també, dels barcelonesos, | abandonà el cos l'onzena nit de novembre, | l'any mil·lèsim dues vegades cent i vuitanta | cinquè. Siguis per a ell una pia tutora, verge Maria. | Amen.

Com es pot notar, tot i la impossibilitat, de moment, d'assenyalar-ne unes fonts segures, tant l'epitafi com els versos propis del poema de Ripoll, presenten nombroses fórmules comunes a la poesia funerària com, més en general, a la poesia llatina medieval.⁵⁹⁷ També els dos textos mostren correspondències amb cròniques contemporànies, en concret amb la *Crònica* de Desclot i amb la versió definitiva de les gesta *Comitum Barchinone*. Més difícil és mostrar paral·lels literals amb el text de Bernat Desclot, atès que és en català i, sobretot, perquè hi manca una semblança sintètica del rei, tot i que acaba recordant els «bons fets d'armes que ell féu sobre sarraïns i altres gents»,⁵⁹⁸ mentre més se'n poden assenyalar amb la versió definitiva de les *Gesta comitum Barchinone et regum Aragonie*, que, per a aquesta secció es remunten a abans de juliol 1291. En primer lloc, i

especialment, es troben paral·lels a la semblança final del monarca mort (en cursiva els passatges especialment significatius):

Quo ibi ut verus dominus existente, III^o idus novembris anno Domini M^oCC^oLXXX^oV^o, Petrus nobilis rex predictus, verus et devotus ac humilis christianus, vere contritus, vere penitens et confessus, Ecclesie reconciliatus, omnia recepit ecclesiastica sacramenta. Et sic, Deo devotus, nobilior rex de mundo in manus archiepiscopi Tarrachonensis, episcoporum et nobilium sui regni, vigilia vel die sancti Martini spiritum reddidit Deo vivo. Circa comendationem vero istius regis nobilis insistere non oportet, quia in culmine summe laudis clamant pro eo apud Deum et homines nobilia facta sua, per orbis climata divulgata. Cuius pulcritudinem, armorum strenuitatem, providum consilium, animi curialitatem, staturam proceram, regiam clementiam quis dinumerat? Non erat certe ei similis inter reges. Ipse sciebat sufficere principi, interdum simplicis militis mores gerens, nonnunquam etiam in armis peditem se fingebat. Hic diversa multorum complevit unus, et in vita sua omnibus omnia factus fuit. Et nisi sic repente precisa fuisset tela vite huius regis nobilis a texente, manus ad fortia transmisisset et coram eo regna omnia siluissent. Obiit autem egregius rex Petrus III idus novembris anno Domini M^oCC^oLXXX^oV^o.

També es pot comparar l'hemístiqui "*testis sit gallica pestis*" (poema, vers 3) amb algunes expressions de les *Gesta comitum*, on, a més a més, sempre es parla de gals, i de la seva *feritas*, i gairebé mai de francs o francesos: "*gallici propter predictam plagam*" (XXXIII, 45); "*ex predicta plaga Gerunde ac pestilentia et infeccione aeris data, finivit rex Frantie dies suos*" (XXXIII, 47) o "*genti pestifere gallicorum*" (XXXIV, 8).



Capítol 4.1

Aquestes coincidències o similituds, però, no són elements suficients per poder determinar quin dels dos poemes ha estat escrit primer. En principi, es podria creure que vingui primer el poema de Ripoll, pel seu caràcter festiu i militar, tenint en compte la gran admiració que hi havia al monestir pel monarca, com mostren les *Gesta comitum*, acabades de veure, i, també, els *Annals de Ripoll II*.⁵⁹⁹ Un cop Jaume II decideix posar un epitafi a la tomba del seu pare, i vingut a coneixença del poema, aquest hauria estat readaptat, moderant la part militar i afegint-hi bé les fórmules adients a un epitafi fúnebre, bé a la dimensió penitencial dels darrers dies del monarca, tal com resulta del fals jurament i, també, del text de Desclot (cap. 168), que, del document, en part deriva la seva narració, a més del possible relat de Gener, abat de Santes Creus i oncle del cronista.⁶⁰⁰ D'altra banda, és també possible pensar el contrari; és a dir, que primer ve l'epitafi i, un cop aquest és conegut a Ripoll, és adaptat, més en línia amb la imatge que del monarca es tenia al monestir, justament eliminant les fórmules més pròpies d'un epitafi i les lligades a la penitència.

Sense esperar de poder donar una resposta definitiva ni del tot segura, hi ha dos elements que em fan decantar per la primera possibilitat; és a dir, que vingui primer el poema. En primer lloc una lleugera diferència textual en els versos comuns, ja que on el poema llegeix: “*reges et regna subegit*”, l'epitafi presenta: “[*gentes et reg]na s[ub]legit*”. El poema fa evident referència als reis de França i de Nàpols, Felip III i Carles I, derrotats per Pere II; l'epitafi, al contrari, evita la precisió, i es limita a parlar de gents, entre les quals es podrien també incloure els sarraïns revoltats del regne de València del començament del regnat de Pere. Aquest detall estaria en línia amb la situació política del moment, ja

que Jaume II es troba en pau amb el rei de França, Felip IV, i s'ha casat amb la filla de Carles II, la reina Blanca. Un element que podria fer pensar en la precedència de l'epitafi respecte al poema és l'epitafi de Frederic II,⁶⁰¹ que diu: “*Qui mare, qui terras, populos et regna subegit*”. *Populos* és equivalent a *gentes*, però no pas a *reges*. També s'ha de notar com el text de l'epitafi, talment el de Jaume II, llegeix “*comes et dux Barchinonensis*”, mentre el poema, amb una formulació més 'moderna', “*comes eciam Barchinonensis*”.⁶⁰²

Un segon element per considerar és la mètrica. Tant l'epitafi com el poema són en hexàmetreslleonins. Però es poden notar diferències entre la part pròpia al poema de Ripoll i la part comuna. Els primers tres versos del poema de Ripoll presenten una estructura regular en la composició del vers de 6+8. Al contrari, la part comuna presenta més llibertat en la composició del vers en dos hemistiquis, ja que si el primer hemistiqui és de 6 síl·labes, el segon pot ser de 8, de 9 o de 10 síl·labes, oscil·lació que presenta també l'epitafi de Jaume II. El fet que els primers tres versos no presentin oscil·lació en la mesura del segon hemistiqui podria ser casual. S'ha de notar com els tres primers versos del poema presenten regularment la rima interna, així com els versos comuns amb l'epitafi, i, a més, es tracta de rimes bisíl·labes; al contrari, als versos propis de l'epitafi, la rima interna falta al v. 5, que podríem pensar rimar amb el v. 6, tot i així, presentaria una rima monosíl·laba, i al v. 7, mentre els v. 8-9 reprenen l'estructura regular amb rima interna. Es podria pensar que són justament aquest versos els que manquen al poema de Ripoll i els més irregulars, els que han estat introduïts per l'autor de l'epitafi, versificador amb menys capacitats que no pas el de Ripoll.



Capítol 4.1

Aquesta diferència en la mètrica és l'element que més deixaria creure a la precedència del text del poema respecte al de l'epitafi. En aquest cas, hauríem de veure també les altres diferències, com ara l'eliminació i l'afegit de versos, com a producte de la manipulació del text, en línia, si hi hem de veure segures relacions textuais, amb el coneixement de l'epitafi de Frederic II i, sobretot, a la diferent sensibilitat del *lapidista*, si no hem de pensar que va ser influït directament pel rei, respecte a la situació política.



Notes Capítol 4.1

1. El projecte de recerca ha estat concebut i elaborat per Joan E. Garcia Biosca, Marina Miquel i Carme Subiranas. A falta de paral·lels a Catalunya i l'Estat espanyol, la planificació d'objectius i metodologia, així com la configuració de l'equip científic, es basaren en l'anàlisi de projectes similars portats a terme en els darrers anys a Itàlia dirigits en gran part pel Dr. Gino Fornaciari.
2. CINGOLANI, S.M. (2010). *Pere el Gran. Vida, actes i paraula*. Barcelona: Editorial Base / Museu d'Història de Catalunya, p. 453-467.
3. FORT I COGUL, E. "Per què Pere el Gran fou enterrat a Santes Creus i no a Poblet" A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, II, 17 (1963), p. 286-287; CINGOLANI, S. M. [ed.] (2011). *Diplomatari de Pere el Gran: I. Cartes i pergamins*. Diplomataris, 62. Barcelona: Fundació Noguera, doc. Ap. 1, p. 26-27; PAPELL I TARDIU, J. [ed.] (2009). *Compendium Abreviatum. Còdex del monestir de Santa Maria de Santes Creus dels segles XV i XVI, de fra Bernat Mallol i fra Joan Salvador*. Textos i Documents, 44. Barcelona: Fundació Noguera, p. 336 i 370.
4. VIVES I MIRET, J. "Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus". A: *Studia Monastica*, 6, fasc. 2 (1964), p. 360; FORT I COGUL, E. (1972). *El senyoriu de Santes Creus*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana, p. 285; CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. Ap. 2, p. 28-29; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 370.
5. UDINA I ABELLÓ, A. [ed.] (2001). *Els testaments dels comtes de Barcelona i reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*. Textos i Documents, 33. Barcelona: Fundació Noguera, doc. 24, p. 126-166; CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. 282, p. 497-502.
6. FORT, *El senyoriu de Santes Creus*, p. 285; FORT I COGUL, E. (1966). *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*. Episodis de la Història, 76. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, p. 36; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 370.
7. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 449-450.
8. SOBREQÜÉS I VIDAL, S. "Alfons el Franc". A: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. *et alii* (reed. 1991). *Els descendents de Pere el Gran. Història de Catalunya*. Biografies catalanes, 6. Barcelona: El Observador, 13; ROSENMAN, B.C. (1983), *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*. Tesi Doctoral. Ann Arbor: University of Minesota, p. 19
9. CARRERAS I CANDI, F. "Itinerari del rey Anfós II 'Lo Liberal' (1285-1291)". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, any XXI (abril-juny 1921), 71, p. 63; SOBREQÜÉS, "Alfons el Franc", p. 16.
10. CARRERAS, "Itinerari del rey Anfós II 'Lo Liberal'", p. 64; CANELLAS LÓPEZ, Á. [ed.] (ed. electrònica 2003). *Anales de Aragón por Jerónimo Zurita*. Saragossa: Institución Fernando el Católico, II, Llib. IV, cap. LXXXVI, p. 128; FORT I COGUL, E. (1974). *El llegendari de Santes Creus*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana, p. 173.
11. ACA, C, reg. 63, f. 35r (1286/1/27).
12. VARGA, L. "A New Aspect of the Porphyry Tombs of Roger II, First King of Sicily, in Cefalu". A: CHIBNALL, M. [ed.] (1993). *Anglo-Norman Studies XV*. Proceedings of the Battle Conference 1992. Woodbridge: Boydell Press.
13. FEREMBACH, D., SCHWIDETZKY, I. i STOUKAL, M. "Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons". A: *Journal of Human Evolution*, 9 (1980), p. 517-549. KROGMAN, W.M. i ISCAN, M.Y. (1986). *The human skeleton in forensic medicine*. Springfield: Charles C. Thomas.
14. KROGMAN I ISCAN. *The human skeleton in forensic medicine*; LOVEJOY, C.O. *et alii*. "Chronical metamorphosis of the auricular surface of the illium: A new method for the determination of adults skeletal age at death". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 68 (1985), p. 15-28.
15. CANUT J.A. (1988). *Ortodoncia Clínica*. Barcelona: Ediciones Científicas y técnicas.



Capítol 4.1

16. La reconstrucció facial de diversos espècimens d'*Homo antecessor* ha estat duta a terme per un equip de l'hospital barceloní de la Vall d'Hebron en col·laboració amb l'Institut de Paleontologia Humana i Evolució Social (IPHES). Els resultats es presentaren a: CARBONELL, E. *et alii*. "The first hominid in Europe". A: *Nature*, 452 (2008), p. 465-469.
17. Només a tall d'exemple, vegeu les reconstruccions de l'anomenat Nen de Gibraltar a http://www.ifi.uzh.ch/staff/zolli/CAP/Main_face.htm o les del fòssil femení anomenat Wilma, provinent de la cova del Sidrón (Astúries) (<http://ngm.nationalgeographic.com/2008/10/neanderthals/hall-text>).
18. WILKINSON, C. M. "The facial reconstruction of ancient Egyptians". A: DAVID, R. [ed.] (2008). *Egyptian Mummies and Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 162-178.
19. Duta a terme per Richard Neave (<http://www.rn-ds-partnership.com/home.html>) i recollida a WILKINSON, C. M. (2004). *Forensic facial reconstruction*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 91-92.
20. WILKINSON, C. i NEAVE, R. "The reconstruction of a face showing a healed wound". A: *Journal of Archaeological Science*, 30 (2003), p. 1343-1348.
21. BENAZZI, S. *et alii*. "The face of poet Dante Alighieri reconstructed by virtual modelling and forensic anthropology techniques". A: *Journal of Archaeological Science*, 36 (2009), p. 278-283.
22. CHARLIER, Ph. (2007). *Medecins des morts. Récits de Paléopathologie*. Paris: Fayard.
23. Segons estudis realitzats l'any 2013 per la Universitat de Leicester.
24. El més proper que tenim són les miniatures que il·lustren la compilació de dret aragonès, coneguda com a *Vidal Mayor* (J. p. Getty Museum, MS. Ludwig XIV 6), duta a terme pel bisbe d'Osca Vidal de Canyelles sota el seu regnat i plasmada en aquest manuscrit, que es minia entre 1276 i 1290 -segons Carmen Lacarra- o entre 1290 i 1310 -segons els conserva-
- dors de la Getty Foundation-. Hi apareixen algunes representacions del rei, però, ateses les característiques de la pintura i la miniatura de l'època, hem de considerar-les més una representació idealitzada de la sobirania encarnada en un individu que un veritable retrat d'aquest. El mateix podem dir de les miniatures que representen Pere II a l'únic manuscrit il·lustrat de la *Nuova Cronica* de Giovanni Villani elaborat a mitjan segle XIV. Veure: FRUGONI, Ch. [ed.] (2005). *Il Villani Illustrato: Firenze e l'Italia medievale nelle 253 immagini del Ms. Chigiano L VIII della Biblioteca Vaticana*. Florència: Le Lettere.
25. També s'hi detectaren en aquestes mostres restes d'un altre agent colorant, l'àcid carmínic, però la seva presència segurament és el resultat d'una transferència tant des del coixí, sobre el qual descansa el cap, com des de la caputxa de la capa, que cobria el rostre. Ambdues peces tèxtils mostren traces d'aquest agent tintori a la totalitat de mostres analitzades.
26. MALGOSA, A. "Les restes humanes de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou - Santes Creus". Inèdit (2011), p. 74-78.
27. LLERGO, Y. *et alii*. "Estudio arqueobotánico parasitario y de minerales de los cuerpos y restos asociados de las tumbas reales de Santes Creus". Inèdit (2012), p. 27.
28. La utilització de henna com a colorant capil·lar, així com "gels" confegits amb matèries greixoses, aplicats en el decurs del procés d'embalsament ha estat documentada en mòmies de la XXVa. dinastia i d'època ptolemaicoromana, respectivament. (DAVID, R. (2008). *Egyptian Mummies and Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 145; MCCREESH, N.C. *et alii*. "Ancient Egyptian hair gel: new insight into ancient Egyptian mummification procedures through chemical analysis". A: *Journal of Archaeological Science*, 38 (12) (desembre 2011), p. 3432-3434).
29. És sabut que els romans empraven l'alquena per tenyir els seus cabells. Pel que fa a d'altres productes, una mòmia grecoromana del segle II dC mostrava, en els seus cabells, restes de l'aplicació d'una substància temptativament identificada com a oli d'estírax o de *Liquidambar orientalis*, un tipus d'aplicació amb finalitats més aviat aromàtiques que no pas tintòries. (PAPAGEORGOPOULOU, C. *et alii*. "Indications of embalming in Roman Greece by physical, chemical and histological analysis". A: *Journal of Archaeological Science*, 36 (1) (gener 2009), p. 38; TSOUCARIS, G. i LIPKOWSKI, J. [eds.] (2003). *Molecular and Structural*

Archaeology: Cosmetic and Therapeutic Chemicals. Nato Science Series, II (closed), vol. II7. Nova York: Springer, p. 156-159).

30. Entre les mòmies xilenes dels períodes arcaic i formatiu s'ha documentat l'ús d'un pigment rogenç amb forts continguts de ferro i arsènic, per tal de tintar els cabells. (DU, A.Y. *et alii*. "PIXE elemental analysis of South American mummy hair". A: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 109-110 (0) (abril 1996), p. 675).
31. BECHTOLD, T. I MUSSAK, R. (2009). *Handbook of Natural Colorants*. Hoboken: John Wiley & Sons, p. 15-16; FERREIRA, E. S. B. *et alii*. "The Natural Constituents of Historical Textile Dyes". A: *Chemical Society Reviews* 33 (6) (juliol 2004), p. 334-335; LECH, K. *et alii*. "Characterization of Organic Natural Dyes by Electrospray Mass Spectrometry Coupled with HPLC And/or Capillary Electrophoresis". A: COLOMBINI, M. P. I MODUGNO, F. [eds.] (2009). *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*. Hoboken: John Wiley & Sons, p. 374-380.
32. De la família de les fabàcies, alguns manuals de tintoreria italians del segle XIII ens informen que aquesta espècie fou emprada, juntament amb la *Reseda luteola L.*, per tal de tintar draps de color groc i verd (MAZZAOUI, M. F. (1981). *The Italian Cotton Industry in the Later Middle Ages, 1100-1600*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 94; BRUNELLO, F. (1973). *The Art of Dyeing in the History of Mankind*. Vicenza: Neri Pozza, p. 138.). Així mateix, la seva utilització està documentada arqueològicament en nivells medievals de Bristol i Coppergate WILD 2008, 61 i alhora les fonts escrites parlen de la seva popularitat durant el regnat d'Eduard II (1307-1327), quan s'emprava per aconseguir un tipus de tintura verda especialment apreciada. D'altres tractats d'art tintòria, tant francesos com alemanys, donen testimoni de la difusió del seu ús en època medieval HOFENK DE GRAAFF, J. H. *et alii* (2004). *The colorful past: origins, chemistry and identification of natural dyestuffs*. Londres: Archetype, p. 223. La situació no deu diferir gaire, en l'àmbit de la Corona d'Aragó; aquí, però, es dona la particularitat que existeixen draps -com ara tovalloles- teixits amb les fibres d'aquesta espècie (FERRER I MALLOL, M. T. "El comerç català a Andalusia al final del segle XV". A: *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 18 (1997), p. 314 i 329). SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. "Fiscalidad y finanzas de una villa señorial catalana: Castelló d'Empúries, 1381-1382". A: DD.AA. (1999). *Fiscalidad real y finanzas urbanas en la Cataluña bajomedieval*. Barcelona: CSIC, p. 318.
33. Planta de la família de les asteràcies conreada i emprada amb finalitats tintòries tant pels *alamanzi*, que emigraren cap a centre Europa a partir del segle III, com pels eslaus que el succeïren a les actuals Alemanya, Polònia i República Txeca, entre els segles VII i XII (CELKA, Z. "Relics of cultivation in the vascular flora of medieval West Slavic settlements and castles". A: *Biodiversity: Research and Conservation*, 22 (2011), p. 73; RÖSCH, M. "New Aspects of Agriculture and Diet of the Early Medieval Period in Central Europe: Waterlogged Plant Material from Sites in South-western Germany". A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 17 (1) (desembre 2008), p. 232-233). La seva presència ha estat també documentada en el registre arqueològic de l'Anglaterra medieval (CRABTREE, p. J. (2001). *Medieval Archaeology: An Encyclopedia*. Londres: Psychology Press, p. 124), però no tenim, en canvi, dades sobre la seva utilització durant el mateix període en el context ibèric, tot i que l'espècie es localitza actualment en aquesta àrea. Els seus principals cromòfors són la luteolina, l'apigenina, la genisteïna i la genisteïna-4-metil èter (GUINOT, p. *et alii*. "Serratula tinctoria, a source of natural dye: Flavonoid pattern and histolocalization". A: *Industrial Crops and Products*, 29 (2-3) (març 2009), p. 323).
34. Sota la denominació de camamil·la s'aixopluga un nombre tan extens de varietats que, sovint, és difícil establir la identificació entre una espècie i la seva referència en els textos antics. Tot i això, hom creu que el *Chrysanthemum* al qual es refereix Dioscòrides i que fou molt popular entre els antics egipcis es correspon amb l'*Anthemis tinctoria*, planta de la família de les asteràcies (PARDO DE SANTAYANA, M. i Morales, R. "Chamomiles in Spain. The Dynamics of Plant Nomenclature". A: PARDO DE SANTAYANA, M. *et alii* [eds.] (2010). *Ethnobotany in New Europe: People, Health and Wild Plant Resources*. Nova York/Oxford: Berghahn Books, p. 285; GARCÍA SÁNCHEZ, E. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus". A: MARÍN, M. [ed.] (2001). *Tejer y Vestir: De la Antigüedad Al Islam*. Madrid: CSIC, p. 417-452). Els tractats de botànica andalusins estan plens de referències als usos salutífers de les camamil·les (LEV, E. i Amar, Z. (2008). *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*. Boston/Leiden: Brill, p. 378-379; NAVARRO GARCÍA, M. Á. i HERNÁNDEZ BERMEJO, J. E. "Las manzanillas en los autores andalusíes: Algunos apuntes para la interpretación de los textos". A: GARCÍA SÁNCHEZ, E. [ed.] (1994). *Ciencias de la Naturaleza en Al-Andalus, III: Textos y Estudios*. Madrid: CSIC, p. 143-157) però no hem trobat constància documental del seu ús cosmètic o tèxtil en la documentació medieval. En canvi, l'espècie és freqüent en el registre arqueobotànic de nombrosos jaciments medievals centreeuropeus (CELKA, Z. "Relics of cultivation in the vascular flora of medieval West Slavic settlements and castles", p. 74). Alhora, recerques etnobotàniques dutes a terme

a Turquia i al sud d'Itàlia donen testimoni de la utilització de l'antemis per tintar catifes i altres peces de roba, mentre que a l'illa de Chios s'emprava tradicionalment per tenyir els cabells (WATTS, D. C. (2007). *Elsevier's Dictionary of Plant Lore*. San Diego: Elsevier, p. 55; GUARRERA, p. "Household Dyeing Plants and Traditional Uses in Some Areas of Italy". A: *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2:9 (febrer 2006), p. 3). Els agents colorants continguts en aquesta planta són glicòsids de luteolina i apigenina, així com *quercetagina* i *patuletina* (FERREIRA, E. S. B. *et alii*. "The Natural Constituents of Historical Textile Dyes". A: *Chemical Society Reviews* 33 (6) (juliol 2004), p. 335).

35. Aquest tint, eixit d'una planta de la família de les resedàcies, aportà el seu color groc als teixits coptes i fatimites, així com a les sedes i draps ibèrics -tant cristians com musulmans- i italians, i esdevingué el colorant tèxtil de referència, dins de la seva gamma cromàtica, entre els segles IV i XIV (CABRERA LAFUENTE, A. "Caracterización de las producciones textiles en al-Andalus (siglos IX al XIV): Estudios sobre tintes". A: MARÍN, M. [ed.] (2001). *Tejer y Vestir: De la Antigüedad al Islam*. Madrid: CSIC, p. 401). Emprat en combinació amb un mordent d'alum, produeix un groc brillant i ràpid, gràcies als seus principals cromòfors, que són la luteolina i l'apigenina. El contingut en flavonoides de la reseda és alt, i arriba fins al 2% del pes global (ROSENBERG, E. "Characterisation of Historical Organic Dyestuffs by Liquid Chromatography-mass Spectrometry". A: *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 391 (1) (maig 2008), p. 40-41).

36. Planta de la família de les iridàcies conreada a la península Ibèrica, potser ja des d'època romana, però de forma especialment intensa sota el domini andalusí. El de millor qualitat es donava en zones més aviat fredes com ara Tortosa, València i Toledo, així com a Úbeda, Baeza, Priego i Baza (GARCÍA SÁNCHEZ. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus", p. 435-436). Es creu que la major part de la producció es dedicava a l'exportació. En les seves aplicacions tintòries, el safrà produeix tons grocs ataronjats vius, quan s'utilitza com a tint directe, tot i que també pot aplicar-se després d'un bany de mordent (ROSENBERG, "Characterisation of Historical Organic Dyestuffs by Liquid Chromatography-mass Spectrometry", p. 41). Els seus principals cromòfors són l'aglicona, la crocetina i la crocina, i alhora entre els seus nombrosos flavonoides destaquen la quercetina i la rutina (BECHTOLD, T. i MUSSAK, R. (2009). *Handbook of Natural Colorants*. Hoboken: John Wiley & Sons, p. 342; KARIMI, E. *et alii*. "Evaluation of Crocus sativus L. stigma phenolic and flavonoid compounds and its antioxidant activity". A: *Molecules* (Basel, Switzerland), 15 (9) (setembre 2010), p. 6252).

37. Aquesta planta, de la família de les litràcies i originària de l'est de l'Índia, ha estat conreada durant segles al Pròxim Orient, nord d'Àfrica i al-Àndalus, per bé que en aquest darrer país l'aclimatació no fou gaire reeixida. Les seves fulles polvoritzades s'empraven com a tint tèxtil, i alhora capil·lar, així com per decorar peus i mans en el context de determinades cerimònies (GARCÍA SÁNCHEZ. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus", p. 437-438). El principal agent colorant és la lawsona, mentre que la luteolina i l'apigenina hi són presents en minses proporcions (RAJWAR, S. i PANKAJ, K. "Pharmacognostic & phytochemical studies on various plant parts of Lawsonia inermis (henna)". A: *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences and Clinical Research*, 1 (2) (2011), p. 24). Aquests darrers components, juntament amb l'àcid gàl·lic i els tanins que conté la planta, actuen com a mordents orgànics que faciliten l'aplicació directa sobre pell i cabells (JANSEN, P. C. M. i CARDON, D. (2005). *Prota: 3 Dyes and Tannins*. Wageningen: PROTA Foundation, p. 107). Pel que fa al seu ús en la indústria tèxtil, es barrejava amb roja (*Rubia tinctorum L.*) per aconseguir tons vermells, encara que aquests s'alteraven fàcilment amb l'exposició solar (GARCÍA SÁNCHEZ. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus", p. 437).

38. Conegut com a *cus_fur bustāni* en els tractats de botànica àrabs i *crocus ortulanus* en les traduccions llatines, la planta, de la família de les asteràcies, es sembrava al març mentre que al juny se'n collien les flors, destinades per a usos tintoris i medicinals. El cronista al-cUdrī destaca, en parlar del camp sevillà, que "el seu càrtam és comú arreu d'al-Àndalus, ja que s'hi abasteix cadascuna de les seves regions". (LÓPEZ LÓPEZ, Á. "Estudio particular de las especies botánicas que se citan en el Calendario de Córdoba de 'Arib ibn Sa'id". A: GARCÍA SÁNCHEZ, E. [ed.] (1994). *Ciencias de la Naturaleza en Al-Andalus*, III: Textos y Estudios. Madrid: CSIC, p. 66; MAILLO SALGADO, F. (1983). *Los arabismos del castellano en la Baja Edad Media*. Salamanca: Universidad de Salamanca, p. 211). El seu cromòfor principal és la cartamina, tot i que presenta bon nombre d'altres compostos fenòlics, alguns dels quals aportarien tons grocs (FERREIRA. "The Natural Constituents of Historical Textile Dyes", p. 333-334; GARCÍA SÁNCHEZ. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus", p. 436-437; SULEIMANOV, T. A. "Phenolic Compounds from Carthamus Tinctorius". A: *Chemistry of Natural Compounds*, 40 (1) (gener 2004), p. 13-15).

39. L'anàlisi de l'ADN mitocondrial permetria la comparació amb familiars del llinatge matern i l'anàlisi del cromosoma Y amb el llinatge patern.



Capítol 4.1

40. RICHARDS, M. *et alii* "Tracing European Founder Lineages in the Near Eastern mtDNA Pool". A: *Am. J. Hum. Genet.* 67 (2000), p. 1251-1276.
41. DERBENEVA, O. "Estimated Worldwide Haplotype Frequencies". A: *Mitomap* (2009), <http://www.mitomap.org/bin/view.pl/MITOMAP/HaplogroupMarkers>.
42. CINGOLANI. *Pere el Gran*, p. 65-66.
43. Anàlisi de fitòlits de càlcul dental i altres restes associades al cos del rei Pere II el Gran. Marta Portillo i Rosa Maria Albert. 2010.
44. L'estudi carpològic l'ha portat a terme l'equip de palinologia que ha participat en el projecte.
45. FONT I QUER, P. (1999). *Plantas medicinales. El Dioscórides Renovado*. Barcelona: Ediciones Península.
46. TRUEMAN, C. N. i TUROSS, N. (2002). *Trace elements in recent and fossil bone apatite. Phosphates: Geochemical, geobiological, and materials importance: Reviews in Mineralogy and Geochemistry*. American Mineralogical Society, v. 48.
47. HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos.
48. HILLSON, S. W. (1986). *Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press.
49. JORDANA, X. (2007). *Characterització i evolució d'una comunitat medieval catalana. Estudi bioantropològic de les inhumacions de les Esglésies de Sant Pere de Terrassa*. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat autònoma de Barcelona; LÓPEZ, B. (2002). *Los pobladores del antiguo Reino de León. Antropometría, Paleodemografía y Paleopatología*. León: Universidad de León.
50. ISIDRO, A. I MALGOSA, A. (2003). *Paleopatología. La enfermedad no escrita*. Barcelona: Masson.
51. CAPASSO, L. *et alii* (1998). *Atlas of occupational markers of human remains*. Teramo: Edigrafital SPA.
52. LLERGO, Y. *et alii*. "Estudio arqueobotánico de los restos procedentes del cuerpo de Pere el Gran". *Inèdit* (2010).
53. SOLDEVILA, F. [ed.] (1971). *Les Quatre Gran Cròniques*. Biblioteca perenne, 26. Barcelona: Editorial Selecta, p. 802-803.
54. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 805-806.
55. CINGOLANI. *Pere el Gran*, p. 405.
56. CINGOLANI. *Pere el Gran*, p. 410.
57. CINGOLANI, S. M. (2006). *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 618
58. CINGOLANI. *Pere el Gran*, p. 411.
59. DESCLOT, *Llibre del rei en Pere*, cap. CLXVIII.
60. CINGOLANI. *Pere el Gran*.
61. En mancar, per al cos de Pere II, fibra muscular que poguéssim comparar amb la de Cangrande della Scala, es va optar per mostrejar putríl·lag procedent de les extremitats superiors.
62. Emprem els valors de referència aportats pels autors de l'estudi de Cangrande della Scala (APOSTOLI, p. *et alii*. «Multielemental analysis of tissues from Cangrande della Scala, Prince of Verona, in the 14th century». A: *Journal of Analytical Toxicology*, 33 (6) (agost 2009), p. 322-327).
63. "There has no more than a 10-fold difference in the tissue concentration of the elements studied among the organs, except for the concentration of Fe in liver, and Ca and Mg in bone.



Capítol 4.1

(...) Liver contained the highest concentration of Fe (825 +- 491 µg/g) compared with other tissues, whereas bone contained the least amount (54 +- 30 µg/g). No significant difference between fresh and formalin-fixed tissue were noted for Fe in any of the organs." (BUSH, V.J. et alii. "Essential and toxic element concentrations in fresh and formalin-fixed human autopsy tissues". A: *Clinical chemistry*, 41 (2) (febrer 1995), p. 284 i 287).

64. "This study confirmed our previously reported (15-17) findings that Cu and Fe have a homogeneous distribution in the liver, and showed that this is true for the other elements measured." (BUSH, "Essential and toxic element concentrations in fresh and formalin-fixed human autopsy tissues", p. 291).

65. "Total content of liver iron was higher on day 1 (1,7 mg, controls 1,3) due to the influx of blood and resultant trapping, whereas the highest concentration was seen on day 2 (900 mg per kg dry matter, controls 650) as a result of enrichment by volume reduction. Both concentration (580 mg per dry substance) and total content (950 [µg]) were low on day 3 as a result of advanced stage of autolysis and onset of liquefaction." (IYENGAR, G.V. "Post mortem changes of the elemental composition of autopsy specimens: Variations of K, Na, Mg, Ca, Cl, Fe, Zn, Cu, Mn and Rb in rat liver". A: *Science of The Total Environment*, 15 (3) (agost 1980), p. 226-228.

66. "Under the conditions for this experiment the changes seen for this element in animals maintained at ambient temperature, were rather large and both concentration and total content increased by a factor 2 to 3 on day 1. On day 2, the concentration levels remained approximately the same as day 1, but the increase in total content was only about 35 per cent of the control value. This implies that following volume shrinkage on day 2, Ca was forced out of the liver by the fluid pool. Whereas, a sharp increase in both concentration and total content up to a factor of 6 in relation to controls was recorded on day 3. This is somewhat puzzling since Ca present in the blood alone cannot account for the entire difference. Since Ca from bone cannot be mobilized quickly enough to go into the fluid stream, this implies that the excess Ca came from the decomposing food (feed Ca 1.2 %) in the GI-Tract by diffusing through the walls of the decomposed stomach and intestine." (IYENGAR, "Post mortem changes of the elemental composition of autopsy specimens"; IYENGAR, G. V. "Autopsy sampling and elemental analysis: errors arising from post-mortem changes". A: *The Journal of pathology*, 134 (3) (juliol 1981), p. 173-180.

67. IYENGAR, "Post mortem changes of the elemental composition of autopsy specimens"; IYENGAR, G. V. "Autopsy sampling and elemental analysis: errors arising from post-mortem changes". A: *The Journal of pathology*, 134 (3) (juliol 1981), p. 173-180.

68. LAMBERT, J. B. et alii. "Ancient human diet from inorganic analysis of bone". A: *Acc. Chem. Res.*, 17 (1984), p. 298-305; LAMBERT, J. B. et alii. "Bone diagnosis and dietary analysis". A: *J. Hum. Evol.*, 14 (1985), p. 477-482.

69. SUBIRÀ, M. E. et alii. "Criba orbitalia y déficit nutricional. Estudio de elementos traza". A: *Munibe*, sup. nº8 (1992), p. 153-158.

70. ZAPATA, J. et alii. "Diagnosis, not biogenesis: Two late Roman skeletal samples". A: *Science of the Total Environment*, 369 (2006), p. 357-368.

71. CINGOLANI, S. M. [ed.] (2010). *Bernat Desclot. Llibre del rei En Pere*. Biblioteca Barcino, 6. Barcelona: Editorial Barcino (cap. CLXVIII). Del relat de Muntaner (cap. 146) només val la pena recollir el de les cerimònies un cop el cadàver regi va arribar a Santes Creus: «E l'endemà, ab gran professó, portaren lo cos al monestir de Santes Creus, e aquí feeren l'ofici molt solemniat (per ço com ell era absolt, que havia jurat manament de santa Esgleia), e hi hac preïc e tota aquella solemnitat que tanyia a fer a aital senyor; e veérets-hi, depuis fo pasat d'esta vida entrò fo més en terra, més de deu milia brandons cremar».

72. BOURIEL, B. et alii. "Entomofauna of buried bodies in northern France". A: *Int. J. Legal Med.*, 108 (2004), p. 215-220.

73. MAKRIATHIS, A. et alii. "Fatty acid composition and preservation of the Tyrolean Iceman and other mummies". A: *Journal of lipid research*, 43 (12) (desembre 2002), p. 2056.

74. MEJANELLE, p. et alii. "Identification of phenolic acids and inositols in balms and tissues from an Egyptian mummy". A: *Journal of Chromatography A*, 767 (1-2) (abril 1997), p. 177-186.

75. Les anàlisis de matèries reïneses a les mòmies de Horemkemesi i Khnum Nakdt oferiren nivells de 71,6 i 36,8% d'àcid palmític i 6,6 i 12,8% d'àcid esteàric, respectivament (BUCKLEY,



Capítol 4.1

- S. A. *et alii*. “Studies of organic residues from ancient Egyptian mummies using high temperature-gas chromatography-mass spectrometry and sequential thermal desorption-gas chromatography-mass spectrometry and pyrolysis-gas chromatography-mass spectrometry”. A: *The Analyst*, 124 (4) (abril 1999), p. 446.
76. LEV, E. I AMAR, Z. (2008). *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*. Boston/Leiden: Brill, p. 356.
77. COLOMBINI, M. P. I MODUGNO, F. (2009). *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*. Hoboken: John Wiley and Sons, p. 17.
78. Les semblances entre la nostra llista de terpens i una vintena dels primers compostos detallats és molt remarcable. Cal, però, fer-ne una anàlisi més detallada per sostenir una identificació positiva d'encens. Identificació que considerem, per altra banda, plausible atès el context d'enterrament privilegiat en el qual ens movem: COLOMBINI, M. P. I MODUGNO, F. (2009). *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*. Hoboken: John Wiley and Sons, p. 276-289, tab. 10.3.
79. MARCHESINI, M. I MARVELLI, S. “Il corpo de Can Grande della Scala. Risultati delle indagini palinologiche”. A: NAPIONE, E. [ed.] (2006). *Il corpo del principe. Ricerche su Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori, p. 92-103.
80. MARGUERIE, D. (1992). “L'embaumement du corps découvert dans un cercueil en plomb au vieux château de Laval: analyse des pollens”. A: *À la rencontre d'Anne d'Alègre, dame de Laval (vers 1565-1619)*. La Mayenne, Archéologie, Histoire, suppl.2 (1992), p. 93-98; RUAS, M. “Matière d'embaumement dans la sépulture du château de Laval: analyse des graines”. A: *À la rencontre d'Anne d'Alègre, dame de Laval (vers 1565-1619)*. La Mayenne, Archéologie, Histoire, suppl.2 (1992), p. 87-91.
81. MARAMBAT, L. “L'environnement de l'An Mil: un essai d'approche”. A: MUSÉE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l'an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins, p. 73-75.
82. GIUFFRA, V. *et alii*. “Embalming methods and plants in Renaissance Italy: two artificial mummies from Siena (central Italy). Original Research Article”. A: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, 8 (1997), p. 1949-1956.
83. GIUFFRA, “Embalming methods”.
84. VERMEEREN, C. I VAN HAASTER, H. “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”. A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 11 (2002), p. 121-126.
85. GIUFFRA, “Embalming methods”; CIUFARELLA, L. “Palynological analyses of resinuous materials from the roman mummy of Grottarossa, second century A.D.: a new hypothesis about the site of mummification”. A: *Review of Palaeobotany and Palynology*, 103 (1998), p. 201-208.
86. FORNACIARI, A. *et alii*. “The blessed Christina from Spoleto: a case of 15th century artificial mummy from Umbria (Central Italy)”. A: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, 8 (agost 2011), p. 1949-1956.
87. GIUFFRA, “Embalming methods”; CIUFARELLA, L. “Palynological analyses”.
88. MARCHESINI, M. I MARVELLI, S., “Il corpo de Can Grande della Scala”.
89. VERMEEREN I VAN HAASTER, “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”.
90. KING, A. H. (2007). *The Musk Trade and the Near East in the Early Medieval Period*. Tesi doctoral. Ann Harbor: ProQuest, p. 190-191.
91. PONCE GARCÍA, J. “Los cementerios islámicos de Lorca: aproximación al ritual funerario”. A: *Alberca: Revista de la Asociación de Amigos del Museo Arqueológico de Lorca*, 1 (2002), p. 115-148.
92. “*Et deinceps omnia eius foramina cum hoc quod diximus constringantur; et condiantur ipsum cum aloem, mirrha, et gallia et alumine, et sali aquali mensura susceptis.*”. RHAZAE MAHOMETI, A. (1544). *Ob usum experientiamque multiplicem, et ob certissimas ex de-*



Capítol 4.1

monstrationibus logicis indicationes, ad omnes praeter naturam affectus, atque etiam propter remediorum uberrimam materiam, summi medici opera exquisitiora... Basilea: Officinae Henrichi Petri, p. 134.

93. "... et quod habeat confectionem de colquintide et baurach rubeo decoctis cum melle et aqua, qua lichinia inungantur, et habeat myrrham, aloëm lb. I, camphoram et sal ana lib. 1/2 pulverizata..." : MONDEVILLE, H. DE (1893). *Chirurgie de maître Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, Roi de France. Composée de 1306 à 1320*. París: F. Alcan, p. 391.
94. "Habeat magnam quantitas sparadrapii facti cum pice nigra rasina, colofonia, thure, mastice, storace, gumma arabica et dragaganto et puluere iam superius dicto de quo fiat magna quantitas ad partem, ita quod inuoluatur quelibet tybia per se usque ad nates et quodlibet brachium usque ad humeros." : CHAULIAC, G. DE (1537). *Chirurgia Guidonis de Cauliaco: addita recepta aquae balnei de porecta per... Thuram de Castello...* Lió: Vincentio de Portonariis, p. 194.
95. PARAVICINI BAGLIANI, A. (1994). *Il corpo del Papa*. Torino: Einaudi, p. 194.
96. S'han conservat set receptes medievals d'aquesta beguda, la major part de les quals en biblioteques monacals o catedralícies, entre les quals es compten les de la catedral de Girona, el monestir de Banyoles, la canònica catedralícia de Tarragona i el monestir de Poblet. Així mateix, Arnau de Vilanova n'ofereix una recepta i reflexiona sobre el seu consum al Regiment de Sanitat. La recepta conservada a la catedral de Girona –que empra aiguarent en lloc de vi– és la següent: "Si volets fer piment, prenets: canyella, una onza; gíngebre una onza; gírofle, nou moschada, spich, cubebes, pebre lonch, garangau, de quescuna d'aquestes salses una dragine; e nou d'exarch, II dragines; e pebre rodon, mige onze. E totes les coses desús dites sien picades e be polvoritzades, e que hom les git en duas liuras d'aygaardent, e que la dita aygaardent sie distil·lada duas vegades, e metets-hi les dites species e menats-ho regen e fort. E que per spay de XV dies ho més. E après suaument gitats laygua de la ampolla, qui esta demunt les dites species. E puys, quan volrets fer piment, metets d'aquest aygua III o IIII gotes en una ampolla que sie plena de bo vi, e tomarà piment bo e fi. E es cosa provada, segons que's diu." (VILA, P. "El piment, una beguda confegida a la catedral de Girona durant el segle XIV". A: *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XL (1999), p. 90-91.)
97. CINGOLANI, Bernat Desclot. *Llibre del rei En Pere* (cap. CLXVIII).
98. CINGOLANI, S. M. (2007). *Jaume I. Història i mite d'un rei*. Barcelona: Edicions 62, p. 370.
99. Als fragments corresponents a aquesta peça tèxtil els corresponen els següents números d'inventari determinats durant el procés d'estudi de les restes: SP.5000.69, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 103, 129, 131, 259, 260, 262 i 264.
100. CROWFOOT, E. et alii (1992, 2001). *Textiles and Clothing 1150-1450*. Londres: Museum of London; CARDON, D. (1999). *La draperie au moyen age, essor d'une grande industrie européenne*. París: CNRS; MUSÉE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l'an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins; SALADRIGAS, S. I SOLER, J. (2008). *El arte real de perseguir a los sombreros. Textos i documentos para la historia del tejido y la indumentaria en las monarquías hispánicas (s. XIV-XVIII)*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil.
101. CARDON, *La draperie au moyen age*, p. 90-91.
102. PHYLLIS, G. et alii (7ª ed. 1996). *Dictionary of Textiles*. Nova York: Fairchild, p. 76; CASTANY I SALADRIGAS, F. (1944). *Diccionario de tejidos*. Barcelona: Gustavo Gili, p. 55.; DÀVILA CORONA, R. M. et alii (2004). *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*. Salamanca: Junta de Castilla y León, p. 4.; CARDON, *La draperie au moyen age*, p. 341-347.; MARTÍNEZ MELÉNDEZ, M. C. (1989). *Los nombres de tejidos en castellano medieval*. Publicaciones de la Cátedra de Historia de la Lengua Española. Series Léxica. Granada: Universidad de Granada, p. 50-56.
103. El pres o presset és un teixit que està recollit en molts documents, però, com gairebé sempre, no disposem de dades per identificar-lo, atès que les descripcions són confuses.
104. MARANGES I PRAT, I. (1991). *La indumentària civil catalana, segles XIII-XIV*. Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLI. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 18, 24, 27, 48, 61, 91 i 114.
105. Fixar la tela en un bastiment perquè s'assequi i mantingui unes dimensions. Es podia fer en bastiments ancorats a terra.



Capítol 4.1

106. Analítiques del Laboratori de Tècniques Separatives i Síntesi de Pèptids de la Universitat de Barcelona, mitjançant cromatografia líquida i espectrometria de masses
107. Segons la *Concordia Regularis*, text redactat vers 970 per Æthelred de Westminster, en col·laboració amb monjos de Fleury i Gant. Constitueix un dels més incipients intents de reforma i unificació de les regles monàstiques altmedievals. S'hi inclou un fragment corresponent a la neteja i vestit que diu el següent: “*Exempto autem homine lavetur corpus a quibus jussum fuerit, lotum induatur mundis vestimentis, idest interula, cuculla, caligis, calceis, cujuscumque sit ordinis, nisi si vero Sacerdos fuerit circumdetur ei stola super cucullam, si ita ratio dictaverit; inde defertur in ecclesiam, psallentibus cunctis; motisque omnibus signis.*” També les consuetes de Farfa fan referència a aquest aspecte: “*...Cum omnia que ad lavandum corpus necessaria sunt praeparant, tunc separentur in una parte fratres cum infantibus preaeter illos qui corpus lavare debent, et in feretro mittere. Cum fuerint lavatum, induant eum staminia, dein sudarium, et cuculla, et super crura ejus induant calciamenta, femoralia nequicquam, brachia ejus super pectus collocetur. Dein linteum sternant, et pallium supponant;...*” Igual com les consuetes de Cluny: “*Lavatus staminea vestitur, cuculla, caligis nocturnalibus et sudario, quod est de eodem panno, et super sudarium crucem, quae de eodem stamineo consutum, de quo et staminea et caligae, quae in extremitate non sunt patulae, sed consutae. Paratis autem a Camerario acubus cum filo, capellum cucullae desuper sudarium, et faciem ex utraque parte consuuntur. Tunc lavato et parato corpore, Domnus Abbas, aut Prior spargit in feretro aquam benedictam, et incensat, et corpus similiter ponitur in feretrum quod clausum desuper coopertorio operato cooperitur.*”
108. SOUSA CONGOSTO, F. de (2007). *Introducción a la historia de la indumentaria en España (Fundamentos)*. Madrid: ISTMO, p. 51.
109. Segons MARANGES, *La indumentària civil catalana*, p. 41. “les robes de les camises eren fines. Les més anomenades són el “prim drap de lli” i el drap de lli, la seda i el llenç. Hi ha altres robes especials, com la tela de França (Martorell, LXV, 22) i el bisso, que venia d’ultramar (sant Vicenç, I, 266)”.
110. CERDÀ I DURÀ, E. “El Procés de conservació-restauració de la indumentària civil del sepulcre del campanar de l’església de Santa Maria d’Agramunt (segle XIV)”. A: *Unicun: revista de l’Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya*, 12 (2013), p. 37.
111. CABROL, F. I LECLERQ, H. (1914). *Dictionnaire d’archéologie chrétienne et de liturgie*. Vol. V. París: Letauguey et Ané, p. 1623-1625.
112. YARZAN, J. et alii (2005). *Vestiduras Ricas: El monasterio de Las Huelgas y su época 1170-1340*. Madrid: Patrimonio Nacional.
113. Addicionalment als teixits descrits per GÓMEZ-MORENO, M. (1946). *El Panteón Real de las Huelgas de Burgos*. Madrid: CSIC, p. 199-201, la inspecció de les restes d’Alfons X de Castella conservades a la catedral de Sevilla, per part d’un expert en medicina legal, va permetre documentar “*por debajo de la pelvis y envueltos en un trozo de tela de hilo muy fino, encontramos unas masas de color marrón oscuro, esponjosas al corte y de muy poco peso, sustancia que desprendía un olor aromático resinoso, encontrándose tejido el pañuelo que lo contenía de un color rojizo*” (DELGADO ROIG, J. “Estudio médico-legal de unos restos históricos. Los cadáveres de Alfonso X el Sabio y Doña Beatriz de Suabia”. A: *Archivo Hispalense*, IX (1948), p. 138).
114. A banda de molta bibliografia erudita de caràcter puntual, des d’un punt de vista general, vegeu: SABATÉ, F. (1994). *Lo senyor rey és mort! Actitud i cerimònies dels municipis catalans baix-medievals davant la mort del monarca*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida; i SABATÉ, F. (2003). *Cerimònies fúnebres i poder municipal a la Catalunya baixmedieval*. Barcelona: Rafael Dalmau.
115. CINGOLANI, Bernat Desclot. *Libre del Rei En Pere*, p. 442; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 16.
116. ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Los indumentos del cuerpo a la espera del Juicio Final” A: YARZAN, J. et alii (2005). *Vestiduras Ricas: El monasterio de Las Huelgas y su época 1170-1340*. Madrid: Patrimonio Nacional, p. 73-88.
117. HUNOT, J.Y.(1996). “Les cercueils de bois médiévaux et modernes en Anjou: meubles précieux ou simples caisses?”. A: *Revue archéologique de l’ouest* 13, (1996), p. 285-203.
118. Aquest és el cas dels panteons dels reis de França a Saint Denis, Saint Germain-des-Prés o Metz, i també el dels sobirans anglesos de la nissaga dels Plantagenet, a Fontevrault. Tots



Capítol 4.1

foren saquejats i quasi destruïts durant la revolució del 1789. Vegeu: ERLANDE-BRANDENBURG, A. (1975). *Le Rois est mort. Étude sur les funeraillles, les sépultures et les tombeaux des rois de France jusqu'à la fin du XIIIe siècle*. Ginebra: Arts et Métiers Graphiques. El mateix succeí a Anglaterra arran de la revolució cromwelliana i la dissolució dels monestirs, alguns dels quals conservaven tombes reials. I el mateix podem dir d'Espanya i Catalunya, on la desamortització eclesiàstica de Mendizabal de l'any 1835 deixà deseparats bona part dels panteons custodiats en monestirs i convents. Només aquelles congregacions que es trobaven sota un patrocini reial efectiu –com ara Las Huelgas, Sixena o Pedralbes– aconseguiren travessar aquelles circumstàncies i mantenir certa integritat en llur patrimoni.

119. Així, les tombes contingudes als panteons reials anglesos de Westminster, Canterbury i Windsor només pogueren ésser sumàriament estudiats superficialment arran de les restauracions dutes a terme en època eduardiana, durant la segona dècada del segle XX. Vegeu: STEANE, J. (1999). *The Archaeology of the Medieval English Monarchy*. Londres: Routledge. El mateix podem dir sobre la necròpolis del Vaticà, on les excavacions dutes a terme el 2006 han tret a la llum una tomba que s'atribueix a l'apòstol Sant Pau (<http://www.guardian.co.uk/world/2009/jun/29/st-paul-vatican-pope>). L'estrict control informatiu que ha mantingut el Vaticà al voltant d'aquesta troballa ha alimentat dubtes no tant sobre la qualitat del treball dut a terme per arqueòlegs i paleoantropòlegs, sinó sobre l'absència de filtres en la transmissió de la informació generada.
120. VERMEEREN I VAN HAASTER, "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family".
121. FEDOVORA, R.V. «Ocurrence of pollen grains of synanthropic plants in archaeological monuments». A : *Pollen et Spores*, VI-1 (1964), p. 141-146. ; RÖSCH, M. "Evaluation of honey residues from Iron Age hill-top sites in southwestern Germany. Implication for local and regional land use and vegetation dynamics". A: *Veget. History & Archaeobotany*, 8 -1/2 (1999), p. 105-112.
122. TIPPING, R. "Ritual Floral Tribute in the Scottish Bronze Age. Palynological evidence". A: *Journal of Archaeological Science*, 21 (1994), p. 133-139; BARBET, A. et alii. "Une application exceptionnelle de la botanique á l'archéologie: la tombe des Couronnes de Mangalia (Roumanie)". A : *Le courrier de l'École Normale Supérieure* 34:6, Pyrénées occidentales 10, p. 42-69.

123. AROBBA, D. et alii. "Indagini paleobotaniche su reperti di una tomba del IV-V secolo d.C. rinvenuta ad Albintimilium (Ventimiglia, Liguria)". A : *Rivista di studi liguri*, 63-64 (1997-1998), p. 323-336.
124. GIUFFRA, "Embalming methods".
125. MARCHESINI, M. I MARVELLI, S. "Indagini botaniche". A: MARINI, p. et alii [eds.] (2004). *Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori, p. 70-81.
126. GIUFFRA, "Embalming methods".
127. CLARKE, C. "Palynological Investigations of a Bronze Age Cist Burial from Whitsome, Scottish Borders, Scotland". A: *Journal of Archaeological Science*, 26 (1999), p. 553-560. RIERA, S. et alii. "Anàlisis pol·líniques a la Cova des Pas: l'ús de plantes en les pràctiques funeràries". A: *UNICUM, Revista de l'Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya*, 7 (2008), p. 26-29.
128. MARCHESINI I MARVELLI, "Indagini botaniche"; FURNACIARI, G. et alii. "Cangrande della Scala: La mummia di Cangrande della Scala, signore di Verona". A: *Paliopatologia.it* (29/07/2008) [<http://www.paleopatologia.it/attivita/pagina.php?recordID=21>].
129. GIUFFRA, "Embalming methods".
130. VERMEEREN I VAN HAASTER, "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family".
131. GIUFFRA, "Embalming methods".
132. VERMEEREN I VAN HAASTER, "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family".
133. MARCHESINI I MARVELLI, "Indagini botaniche".
134. MARCHESINI I MARVELLI, "Indagini botaniche".

135. GIUFFRA, “Embalming methods”.
136. VERMEEREN I VAN HAASTER, “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”; MERCURI, A. M. (2008a). *Archeopalinologia e contesti di culto: il polline cometestimone di pratiche rituali. Uomini, piante e animali nella dimensione del sacro*. Bari: Edipuglia s.r.l.; ; MARCHESINI I MARVELLI, “Indagini botaniche”; BUI-THI-MAI I GIRARD, M. “Pollens, ultimes indices des pratiques funéraires évanioies”. A: (2003) *Sens Dessus Dessous. La recherche du sens en Préhistoire. Recueil d'études offert a J. Leclerc et Claude Masset*. Amiens: Revue Archéologique de Picardie et CTHS, p. 127-137.
137. GIUFFRA, “Embalming methods”.
138. BUI-THI-MAI I GIRARD, «Pollens, ultimes indices des pratiques funéraires évanioies».
139. LAGERAS, P. “Burial rituals inferred from palynological evidence: results from a late Neolithic stone cist in southern Sweden”. A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 9 (2000), p. 169-173.
140. Es va fer una primera extracció al *Centre for GeoGenetics (Natural History Museum of Denmark)*, a Copenhage, sense èxit. Es va tornar a repetir l'extracció al laboratori d'ADN antic de la UAB i novament a l'*Instituto Nacional de Toxicología*. No s'han obtingut resultats positius en cap cas.
141. Aquest paràmetre ha estat monitoritzat a la tomba durant un any, abans i després de la seva obertura i excavació. De l'anàlisi resultant es desprèn que la humitat relativa a l'interior de la banyera és molt estable (entre 64 i 70 %) i independent de les variacions que es documenten a l'interior de l'església. Significativament, però, la temperatura ambient i la temperatura de condensació a l'interior de la tomba no han entrecruat en cap moment, durant el període de monitorització; així, cal descartar la formació de condensació a l'interior de la tomba STEM S. L. “Projecte de restauració tombes reials del Monestir de Santes Creus. Informe de Conservació Preventiva”. Inèdit (2012).
142. LLERGO *et alii*, “Estudio arqueobotánico”, p. 61-62.
143. Tot i això, estudis experimentals demostren que, en un context de sòls aurífers, l'acció de bacteris metalofílics, com ara *Capriavidus metallidurans*, pot alterar el contingut en metalls preciosos dels cabells arqueològics: PHILLIPS, G. *et alii*. “Bacterial deposition of gold on hair: archeological, forensic and toxicological implications”. *PloS one*, 5 (2): e9335 (2010). Val a dir però, que aquestes circumstàncies són molt específiques i difícilment traslladables al context funerari que ens ocupa.
144. LANSDOWN, A. B. G. (2010). *Silver in healthcare: its antimicrobial efficacy and safety in use*. Cambridge: Royal Society of Chemistry, p. 59.
145. “Gold jewelry, if in close contact with skin, could be slowly dissolved by sweat. Thus, the thinning of gold rings over time -thought to be caused mainly by abrasion- could also be caused, in part, by dissolution (24). Colloidal gold is readily accumulated by macrophages (57). The gold particles are taken into small vesicles, which form by surface invagination, and into vesicles fusing to form vacuoles with subsequent transport to the centrosomic region. The part played by the Au⁰ particle may be the result of Au⁺ ions on the surface, which promote uptake.” (EISLER, R. “Mammalian sensitivity to elemental gold (Au degrees)”. A: *Biological trace element research*, 100 (1) (juliol 2004), p. 14).
146. KABATA-PENDIAS, A. (2007). *Trace Elements from Soil to Human*. Berlín/Heidelberg: Springer, p. 281; MERIAN, E. (2^a ed. 2008). *Elements and Their Compounds in the Environment: Occurrence, Analysis and Biological Relevance* [<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9783527619634>], p. 769.
147. LANSDOWN, *Silver in healthcare*, p. 59.
148. CAROLI, S. *et alii*. “Diagnostic Potential of Hair Analysis as Applied to the Goldsmith Sector”. A: *Microchemical Journal*, 59 (1) (maig 1998), p. 32-44.
149. CINGOLANI, Bernat Desclot. *Llibre del rei En Pere* (cap. CLXVIII); SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 804 (cap. CXLVI).
150. CINGOLANI, S. M. [ed.] i ÀLVAREZ MASALIAS, R. [trad.] (2012). *Gestes dels comtes de Barcelona i reis d'Aragó/Gesta comitum Barchinone et regum Aragonie*. Santa Coloma de Quer-



Capítol 4.1

alt: Obrador Edendum (cap. XXXII, 8). El relat de Muntaner, com sempre exagerat, és també incorrecte en la seva col·locació temporal, ja que el situa immediatament després de la mort: “E puis tots aquells qui eren honrats acompanyaren lo cos e en cascun castell, vila o lloc on venien, així com d’abans lo solien rebre ab grans balls e ab grans alegres, així el reebien ab grans plors e crits e plants. Sí que ab aital dolor com oïts, lo cos fo portat a l’orde de Poblet. E com fo lla, foren venguts arquebisbes, bisbes e abats, priors e abadesses, prioresses, hòmens d’orde, comtes, barons, mainaders, cavallers, ciutadans, hòmens de viles e hòmens de totes condicions de totes les sues terres: així que a sis llegües lluny, per viles ne per llocs no podien caber. [...] E aquí tots ensems, ab grans professons e ab moltes oracions, e grans plors, e plants e crits ell fo enterrat” (cap. XXVIII). Mentre una dada difícil de valorar exactament la dóna el pare Jaume Fortuny de Poblet, que a dos dels seus textos parla d’un epitafi o, més concretament, d’una “*tabla en la Iglesia de Poblet en la primera columna del Altar de S. Benito a la entrada del tras Altar Mayor*” on es trobava aquest text (les dues transcripcions són quelcom diferents i amb grafies estranyes, i les hem reduït a norma gràfica medieval, si és que el text és medieval): “*Anno Domini MCCLXXVI, vigilia beate Marie Magdalene, illustrissimus ac virtuosissimus Iacobus rex Aragonum, Maioricarum, Valentie comesque Barchinone et Urgelli et dominus Montispessulani accepit habitum ordinis Cisterciensis in villa Algecire et obiit Valencie VI kalendas augusti. Hic contra sarracenos prevaluit et abstulit eis regno Maioricarum, Valentie et Murcie, et regnavit LXII annis, X mensibus, XXV diebus; et translatus est de civitate Valentie ad monasterium Populeti, ubi sepultus fuit presentibus rege Petro, filio suo, eius uxore Constancia, regina Aragonum, et Violante, regina Castelle, filia domini regis Iacobi predicti, et archiepiscopo Tarracone, et multis episcopis, et abbatibus ac nobilibus viris. Hic edificavit monasterium Benifazani et fecit multa bona dicto monasterio Populeti. Eius anima requiescat in pace. Amen*”: GUITERT I FONTSERÉ, J. (1948). *Col·lecció de manuscrits inèdits de monjos del reial monestir de Santa Maria de Poblet*, 4. Primer dels quaderns del Pare jaume Fortuny, *Història de Poblet*. La Selva del Camp: Mas Catalonia, p. 49-50; GUITERT I FONTSERÉ, J. (1949). *Segon dels quaderns del pare Jaume Fortuny, Notes històriques i sepultures de Poblet*. Barcelona: Altès, p. 58.

151. La formació de grans seguicis per traslladar el cos del rei des de destinacions llunyanes fins al lloc de l’enterrament la trobem documentada, pels mateixos anys, també a França i a Castella: ALAIN ERLANDE-BRANDENBURG, *Le Rois est mort*, p. 20-24; GAUDE FERRAGU, M. (2005). *D’or et de cendres. La mort et les funérailles des princes dans le royaume de France au Bas Moyen Âge*. Villeneuve d’Ascq: Presses Universitaires du Septentrion; ROCHWERT-

ZUILLI, p. “Mor et mémoire dynastique Dans l’historiographie castillane du milieu du XIV^e siècle”. A: LECLERC, B. I ROCHWERT-ZUILLI, p. [eds.] (2008). *Entre ciel et terre. La mort et de son dépassement dans le monde hispanique*. Paris: Indigo, p. 91-112. Per al període precedent, vegeu, amb certes cauteles: DECTOT, X. (2009). *Les tombeaux des familles royales de la péninsule ibérique au Moyen Âge*. Turnhout: Brepols, p. 17-84.

152. BAUDON DE MONY, C. “La mort et les funérailles de Philippe le Bel d’après un compte rendu à la cour de Majorque”. A: *Bibliothèque de l’École de Chartes*, 58 (1897), p. 5-14.
153. Hi podem trobar crtes coincidències amb allò testimoniats en els docs. 29, 30 i 136 de l’Apèndix.
154. Aparentment no va entregar els llibres, com resulta d’un document del 15 de desembre 1378: RUBIÓ I LLUCH, A. (1908-1921). *Documents per la història de la cultura catalana mig-eval*. 2 vols. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans, II, doc. 219.
155. ACA, C, reg. 1.261, f. IIIr-IIIv (1378/VI/1); MARÉS DEULOVOL, F. (1952). *Las tumbas reales de los monarcas de Cataluña y Aragón del monasterio de Santa María de Poblet*. 2 Vols. Barcelona: Asociación de Bibliófilos de Barcelona, ap. 45. Tot i que no entenem el problema físic pel qual l’excés de fum hauria de trencar els vitralls de l’església (si no es tracta de treure’ls amb antelació per no haver-los de trencar), al rei ja se li havia plantejat en una altra ocasió, escrivint a l’abat de Poblet per al trasllat de la reina Maria de Navarra, tot i que, aleshores ignorava el precedent de Jaume II: “[L]o rey d’Aragó. Bé creem que hajats entès lo cas desave[n] t[ur]at de la m[o]rt de la alta don[a] Maria, re[y]na d’Aragó, companyona nostra molt cara, la qual ha el[e]ta sa se[p]ultura [e]n lo vostre monastir de Poblet, al qual l[o] seu cors [e]ntenem fer portar per continuades jornades. On, com per l[a] gran mul[ti]tut dels ciris que en l’església del dit monastir ser[à] lo dia de la sepultura, les [v]idrieres de la dita església poguesse[n] pendre dampnatge, açò us fem saber per temps que los ne pugats fer le[va]r, per tal que per açò [d]ampnatge alcú no hagen”; ACA, C, reg. 1.126, f. 7r (1347/V/1); MARÉS, *Las tumbas reales*, ap. 3. També l’hem revisat i corregit.
156. Muntaner escriu que: “ab gran professó fo portat als Frares Menors, e aquí ell fo enterrat” (cap. CLXXVI)

157. La coincidència amb una campanya militar possiblement explica també el silenci respecte a la mort de l'infant Pere el 1296, el qual, a jutjar per testimoni de les *Gesta comitum* (XXXIV, 15) gaudia de gran favor popular; sobre algunes possibles cerimònies tingudes a València, on es trobava el rei Jaume. Vegeu més endavant.

158. Trobem relació de les primeres passes de Jaume II després de la mort del rei Alfons al *Liber notularum* del notari Ramon Escorna: “E[n] l'any de nostre Senyor MCCXCI, XVII dies e-l mes de juny, per la mort natural del senyor don Alfonso, per la gràcia de Déu rey d'Aragó et de Mayorches et de València et comte de Barcelona, qui per ordinació de Déu morí en la ciutat de Barcelona en aquel dia, et manà que son cors fos sebolit en la casa dels Frares Menors de la dita ciutat, fo ordenat per los rics hòmens et per los cavalers de Catalunya et per los ciutadans de Barcelona, presens do Atho de Foçes, et do Sanç d'Antilló, rics hòmens del regne d'Aragó, et presens molts cavalers del dit regne, et don Diego Lópiz de Bischaya, que fos tramès al senyor en Jacme, per la gràcia de Déu rey de Sicília, frare del dit rey don Alfonso, i leny armat, en què anàs en Ramon de Manresa, per fer saber al dit senyor rey en Jacme la mort del dit senyor rey son frare, et que él romania hereter de sos regnes per son dret et per substitució del senyor rey en Pere de bona membraça, lur pare. E fo ordenat per la cort qui en Barcelona era que fossen trameses missatges e-l regne d'Aragó et e-l regne de València per fer saber les coses damunt dites, et que acordassen de trametre missatges sellempnials al senyor rey en Jacme que vingés, et que ordenassen en est demig que pau et justícia fos mantenguda en la terra tro a la sua venguda, cor axí metex ordenarien en Catalunya, et farien venir et ajustar en Barcelona los barons de Catalunya qui aquí no eren. E axí foren fets ordenaments per tots los regnes et les terres d'Aragó et de Catalunya et de València et de Mayorches tro a la venguda del dit senyor rey en Jacme, et per i mes de puys, et que totes guerres cessassen tro a aquel dia”: ACA, C, reg. 55, f. 31r.

159. Vegeu ACA, Cancelleria, reg. 260, f. 1r-2v (1291/X/1), document que es correspon a una relació de despeses sostingudes per l'almirall, datat a Saragossa.

160. L'infant Pere, en una carta a Roger de Llúria, del 27 de juny, diu que: “nos, intellecta morte amara et crudelissima excellentissimi domini regis Alfonsi, inclite recordacionis fratris nostri karissimi, incontinenti recessimus de Daroca, ubi eramus, quod iremus ad dietas retro itinere apud Barchinona, et cum fuimus Cesarauguste oportuit nos, de consilio aliquorum ricorum hominum qui ibi erant et quorundam aliorum bonorum virorum, remanere in Ara-

gonia per aliquos dies ad pacificandas aliquas diversitates que erant in dicto regno Aragonum”: ACA, C, reg. 85, f. 192v (1291/VI/27). L'infant Pere és a Daroca fins al 21 de juny, dia en què li deu arribar la notícia, ja que el 23 ja es troba a Saragossa. Arriba a Barcelona, sense passar per Santes Creus, el 29 de juliol. D'aquesta forma, el 23 de juny anuncia la notícia als aragonesos: “*Infans Petrus, illustris domini Petri, inclite recordacionis regis Aragonum, filius ac procurator regnorum Aragonum, Maioricarum et Valencie ac comitatus Barchinone, viro nobili et dilecto Petro Cornelii, salutem et dileccionem. Vos ignorare non credimus quod excellentissimus dominus rex Alfonsus, frater noster karissimus, die clausit extremum, propter quod interest nostri et vestri ad deffensionem regni, et ad conservanda pacem (et) iusticiam in eodem intendere vigilantem. Quare nobilitatem vestram, de qua plene confidimus, attente requirimus et rogamus quatenus prima die martis in introhitu instanti mensis iulii sitis Cesarauguste, omni mora (post)posita, ut una vobiscum et aliis nobilibus, mesnaderiis et civibus regni possimus ea ordinare que sint ad deffensionem et caucionem regni et ad pacem et iusticiam conservanda, ne /per\ inimicos dictum regnum in aliquo opprimi valeat sive ledi. Et in hoc non defficiatis, si placet, cum nos non possumus ibi moram contrahere propter reverenciam et carnalitatatis debitum quod habemus reddere dicto domino regi et suo tumulto ubi tumultatus est, et quia nobiles et cives Cathalonie scripserunt nobis quod propter accederemus ad partes ipsas, similiter una cum eis ad ordinandum premissa*”: ACA, C, reg. 85, 185v (1291/VI/23); GONZÁLEZ ANTÓN, L. (1975). *Las Uniones Aragonesas y las Cortes del reino (1283-1301)*. 2 vols. Saragossa: CSIC, II, doc. 290. Hem revisat i corregit la transcripció

161. MIRET I SANS, J. (1918). *Itinerari de Jaume I el Conqueridor*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 23.

162. Com diu al document citat a la nota 30: “*Et in hoc non defficiatis, si placet, cum nos non possumus ibi moram contrahere propter reverenciam et carnalitatatis debitum quod habemus reddere dicto domino regi et suo tumulto ubi tumultatus est*”.

163. ACA, C, reg. 63, f. 7v.

164. ACA, C, reg. 63, f. 35r (1286/1/27).



Capítol 4.1

165. ACA, C, reg. 63, f. 39r (1286/II/3): “*Licet intencionis nostre sit primo honorem exhibire regno Aragonum, ut capiti nostro et honori nostri precipuo, sane, pro eo quia prececiter (sic) Deum, reputamus nos strictius obligatos honorem et reverenciam exhibire domino Petro, inclite recordacionis patri nostro, noveritis nos proposuisse visitare sepulcrum dicti domini patris nostri antequam ad alias partes pergamus*”. També ho trobem al Memorial de les unions aragoneses: “*Empero que ell se hiva de camino a la orden de Santas Cruces de Catalunya do el dito senyor Rey don Pedro, padre suyo, jasia, e, feyto alli que iuxta la ordenaria costumne de la Santa Esglesia façer devian por el dito padre suyo, seria luego personalmente en la dita ciudat de Çaragoça*”; GONZÁLEZ, *Las Uniones Aragonesas y las Cortes del reino*, II, p. 194. Muntaner també ho relata, tot i que situa la visita després de la incoronació a Saragossa, quan diu que “féu absoldre lo vas del bon rei en Pere” (cap. CLIII).
166. ACA, C, reg. 55, f. 44r: “*Die veneris II kalendas septembris anno prefixo in monasterio Sanctarum Crucum infrascripti fecerunt homagium et fidelitatem domino regi*”. A ACA, Cancel·leria, Varia 339 (*Homagia prestita domino regi*), f. 2v: “*In monasterio Sanctarum Crucum die veneris II kalendas septembris*”, i la relació dels que li juraren fidelitat; Muntaner diu que, un cop arribat a Barcelona “abans que la festa començàs, ell féu ajustar tothom als Frares Menors, e reté son deute, així de plorar con de misses e beneficis que féu dir, e fer, sobre el cos rei N’Anfós, son frare”, i això durà quatre dies; després, dirigint-se cap a Lleida i Saragossa s’aturà a Santes Creus “e aquí ell reté així mateix son deute al cos de senyor rei son pare” (cap. CLXXVI).
167. És possible que una investigació en la documentació emesa per aquests funcionaris o en la de les administracions locals aportí més dades, atès el que passa amb les morts reials del segle xv, tal com resulta als esmentats estudis de Flocel Sabaté.
168. ACA, C, reg. 519, f. 3v-4r; ACA, C, CRD Alfons III, caixa I, carta 9, f. 1r (1327/XI/22). Vegeu Apèndix 127.
169. ACA, C, reg. 519, f. 5r-6r; ACA, C, CRD Alfons III, caixa I, carta 9, f. 1r-1v (1327/XI/25). Vegeu Apèndix 128.
170. ACA, C, reg. 519, f. 80r-80v (1328/IV/6). Vegeu Apèndix 129.
171. Per limitar-nos als casos precedents a la mort de Blanca: el de Maria de Montpeller, ateses les seves relacions amb el marit, Pere I, la situació política en què es trobava el rei i la seva immediata mort, en fan un cas a part; Pere II premor a Constança, mentre Alfons II encara no estava casat.
172. Edició d’aquest fragment de Mascaró i del següent, relatiu a Joan I, a CINGOLANI, S. M. [ed.] (2006). *Bernat Metge. Lo somni*. Els Nostres Clàssics, 27. Barcelona: Barcino, p. 267 i 271-272.
173. És evident que ha de ser algun tractament molt sumari, que m’és impossible especificar.
174. L’únic cas de monarca que, almenys una temporada, va voler ser enterrat a terra semblaria el de Jaume I al seu segon testament, de l’1 de gener 1241: “*in tumulo non depicto, sed sub terram ante altare Sancte Marie eiusdem monasterii et in loco per quem vadant ad altare transeuntes*”; UDINA, *Els testaments*, doc. 20, p. 138-142.
175. Citat per UDINA I MARTORELL, F. “Los restos reales existentes en la catedral de Barcelona”. A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 23 (1950), p. 52. Sembla que el taüt no hauria d’estar mai en contacte amb la terra, també un cop col·locat al vas; per exemple, Pere III, en ocasió del trasllat a Poblet dels cossos de Maria de Navarra i Elionor de Portugal, dóna instruccions precises a Arnau, abat del monestir: “Perquè volem e us pregam que les sepultures dels dits cossos per aquesta forma fets fer, que les caxes on los cossos estaran no toquen en terra al cap ne als peus ne als costats, ne damunt ne davall, e-ls clots de les foses sien de pedra ab barres de fferres sobre les quals estien les caxes damunt dites. Sabem que dissapte primer vinent, si a Déu plau, per lo m[a]tí nós serem en lo dit monestir”: ACA, C, reg. 1134, f. 79r (1350/VI/9); MARÉS, *Las tumbas reales*, doc. 5. La presència d’una taula de fusta, procedent del primer taüt, al sepulcre de Pere II, semblaria respondre també a aquesta pràctica, a més del fet de facilitar el moviment del cos.
176. Al seu darrer testament del 28 de maig 1327 el rei Jaume II estableix: “*Volumus etiam et ordinamus quod ex eadem quantitate quindecim mille librarum tradantur post obitum nostrum fratribus eisdem sex centas libras Barchinone, ex quibus fratres ipsi fieri et construi faciant honorifice, sicut decet, sepulturas seu tumulos pro dicta regina Constanca, bone memorie matre nostra et dicti regis Alfonsi, et pro eodem rege Alfonso, quorum corpora in*

ecclesia ipsorum fratrum sepulta sunt”, també deixa diners per construir la tomba del seu germà Pere: UDINA, *Els testaments*, doc. 32, p. 180-200.

177. Vegeu: ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El ‘córrer les armes’. Un aparte caballeresco en las exequias medievales hispanas”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, 37/2 (juliol-desembre, 2007), p. 867-905. Com es pot comprovar tan sols trobem algunes de les pràctiques de les quals parla, el córrer les armes i la presència d’animals, a les cerimònies per a Joan I, i no podem estar del tot segurs que fossin sempre presents també a les cerimònies dels altres monarques.

178. Vegeu els estudis de Sabaté ja citats.

179. Per exemple ACA, C, reg. 65, f. 49r: en ocasió de la mort de Pere II, i ja havien passat tres mesos, quan el rei Alfons ordena que “nobilis dompna Constancia, filia nobilis comitis Ffluxiensis, ponat vestes lugubres quas sibi fecerat racione mortis domini regis inclite recordacionis patris nostris, mandamus vobis quatenus detis eidem dompne Constancie et familie sue vestes competentes”. Jaume II ordenà *saya nigra* per als vestits de lluita per a ell, els infants Jaume, Alfons, Joan, Pere i Ramon Berenguer i les infantes Maria i Elisabet: ACA, C, reg. 147, f. 85r (1310/XI/21) com també el pagament de 10 alnes i mitja de brunet negre per als vestits encarregats per la mort d’Elisabet, filla de Jaume II de Mallorca: ACA, C, reg. 294, f. 54r (1302/I/6). I el 18 de desembre de 1314, a la notícia de la mort de Felip IV de França, Jaume II va escriure a l’infant Jaume; MARTÍNEZ, *Jaime II*, II, doc. 167 : “*nosque propterea licet hoc credamus, noluimus, donec alium arditum habuerimus, induere nos vestes ad hoc pertinentes, set gramasiam pluvialem portamos; et sic volumus quod vos, similiter, faciatis vobis fieri vestes de panno nigro brunete, vel camellini bene obscuri, et interim gramasiam differatis seu portetis honesti coloris [...]*”. Més tard, el 2 de gener de 1315, ordenarà que en portin també els infants Joan i Ramon Berenguer: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. (1948). *Jaime II de Aragón: su vida familiar*. 2 vols. Publicaciones de la Sección de Barcelona, 10 i II. Barcelona: CSIC, doc. 169. També encarregà “*vestes luctuosas*” per la mort de la reina Maria (ACA, C, reg. 301, f. 268r) i “VIII^o alnarum brunete nigre” per a l’infant Alfons, fill del rei Frederic III de Sicília, arran de la mort del seu germà, possiblement Roger: ACA, C, reg. 299, f. 140r (1315/IX/9). Per a l’infant Pere, vegeu la nota següent.

180. ACA, C, reg. 263, f. 157r-157v (1296/X/7): “*Fideli suo Bernardo Colometi, tenenti locum dilecti consilarii nostri Bernardi de Sarriano, salutem et gratiam. Cum fidelis noster Arnal-*

du Messeguer, de camera nostra, de mandato nostro emerit pannum nigrum et penas ad / opus\ vestium et caligarum persone nostre, que ascendunt ad summam mille ducentorum solidorum Barchinone, dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre que est penes vos detis et solvatis, visis presentibus, dicto Arnaldo, vel cui voluerit loco sui, mille et ducentos solidos supradictos; detis etiam et solvatis eidem tres mille solidos Barchinone de predicta peccunia quos per eum in camera nostra volumus reservari”.

181. ACA, C, reg. 263, f. 168v (1296/X/8): “*Dicimus et mandamus vobis quatenus, receptis presentibus, detis et solvatis Andree candalario pro precio viginti bra(n)donorum ponderancium CL tres libras et VIII uncias emptorum ab eo ad rationem de viginti denarii regales pro libra, videlicet ducentos et quadraginta sex solidos regales; et luanyes muliori pro precio quadraginta quatuor brandonorum ponderancium trescentas quadraginta tres libras et tres uncias, emptorum ab eo ad rationem XX denarios regales pro qualibet libra, quingentos octuaginta octo solidos et IX denarios monete predictae*”.

182. ACA, C, reg. 263, f. 161r (1296/X/9).

183. ACA, C, reg. 263, f. 172r (1296/X/10).

184. ACA, C, reg. 263, f. 163r (1296/X/11).

185. ACA, C, reg. 263, f. 166v (1296/X/12).

186. ACA, C, reg. 105, f. 166v (1296/XI/5).

187. ACA, C, reg. 131, ff. 98v-99r (1304/III/15).

188. ACA, C, reg. 131, f. 109v (1304/III/19).

189. Un desplaçament també a l’esfera de l’ànima i el destí ultramundà d’una pràctica normal entre els vius, on el deutor insolvent, un cop ha passat el termini acordat per extingir un deute, es posa físicament com a hostatge a mans dels creditors.



Capítol 4.1

190. CINGOLANI, S. M. “Fernando, abad de Montearagón, y Fernando Sánchez, hijos de Jaime I, y el monasterio de Santes Creus”. A: *Aragón en la Edad Media*, XXIII (2012), p. 69-95.
191. Tot i admetre aquesta possibilitat, és segur que hi ha diferències de cas a cas; per exemple, per la mort de la reina Maria, Jaume II tan solament escriu a la seva família xipriota: ACA, C, reg. 247, f. 162r-162v; MARTÍNEZ, *Jaime II*, II, doc. 396.
192. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. Ap. 4, p. 30-40: “*In prim[i]s eligimus nobis sepulturam si contingat nos mori in C[athalonia [in domo] Fratrum Minorum civitatis Barchinone; si autem co[n]tin[geret] nos m[ori] in regno Aragonie, volumus sepeliri apud Fratres Minores civ[it]atis Cesarauguste; si vero contingeret nos d[e]cedere infra re[gnum] V[alencie] eligimus sepulturam nostram in domo Fratrum Minorum civitatis Valencie. C[um] vero nos prop[os]namus facere monasterium dominarum ordinis sancte Clare, si monasterium ipsum perficitur in vita nostra, et postea contingeret nos mori, volumus et eligimus sepeliri in dicto monasterio*”.
193. ACA, C, reg. 266, f. 171v (1300/IV/20), on el rei es dirigeix a Pere de Sancliment i a Pere Martí perquè entreguin a Arnau Oliva, mestre provincial, i a Pere d’Esplugues, guardià dels Framenors de Barcelona, les 100 unces d’or.
194. ACA, C, reg. 266, f. 162r (1300/IV/10): El rei ordena a Bernat de Sarrià que “*de pecunia curie nostre que est vel erit penes vos tribuatis et exsolvatis Raimundo Ruvira, draperio Barchinone, pro tresdecim cannis et dimidia panni nigri de Perpiniano, quem ad opus vestium nostrarum et infantum nostrorum emi fecimus ab eodem, videlicet ad rationem viginti sex solidos Barchinone pro canna, decem et septem libras et undecim solidos Barchinone*”. ACA, C, reg. 266, f. 202r-202v (1300/V/11): d’un pagament posterior també resulta que, amb els diners de la reina, havia comprat “*vestibus lugubribus [...] familie dicte domine regine post obitum ipsius*”.
195. ACA, C, reg. 115, f. 370r (1300/IV/9). Vegeu Apèndix 20.
196. ACA, C, reg. 115, f. 370v (1300/IV/9). Vegeu Apèndix 21.
197. Aparentment, la reina, abans del part encara es trobava bé, ja que el dia 29 d’agost, des de Montblanc, mentre es dirigia a Barcelona, el rei informava Maria, esposa de l’infant Sanç de Mallorca, que ell, la reina Blanca i els seus fills gaudien d’excel·lent salut: ACA, C, reg. 238, f. 207r (1310/VIII/29). També n’havia escrit al seu germà Frederic, tot i que no hem pogut localitzar la carta: ACA, C, reg. 238, f. 222r-225r (1310/X/14). Vegeu Apèndix 53.
198. És molt possible per a aquesta ocasió que el rei el mes d’octubre hagués fet comprar una “*pecia panni auri ad opus anniversarii domine regine bone memorie consortis nostre quam tradidistis dicto Arnaldo [Messeguerii], centum sexaginta solidos barchinonenses*”: ACA, C, reg. 147, f. 85r (1310/XI/21).
199. Per exemple, així diu MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, I, p. 17-18.
200. MIQUEL, A. (1975). *La Reina Blanca d’Anjou*. Barcelona: Rafael Dalmau, p. 53.
201. BAYDAL SALA, V. ‘Tan grans messions’. La financiación de la cruzada de Jaime II de Aragón contra Almería en 1309”. A: *Medievalismo*, 19 (2009), p. 57-154.
202. ACA, C, reg. 238, f. 222r-225r (1310/X/14). Vegeu Apèndix 53.
203. Per exemple, escriu expressament a la priora de les domíniques de Saragossa “*rogando ut intercedant pro eius anima, offerendo eis dominus rex quod bene fa[cer]et eis et suo monasterio, ac complebit que dicta domina regina, pro abbreviacione dierum suorum, adimplere nequivit*”. Vegeu Apèndix 53.
204. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.963 (1310/X/26). Vegeu Apèndix 65.
205. La salut de l’ànima dels difunts sembla una veritable obsessió de Jaume II, més enllà de la norma, tal com resulta als testaments. Per exemple, i a més d’altres casos ja esmentats, després d’haver completat la translació del cos del seu pare, l’1 de desembre, d’acord amb l’arquebisbe de Tarragona, el dia 13 comunica a tots els bisbes de l’arxidiòcesi Tarraconense, que “*ut que salutem anime excellentissimi principis recolende memorie domini patris nostri, domini Petri regis Aragonum, christiana devocione et fidei constanti firmitate conspi-*



Capítol 4.1

ciunt totis conatibus procuremus”, estableix “*pro liberacione anime domini prelibati apud Regem regum facilius obtinenda*” que cada sacerdot de l'arxidiòcesi tres cops a l'any digui missa amb aquesta finalitat “*confidenter speramus quod anima predicti patris nostri a pena purgatoria liberata, ad eterno [bea]ltis gaudium, miserente Dei misericordia, perducetur*”: ACA, C., reg. 200, f. 149r-149v (1302/XII/13). Vegeu Apèndix 34. Així mateix, el rei Jaume està força interessat a comunicar la mort d'altres monarques. Per exemple, quan fa saber als seus súbdits la mort de Sanç IV de Castella: ACA, Cancelleria, reg. 101, f. 161r (1295/V/7).

206. ACA, C, Butlles, llig. 26, 40 (1310/XI/1); MIQUEL ROSELL, F. J. (1948). *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*. Madrid: Impr. Góngora, n. 363.

207. ACA C, Butlles, llig. 26, 41 (1310/XI/1); ACA, C, reg. 239, f. 1v-2r (1310/XI/1); MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 364. Vegeu Apèndix 69.

208. ACA, C, reg. 238, f. 230r (1310/X/21). Vegeu Apèndix 61.

209. ACA, C, reg. 272, f. 3v (1311/I/6). Vegeu Apèndix 74. En una carta posterior, s'ordena al tresorerer Pere Marc que pagui Bernat de Rocafort que havia comprat el calze amb els seus propis diners: “*Cum per litteram nostram datam Xative octavo idus ianuarii anno Domini M^oCCC^oX^o mandavissems emi unum calicem argenti cum pa[t]jena precii centum viginti solidorum Barchinone per Guilelmum de Cigiis, baiulum nostrum Cathalonie generalem, et ipsum calicem tradi dilecto nostro Bernardo de Rochaforti, capellano illustris domine Blanche, bone m[em]orie regine Aragonum consortis nostre, qui celebraturus erat pro anima ipsius domine regine in altari sancti Nicholay constructi in capella nostri palacii Barchinone, et dictus Guilelmus de Cigiis non emerit dictum calicem nec dicto Bernardo tradiderit, ut constat per resignacionem dicte littere nunc in cancellaria nostra recuperate et fracte, ipseque Bernardus de suo proprio emerit supradictum calicem et una arram et quandam tovalliam et unum cloquear argenteum, precio centum septuaginta solidis Barchinone, dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre detis et solvatis dicto Bernardo de Rocaforti, vel cui voluerit loco sui, centum septuaginta solidos Barchinone supradictos. Quibus sibi solutis, recipiatis ab eo calicem et alias res predictas et ipsas tradatis ad opus servicii dicti altaris, et presentem litteram ab eo recuperetis cum apocha de soluto*”: ACA, C, reg. 147, f. 166r-166v (1311/IV/13); MARTÍ DE BARCELONA. “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”. A: *Estudis Franciscans*, 91 (1990) i 92 (1991), p. 213-295 i 383-492. doc. 204.

210. Vegeu Apèndix. 57, 59, 60, 70, 73 i 58. Dels primers cinc conservem la resposta de Jaume II, de l'infant Sanç la missiva original.

211. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.963 (1310/X/26). Vegeu Apèndix 65.

212. ACA, C, reg. 238, f. 225r (1310/X/25). Vegeu Apèndix 63.

213. Vegeu PÉQUIGNOT, S. (2009). *Au nom du Roi. Pratique diplomatique et pouvoir durant le Règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*. Bibliothèque de la Casa de Velázquez, 42. Madrid: Casa de Velázquez.

214. ACA, C, reg. 242, f. 252r (1315/X/16). Vegeu Apèndix 114.

215. ACA, C, reg. 242, f. 250v (1315/X/12). Vegeu Apèndix 113.

216. ACA, C, reg. 336, f. 57r-57v (1315/X/20); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 189, p. 131-132. Vegeu Apèndix 115.

217. ACA, C, reg. 336, f. 57v (1315/XI/1). Vegeu Apèndix 116.

218. ACA, C, reg. 242, f. 265v (1315/XI/4); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 191. Vegeu Apèndix 117.

219. ACA, C, reg. 242, f. 267v (1315/XI/6); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 291. Vegeu Apèndix 118.

220. ACA, C, reg. 242, f. 267v (1315/XI/6). Vegeu Apèndix 119.

221. ACA, C, reg. 242, f. 268r (1315/XI/6). Vegeu Apèndix 120.

222. ACA, C, reg. 336, f. 59r (1315/XI/8); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 193, p. 315. Vegeu Apèndix 121. El 8 de novembre el rei escriu als infants Jaume i Alfons, donant-los instruccions de com havien de rebre Maria de Xipre, sense que esmenti la translació: ACA, Cancelleria, reg. 336, f. 58r (1315/XI/8); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 192.
223. ACA, C, reg. 243, f. 29v (1315/XII/26); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 202, p. 140; FOLCH, *Santes Creus*, p. 27. Vegeu Apèndix 122.
224. ACA, C, reg. 243, f. 29v (1315/XII/26). Vegeu Apèndix 123.
225. ACA, C, reg. 243, ff. 29v-30r (1315/XII/26). Vegeu Apèndix 124.
226. ACA, C, reg. 300, ff. 85v-87r (1316/I/19). Vegeu Apèndix 125. Segons MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, I, p. 20, la translació va ser efectuada a finals de 1316, però per aquesta època el rei no va a Santes Creus, i al seu itinerari no hi ha lloc per un passatge, ja que aquell any és testimoni a Santes Creus els dies 13 de gener, 12, 15-16, 17, 22-25 de març, i, tot i fer una llarga estada entre Montblanc i Poblet els mesos de juny-agost, des del dia 18 d'agost és a Lleida, on es queda fins al dia 15 d'octubre per dirigir-se a Aragó, on el trobem fins al 12 de desembre; de tornada cap a Barcelona estarà uns dies a Vilafranca del Penedès cap a final de gener 1317: ESTAL, J. M. del (2009). *Itinerario de Jaime II de Aragón (1291-1327)*. Fuentes históricas aragonesas, 47. Saragossa: Institución Fernando el Católico, p. 493-517.
227. Per a draps d'or i brandons vegeu Apèndix 118; també a altres cerimònies, a més de l'aniversari de la reina Constança, vegeu Apèndix 103, i de la reina Blanca, vegeu Apèndix 79. Vegeu també, per exemple, ACA, C, Jaume II, CRD Comptes, caixa 131, carta 94: "[...] Ítem, doné a-n Guillem Escrivà, reboster del sennyor rey, I drap d'or lo qual lo sennyor rey manà donar a la Seu de València lo dia de l'aniversari del sennyor rey en Pere: CL solidos Barchinone"; i també la carta 100; o ACA, C, reg. 299, f. 139v-140r (1314/IX/9): "*Nos Iacobus, et cetera. Quia vos ffidelis thesaurarius noster Petrus Marci solvistis et expendistis de mandato nostro oretenus vobis facto ex pecunia nostre curie penes vos existenti quantitates peccunie infrascriptas infra menses videlicet iulii et augusti proxime preteritos, videlicet: [...] Sex centos novem solidos IX denarios Barchinone Guilelmo Pedrissa, subrepositario, pro triginta brandonibus quos emit ad opus sepulture venerabilis Iohannis, quondam, fratres nostri, qui deconstituerunt CCCCIX solidos IX denarios, et per uno panno auri ad opus dicte sepulture qui deconstitit CC solidos*"; i també ACA, C, reg. 299, f. 140r (1315/IX/8): "*triginta brandonibus [...] ad opus sepulture venerabilis Iohanni, quondam fratris nostri*".
228. CINGOLANI, *Bernat Desclot. Libre del Rei En Pere*, p. 442; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 16.
229. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 804.
230. ACA, cancelleria, reg. 1261, fol. III
231. ESPAÑOL, "El 'córter les armes"
232. ESPAÑOL, "El 'córter les armes"
233. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. Ap. 1, p. 26-27; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 336 i 370. Les explicacions donades al *Compendium* són del tot fantosies.
234. VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 360; FORT, *El senyoriu de Santes Creus*, p. 285; CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. Ap. 2, p. 28-29; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 370.
235. UDINA, *Els testaments*, doc. 24, p. 162-166; CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. 282, p. 497-502.
236. Bernat Mallol era monjo arxiver de Santes Creus. A començament del segle xv va redactar, per encàrrec de l'abat Pere Serraxó, una història del monestir. El còdex autògraf de fra Mallol es devia perdre, però un altre monjo arxiver, fra Joan Salvador, en va fer una còpia posada al dia, que va enllestir el 1490. De fet, a la pàgina inicial del llibre apareix, escrit per una altra mà, i afegit amb posterioritat, la següent frase: "Se comensà y acabà aquest llibre entre lo any 1413 y 1430".
237. FORT, *El senyoriu de Santes Creus*, p. 285; FORT, *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*, p. 36; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 370.



Capítol 4.1

238. UDINA, *Els testaments*, doc. 21, p. 144.

239. UDINA, *Els testaments*, doc. 26, p. 168-169; CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. 458, p. 804-808.

240. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 449-450.

241. CINGOLANI, *Bernat Desclot. Libre del Rei En Pere*, p. 442; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 16.

242. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 804.

243. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 809.

244. MARÉS, *Las tumbas reales*, II, Ap. 1, doc. 10, p. 229; UDINA, *Els testaments*, doc. 20, p. 138-142.

245. ARCO, *Sepulcros*, p. 209.

246. CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 295.

247. Vegeu l'apartat dedicat als epitafis en aquesta mateixa obra.

248. FORT, *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*, p. 47; MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 186.

249. CABESTANY I FORT, J.-F. "Esteles del Museu del Monestir de Poblet". A: (1983) *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 4, p. 265-274.

250. CABESTANY I FORT, J.-F. "Els enterraments amb sarcòfag del monestir de poblet (Ss. XII a XIV)". A: DD.AA. (1981-1982) *Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya: Annex I. Acta historica et archaeologica mediaevalia*, Annexos d'arqueologia medieval, p. 203-219.

251. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 40.

252. GUDIOL I CUNILL, J. (1902). *Nocions de arqueologia sagrada catalana*. Vic: Imp. de la viuda de R. Anglada, p. 383.

253. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 455-456 i 489-490.

254. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 440-441 i 447.

255. Avui perdut, probablement aquest codicil es trobava dins l'arxiu de Santes Creus. Va ser publicat a: QUINTANA, M. J. (1807). *Vidas de Españoles Célebres*. Vol. I. Madrid: Imprenta Real, p. 361-362.

256. PALOMER, J. (1927). *Siluetes de Santes Creus*. Barcelona: Llibreria Verdaguier, p. 75. MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 64-65. Hem de tenir aquestes notícies per molt dubtoses. Vegeu, més endavant, la nota sobre la poca fiabilitat de l'obra de Palomer, i també de Martinell, quan el segueix.

257. FULLANA MIRA, L. (1975). *Historia de la Villa y Condado de Cocentaina*. Publicaciones de la Obra Cultural del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Alcoy, 6. València: Cosmos, p. 90.

258. SOBREQÜÉS I CALLICÓ, J. "Jaume II i Santes Creus". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 314.

259. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 49.

260. FORT, *Roger de Llúria*, p. 51-54.

261. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 18.

262. BRUGUERA, J. [ed.] (1991). *Llibre dels Fets del Rei En Jaume*. 2 vols. Els Nostres Clàssics. Col·lecció B, 10-II. Barcelona: Editorial Barcino. Hi ha una publicació en català modern a:



Capítol 4.1

- VINAS, A. I VINAS, R. [eds.] (2008). *El llibre dels fets de Jaume el Conqueridor*. Versió en català modern de Josep Maria Pujol. Ciutat de Mallorca: Editorial Moll, p. 378.
263. CANELLAS, *Anales de Aragón por Jerónimo Zurita*, I, Llib. III, cap. CI, p. 381-383.
264. SOBREQÜÉS, *Alfons el Franc*, p. 13; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 19.
265. CARRERAS, "Itinerari del rey Anfós II 'Lo Liberal'", p. 63; SOBREQÜÉS, *Alfons el Franc*, p. 16.
266. CARRERAS, "Itinerari del rey Anfós II 'Lo Liberal'", p. 64; CANELLAS, *Anales de Aragón de Jerónimo Zurita*, II, Llib. IV, cap. LXXVI, p. 128; FOLCH, A. [Fort i Cogul, E.] (1967). *Santes Creus, panteó reial*. Episodis de la Història, 91. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor. VERGARA CAFFARELLI, F. "Fondo documentarie per la storia delle tombe reali". A: REGIONE SICILIANA, ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI, Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro [ed.] (2002). *Il Sarcofago dell'imperatore: studi, ricerche e indagini sulla tomba di Federico II nella Cattedrale di Palermo (1994-1999)*. Vol. I. Palermo: Regione Siciliana, p. 316-340.
267. ACA, C, reg. 63, f. 35r (1286/1/27).
268. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 815-816; FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 172.
269. CANELLAS, *Anales de Aragón de Jerónimo Zurita*, II, Llib. IV, cap. LXXVIII, p. 130.
270. SOBREQÜÉS, *Alfons el Franc*, p. 14 i 47, nt. 62.
271. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 20; MOTT, *Sea power in the medieval Mediterranean*, p. 236 i 306, nt. 29.
272. SOBREQÜÉS, *Alfons el Franc*, p. 19 i 48, nt. 82; MOTT, *Sea power in the medieval Mediterranean*, p. 23.
273. LA MANTIA, G. (1918). *Codice Diplomatico dei Re Aragonesi di Sicilia (1282-1355)*, I. *Documenti per servire alla storia di Sicilia*. Pubblicati a cura della Società Siciliana per la Storia Patria, Serie I. Vol. XXIII. Palermo: Scuola Tip. Boccone del Povero, p. 573-575.
274. ACA, C, reg. 70, f. 94r (1287/IV/II); VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 361; MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 180; FORT, *El senyoriu de Santes Creus*, p. 338; FORT, *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*, p. 39; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 373; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 319.
275. FORT, *El senyoriu de Santes Creus*, p. 338.
276. AHN, Santes Creus, carp. 2817, perg. 18 (1287/IV/10)
277. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 18 i 40; ESPAÑOL, "Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus", p. 467. Passats els anys, si que aquesta mena de sepulcres s'instal·laven a l'espera de construir el receptacle definitiu. Un dels casos més escabrosos desenvolupats al voltant d'aquest costum va ser el del segrest del cadàver del patriarca Joan d'Aragó, arquebisbe de Tarragona i Toledo i germà d'Alfons III, mort l'agost de 1334. Segons el mateix monarca explicà al seu fill, l'infant Pere, en lletra de 12 de desembre de 1335, la germana del rei i del patriarca, Blanca, priora de Sixena, va demanar vetllar el seu sepulcre instal·lat a Tarragona, però en realitat de nit va obrir-lo i es va emportar el cadàver, "et nondum ab ossibus, sicut creditur, tegumento carnis excusso ipsum sic honorifice sicque sollempniter in dicta ecclesia tumulatum, omni abiecta decencia et honore", al seu monestir, on el diposità en una simple fossa: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 459.
278. ACA, C, reg. 63, f. 27v-28v (1286/1/13).
279. SOBREQÜÉS, *Alfons el Franc*, p. 17; FORT, *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*, p. 39.
280. ACA, C, Alfons III, perg. extrainv. 810 (1286/III/30), el pergami original, en excel·lent estat de conservació, resta mal col·locat entre els fons d'Alfons III (1327-1336); ACA, C, reg. 64, f. 175v (1286/III/30); ANDRÉS Y ALONSO, R. "Relación de testamentos reales". A: DD.AA. (1925). *III Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*. València, 1923, I, p. 43.

281. CARRERAS, “Itinerari del rey Anfós II ‘Lo Liberal’”, p. 61-83.
282. ACA, C, reg. 66, f. 13r-13v (1286/III/25) ; f. 36v (1286/IV/10); f. 143v (1286/VI/25); reg. 70, f. 182v (1287/IX/2); reg. 81, f. 10r (1290/I/9).
283. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 375-376.
284. ALVIRA CABRER, M. (2010). *Pedro el Católico, Rey de Aragón y Conde de Barcelona (1196-1213)*. Documentos, Testimonios y Memoria Histórica. 6 vols. Saragossa: Institución Fernando el Católico / Diputación de Zaragoza, doc. 235, p. 365-367.
285. ALVIRA, *Pedro el Católico*, I, doc. 53, p. 202-203.
286. VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 359; HUICI MIRANDA, A. i CABANES PECOURT, M. D. (1976). *Documentos de Jaime I de Aragón, I: 1216-1236*. Textos medievales (Anubar), 49. Saragossa: Diputació de València / Anubar, doc. 78, p. 160 (1226/IV/3): “*antecessorum nostrum sequi vestigia cupientes, qui sibi sepulturam in monasteriis ab ipsis edificatis et conditis elegerunt, dum in perspicua sumus memoria constituti, eligimus nobis sepulturam in monasterio de Sixena*”.
287. També s’hi podria afegir la Seu de Barcelona. Vegeu ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Massifs occidentaux dans l’architecture romane catalane”. A: *Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, 27 (1996), p. 57-77 i ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El panteó comtal de la catedral de Barcelona”. A: (1998) *Miscel·lània en homenatge a Joan Ainaud de Lasarte*. Vol. I. Barcelona: Museu Nacional d’Art de Catalunya / Publicacions de l’Abadia de Montserrat, p. 107-116. Per una visió general a península ibèrica, vegeu DECTOT, *Les tombeaux des familles royales*, en especial per les cases cistercenques, p. 169-176.
288. CINGOLANI, S. M. “Estratègies de legitimació del poder comtal: l’abat Oliba, Ramon Berenguer I, la Seu de Barcelona i les Gesta comitum Barchinonensium”. A: *Acta historica et archaeologica Mediaevalia*, 29 (2008), p. 135-175 i CINGOLANI, S. M. “L’abat Oliba, el poder i la paraula”. A: *Acta historica et archaeologica Mediaevalia*, 31 (2014), p. 115-162.
289. Alguns textos de la segona meitat del s. XIII intenten modificar aquesta situació per tal de reivindicar la condició de panteó nacional des de sempre i, possiblement, atraure la sepultura d’algun rei. Vegeu la *Genealogia Rivipullesa dels comtes de Barcelona* i les *Series comitum quorum corpora tumulata fuerunt in monasterio Rivipulli*, dins CINGOLANI, S. M. [ed.] (2012). *Les Gesta comitum Barchinonensium (versió primitiva), la Brevis Historia i altres textos de Ripoll*. Monuments d’Història de la Corona d’Aragó, 4. València: Publicacions de la Universitat de València.
290. Pel febrer de 1176 el rei Alfons declarava que “*dono et concedo me ipsum ad sepeliendum in monasterio Sancte Marie de Populeto. Hoc laudo et affirmo ita tamen quod si Valentiam capere possem, et de meo proprio facere monasterium in loco quod vocatur Cepolla, quod eidem monasterio donavi, retineo me ibi posse sepelire si vellem*”. Tanmateix, ja que al moment de fer el darrer testament, pel desembre de 1194, aquesta possibilitat ja no es veia tan a prop, senzillament declara que: “*dimitto siquidem corpus meum Domino Deo et beate Marie semper Virgini ad sepeliendum in monasterio Populeti*”. També afegeix que: “*Dimitto Sancte Marie Rivi Polli omni mea molendina de Ripis que habeo in terminis ipsius castelli, in recompensationem sepulture mee*”: SÁNCHEZ CASABÓN, A. I. (1995). *Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza*. Documentos (1162-1196). Saragossa: Institución Fernando el Católico, docs. 208 i 628.
291. ALVIRA, *Pedro el Católico*, I, doc. 135: “*Fateor et recognosco pie memorie patrem meum Ildefonsum, Regem Aragonie, elegisse condam sepulturam suam in monasterio Rivipulli*”. A les donacions dels molins de Ribes, i a algunes vinyes a Barbastre i Montsó, “*cum consilio regine matris mee et baronum sive magnatum*”, hi afegeix també els molins de Querals, Pardines i Ventolà.
292. ALVIRA, *Pedro el Católico*, I, doc. 53: “*Volo etiam omnibus fieri manifestum quod ego offero et trado corpus meum ad sepeliendum monasterio de Sixena*”.
293. HUICI i CABANES, *Documentos*, I, doc. 78, p. 160: “*antecessorum nostrorum sequi vestigia cupientes, qui sibi sepulturam in monasteriis ab ipsis edificatis et conditis elegerunt, dum in perspicua sumus memoria constituti, eligimus nobis sepulturam in monasterio de Sexena*”. L’elecció de Poblet és al testament del 6 de maig 1232: UDINA, *Els testaments*, doc. 19, p. 135-138.



Capítol 4.1

294. Pels comentaris respecte al significat de la decisió de Jaume I, vegeu: CINGOLANI, *Jaume I. Història i mite d'un rei*, p. 26-27.
295. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, Ap. 1, p. 26-27. Temps abans, el rei Jaume “*patri, gubernatori et restauratori atque patrono*” del monestir, havent-li fet “*multas helimosinas pluraque benefitia*”, a canvi obté que l'abat, d'acord amb tota la comunitat, institueixi “*ad honorem tocius Sancte Trinitatis quandam cappellam quem vobisunanimitè assignamus in qua semper cotidie celebrentur divina ad honorem Dei et vestre anime ad salutem; instituimus eiam quod in universis libris missalibus nostri monasterii in altaribus ibi constructis positus vel ponendis vestrum illustre nomen et nobis dulce et karissimum inscribatur, ut monachi in eisdem celebraturi semper vestri, in sacrissimis missarum celebracionibus, sint memores ante Deum*”: ACA, C, Jaume I, perg. 1276 (1252/1/1). El rei, arran de la seva decisió de privilegiar Poblet, anava concedint protecció reial, a través de la presència de tombes, als altres monestirs cistercencs de la zona, ja que la reina Violant va ser enterrada a Vallbona de les Monges.
296. CINGOLANI, *La Memòria dels reis*, p. 205-233.
297. Aquesta dispersió de les sepultures pot, també, tenir significats polítics. Vegeu, tot i que per a una època posterior, GAUDE, *D'or et de cendre*, p. 86-87; i per al cas dels reis de Lleó i Castella: ALONSO ÁLVAREZ, R. “Los enterramientos de los reyes de León y Castilla hasta Sancho IV. Continuidad dinástica y memoria regia”. A: *e-Spania*, 3 (juny 2007): *Images du pouvoir, pouvoir des images Dans l'Espagne médiévale (XIe-XVe siècles)* [<http://e-spania.revues.org/109>].
298. PAPELL, *Compendium abreviatum*, p. 336. Vegeu discussió a CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 45-46.
299. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, Ap. 2, p. 28-29.
300. ACA, C, reg. 62, f. 39v (1284/1/30): “*Nos infans Alfonsus, et cetera, gratis et spontanea voluntate ac in [e]tate legitim[a] constituti, oferimus corpus nostrum Deo et beate Marie monasterii Sanctarum Crucum, et ibidem nostram eligimus sepulturam in manibus et potestate vestri fratris Ianuarii, abbatis eiusdem monasterii, [...]*”.
301. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, docs. 282 i 458, p. 497-502 i 804-808.
302. ACA, C, Alfons III, perg. extrainv. 810 (1286/III/30); ACA, C, reg. 64, f. 175v (1286/III/30): “*Recognoscimus et confitemur quod, ante per duos annos et amplius quam fecissemus votum in manum fratris Ianuarii, abbatis Sanctarum Crucum, super eligenda sepulturam in ipso monasterio, feceramus votum et ordinaveramus quod sepeliremur, cum Dominus nos educeret ab hac vita, in ecclesia Fratrum Minorum Barchinone*”; FOLCH, *Santes Creus*, p. 16.
303. ACA, C, reg. 62, f. 39v (1284/1/30): “*Oferimus corpus nostrum Deo et beate Marie monasterii Sanctarum Crucum, et ibidem nostram eligimus sepulturam in manibus et potestatem vestri fratris Ianuarii, abbatis eiusdem monasterii*”. No el 29 de gener de 1283: FORT I COGUL, E. (1949). *El historiador de Santes Creus, Fr. Domingo, sus precursores y el Libro de Pedret*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 97; FOLCH, *Santes Creus*, p. 15.
304. CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 271-272.
305. ACA, C, reg. 56, f. 125r (1285/VI/1).
306. ACA, C, reg. 62, f. 144v (1285/V/2).
307. ACA, C, Alfons III, perg. extrainv. 810 (1286/III/30); ACA, C, reg. 64, f. 175v (1286/III/30): “*Noverint universi quod nos Alfonsus, Dei gracia Aragonum, Majoricarum et Valencie rex ac comes Barchinone, recognoscimus et confitemur quod, ante per duos annos et amplius quam fecissemus votum in manus fratris Ianuarii, abbatis Sanctarum Crucum, super eligenda sepultura in ipso monasterio, feceramus votum et ordinaveramus quod sepeliremur, cum Dominus nos educeret ab hac vita, in ecclesia Fratrum Minorum Barchinone, idcirco, gratis ac spontanea voluntate et ex certa sciencia approbantes et ratificantes votum predictum prius per nos factum, eligimus sepulturam nostram in ecclesia dictorum Fratrum Minorum Barchinone cum Deus nos vocare dignabitur ab hoc mundo. Et ad maiorem cautelam promittimus ac votum de novo facimus in manus vestri venerabilis confessoris nostri fratris Petri de Pulcroforti, de ordine Fratrum Minorum predicto, quod hanc voluntatem nostram et propositum non mutabimus. Et nichilominus iuramus per Deum et eius sancta quatuor Euvangelia manibus nostris corporaliter tacta predicta atendere, tenere et observare et non revocare vel in*”.



Capítol 4.1

aliquo contra venire, non obstantibus voto seu iuramento per nos factis in manus abbatis monasterii supradicti”.

308. UDINA, *Els testaments*, doc. 27, p. 170-174.

309. JASPERT, N. “El perfil trascendental de los reyes aragoneses, siglos XIII al XIV: Santidad, franciscanismo y profecías”. A: SESMA MUÑOZ, Á. [dir.] (2010). *La Corona de Aragón en el centro de su historia (1208-1458)*. Saragossa: Gobierno de Aragón / Grupo CEMA, p. 185-220; JASPERT, N. “Els descendents piadosos d’una princesa hongaresa. Heretgia i santedat al casal de Barcelona durant els segles XIII i XIV”. A: MIQUEL, M. *et alii* [coords.] (2009). *Princeses de terres llunyanes: Catalunya i Hongria a l’edat mitjana*. Catàleg de l’exposició que se celebrà al Museu d’Història de Catalunya (Barcelona) del 7 de maig al 2 d’agost del 2009 i al Magyar Nemzeti Múzeum (Budapest) del 4 de setembre al 29 de novembre del 2009. Barcelona i Budapest: Museu d’Història de Catalunya / Magyar Nemzeti Múzeum, p. 291-305.

310. ACA, C, reg. 63, f. 27v-28v (1286/I/5).

311. SÁINZ DE LA MAZA LASOLI, R., “El monasterio cisterciense del Real de Murcia. Un proyecto fracasado de Jaime II”. A: *Anales de la Universidad de Alicante*. Historia Medieval, 9, p. 189-191.

312. PAPELL, *Compendium abbreviatum*, p. 376; FOLCH, *Santes Creus*, p. 16.

313. ACA, Cancelleria, reg. 92, f. 23 (1292/IV/9); FINKE, *Acta Aragonensia*, III, doc. 10: Jaume II escrivia a fra Ramon, ministre del Franciscans, i, tot recordant-li la devoció que tota la seva família (l’avi, el pare i la mare, el germà i ell mateix) ha portat a l’orde, i el fet que el difunt rei Alfons “*habitum vestre devote religionis suscipiens vitam suam in ipso voluerit terminare et cum suis fratribus sepeliri*”, a imitació de la devoció familiar, li demana que “*defunctos et vivos nostri generis habeatis forum exigente devotione in vestris sacris oracionibus commendato*”.

314. Sobre el que va ser dit per mossèn Josep Palomer, que després de sebellir el seu pare, Alfons II refermà el seu desig d’enterrar-se a Santes Creus, i que després de la seva mort els monjos de Santes Creus reclamaren el cos del rei Alfons, i que es pledejà fins al 1293 pel cadàver regi,

no hem pogut trobar cap notícia fiable. De fet, encara uns anys més tard, en la concòrdia amb Framenors de Barcelona sobre el llegat del seu germà, Jaume II abrigava certes esperances que Santes Creus pogués més endavant recobrar els ossos del monarca: ACA, C, reg. 201, f. 3r-5v (1302/XII/II); però tot l’episodi recontat per Palomer, malgrat que diu haver-ho extret de Zurita i de Michele Amari, sembla una fabulació. Els monjos devien saber molt bé que el monarca havia mudat la seva voluntat el 10 de març de 1287 en un testament, i no en uns codicils, com ell afirma: PALOMER, *Siluetes*, p. 66; MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 64-65. Eufemià Fort i Cogul ja advertí en el seu dia de la poca fiabilitat que tenen algunes de les afirmacions d’aquest autor, “*las más curiosas referencias documentales que dan prestigio a sus relatos, adolecen de resistencia al tamiz de la crítica exigente, cuando no son otra cosa que fruto de la fecunda estima de su autor*”: FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 29. Les paraules que atribueix a Zurita no estan en els seus *Anales*. Palomer, però, podria haver elaborat aquesta història després de consultar el *Llibre de Pedret* dipositat a Vallbona de les Monges, on es deia que Santes Creus havia mogut un plet pel cadàver regi, sense que en sapiguem més detalls: FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 97.

315. FOLCH, *Santes Creus*, p. 13.

316. ACA, C, reg. 92, f. 22v (1292/IV/14-16). Vegeu Apèndix I.

317. En aquest cas, com en el d’Alfons, es copia el document de 1259: “*Noverint universi quod nos Iacobus, et cetera. [Gr]atis et spontanea voluntate offerimus corpus nostrum Deo et beate Marie monasterii Sanctarum Crucum, et ibidem nostram eligimus sepulturam in manibus et potestate vestri fratris Bona(n)ti, abbatis monasterii eiusdem*” (ACA, C, reg. 252, f. 69r).

318. UDINA, *Els testaments*, doc. 32, p. 180-200. Així mateix, aquest és tan sols el darrer testament conservat, sabem que n’havia dictat altres en precedència i els conservava justament a Santes Creus. El 6 de novembre de 1313 el demana a l’abat (ACA, Ca, reg. 241, f. 74v); el 10 de juny de 1314 el torna a enviar un cop l’ha revisat (ACA, C, reg. 241, f. 185r). Per a una relació d’altres voluntats testamentàries anteriors a la de 1327, amb edició d’algun document desconegut fins al moment, (SESMA MUÑOZ, Á. “Disposiciones testamentarias inéditas de Jaime II de Aragón”. A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 173 (1976), p. 119-134.; el qual, tanmateix, ignora els dos que acabem d’assenyalar que, a més a més, no s’haurien de correspondre a cap dels recordats per ell.



Capítol 4.1

319. D'aquest personatge gairebé tan sols se sabia que havia estudiat a París i hi era informador del seu germà: CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 197. Hem preparat un estudi on es reconstrueix la breu biografia i demostrem que és ell que és enterrat a Santes Creus i no, com es diu normalment, Ferran Sanxis de Castre, error d'atribució que es remunta a Jeroni Pujades; a més a més, com també mostrarem, segons la voluntat testamentària de Ferran Sanxis, aquest havia de ser enterrat al monestir de Santa Maria de Fontclara, a prop d'Albalat del Cinca, tot i que el 1301 el seu cos encara es trobava a Montsó, on l'havien dut els Templers: ACA, C, reg. 124, 222v: CINGOLANI, "Fernando, abad".
320. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 382. No s'ha pogut localitzar l'instrument original; el testament és a MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 57: "*Preterea volumus et ordinamus quod, quandocumque nos contingat decedere, corpus nostrum sepeliatur et intumuletur in monasterio Sanctarum Crucum, quod est in Catalonia, honorabiliter, sicut decet*". La mateixa intenció ja havia estat expressada al document de fundació del monestir de Santa Maria la Reial, a Múrcia, concessió feta per la "*specialis devociones affectus erga oraciones et elemosinas et alia bona opera*" envers Santes Creus, i també, perquè "*ibidem nos et serenissima regina domina Blanca, coniux nostra, elegerimus sepulturam*": ACA, C, reg. 321, f. 43r-44r (1297/III/1).
321. ACA, C, Butlles, llig. 21, 19 (1297/V/6); FOLCH, *Santes Creus*, p. 17; MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 290
322. Constança havia arribat a Roma poc temps abans; el rei Jaume li va escriure mentre ja es trobava a Ischia, i li deia que "*in Romana curia avide postulemur adventum tanquam vobis et nobis fructuosum, utilem et necessarium*". La mateixa carta, *verbis competenter mutatis*, també és enviada a Roger de Llúria, a la seva germana Elisabet, a Ramon bisbe de València, a Robert, duc de Calàbria i a la seva mare, la reina Maria: ACA, C, reg. 321, f. 44v (1297/III/8). Sobre el viatge a Roma, les capacitats del rei Jaume de tractar amb el papa, i els seus resultats, vegeu: PÉQUIGNOT, S. "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon (1296-1297)". A: GUENÉE, B. i MOEGLIN, J.-M. [dirs.] (2010). *Relations, échanges, transferts en Occident au cours des derniers siècles du Moyen Âge*. Hommage à Werner Paravicini. Actes du colloque de Paris (palais de l'Institut, 4-6 décembre 2008). París: Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, p. 135-164.
323. ACA, C, Jaume II, perg. 1826; ACA, C, Jaume II, perg. 1827; ACA, C, reg. 201, f. 3r-5v (1302/XII/11). Vegeu Apèndix 33.
324. Sobre la relació entre Constança i Pere II, i la seva possible oposició a la conquesta de Sicília, vegeu CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 469-475.
325. Edició per LA MANTIA, G. "Il testamento di Federico II aragonese, re di Sicilia". A: *Archivio Storico per la Sicilia*, 2-3 (1936-37), p. 13-50.
326. COLLETTA, p. "Strategia d'informazione e gestione del consenso nel regno di Sicilia: la sepultura di Federico III". A: *Mediterranea. Ricerche Storiche*, 2 (2005), p. 221-234.
327. CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, Ap. 4, p. 30-40.
328. MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. "Jaume II". A: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. *et alii* (reed. 1991). *Els descendents de Pere el Gran. Història de Catalunya: Biografies Catalanes*, 6. Barcelona: *El Observador*, p. 63; CABESTANY I FORT, J.-F. "El 650 aniversari de la mort del rei Jaume II". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 322.
329. FLUVIÀ I ESCORSA, A. de (1989). *Els primitius comtats i vescomtats de Catalunya. Cronologia de comtes i vescomtes*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 31.
330. MARTÍNEZ, *Jaume II*, p. 71; ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 47. No el 12 de juliol, com es diu a: PLANELLS CLAVERO, A.J. i PLANELLS DE LA MAZA, A. J. (2011). *Roger de Llúria. El gran almirall de la Mediterrània*. Barcelona: Editorial Base, p. 225.
331. MARTÍNEZ, *Jaume II*, p. 79-84; OLIVAR-BERTRAND, R. (1960). *El nostre Frederic de Sicília*. Episodis de la Història, 10. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, p. 16-23.
332. DURAN I CANYAMERAS, F. "La influencia italiana en los sepulcros reales de Santas Creus". A: *Santes Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico*, II, 15 (1962), p. 187.
333. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 42-44.

334. Encara que aquests texts són posteriors a la mort d'Alfons II, mereixen ser consignades les paraules de l'infant Pere, lloctinent del nou rei Jaume, per comprendre el grau de tutelatge que els monarques catalanoaragonesos dispensaven al monestir de Santes Creus. ACA, C, reg. 86, f. 56v (1291/XII/20): “*Cum generaliter monasteria et loca religiosa sint sub protectione et custodia dicti domini regis et nostra, nosque ob reverenciam corporis predicti domini regis, patris nostri, in monasterio Sanctarum Crucum sepulti, ipsum monasterium, abbatem et personas ibidem Deo famulantes et omnia bona eorum ubique spetialiter in suo jure custodire et deffendere teneamur, ea quoque omnia receperimus sub nostra protectione et custodia speciali...*”; ACA, C, reg. 89, f. 166v (1296/III/12): “*Cum nos monasterio Sanctarum Crucum plurimum teneamur propter reverenciam domini regis, patris nostri, qui est in ipso monasterio honorifice tumulatus...*”. Setanta anys després Pere III el Cerimoniós s'expressava en termes similars. ACA, C, reg. 1.178, f. 88v-89r (1361/XII/17): “Perquè Nós tenim gran devoció al dit monestir, car per Nós e per nostres predecessors és fundat i dotat, i honrat per sepultures d'alguns de dits predecessors nostres, i està sota nostra guarda i protecció i aquell hem de guardar i preservar de totes molèsties i agravis”; ARCO, *Sepulcros*, p. 254; VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 377.
335. És també possible que, per a ell, els conceptes de familiar i de polític se sobreposessin, ja que, a més del germà Alfons, s'hi havia d'enterrar el fill primogènit Jaume: MARTÍNEZ, *Jaime II*, I, p. 97, citant Zurita (*Anales de Aragón*, VI, 32); i, un cop aquest va renunciar a la corona, l'infant Alfons, el qual, talment el seu homònim oncle, va canviar de voluntat, un cop mort el pare, i va voler ser enterrat als Franciscans de Lleida: MARTÍNEZ, *Jaime II*, I, p. 133 n. 25. DECTOT, *Les tombeaux des familles royales*, p. 244-245, destaca que és el primer cop a la península en què s'estableix una dialèctica “entre le tombeau et l'édifice qui l'abrite” i afegeix que “L'ensemble funéraire, dès lors, n'est pas seulement devenu monumento, il s'impose aussi comme spectacle, il donne à voir et non pas seulement à se souvenir. C'est là une transformation radicale de sa fonction dont sauront se souvenir les souverains espagnols, et plus particulièrement Pierre IV le Cérimonieux au moment de mettre en place les tombes de Poblet”.
336. Vegeu, generalment, ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*; ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2002). *El Gòtic català. Patrimoni artístic de la Catalunya Central*, 9. Manresa: Angle.
337. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 86.
338. CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 456-458.
339. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 83.
340. Vegeu LEWIS, A. W. (1981) *Royal Succession in Capetian France. Studies on Familial Order and the State*. Harvard: Harvard University Press.
341. Vegeu l'edició i l'estudi de l'*Epitafi* a CINGOLANI, *Les Gesta comitum Barchinonensium (versió primitiva)*.
342. CINGOLANI, *Jaume I*, p. 69-84.
343. CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 163, per la temptativa de beatificació d'Oleguer i Ramon de Penyaforç, i CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 299-302 i 305-309, per Moisès.
344. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 95 i 98.
345. El poema diu que: “*requievit in etra: | magnificus, fortis, persolvit debita mortis; | prevaluit gestis [...] Audax, magnanimus*”, a l'*epitafi* trobem “*gentes et regna subiegit [...] Audax, magnanimus [...] strenuus armis*”. L'edició i estudi estan en aquesta mateixa publicació: CINGOLANI, “Els epitafis del panteó reial de Santes Creus”.
346. CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 299-302.
347. ACA, C, reg. 238, f. 221v (1310/X/15); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 62; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 192; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 177-178. Vegeu Apèndix 54.
348. És el mateix Frederic que així es numera a la documentació, quan, de fet, com a rei de Sicília és tan sols el segon. Vegeu: RIERA I SANS, J. “La correcta numeració dels reis d'Aragó i comtes de Barcelona”. A: *Afers*, 69 (2011), p. 485, i JASPERT, “El perfil trascendental de los reyes



Capítol 4.1

aragoneses, siglos XIII al XIV: Santidad, franciscanismo y profecías”, p. 213-214. D'altra banda, a aquestes alçades, també havia perdut força qualsevol vel·leïtat de fer-se amb l'imperi de Bizanci.

349. PUJOL, J. M. “The Llibre del rei En Jaume: A Matter of Style”. A: DEYERMOND, A. [ed.] (1996). *Historical Literature in Medieval Iberia*. Londres: Queen Mary and Westfield College, p. 35-36.
350. ACA, C, reg. 93, f. 244r (1292/VIII/10); FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 905. Vegeu Apèndix 2.
351. Per exemple: TRENCHS ÒDNA, J. i FERRER I MALLOL, M. T. [coord.] (2011). *Documents de cancelleria i de mestre racional sobre la cultura catalana medieval*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, doc. 121, p. 98; ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 467; BARRACHINA NAVARRO, J. “El mestre Bartomeu de Girona” (1). A: *Locus Amoenus*, 7 (2004), p. 130; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 60; VERGARA, “Fonti documentarie”, p. 319; NICKSON, “The Royal Tombs of Santes Creus”, p. 4. NICKSON, T. “The Royal Tombs of Santes Creus: Negotiating the Royal Image in Medieval Iberia”. A: *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 72:1 (2009), p. 4; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 21, dona l'any correcte però s'equivoca quan diu que es tracta del primer document referent a la tomba.
352. No el 8 de setembre, com es diu a: PLANELLS i PLANELLS, *Roger de Llúria*, p. 225. Segons les dades donades per aquests dos autors, resultaria que el rei i els seus vaixells haurien trigat la increïble xifra de cinquanta-vuit dies per passar de Sicília a Catalunya, sense fer escales. En realitat, la flota va necessitar tretze dies per anar de Sicília a Mallorca, passà quatre dies ancorada i tres dies més per arribar a Barcelona.
353. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 47.
354. ACA, C, reg. 92, f. 22v (1292/IV/14-16); FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 905-906; TRENCHS, *Documents*, doc. 152, p. 104. Vegeu Apèndix 1.
355. VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 362.
356. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 49 i 59.
357. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 119.
358. ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 472, nt. II; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 119.
359. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 122-124.
360. CAPDEVILA, S. (1935). *La Seu de Tarragona: notes històriques sobre la construcció, el tresor, els artistes, els capitulars*. Biblioteca històrica de la Biblioteca Balmes. Sèrie II, 13. Barcelona: Biblioteca Balmes, p. 35.: “Ítem, un trallat d'un acte ab que lo archebisbe Don Bernat de Olivella y lo Capítol donaren a obrar a mestre Bartomeu lo portal major de la Seu de Tarragona y la finestra eo O que és sobre lo dit portal, prometent-li 20 sous cada semana per son salari; fet a XVII kalendes de juliol 1277”.
361. GUDIOL, *Nocions de Arqueologia sagrada catalana*, p. 389; ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 473, nt. 17; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 128.
362. CAPDEVILA, *La Seu de Tarragona*, p. 34-35: “He llegit en lo Archiu de mon Capítol una àpoca de als 30 de agost de 1282; firma mestre Bartomeu, picapedrer de la ciutat de Gerona, a favor de Ramon Bruguera, de tot lo diner se li devia a ell y a los companys per rahó de la obra havia feta en lo portal de la Seu”.
363. FUENTES I GASSÓ, M.-M. i RAMOS I MARTÍNEZ, M.-L. “Santa Maria de Tarragona”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1995). *Catalunya Romànica. Vol. XXI: El Tarragonès, El Baix Camp, L'Alt Camp, El Priorat, La Conca de Barberà*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 124; BRACONS CLAPÉS, J. “La façana de la catedral de Tarragona”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2002). *L'art Gòtic a Catalunya. Arquitectura, I. Catedrals, monestirs i altres edificis religiosos, I*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 76-77;

364. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 129; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 60-61.
365. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 130.
366. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 130; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 61.
367. ACA, C, reg. 73, f. 82v-83v (1290/V/17?): “Primerament, que faç moltes gràcies al rey de Sicília de les XIII galeas e de les tres mil saumas de forment que li à permès de trametre”.
368. ACA, C, reg. 73, f. 86v (1290/VIII/7): “*Item fuit scriptum domine regine Sicilie qualiter dominus rex recepit a Petro Marini mille salmas frumenti sibi missas per ipsam dominam reginam, et instrumenta tangencia negocium Navarre et pendonem aureum et frisos*”.
369. ACA, C, reg. 73, f. 101r (1291/IV/22): “*Fuit scriptum regine quod mitat domino regi per Bernardum de Ginebreto aliquos pannos aureos et sericos si quos habet, et de pulcriori auri frisio quod poterit in ipsis partibus inveniri, et fresamentum perlarum ad opus quorundam vestium, cum quando ipsis partibus fiant melius et pulcrius quam in istis*”.
370. ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2001). *Els escenaris del rei: art i monarquia a la Corona d'Aragó*. Manresa: Angle, p. 161.
371. ACA, C, reg. 252, f. 69r (1292/XI/1); MARTÍNEZ, “Exequias y enterramientos reales”, p. 10; PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 368; FOLCH, *Santes Creus*, p. 31.
372. FORT, *Roger de Llúria*, p. 45-48.
373. Creiem que Gil i Pere Sanç eren dues persones i no un sol pintor, com es diu a vegades, pel fet que l'escrivà havia omès un *et* entre tots dos noms. Aquestes errades són normals en els registres de la Cancelleria. Altrament, no tindria sentit l'ús del plural *pictoribus* (“*una cum Egidio (et) Petro Sancii, pictoribus nostris*”): VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 362; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 62; ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 472, nt. 8.
374. A causa d'una mala interpretació del document (*in cruribus* en comptes de *pictoribus*) Barry Charles Rosenman formula una hipòtesi segons la qual el projecte primitiu de Jaume II seria el d'encabir la tomba del seu pare dins un nínxol que estaria en una pilastra del monestir: ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 22. En l'Apèndix documental de la seva tesi, però, deixa el document tal com l'havia transcrit Finke.
375. ACA, C, reg. 236, f. 233r (1306/IX/1); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 42.
376. ACA, C, reg. 236, f. 96r (1305/XII/21); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 33.
377. ACA, C, reg. 236, f. 96v (1305/XII/20). Sabem, així mateix, que les galeres de la flota de guerra també servien sovint per transportar productes cobejats pels monarques, aprofitant sempre els desplaçaments que les naus de combat feien per motius de servei; com ara unes quantitats de pebre i gingebre que Jaume II va rebre del seu germà Frederic, acompanyades d'una tramesa de diners feta per Roger de Llúria, en una galera que tornava a Barcelona des de Sicília: ACA, C, reg. 98, f. 252bisv (1293/VII/24).
378. ACA, C, reg. 98, f. 55v (1293/IV/24); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 10; TRENCHS, *Documents*, doc. 159, p. 105. Vegeu Apèndix 3.
379. ACA, C, reg. 261, f. 24v (1293/IV/28); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. II; TRENCHS, *Documents*, doc. 160, p. 105. Vegeu Apèndix 4.
380. ACA, C, reg. 261, f. 24v (1293/VI/3); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 14. Vegeu Apèndix 5.
381. El Llegendari de Santes Creus explica que el dia 2 es produí el miracle de l'alliberament d'uns reus condemnats a mort: FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 91; FORT I COGUL, E. “El 'Miraculum Beate Virginis Marie'”. A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, II, 17 (1963), p. 281-285; FORT I COGUL, E. (2ª ed. 1973). *Llibre de Santes Creus*. Barcelona:

- Editorial Selecta, p. 157-160; SELVAT, A. “L’alliberament dels presos a Santes Creus”. A: *Santes Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico de Santes Creus*, vol. I, 9 (1959), p. 390-391; VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 362.
382. ACA, C, reg. 99, f. 144v (1294/V/14); RUBIÓ, *Documents*, II, doc. VI, p. 6; TRENCHS, *Documents*, doc. 172, p. 107; ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 469; BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 64. Vegeu Apèndix 9.
383. DURAN, “La influencia italiana”, p. 188.
384. Hi ha com a mínim un altre Guillem d’Orenga coetani i català, *Guillermus d’Orenga, quis vocor aliter de Acrimonte*, que va constituir una capellania a l’església de Santa Maria d’Agramunt, a l’altar de Sant Salvador, a la qual assignà 100 sous jaquesos de censal que rebia de l’abat i convent de Poblet sobre un censal que el cenobi percebia sobre la ciutat de Lleida; així mateix, d’un censal de 20 sous més que el mateix Guillem rebia sobre la dita ciutat. Assignà la capellania a favor d’Arnau, fill de Pere Meca. Podria ser aquest Guillem d’Orenga el nostre escultor i haver treballat també per a Poblet i estar connectat amb els darrers treballs a la portada de l’església de Santa Maria d’Agramunt? De moment, no podem donar ni un sí ni un no categòric, però més aviat ens inclinem a creure que era un terratinent agramuntès, possiblement de la família dels castlans del castell d’Orenga: AHMA, Fons Joan Pons, paper, núm. 1 (1300/V/21); PONS FARRÉ, J. (reed. 2009). *Beata Maria Acrimontis. Notes històriques de l’església major d’Agramunt*. Bibliotheca Acrimontis, 3. Agramunt: Ajuntament d’Agramunt, p. 72-76.
385. ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 469; ESPAÑOL, *Els escenaris del rei*, p. 161.
386. ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Los materiales prefabricados gerundenses de aplicación arquitectónica (s. XIII-XV)”. A: YARZA LUACES, J. J. i FITÉ LLEVOT, F. [coords.] (1999). *L’Artista-Artesa Medieval a la Corona d’Aragó: actes: Lleida, 14, 15 i 16 de gener de 1998*. Lleida: Universitat de Lleida / Institut d’Estudis Ilerdencs, p. 79 i 87; ESPAÑOL, *El gòtic català*, p. 25-26; ESPAÑOL, “La política artística de Jaume II”, p. 25-26.
387. ACA, C, reg. 99, f. 144v (1294/V/14); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 17; RUBIÓ, *Documents*, II, p. 6; TRENCHS, *Documents*, doc. 173, p. 107-108. Vegeu Apèndix 10.
388. ACA, C, reg. 101, f. 38r (1295/IV/18); RUBIÓ, *Documents*, II, doc. VII, p. 6-7; ESPAÑOL, “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”, p. 469; VERGARA, “Fonti documentarie”, p. 320. Vegeu Apèndix 14.
389. BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1906). *Las casas de religiosos en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIX*. 2 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart, I, p. 438; ARCO, *Sepulcros*, p. 225; UDINA, *Els testaments*, doc. 29, p. 175-176.
390. ACA, C, reg. 114, f. 96r (1299/XII/09). Vegeu Apèndix 18.
391. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 131: “els dos caps lleonins evocuen directament fórmules del mestre: bombament frontal, reducció brusca sota els pòmuls i trets massa perfilats”; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 99: “They are medieval late thirteenth century pieces, contemporary with the tomb and from the workshop of Maestre Bartomeu. The style of the carving and decoration suggest a relationship to the master’s art”; VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 363: “La labor dels dits suports respon a un estil oriental del baix Imperi”; PIFERRER, P. i PARCERISA I BOADA, F. X. (1839-1841 i 1844-1850). *Recuerdos y bellezas de España: obra destinada para dar a conocer sus monumentos, antiguedades, paisajes, etc.* En láminas dibujadas del natural y litografiadas por F.J. Parcerisa y acompañadas con texto por P. Piferrer. Vols. I i 2. Barcelona: Imprenta de Joaquin Verdaguer, 2, p. 297; BALAGUER, V. (3ª ed. 1851). *Los frailes y sus conventos: Su historia, su descripción, sus tradiciones, sus costumbres, su importancia*. Vol. II. Barcelona: Llorens Hermanos, editores, p. 523; BALAGUER, V. (1853). *Cuatro perlas de un collar. Historia tradicional y artística de todos los célebres monasterios catalanes: Santa María de Ripoll, Santa María de Poblet, Santes Creus y San Cucufate del Vallés*. Barcelona: Librería Española, p. 104: “un gran vaso de pòrfido sentado sobre dos lleones, de estilo árabe, que según fama vulgar, fue en algun tiempo un baño arrebatado a los moros por el mismo que allí descansa”. NICKSON, “The Royal Tombs of Santes Creus”, p. 5, també defensa que els lleons de marbre són *spolia*, es basa per això en el plural *lapidibus* i la diferència d’escultura amb el lleó del baldaquí.



Capítol 4.1

392. ESPAÑOL, “La política artística de Jaume II”, p. 26.
393. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 132.
394. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (2), p. 63.
395. Vegeu l’apartat dedicat a la restauració de les tombes de Santes Creus, en aquesta mateixa obra.
396. Escriu 1293.
397. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (1), p. 125.
398. ACA, C, reg. 200, f. 169r-172v (1303/1/21). Vegeu Apèndix 35.
399. DUPRÉ RAVENTÓS, X. “Il mausoleo di Centelles et l’alveus in porfido nel monasterio di Santes Creus”. A: ARCE, J. [ed.] (2002). *Centelles. El monumento tardorromano: iconografía y arquitectura*. Bibliotheca Italica. Monografías de la Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma, 25. Roma: «L’Erma» di Bretschneider, p. 85.
400. Usem la definició d’*spolia* explicada a SERRA DESFILIS, A. “An Embarrassing Legacy and a Booty of Luxury: Christian Attitudes towards Islamic Art and Architecture in the Medieval Kingdom of Valencia”. A: HARRIS, M. N. *et alii* [eds.] (2010). *Global Encounters European Identities*. Pisa: Plus-Pisa University Press, p. 84: artefactes incorporats, o preparats per incorporar, a un escenari culturalment i cronològica diferent pel qual foren creats, normalment a causa de limitacions tecnològiques o de proveïment del moment.
401. KINNEY, D. “Roman Architectural Spolia”. A: *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 145, 2 (juny 2001), p. 142-143.
402. REGIONE SICILIANA, ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI, CENTRO REGIONALE PER LA PROGETTAZIONE E IL RESTAURO [ed.] (2002). *Il Sarcofago dell’imperatore: studi, ricerche e indagini sulla tomba di Federico II nella Cattedrale di Palermo (1994-1999)*. 3 vols. Palermo: Regione Siciliana, p. 214;
403. DEER, J. (1959). *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*. Cambridge: Harvard University Press, p. 123.
404. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 52; SIDEBOTHAM, S. E. *et alii* (2008). *The red land: the illustrated archaeology of Egypt’s Eastern Desert*. El Caire: The American University in Cairo Press, p. 72.
405. SIDEBOTHAM, *The Red Land*, p. 44 i 49.
406. WOLLASTON, R. (1864). *A Short Description of the Thermae Romano-Britannicae, or the Roman Baths found in Italy, Britain, France, Switzerland, etc., etc.* Londres: Robert Hardwicke, p. 7-8, 33 i 46.
407. DUPRÉ RAVENTÓS, X. “L’Alveus de pòrfid del monestir de Santes Creus (Tarragona)”. A: *Annals de l’Institut d’Estudis Gironins*, XXXVII (1996-1997), p. 974.
408. DUPRÉ, “L’Alveus de pòrfid”, p. 975; VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 365.
409. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 149-151.
410. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 152.
411. DUPRÉ, “L’Alveus de pòrfid”, p. 975; DUPRÉ, “Il mausoleo di Centelles et l’alveus in porfido”, p. 89; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 60.
412. WOLLASTON, *A Short Description of the Thermae Romano-Britannicae*, p. 42 i 44.



Capítol 4.1

413. Hi ha conservats a Roma tres baldaquins gòtics coetanis a la construcció del monument funerari del rei Pere; dos pertanyen a ambients monàstics benedictins: el de San Paolo fuori le Mura, construït per Arnolfo di Cambio el 1285; el de Santa Cecilia in Trastevere, executat el 1293 pel mateix artista. Finalment, tenim el de la basílica de Santa Maria in Cosmedin, ja del 1296, per Deodato di Cosma: BO, R. M. "The Iconography of the Gothic Ciborium in Rome, c. 1285-1370". A: *Medievalista online*, any 4, nº 4 (2008), p. 1.
414. L'autor publica una llista de banyeres porfíriques: DELBRUECK, R. (1932). *Antike porphyrwerke. Studien zur Spätantiken Kuntsgeschichte*. Berlín: Walter de Gruyter, p. 164-169.
415. DUPRÉ, "L'Alveus de porfid", p. 975-976; DUPRÉ, "Il mausoleo di Centcelles et l'alveus in porfido", p. 89-90.
416. RUNCIMAN, S. (1979). *Visperas Sicilianas: Una historia del mundo mediterráneo a finales del siglo XIII*. Madrid: Alianza Editorial, p. 11-13.
417. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 134-136.
418. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 1; HERKLOTZ, I. (2001). «Sepulcra» e «Monumenta» del Medioevo. *Studi sull'arte sepolcrale in Italia*. Nàpols: Liguori Editore, p. 122-125; MARTINDALE, J. "The sword on the stone: Some resonances of a Medieval symbol of power (the tomb of king John in Worcester Cathedral)". A: CHIBNALL, M. [ed.] (1993). *Anglo-Norman Studies*, vol. XV: Proceedings of the Battle Conference 1992. Woodbridge: Boydell Press, p. 214; VARGA, "A New Aspect of the Porphyry Tombs of Roger II", p. 307.
419. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 55; HERKLOTZ, «Sepulcra» e «Monumenta», p. 125; DELBRUECK, *Antike porphyrwerke*, p. 31-32.
420. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 14-15.
421. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 23.
422. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 17-18.
423. VARGA, "A New Aspect of the Porphyry Tombs of Roger II", p. 311-312.
424. NICKSON, "The Royal Tombs of Santes Creus", p. 5.
425. ALLEN, Th. (1828). *The History and Antiquities of London, Westminster, Southwark and parts adjacent*. Vol. IV. Londres: Cowie & Strange, p. 52-62; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 53
426. VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 363-364 i 368: "Al palau reial n'existeixen altres elements: són columnes, una de les quals serveix de suport al tram d'escala del pati principal, i l'altre, en dos fragments, a una galeria alta del pati veí"; ESPAÑOL, "Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus", p. 470; VERGARA, "Fonti documentaire", p. 321. LO BUE DI LEMOS, G. "Le tombe di Pietro III d'Aragona e di Ruggero di Lauria". A: *Archivio Storico Siciliano*, serie III, vol. VII (1955), p. 281 i 289, certifica que les mides de les columnes santescreuïnes no coincideixen amb les dels sepulcres de Palerm, són més curtes i menys amples.
427. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 55-58.
428. WOLLASTON, *A Short Description of the Thermae Romano-Britannicae*, p. 40.
429. VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 366-367; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 59-60; DUPRÉ, "L'Alveus de porfid", p. 977-981; DUPRÉ, "Il mausoleo di Centcelles et l'alveus in porfido", p. 91-96.
430. SALAS RICOMÀ, R. (1894). *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*. Tarragona: Establecimiento Tipográfico de F. Arís e Hijo, p. 52; BARRAQUER, *Las casas*, I, p. 286.
431. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 22 i 43-44.
432. DEER, *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*, p. 116.

433. Vives i Miret creu quelcom similar, i dóna com a dates extremes 1291-1293, però això només a causa d'una mala datació dels documents: VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 364.
434. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 68 i 372; CANELLAS, *Anales de Aragón de Jerónimo Zurita*, II, Llib. IV, cap. LXXVIII, p. 130; DUPRÉ, "L'Alveus de pòrfid", p. 976-977; DUPRÉ, "El mausoleo di Centcelles et l'alveus in porfido", p. 90.
435. ESPAÑOL, "Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus", p. 470; GIRONA I LLAGOSTERA, D. "Itinerari del Rey en Martí (1403-1410)". A: *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, MCMXIII-XIV, vol. I (1915), p. 555, on es fa referència a unes taules i una columna de pòrfir: ACA, C, reg. 2.248, f. 26v i 27r (1404/IX/9).
436. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 58-59.
437. Recentment el viatge ha estat descrit per: PÉQUIGNOT, "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon". Agraïm especialment la col·laboració de l'autor fent-nos arribar el manuscrit d'aquest article abans de la seva publicació.
438. Segons ACA, C, reg. 321, f. 30v (1297/II/5), i no el 14 de gener, com diu ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 145; PÉQUIGNOT, "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon", p. 149.
439. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 142-150.
440. Pel que fa al monestir del Real, vegeu: ACA, C, reg. 321, f. 43r-44r (1297/III/1); SAINZ DE LA MAZA, "El monasterio cisterciense del Real de Murcia", doc. 3, p. 189-191. Pel que fa a la capellania: SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*, p. 95; VAN-LANDINGHAM, *Transforming the state*, p. 105-106; PALOMER, *Siluetes*, p. 79-82 (amb dates errònies). Un cop retornat de Roma, Jaume II manà a l'abat Bonanat de Santes Creus, "Cum nos nuper in Romana Curia constituti sint scitis in capellanum maiorem capelle nostre duxerimus statuendum", que acudís a la seva cort a complir les seves funcions de capellà reial major, amb dos bons frares cantors i un altre que pogués ocupar-se de les almoines: ACA, C, reg. 108, f. 34v (1297/V/23); TRENCHS, *Documents*, doc. 236, p. 119. El 22 de feber de 1298 el rei Jaume ratificaria aquest nomenament, que va ser confirmat per successius monarques: BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1895). *La Real Capilla de Santa Águeda del Palacio de los Reyes de Aragón, en Barcelona*. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña, p. 36; MUTGÉ I VIVES, J. "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus (1327-1336)". A: *Anuario de Estudios Medievales*, 14 (1984), p. 239 i doc. I, p. 267-269.
441. ACA, C, reg. 104, f. 37r. (1296/VIII/15): "Super facto vero viatici Romane Curie vobis ducimus invenendum quod nos in brevi proponimus ad Romanam Curiam attendere Domino concedente. Quare vos rogamus quatenus paretis vos ut simul nobiscum eatis ad curiam antedictam".
442. ACA, C, Butlles, llig. 21, 19 (1297/V/6); FOLCH, *Santes Creus*, p. 17. Vegeu Apèndix 17.
443. ACA, C, reg. 264, f. 4v (1297/IV/27): "Ecclesie Sancte Agnetis viginti florenos auri pro uno panno auri". TRENCHS, *Documents*, doc. 245, p. 120, també en dóna notícia d'aquest drap mitjançant el registre 262 del mestre racional, que no hem pogut consultar a causa del seu estat deficient de conservació.
444. ACA, C, reg. 264, f. 5r (1297/IV/27); TRENCHS, *Documents*, doc. 231, p. 118.
445. ACA, C, reg. 321, f. 39v (1297/II/25): "Solvatis Caruxio, mercatori de Florencia, viginti quatuor florenos auri qui sibi debentur pro precio cuiusdam panni de seta listati"; f. 50r (1297/III/18); PÉQUIGNOT, "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon", p. 154: "cum nos perlas aliquas grositudinis perlatum quas vobis mitimus presentibus interclusas necessarias habeamus, rogamus vos quatinus receptis presentibus ematis perlas grossas ducentas ad modum et grositudinem perle grosioris et perlas quingentas ad modum et grositudinem perle subtilioris perlatum, videlicet duarum quas ut predicti vobis mitimus presentibus interclusis, taliter facientes, si placet, quod in reditu nostro per partes ipsas, qui dante Domino erit in brevi, perlas ipsas congregatas penes vos inveniamus, sic quod ipsas possimus habere. Nos enim tunc de precio earum vobis satisfieri faciemus".
446. ACA, C, reg. 321, f. 30v (1297/II/5). A banda de la cerimònia, es redactaria la butlla *Redemptor mundi*, que conferia al rei les dignitats de gonfanoner, almirall i capità general de l'Església: PÉQUIGNOT, "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon", p. 138. So-



Capítol 4.1

bre algunes de les significacions d'aquestes dignitats, vegeu: PÉQUIGNOT, *Au nom du Roi*, p. 510.

447. SCARLATA, M. (1993). *Carte reali diplomatiche di Giacomo II d'Aragona (1291-1327) riguardanti l'Italia*. Documenti per servire alla storia di Sicilia pubblicati a cura della Società Siciliana per la Storia Patria. Prima Serie. Diplomatica, vol XXXI. Palermo: Società Siciliana per la Storia Patria, doc. 14, p. 55; ACA, C, reg. 264, f. 4v (1297/IV/27): “*Ibidem Raimundo de Minorisa centum florenos auri quos nos sibi dari mandavimus in solutum illorum quingentorum florinorum quos sibi dare promisimus pro precio cuiusdam equi quem ab eo emimus et eum dedimus Domino Pape*”.

448. ACA, C, reg. 264, f. 5r (1297/IV/27): “*ducentos quinquaginta florenos auri quos ei debebamus pro precio cuiusdam equi quem ab eo emimus et eum dedimus cuidam cardinali, nepoti Domini Pape*”.

449. PÉQUIGNOT, “Le ‘premier voyage à Rome’ de Jacques II d’Aragon”, p. 155.

450. PÉQUIGNOT, “Le ‘premier voyage à Rome’ de Jacques II d’Aragon”, p. 158-159.

451. ACA, C, reg. 114, f. 96r (1299/XII/9). Vegeu Apèndix 18.

452. ACA, C, reg. 115, f. 187r (1300/I/17). Vegeu Apèndix 19.

453. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 172-194.

454. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 195-204. La visita devia servir, com a mínim, per finançar i esperonar diverses obres que es feien al monestir (no a l'església, com diu Trenchs), que no creiem relacionades amb les obres del sepulcre. ACA, C, reg. 266, f. 219r-219v (1300/VI/1); TRENCHS, *Documents*, doc. 287, p. 127: “*Nos ob reverencia gloriosissime beate Marie dare graciosse concesserimus venerabili abbati monasterii Sanctarum Crucum decem milia solidorum Barchinone in auxilium opus quod construitur in monasterio predicto*”.

455. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 247; FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 30;

FORT, *Llibre de Santes Creus*, p. 49-50; FORT I COGUL, E. (1976). *El monestir de Santes Creus. Vuit segles d'història i exemplaritat*. Santes Creus: Amics de Santes Creus, p. 43.

456. La qüestió, de fet, ni s'havia tractat en el privilegi general atorgat per Jaume II el 25 de maig de 1298, on no s'esmentaven els tres llocs, tot i que sí se citaven una dominicatura que el monestir tenia a Forès i el forn de Sarral: RIU I RIU, M. “El privilegi reial major del Monestir de Santes Creus”. A: *Santes Creus, Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, IV, 32 (1970), p. 156-157.

457. ACA, C, reg. 200, f. 169r-172v (1303/I/21). Vegeu Apèndix 25. Aquest document està explicat per fra Mallol: PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 164-166.

458. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 373.

459. Tenim una mostra del depauperat estat de la hisenda reial en aquesta època a: Mañé i Mas, M. C. (2004). *Catàleg dels pergamins municipals de Barcelona*. Vol. I. Barcelona: Arxiu Municipal de Barcelona / Institut de Cultura, doc. 222, p. 156-157.

460. FORT, *Llibre de Santes Creus*, p. 49; FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 173. D'altres diuen desembre de 1300: CREUS COROMINAS, T. (1884). *Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto*. Vilanova i la Geltrú: F. Miquel y Comp., p. 33.

461. VILLANUEVA, J. (1851). *Viage literario a las iglesias de España*. Vol. XX: Viage a Tarragona. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia, p. 114.

462. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 214.

463. MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 63; FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 172-173; NICKSON, “The Royal Tombs of Santes Creus”, p. 14.

464. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 450.



Capítol 4.1

465. GONZÁLEZ HURTEBISE, E. [ed.] (1911). *Libros de tesorería de la casa real de Aragón, I: Reinado de Jaime II: libros de cuentas de Pedro Boyl, tesorero del monarca desde marzo de 1302 a marzo de 1304*. Barcelona: Tipografía Luis Benaiges, nº 411, p. 124.
466. GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 382, p. 96-97. Vegeu Apèndix 29.
467. GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 537, p. 131-132. Vegeu Apèndix 30.
468. GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 538 i 540, p. 132. Vegeu Apèndixs 31 i 32.
469. VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 362.
470. ACA, C, reg. 200, f. 246r (1302/VI/3-1302/VII/15). Vegeu Apèndix 25.
471. PÉQUIGNOT, *Au nom du Roi*, annex IV, p. 199-200.
472. ACA, C, reg. 125, f. 118r (1302/XI/1). Vegeu Apèndix 26.
473. ACA, C, reg. 294, f. 80r (1302/XI/25). Vegeu Apèndix 27.
474. ACA, C, reg. 200, f. 149r-149v (1302/XII/13). Vegeu Apèndix 34.
475. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 251.
476. ROSENBERG, “Characterisation of Historical Organic Dyestuffs”, p. 37.
477. Tot i que al-Maqqarī afirma que la grana de Sevilla és superior a la de l'Índia, el cert és que la forta demanda d'aquest producte féu que les importacions des del subcontinent indi i el sud-est asiàtic competissin en els mercats andalusins amb la producció local, que es focalitzava a les regions de Sevilla, Niebla, Sidònia i València. Així mateix, existeixen testimonis de l'exportació d'aquest colorant des dels ports andalusins als de Tunísia i Egipte (CONSTABLE, O. R. (1996). *Trade and traders in Muslim Spain: The commercial realignment of the Iberian peninsula, 900-1500*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 156-157 i 171).
478. EASTAUGH, N. et alii (2008). *Pigment Compendium: A Dictionary and Optical Microscopy of Historic Pigments*. Londres: Routledge, p. 215-217.
479. BECHTOLD I MUSSAK, *Handbook of Natural Colorants*, p. 8; Jansen i Cardon, *Prota: 3 Dyes and Tannins*, p. 51.
480. A tall d'exemple, l'hematoxilina ha estat emprada, des de començaments del segle XIX, per a les tincions histològiques. Durant els anys 70 del passat segle es produí una escassetat d'aquest producte, en substituir-se bona part de les plantacions d'*Hematoxylon campechianum* per d'altres de canya de sucre, més rendibles econòmicament. Davant de la impossibilitat d'obtenir aquesta tinció per d'altres vies, es produí una escalada de preus i s'esperonà la recerca per obtenir la síntesi química d'aquest compost. Vegeu TITFORD, 2005.
481. JANSEN I CARDON, *Prota: 3 Dyes and Tannins*, p. 51.
482. BRUNELLO, F. (1973). *The Art of Dyeing in the History of Mankind*. Vicenza: Neri Pozza, p. 130. Altres variants del mateix nom serien *verxilium*, d'on prové l'italià *verzino*. Així mateix, en alemany fou coneguda sota les formes *presilg*, *prisilje*, *presilje* o *persilje* (EASTAUGH, *Pigment Compendium*, p. 66).
483. “Large quantities of brazilwood (*baqam*) were likewise shipped westward by the firm of Ibn cAwkal. One correspondent, writing to Egypt in about 1000, described a dispute over a shipment of *baqam* to al-Andalus. Thre writer, based in Qayrawan, responded indignantly to an accusation that he had sent some jointly held brazilwood to al-Andalus. He denied the charge, but the context shows that it was possible to reap high profits through shipping brazilwood to al-Andalus. Later in the same letter, the merchant reported that he would send another parcel of the dye “to al-Andalus [at a c]ommision, but on the condition that I will bear the responsibility (for its loss).” Another missive written in the 1060s, again from Tunisia to Egypt, remarked that “brazilwood... sells slowly, unless one gets an Andalusí” merchant to buy it. These Andalusians must have considered that the eagerness of their market would justify this expenditure.” (CONSTABLE, *Trade and traders in Muslim Spain*, p. 157).
484. GARCÍA SÁNCHEZ, E. et alii (2004). *Árboles y arbustos en el Al-Andalus*. Madrid: CSIC, p. 215-216.



Capítol 4.1

485. LEV I AMAR, *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean according to the Cairo Genizah*, p. 554.
486. PEGOLOTTI, F. B. (1936). *La pratica della mercatura*. Cambridge (Massachussets): Mediaeval Academy of America.
487. GUAL CAMARENA, M. (1968). *Vocabulario del comercio medieval. Colección de aranceles aduaneros de la Corona de Aragón (siglos XIII y XIV)*. Tarragona: Diputación Provincial de Tarragona, p. 26; GUAL CAMARENA, M. (1981). *El primer manual hispánico de mercaderías*. Barcelona: CSIC, p. 86 i 103.
488. COULON, D. (2004). *Barcelone et le Grand Commerce d'Orient au Moyen Âge. Un siècle de relatios avec l'Égypte et la Syrie-Palestine (ca. 1330- ca. 1430)*. Madrid/Barcelona: Casa de Velázquez / Institut Europeu de la Mediterrània, p. 469-470.
489. BRIEUVRES, M. de (1907). *La tapisserie*. Paris: Garnier Frères, p. 70.
490. Vegeu: DD.AA. (1995). *Vestiduras Pontificales del Arzobispo Rodrigo Ximénez de Rada. Siglo XIII. Su estudio y restauración*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1995, p. 46. Existeix la gran diferència entre aquest punt i el del coixí de Pere II: la tela base. La tela de Pere II és tafetà i el de Rodrigo Ximénez de Rada és canemàs Penélope.
491. Correspondria a aquesta tipologia de coixins el folre i el coixí del sepulcre d'Elionor de Castella, reina d'Aragó. YARZAN. *Vestiduras Ricas*.
492. La informació sobre aquest coixí ens la proporcionaren els tècnics de Patrimoni Nacional, en una trobada organitzada el mes de maig del 2012 per tal d'intercanviar punts de vista i informació respecte dels sepulcres reials de la corona castellanoleonese i la tomba de Pere el Gran. Ens cal agrair sincerament el seu interès i col·laboració.
493. BASTIN, B.(1964). "Recherche sur les relations entre la végétation naturelle et le spectre pollinique récent dans la forêt de Soignes (Belgique) ". A: *Agricultura*, XII, 2^a série, p. 341-373.
494. ROBINSON, M. i HUBBARD, R.N.L.B. "The transport of Pollen in the Bracts of Hulled Cereals". A: *Journal of Archaeological Science*, 4 (1977), p. 197-199.
495. BUI-THI-MAI I GIRARD, "Pollens". LEROYER, C. "Les analyses polliniques". A: BARRAY, L. et alii (1994). *Nécropoles protohistoriques du Sésonais*. DAF, 44. Paris: É. MSH, p. 174-185.
496. El coixí del sepulcre de Ramon Berenguer II es conserva actualment, restaurat, al Museu Tresor de la Catedral de Girona. Fou restaurat després de l'obertura del sarcòfag, que es va fer el 24 de desembre de 1982 en ocasió del 9è centenari de la mort del comte. El cos no conservava les vestidures senceres, però sí alguns fragments. Estava embolcallat amb un llenç blanc i el cap reposava sobre un coixí. Vegeu: MARTÍN, R.M. "El coixí del sepulcre del comte Ramon Berenguer II a la catedral de Girona". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2002) *L'art gòtic a Catalunya: Arts de l'objecte*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 376-378.
497. Les dimensions del coixí del rei Pere el Gran han estat determinades després del seu procés de restauració, realitzat per Elisabet Cerdà, del Museu Tèxtil de Terrassa.
498. En el llenguatge col·loquial i tècnic tèxtil, operacions fetes amb humitats relatives que superen el 90% i, fins i tot, en bany aquós.
499. CERDÀ I DURÀ, E. et alii (2012). "Recuperació, estudi i restauració de les restes d'indumentària trobades al sepulcre del peu del camanar de Santa Maria (Agramunt, Urgell)". A: *Tribuna d'Arqueologia*, 2010-2011. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, p. 175-212.
500. Informació proporcionada per l'arqueòleg Josep Maria Vila i Carabasa, director de les excavacions arqueològiques al monestir de Santa Maria de Vallsanta.
501. GUDIOL, *Nocions d'arqueologia sagrada catalana*, p. 118.
502. MUSÉE DES AUGUSTINS. *Le comte de l'an mil*, p. 174.

503. Anàlisis efectuades al Centre d'Innovació Tecnològica de la Universitat Politècnica de Catalunya a Terrassa.
504. En tot tipus de tela les ondulacions dels fils d'ordit tenen unes ondes diferents de les dels fils de la trama. Aquesta diferència és perceptible tant en la forma de l'onda com en el % de pèrdua de longitud del fil deguda a l'ondulació i contracció. Aquestes variacions formals són degudes a diverses causes físiques que aquí no explicarem.
505. GÓMEZ-MORENO, *El Panteón Real de las Huelgas de Burgos*.
506. Al Caire medieval, el sàndal era emprat fonamentalment per a perfumeria i farmacopea. Una de les denominacions amb les quals es coneixia als professionals d'aquesta darrera disciplina era el de “*aydalānī*”, és a dir “aquells que tracten amb sàndal” LEV I AMAR, *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean according to the Cairo Genizah*, p. 554.
507. CONSTABLE, *Trade and traders in Muslim Spain*, p. 155.
508. Molt més abundant en els registres notarials que el brasil i l'indi, el sàndal és un producte més fi i car que els abans esmentats i el seu comerç vers l'Europa occidental era més excepcional. A banda de les esmentades classes de sàndal vermell i blanc, ocasionalment s'esmenta també l'anomenat “citri”, que assolía preus encara més alts que els anteriors (COLLON, *Barcelone et le Grand Commerce d'Orient au Moyen Âge*, p. 469-470, nt. 109).
509. HERNÁNDEZ SANAHUJA, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 50, nt. 10.
510. CIUFARELLA, “Palynological analyses of resinuous materials from the roman mummy of Grottarossa”; GIUFFRA, “Embalming methods and plants in Renaissance Italy”.
511. VERMEEREN, VAN HAASTER, “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”; GIUFFRA, “Embalming methods and plants in Renaissance Italy”.
512. Giuffra, “Embalming methods and plants in Renaissance Italy”.
513. MARCHESINI I MARVELLI. “Il corpo de Cangrande della Scala. Risultati delle indagini palinologiche”.
514. MARAMBAT, “L'environnement de l'An Mil: un essai d'approche”.
515. VERMEEREN, VAN HAASTER, “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”.
516. MARCHESINI I MARVELLI, “Indagini botaniche”
517. Cal assenyalar que, en relació amb la presència d'aquestes fulles de palma, durant el procés d'estudi es plantejà la necessitat d'aclarir si havien de relacionar-se cronològicament amb els cerimonials del trasllat de Pere el Gran, el 1302, o bé podrien correspondre a una aportació simbòlica relacionada amb l'obertura efectuada l'any 1856 per Bonaventura Hernández Sanahuja, l'arquitecte responsable de les restauracions de les tombes que es van portar a terme després dels saquejos de 1836. Aquests dubtes han pogut resoldre's de forma clara a partir de les analítiques de carboni 14 realitzades sobre una mostra de les fulles de palma. Els resultats situen la palma dins un marge cronològic de 1296–1406, amb una fiabilitat del 95%, una cronologia que encaixa perfectament amb la data del trasllat i segon enterrament de Pere el Gran. Per altra banda, aquesta cronologia s'allunya i descarta de forma absoluta la relació d'aquestes fulles de palma amb l'actuació de B. Hernández Sanahuja.
518. FORT, *Roger de Llúria*, p. 51-53.
519. MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, doc. 27.
520. ESPAÑOL, “El 'córrer les armes””, p. 892.
521. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 292.
522. ACA, C, reg. 236, f. 70r (1305/XI/19); VINCKE, J. (1936). *Documenta selecta mutuas civitatis arago-cathalauniae et ecclesiae relationes ilustrantia*. Barcelona: Biblioteca Vives, doc. 115; Martínez, Jaime II de Aragón, II, doc. 32. Vegeu Apèndix 38.



Capítol 4.1

523. ACA, C, reg. 240/2, f. 208v (1313/V/14). Vegeu Apendix 93b. El Real de València estava, a principis del segle XIV, en ple procés de transformació, amb la construcció, entre d'altres àmbits, d'una gran sala dita "sala dels Marbres", similar a la del tron de l'Alfajeria de Saragossa: ESQUILACHE i MARTÍNEZ, (en versaleta) "Les obres del palau reial de València a l'entorn del 1400", p. 408. La làpida de Roger de Llúria deuria ser un romanent dels marbres portats a aquell lloc per a l'execució de la sala. Desconeixem si els marbres eren spolia d'edificis romans o andalusins, o provenien d'altres llocs.
524. ACA, C, reg. 236, f. 82r (1305/XII/2); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 109; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906, nt. 1. Vegeu Apèndix 39.
525. BARRACHINA, "El mestre Bartomeu de Girona (1)", p. 133.
526. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 49.
527. BARRACHINA NAVARRO, J. "El mestre Bartomeu de Girona" (1), p. 133-134; BARRACHINA NAVARRO, J. "El mestre Bartomeu de Girona" (2), p. 64.
528. BARRAQUER, *Las casas*, I, p. 438: "Anno Domini M CCC, Vº idibus aprilis, hoc est, nona die, obiit illustrissima domina regina Constantia, Manfredi filia et uxor serenissimi principis domini Petri, regnantis tempore gallorum, quae iacet juxta altare sancti Nicolai, in parte sinistra, cum habitu est sepulta anno M CCC I, primo kalendas julii". Podem, de fet, aportar-ne un altre testimoni: ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 128 (1311/IX), corresponent a la despesa dedos draps que cobrien els sepulcres modestos d'Alfons II i la seva mare Constança a Framenors de Barcelona: "Ítem, done a frare Ponç Carbonell, guardià de la casa dels frares menors de Barchelona, a ops de cobrir los vasos del senyor rey N'Amffós [e] de la senyora dona Costança, de bona memòria, II draps, ço és, lo un vermell e l'altre burell, los quals costaren e à-n'i àpocha del dit guardià: C XC sòlidos I diner barchelonesos".
529. ACA, C, Butlles, llig. 21, 19 (1297/V/6); MIQUEL, *Regesta de letras pontificias*, n. 290; FOLCH, *Santes Creus*, p. 17; CINGOLANI, *Pere el Gran*, p. 469-475.
530. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 114, carta s.d. 543 (1307/V). Vegeu Apèndix 46.
531. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 77-78 i 83-85.
532. VIVES, "Els sepulcres", p. 369-370; DURAN, "La influencia italiana, p. 187"; BARRACHINA, "El mestre Bartomeu de Girona" (1), p. 130; BO, "The Iconography of the Gothic Ciborium", ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 150.
533. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 150; ESPAÑOL, *Els escenaris del rei*, p. 161.
534. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 147, 150 i 155.
535. ESPAÑOL, *Els escenaris del rei*, p. 160; ESPAÑOL, "Une nouvelle approche", p. 470.
536. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 87.
537. ACA, C, reg. 236, f. 82r (1305/XII/2); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 109; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906, nt. 1. Vegeu Apèndix 39.
538. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 306.
539. ACA, C, reg. 296, f. 53v (1305/IX/29). Aquest pagament es renovà el 22 d'abril de 1307.
540. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 114, carta s.d. 543 (1307, V). Vegeu Apèndix 46.
541. PÉQUIGNOT, *Au nom du Roi*, p. 44-48. És, de fet, Bernat d'Aversó qui redacta personalment moltes de les cartes d'aquest període que hem recollit a l'Apèndix.
542. Com de fet es demostra en les llegendes pintades en els tetramorfos del baldaquí del rei Pere, dels quals avui dia només es pot llegir bé la de de sant Lluç: "*Luche XXII: Reges gentium dominantur eorum*", que fa referència a un passatge de Lluç XXII: "Els reis de les nacions les dominen com si fossin els amos, i els qui tenen poder damunt d'elles es fan dir benefactors" (*Reges gentium dominantur eorum, et qui potestatem habent super eos, benefici vocantur*).

543. ESPAÑOL, “Une nouvelle approche”, p. 409.

544. PIÉ, J. (1930). *Relación histórica del Santuario de Paret Delgada, situado en el término de la villa de la Selva, en el Campo de Tarragona. Su origen y antigüedad*. Reus: Imp. de José Sanjuán, p. 20-21; FORT I COGUL, E. (1947). *El Santuari de la Mare de Déu de Paret Delgada, a la Selva del Camp de Tarragona: descripció històrica*. La Selva del Camp: Edicions Analecta Selvatana. p. 68-69 i doc. 5, p. 168; MASPOCH, M. “La decoració dels teginats”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2005). *L'art Gòtic a Catalunya. Pintura, I: De l'inici a l'italianisme*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 76.

545. FORT, *El Santuari de la Mare de Déu de Paret Delgada*, p. 169.

546. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 23. interpreta malament alguna part de la carta, on hi veu escrita l'expressió “de novo”, que en cap cas apareix en el text, i per això creu que hi havia hagut un primer intent de pintat, cosa que suporta amb la lletra posterior de l'abat, mal entesa també per Giménez Soler.

547. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1.381 (1306/I); GIMÉNEZ SOLER, A. “Los panteones reales de Santas Cruces”. A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, II (1903-1904), doc. I, p. 190-191; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906; ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 177. Vegeu Apèndix 40.

548. GIMÉNEZ, “Los panteones reales de Santas Cruces”, p. 19; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 23; VERGARA, “Fonti documentarie”, p. 320.

549. PÉQUIGNOT, *Au nom du Roi*, p. 53-54.

550. ACA, C, reg. 270, ff. 97v-98r; ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1.381 [revers] (1306/II/17); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 463. Aquest autor va datar aquest document com a pertanyent al 1312. Vegeu Apèndix 41.

551. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1.381 [revers] (1306/II/17); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 462. Aquest autor va datar aquest document com pertanyent al 1312. Vegeu Apèndix 42.

552. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 319.

553. ACA, C, reg. 270, f. 134r (1306/V/4); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 120. Vegeu Apèndix 43.

554. El venedor d'un esclau s'obligava a l'evicció, és a dir, a atendre les possibles reclamacions d'un tercer sobre la cosa venuda, entre aquestes reclamacions entrava la possibilitat que no fos de bona guerra: BURNS, R. I. “Muslims as property: Slavery episodes in the realms of Aragon, 1244-1291”. A: *Sharq al-Andalus*, 14-15 (1997-1998), p. 68; HERNANDO I DELGADO, J. “L'estat físic dels esclaus: malalties i defectes. La redhibició i l'evicció i la compravenda d'esclaus (s. XIV-XV)”. A: *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23-24 (2002), p. 420.

555. ACA, C, reg. 190, f. 50r (1306/XII/II). Vegeu Apèndix 44.

556. ACA, C, reg. 141, f. 189v-190r (1308/II/7); ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 348. Vegeu Apèndix 48.

557. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 158, carta extrasèries 1.377 (1308/II/13). Vegeu Apèndix 49.

558. Gairebé tot l'octubre de 1306: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 323-324.

559. ACA, C, reg. 297, f. 31v-31r (1309/I/24). Vegeu Apèndix 51.

560. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 24, carta 3.051 (1307/V/3); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 138; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906, nt. 1. Vegeu Apèndix 45.

561. HERNANDO I DELGADO, J. (2003). *Els esclaus islàmics a Barcelona: blancs, negres, llors i turcs: de l'esclavitud a la llibertat (s. XIV)*. Barcelona: CSIC, p. 71.



Capítol 4.1

562. ACA, C, CRD Jaume II, caixa II4, carta s.d. 543 (1307/V). Vegeu Apèndix 46.

563. PÉQUIGNOT, *Au nom du Roi*, annex I, p. 53.

564. ACA, C, reg. 267, ff. 34r-34v i ACA, C, reg. 267, f. 62r (1307/VI/1); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 139; RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 6; ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8. Vegeu Apèndix 47.

565. ACA, C, reg. 267, f. 163v (1308/VII/19). Vegeu Apèndix 50.

566. ACA, C, reg. 267, f. 217r (1309/III/10); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 33, nt. 36. Vegeu Apèndix 52.

567. ACA, C, reg. 271, f. 96r (1311/III/24); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 203. Vegeu Apèndix 78.

568. ACA, C, reg. 273, f. 91r (1312/VI/30); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 232. Vegeu Apèndix 81.

569. SANS I TRAVÉ, J. M. (2008). *La fi dels templers catalans*. Els ordes militars, 10. Lleida: Pagès Editors, p. 368-370.

570. ACA, C, reg. 273, f. 122v-123r (1312/VIII/18). Vegeu Apèndix 82. Sobre el monedatge: ACA, C, reg. 150, f. 74r (1312/VIII/2).

571. ACA, C, reg. 273, f. 133r (1312/IX/15). Vegeu Apèndix 85. Pere d'Espallargues continuà en possessió de l'administració de Gardeny fins a la tardor del 1314: FOREY, A. (2001). *The Fall of the Templars in the Crown of Aragon*. Aldershot i Burlington: Ashgate, p. 124. Tingué després, del 1321 al 1324 (o potser 1325), el càrrec de custodi del palau i càrcers reials de Lleida: ACA, C, reg. 233, f. 157r-157v (1321/II/25) i 261v-262r (1324[1325]/III/29).

572. ACA, C, reg. 273, f. 257v (1313/III/24). Vegeu Apèndix 90.

573. ACA, C, reg. 274, ff. 25r (1313/III/24) i 47v-48r (1313/VIII/8). Vegeu Apèndixs 95 i 96.

574. SERRANO I DAURA, J. (1996). *Senyoriu i municipi a la Catalunya Nova: batllia de Miravet; comandes d'Horta, d'Ascó i de Vilalba; i baronies de Flix i d'Entença*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, p. 81, nt. 33.

575. ACA, C, reg. 276, f. 152v (1315/VIII/II). Vegeu Apèndix 112.

576. BARRACHINA, “El mestre Bartomeu de Girona” (I).

577. Pel que fa als epitafis mètrics, vegeu: ESCOLÀ TUSET, J. M. “Los epitafios de los condes catalanes”. A: BERSCHIN, W. et alii [eds.] (2005). *Mittellateinische Biographie und Epigraphik/Biografía latina medieval y epigrafía*. Heidelberg: Mattes Verlag, p. 107-120; ESCOLÀ TUSET, J. M. “Poesía epigráfica latina en el medioevo catalán”. A: NASCIMENTO, A. A. i ALBERTO, p. F. [eds.] (2007). *Actas do IV Congresso Internacional de Latim Medieval Hispânico* (Lisboa, 12-15 de Outubro de 2005). Lisboa: Centro de Estudos Clássicos – Faculdade de Letras de Lisboa, p. 403-413; SANTIAGO FERNÁNDEZ, J. DE (2003). *La Epigrafía latina medieval en los condados catalanes (815-circ. 1150)*. Madrid: Castellum / Universidad Complutense de Madrid. Tantmateix, falten estudis i un corpus per l'epigrafia baixmedieval catalana. De moment han sortit els dos primers volums de: COBOS FAJARDO, A. i TREMOLEDA TRILLA, J. (2009). *L'epigrafia medieval dels comtats gironins, I: El comtat de Peralada*. Figueres: Brau.

578. Sobre aquest aspecte, amb àmplia bibliografia precedent, vegeu: SANTIAGO FERNÁNDEZ, J. DE. “Publicidad y escritura expuesta al servicio de la clase condal catalana (ss. IX-XII)”. A: *Cuadernos de Investigación Histórica*, 28 (2011), p. 343-370.

579. És afegit al marge superior del f. 85r del ms. París, BNF, lat. 5941.

580. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 43, carta 5.310 (1314/IX/24); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 285 (el data 1315). Vegeu Apèndix 108.



Capítol 4.1

581. Vegeu en aquesta mateixa obra, l'Apèndix documental, transcrit i editat per Stefano M. Cingolani i Ramon Sarobe.
582. RIPOLL VILAMAJOR, J. (1834). *Epitafios inéditos de personas reales que yacen en el monasterio de SS. Cruces del orden del Cister y en la antigua catedral de Lérida*. Vic: Ignasi Valls, p. 1, on Ripoll diu que la transcripció la li va donar l'abat de Santes Creus Pere Carrera; BOFARULL I MASCARÓ, p. de (1836). *Los condes de Barcelona vindicados*. Vol II. Barcelona: Impr. J. Oliveres y Monmany, p. 245-246
583. París, BNF, Baluze 239, f. 44r; MIRALLES, E. (2010). *Sobre Jeroni Pujades*. Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
584. El llibre de Pedret és una còpia del *Compendium abbreviatum* de fra Bernat Mallol; el perdut exemplar que es conservava a Vallbona de les Monges, a diferència del conservat a Tarragona (BPT, Santes Creus 166) presentava un llarg capítol introductori en català, amb una extensa descripció del monestir: FORT, *El historiador de Santes Creus*.
585. *Sacrae Cataloniae monumenta sacra*, Barcelona, BC Reserva 729/IX, f. 268r.
586. VILLANUEVA, *Viage literario*, XX, p. 114-115.
587. Mentre Pierre de Marca s'endua els manuscrits originals de la *Corónica universal*: MIRALLES, *Sobre Jeroni Pujades*, p. 41.
588. MOLINS, E. DE. "Epigrafia catalana de la edad media". A: *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 15 (1906), p. 292; CREUS, *Santas-Creus*, p. 35.
589. Nova edició a: CINGOLANI i ÀLVAREZ, *Gestes dels comtes de Barcelona i reis d'Aragó*. Respecte a la versió vulgata, vegeu: NICOLAU D'OLWER, L. "L'Escola poètica de Ripoll en els segles X-XIII". A: *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 6 (1915-1920), p. 40-41. La inspecció del manuscrit ha permès de modificar la rima del primer vers, que normalment a les edicions és *invictus*, lectura que va contra la norma dels primers tres versos del poema que presenten exàmetres de 6+8 síl·labes, amb la rima al final de cada emistiqui.
590. "*Petrus a petra dictus*" es diu de sant Pere.
591. Inscripció de Sant Joan de Conat, al Conflent (s. XII): "*Hanc Petrus a petra dictus que scandit ad etra*".
592. "*Persolvit debita mortis*", a l'arquitrav de la catedral de Mòdena (cicle de San Gimignano, s. XII): "*reditum fortis persolvit debita mortis*". Per aquesta fórmula, vegeu: GONZÁLEZ OVIES, A. (1995). *Poesia funeraria latina (renacimiento carolingio)*. Oviedo: Universidad de Oviedo, p. 164.
593. Moisè de Brolo (s. XII), Liber pergaminus: "*talie fines vacuavit Gallica pestis*".
594. Epitafi Sant Miquel de Fluvià (1351): "*obiit Petrus, quem petra tegit*"; sant Agustí, sermó 45, 7: "*subegit regna hominum, fregit regna daemonum*"; Carmen de prodicione Guenonis (s. XII): "*rex annis septem sibi regni regna subegit*" (v. 15); Dança de la mort (s. XIV): "*Vado mori, papa qui iussu regna subegit*"; i, sobretot, l'epitafi de Frederic II: "*Qui mare, qui terras, populos et regna subegit | Cesareum nomen subito mors improba fregit: | Iusticie lumen, lux veri normaque legum, | Virtutum lumen, iacet hic dyademaque regum, | Sic iacet, ut cernis, Fridericus in orbe secundus | Quem lapis hic arcet, cui paruit undique mundus. | Annis millennis bis centum pentaque denis | Quasi mendicus decessit rex Fridericus*". Dec la transcripció a Pietro Colletta.
595. *De sepulcro domini, responsorio*: "*Caesu fortes confregit*" (*Analecta Hymnica*, p. 41).
596. *Gesta regum Britannie*: "*Jussa sibi letus, sine cuncta, cuncta peregit. | Tocius regni ...*" (v. 798-799).
597. Una recerca més aprofundida podria donar més coincidències.
598. CINGOLANI, Bernat Desclot. *Libre del Rei En Pere*.
599. "*Era MCCCXXIII, anno Domini MCCLXXXV. Anno domini M^oCC^oLXXXV, idus novembris, obiit nobilis Petrus rex Aragonum et Sicilie, Majoricarum et Valencie. Hic, inter multa fa-*



Capítol 4.1

mosissima laude digna, Carolum, tunc regem Sicilie prepotentem, nobili potentia cordis sui, expulit a Sicilia cum opprobrio sempiterno. Fuitque dictus dominus Petrus in solium regni Sicilie loco Caroli coronatus. Cetera facta et nobilia gesta sua, non mediocriter memorie commendanda, scripta sunt in Libro gestorum regum Aroganum et comitum Barchinone".
Vegeu: CINGOLANI, S. M. [ed.] (2012). *Els Annals de la família Rivipullense*. Monuments d'Història de la Corona d'Aragó, 3. València: Publicacions de la Universitat de València.

600. Text del jurament a: CINGOLANI, *Diplomatari de Pere el Gran*, doc. 458, p. 804-808. Per a l'anàlisi i les fonts del relat de Desclot, vegeu: CINGOLANI, *Historiografia, propaganda*, p. 666-676.

601. Tot i que no està clar quan es va compondre, segurament és precedent al 1336, data d'inici de composició de la *Cronica Sicilie*, on, com em comunica Pietro Colletta, hi és copiat.

602. El terme *duc* és arcaic. Vegeu SANTIAGO, *La Epigrafia latina medieval*, p. 136-137.



Índex Imatges

Treballs dels diferents equips durant el tractament i estudi de les restes <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	4	Restes de cuir cabellut al crani i restes de pèls a la barba <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	11
Seminari organitzat pel Museu d'Història de Catalunya per debatre i consensuar els resultats dels diversos equips <ul style="list-style-type: none"> ■ Autor: Marisol Cidrás 	5	Tomografia computada del crani on s'observen les peces dentals conservades <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 	12
La Sainte-Chapelle de París, obra cimera del primer gòtic radiant <ul style="list-style-type: none"> ■ http://en.wikipedia.org/wiki/File:SteChapelle_von_N.JPG 	6	P: pulmons, C: cor, F: fetge i D: diafragma Tomografia computada del tòrax on s'observen els teixits tous conservats <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 	12
El mausoleu de Pere el Gran, a Santes Creus <ul style="list-style-type: none"> ■ Autor: Pepo Segura 	7	El manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sarcòfag <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	13
El cos del rei dins el sarcòfag banyera <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	8	Procés d'extracció del manyoc guiat per la imatge de l'endoscopi <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	13
Les restes del rei fora del sarcòfag, recolzades sobre dues posts de fusta <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	8	Estimació antropològica de l'alçada del rei sobre pintura de Mariano Barbasán, 1889 <ul style="list-style-type: none"> ■ https://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Pedro_III_el_Grande_en_el_collado_de_las_Panizas.jpg 	14
Estimació de l'efecte paret segons les restes del rei, efecte probablement relacionat amb l'existència d'un taüt anterior al trasllat al nou sepulcre <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid 	9	Maloclusió de tipus III en la qual les dents anteriors inferiors tanquen per davant de les superiors <ul style="list-style-type: none"> ■ http://www.lookfordiagnosis.com/mesh_info.php?term=Maloclusi%C3%B3n+De+Angle+Clase+Iii&lang=2 Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	15
Radiografia de les extremitats inferiors, on s'observa la recol·locació dels peus enmig de les cames, realitzada durant el trasllat de les restes al nou sepulcre <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors.: Maite Fonoll i Mónica Grande. Pius Hospital de Valls 	9	Imatge del TC on s'observa la desarticulació de la mandíbula <ul style="list-style-type: none"> ■ Autor: Visualforensic. Philippe Froesch 	17
Restes del rei Pere el Gran. S'observa l'estat avançat d'esqueletització <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	10	Posicionament dels marcadors de teixit tou, tenint en compte les tres tipologies possibles <ul style="list-style-type: none"> ■ Autor: Visualforensic. Philippe Froesch 	18
El crani de Pere el Gran, parcialment recobert amb capes de material orgànic dessecat <ul style="list-style-type: none"> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 	10		
Cavitat toràcica dreta. Es pot observar l'esqueletització parcial de les restes <ul style="list-style-type: none"> ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 	11		

Capítol 4.1

Disposició dels músculs i la pell sobre les restes òssies. Alguns elements com la robustesa i les insercions musculars de la vora inferior de la mandíbula indiquen un individu fornit			
■ Autor: Visualforensic. Philippe Froesch	18		
Reconstrucció del volum nasal a partir del mètode Lebedinskaya			
■ Autor: Visualforensic. Philippe Froesch	19		
Capa de pell creada per al rostre del rei Pere a partir de fotografies d'homes d'edat similar al rei			
■ Autor: Visualforensic. Philippe Froesch	19		
Els acabats finals com els cabells i la barba van ser producte d'una decisió consensuada a partir de la informació documental sobre l'època			
■ Autor: Philippe Froesch (Estudi PF)	20		
Punts mostrejats en els quals es recuperen traces d'apigenina o genisteïna			
■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	20		
Resultats de les analítiques de colorants.			
■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	21		
Marcadors analitzats per a cada mostra pertanyent a Pere II El Gran.			
■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	23		
Electroforograma de l'amplificació del fragment entre les posicions 16190 i 16401 en sentit directe			
■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	24		
Detall de les peces anteriors dretes de la mandíbula amb dipòsits de càlcul dental (fletxes)			
■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	26		
Microfotografies de fitòlits i altres microrestes identificades en les mostres. Les fotografies han estat preses a 400 x. a) cilindroide escabrat, b) midons			
■ Autores: Marta Portillo i Rosa Maria Albert	27		
Vista de la cara dorsal i ventral de la llavor de <i>Vitis vinifera</i> identificada al sediment de la zona lumbar			
■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	27		
		Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons del material orgànic associat a la sarja	
		■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	28
		Planta de mercurial	
		■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Mercurialis_annua_2005.07.11_11.37.49-p7110221.jpg	28
		Gra de pol.len de mercurial documentat al cos de Pere el Gran	
		■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	28
		Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres de Blanca d'Anjou	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	29
		Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres de Blanca d'Anjou	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	29
		Gràfic de l'anàlisi de FT-IR sobre mostres d'un os de gat actual	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	29
		Gràfic de l'anàlisi de XRF de fragments d'os de la reina Blanca d'Anjou	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	30
		Gràfic de l'anàlisi de XRF de fragments d'os del rei Pere el Gran	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	30
		Detall de les peces anteriors dretes de la mandíbula amb dipòsits de càlcul dental (fletxes)	
		■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	32
		Maxil·lar superior. La fletxa indica la reabsorció de l'alvèol del primer molar superior dret (16). També s'aprecia una lleugera dissimetria del desgast dental	
		■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	32
		La fletxa indica l'empremta arrodonida en el temporal dret del crani del rei Pere. b) la finestra del TC s'ha obert sobre la mateixa lesió, de manera que s'observa l'osca de la depressió interna	
		■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	33

Capítol 4.1

Alteracions òssies macroscòpiques a la superfície discal dels cossos cervicals, en forma de vores osteofítics i canvis poròtics

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 34

Eburnació bilateral a les caretes costovertebrals dorsals altes

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 34

Secció axial a l'alçada de D4 on s'observa una estructura hiperdensa homogènia adjacent a la cara interna dels arcs costals amb algun nòdul mil·limètric de calcificació (fletxes). L'esquerra és una estructura laminar hiperdensa amb una cavitat a l'interior. Aquestes imatges corresponen a adherències pleurals

- Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 34

Masses dels hemitòrax dret i esquerre on s'observa una morfologia homogènia i trencadissa corresponents a restes dels pulmons

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 35

Imatge macroscòpica de les adherències pulmonar localitzades als arcs costals anteriors

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 35

Imatge microscòpica d'un ou de *Trichuris trichura* obtingut a l'alçada del coxal

- Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo
Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona 35

Mort de Pere II a Vilafranca del Penedès. Pintura de Claudi Lorenzale i Sugrañes. 1870

- Pintura de Claudi Lorenzale i Sugrañes.
<http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Mort-pere-III-arago-el-gran.jpg> 36

Pere el Gran és ferit l'any 1285. Miniatura del segle XIV

- Biblioteca Apostolica Vaticana. Ms Chigiano L VIII 296, f. 137v
(Giovanni Villani, Nuova cronica)
http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Nuova_cronica_f.137v.jpg 37

Reconstrucció volumètrica del crani, amb una finestra a la base i la regió temporooccipital esquerra. La lesió de forma arrodonida (a) que afecta la taula interna del parietal dret està associada a una impressió vascular (b)

- Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 41

Reconstrucció volumètrica. La finestra tomogràfica oberta al tòrax anterior mostra dues estructures de diferent densitat i morfologia localitzades a l'alçada de D4 (fletxes)

- Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 42

Microfotografia del material recuperat de la zona declivi de l'hemitòrax esquerre, corresponent a pulmó. Es tracta d'una estructura circular amb una paret prima, tot i que en certes zones presenta un engruiximent.

A la dreta, microfotografia ampliada del teixit pulmonar. S'observen dipòsits de color negre que es corresponen amb dipòsits de carbó (antracosi) (40x H-E)

- Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 43

Plaques de guix macrocristal·lí procedents del fardell funerari, possiblement associats a una cristallització secundària

- Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo
Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona 48

Les restes de Pere el Gran conservades a la tomba. S'observa l'estat de semiesqueletització del cos

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya 50

El cos de Pere el Gran a l'interior de la tomba evidenciava una perfecta posició anatòmica, sense alteracions ni moviments evidents

- Autors: Hospital Joan XXIII de Tarragona;
tractament de la imatge: Joan E. Garcia Biosca 51

Fotografia macroscòpica de massa corresponent a cor. Microfotografia de la massa cardíaca. L'estructura del múscul cardíac és compacte i mostra una coloració fosca que indica una major afinitat per la hematoxilina.

També s'observen teixits envoltants de musculatura esquelètica (10x H-E)

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya
Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 52

Imatge macroscòpica del fetge en forma de mitja lluna. Es una estructura compacta i molt endurida. Microfotografia del teixit localitzat a l'hipocondri dret corresponent a fetge. S'observa una estructura molt desestructurada amb una coloració verdosa quan s'observa sota una llum rasant (4x H-E)

- Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto
Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya
- Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona 52

Capítol 4.1

Posició alterada dels peus associada al trasllat i segon enterrament ■ Autors: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Joan E. Garcia Biosca	52	Diagrama pol·línic dels principals taxons identificats en el tèxtil intern, anomenat sarja i associat al primer enterrament. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Puparis de dípters pertanyents a la família <i>Phoridae</i> ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	53	Diagrama pol·línic dels principals taxons i grups identificats en el conjunt de material orgànic associat a la sarja i al possible contingut intestinal. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Exúvies de <i>Dermestid</i> ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	54	Diagrama pol·línic dels principals taxons identificats en el conjunt de la capa associada al segon enterrament. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Empremta de les pupes sobre la resina aplicada a la post de fusta ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	55	Diagrama pol·línic dels principals taxons identificats en el conjunt de la capa associada al segon enterrament. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Gràfica de la temperatura durant el procés d'estudi de les tombes ■ Autor: Ignasi Millet	56	Diagrama pol·línic dels principals taxons identificats en el conjunt de la capa associada al segon enterrament. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Gràfica 1. Taula de mostres de pell, cabells i estómac de Pere II. Anàlisi de compostos aromàtics, àcids grassos saturats i monoinsaturats, àcids aromàtics, esterols, glicols, compostos nitrogenats i oxigenats ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	59	Diagrama pol·línic dels principals taxons identificats en el conjunt del lli associat al segon enterrament). ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Gràfica 2. Taula de mostres de teixits associats a l'embalsamament. Sarja 1 correspon a una mostra superficial, en la zona del ventre, Sarja 2 a una mostra més profunda en aquest mateix indret i Sarja 3 a una mostra del mateix teixit a la tibia dreta ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	59	Diagrama pol·línic dels principals taxons i grups identificats en el sediment de la banyera de pòrfir. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	64
Taula de distribució d'àcids grassos en els cossos de Pere II i Blanca d'Anjou. ■ Autor: Joan E. Garcia Biosca	61	Planta de <i>Cannabis sativa</i> ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cannabis_sativa_plant_%284%29.JPG	65
Pol·len de <i>Chenopodium</i> ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	63	Capa de llana sobre el cos de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	70
Planta de <i>Chenopodium</i> ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/ File:Melganzenvoet_bloeiwijze_Chenopodium_album.jpg	63	Restes de la tela de lli que cobria el cos de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	71
Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en el contextos de tèxtils amb pell i possibles restes de pell ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	63		

Capítol 4.1

Restes de la sarja de llana que vestia el cos de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	71	Foto de la fusta superior. Cara en contacte amb el cos ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	81
Restes de la sarja associada a la indumentària del primer enterrament ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	73	Foto de la fusta inferior en contacte amb l'altra fusta ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	82
Distribució de les restes de sarja en el cos de Pere el Gran ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca	73	Pla transversal d'una mostra de la fusta superior (10x). La mostra ha estat preparada tallant la fusta fins a obtenir una superfície homogènia i polida. Es pot observar el bon estat de conservació de la fusta ■ Autors: Raquel Piqué. Servei d'anàlisis arqueològiques. Universitat Autònoma de Barcelona	82
L'observació al microscopi de les fibres procedents d'ambdós fils ens permet identificar-les com a llana ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	74	Detalls de les restes dels claus conservats a la fusta superior ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	84
Fotos microscòpiques d'una mostra de la sarja ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	75	Rx amb indicació de la posició dels claus de la fusta superior ■ Autor: Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	84
Dibuix de la sarja batàvia de 4 en la cara bona o envers del teixit. Punts negres: punts jalons. Base de l'escalonat. Escalonat indirecte, 1 i 3. Punts vermells: base d'evolucions, 2/2. El sentit de la sarja en direcció contrària al sentit de la torsió del fil. Passat seguit de quatre o vuit lliços. Passat de pua a 3 fils per clar ■ Autor: Antoni Bargalló	75	Rx de la posició dels forats dels claus de la fusta inferior ■ Autor: Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	85
Gràfic dels colorants detectats en les analítiques sobre una mostra de la sarja de llana corresponent al primer enterrament de Pere el Gran ■ Autor: Laboratori de tècniques separatives i síntesi de pèptids. Universitat de Barcelona	76	Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons extrets del tèxtil intern (sarja) ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	89
Vista lateral dreta del cos de Pere el Gran, extreta de la TC, tal com es disposava dins el sepulcre. S'observen les dues posts de fusta sobre les quals recolzava ■ Autors: Hospital Joan XXIII de Tarragona; tractament de la imatge: Joan E. Garcia Biosca	80	Alguns dels taxons identificats en les mostres estudiades que podrien respondre a l'ús de plantes aromàtiques o ofrenes florals en l'enterrament <i>Poaceae</i> http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Wheat_field.jpg 90 Cereal (<i>Hordeum</i>) http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Escourgeon-Hordeum_vulgare_subsp._vulgare.jpg 90 <i>Cistaceae</i> (<i>Cistus albidus</i>) http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cistus_albidus_flowers.jpg 90 <i>Apiaceae</i> (<i>Daucus</i>) https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Daucus_carota_inflorescence_kz.jpg 90	90
Fotografia de detall de les dues posts de fusta sobre les quals recolzava el cos del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	80		

Capítol 4.1

<i>Brassicaceae</i> http://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Brassicaceae_-_Barbarea_vulgaris-3.JPG	90	Vista del manyoc de cabells un cop extret de l'interior del sepulcre	
<i>Artemisia sp</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Artemisia_alba_ssp_nevadensis_StemandFlowers2.jpg	90	■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	94
<i>Erica australis</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erica_australis_a.JPG	90	Detall de les restes de pèl al crani i barba del rei	
<i>Citrus aurantium</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitter_oranges.jpg	90	■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	95
<i>Mentha</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Menthaarvensis.JPG	90	Nivells d'elements traça en cabells recuperats a la tomba de Pere II (manyoc i barba), comparats amb els de Blanca d'Anjou, Cangrande della Scala i el conjunt de la població actual. Expressats en µg/g.	
<i>Centaurea cyanus</i> https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CentaureaCyanus-bloem-kl.jpg	90	■ Autors. Sailab - Joan E. Garcia Biosca	96
<i>Carduus sp</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carduus_nutans_carriere-saint-maximin_60_01072008_01.jpg	90	Absolució d'un difunt, sota un templet. Segle xv	
<i>Medicago sp</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Medicago_minima_FW.jpg	90	■ British Library, Arundel 302, f. 77v. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=12311	99
<i>Lotus creticus</i> http://it.wikipedia.org/wiki/File:Lotus_alpinus01.jpg	90	Capellà i ploraners en el funeral d'un cadàver enfardellat. Segle xv	
<i>Chenopodiaceae</i> http://it.wikipedia.org/wiki/File:Suikerbiet_bloeiwijze_Beta_vulgaris.jpg	90	■ British Library, Burney 332, f. 69r. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=4726	100
<i>Mercurialis annua</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mercurialis_annua_2005.07.11_11.37.49-p7110221.jpg	90	Funeral en un <i>Ofici dels morts</i> . Segle xv	
<i>Primula clusiana</i> http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Primula_clusiana01.jpg	90	■ British Library, Harley 2959, f. 68r. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=13144	105
Pol·len de <i>Citrus sp</i> ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	92	Missa de funeral. Segle xv	
Manyoc de cabells on s'hi localitzà la presència de pol·len de <i>Citrus sp.</i> (tarongina) ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	92	■ British Library, Harley 2915, f. 55v. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=21059	107
Procés d'extracció del manyoc de cabells	93	Funeral de Lucy de Vere. 1220-1230	
		■ British Library, Egerton 2849 Part I : The Crucifixion; Lucy de Vere. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=12529	111
		Enterrament de sant Olaf. Vers 1300	
		■ http://www.ninaniiku.no/olavsfro/1_olavsfr/1e_olav.htm	117

Capítol 4.1

Trasllat del cos de St Edmund*. Segle xv ■ British Library, Harley 2278, f. 112v. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=16757	118	Sarcòfag de Roger II de Sicília, a la catedral de Palerm http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:DSC00538_-_Cattedrale_-_Tomba_di_Ruggero_II_%281095-1154%29_-_Foto_G._Dall%27Orto_28-09-2006.jpg	131
Funeral d'Eduard el Confessor. Mitjan segle xiiii ■ Cambridge University Library, MS. Ee.iii.59. http://www.dot-domesday.me.uk/confessor.htm	118	La tomba de Roger de Llúria, als peus del mausoleu de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	133
Galeria del claustre amb els sarcòfags de famílies nobles ■ http://imatgesdesilenci.blogspot.com.es/2010/06/monestir-de-santes-creus-ii-el-sepulcre.html	119	El mausoleu del rei Pere el Gran, al monestir de Santes Creus ■ Autor: Pepo Segura	134
El cementiri de Santes Creus, darrere de la capçalera de l'església ■ http://www.tinet.cat/portal/sheet-show.do?id=27609	119	Els lleons sobre els quals recolza el sepulcre de pòrfir ■ Autor: Javier Chillida	135
La sala capitular de Santes Creus amb les tombes dels abats ■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Monestir_de_Santes_Creus_-_Sala_Capitular.JPG Autor: Josep Renalias	120	Secció oest del transsepte amb els sepulcres reials ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	137
Resurrecció de Llätzer. Segle xiiii ■ Bibliothèque de l'Arsenal (Paris) - Ms-II86 réserve, f. 2lv. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b7100723j/f50.highres	121	Visites de Jaume II a Santes Creus (1291-1316). ■ Autor: Ramon Sarobe	140
Funeral. Vers 1460 ■ British Library, Harley – 2887 –f. 80r - Book of Hours, Use of Sarum ('The Hours of the Earls of Ormond'). http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMINBig.ASP?size=big&IllID=20741	125	Assignacions i pagaments de diners per al monument funerari de Pere el Gran (1293-1296). ■ Autor: Ramon Sarobe	145
Enric VI d'Anglaterra davant la châte de sant Edmund a Bury St. Edmunds. Segle xv ■ British Library, Harley 2278, f. 4v. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=15555	126	Columnes del baldaquí i tapa nummulítica del sarcòfag, fetes amb pedra de Girona ■ Autors: Pepo Segura – Javier Chillida	146
Enterrament de sant Edmund a Bury St. Edmunds. 1434-1439 ■ Ms Harley, 2278, f. 117r. John Lydgate. Metrical Lives of Saints Edmund and Fremund. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=26998	128	La tomba de Pere el Gran, al costat de l'evangeli ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	148
		Les tombes reials de Santes Creus. A la dreta la de Pere el Gran. A l'esquerra la de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	149
		El cos de Pere el Gran dins el sarcòfag, amb els peus a l'est i el cap a l'oest ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	150
		Els lleons on recolza el sepulcre. S'observa que la part del llom rebaixat excedeix l'amplada necessària per al recolzament de la banyera ■ Autor: Carme Subiranas	151

Capítol 4.1

Els lleons i el sepulcre banyera ■ Autors: Javier Chillida – Carme Subiranas	152	Evidències dels retalls efectuats a la post de fusta en contacte amb el cos del rei per adequar-la a les mides del sarcòfag banyera ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	170
La banyera de pòrfir de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Marisol Cidrás	154	Evidències dels retalls efectuats a la post de fusta inferior per adequar-la a les mides del sarcòfag banyera ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	170
Detall del cap de lleó i anella a la banyera de Pere el Gran ■ Autors: Pepo Segura – Javier Chillida	154	Impregnació de resina existent a la post de fusta en contacte amb el cos del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	171
Representació en 3D de l'interior de la banyera de pòrfir sense el fardell funerari ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	155	La testa del rei sobre el coixí de seda carmesí ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	171
Sepulcre de pòrfir de Guillem I de Sicília, a Monreale ■ Autor: Jaume Torró	156	El coixí de seda un cop extret el crani del rei ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	172
Urna sepulcral de Marc Agripa feta d'una sola peça de pòrfir, que segons Piranesi després serví de sepulcre de Climent XII (1652-1740) ■ <i>Prima parte di architetture e prospettive: inventate ed incise da Gio. Batta Piranesi architetto veneziano</i> Roma: s. n., [1743] [i. e ; Paris : Piranesi, entre 1800 y 1807?]. http://cisne.sim.ucm.es/record=b1984061~S6*sp	159	El coixí de seda un cop extret de sobre la post de fusta. La foto superior correspon al costat en contacte amb el cos del rei. La foto inferior correspon al costat en contacte amb la post de fusta ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	172
Lancelot diposita el cap del seu avi dins la seva tomba. Principi del segle XIV ■ British Library, Additional 10293, f. 335r. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=52495	162	El coixí de seda un cop restaurat. La foto superior correspon al costat en contacte amb el cos del rei. La foto inferior correspon al costat en contacte amb la post de fusta ■ Autor: Elisabet Cerdà. Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Terrassa	173
Enterrament de Jacob a Canaan. 1253-1270 ■ BnF (París), MS lat.10525, fol.28.	164	Detall macroscòpic i microscòpic de la teixidura del coixí de seda ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	173
Comparativa d'alguns draps d'or adquirits per Jaume II (1297-1316). ■ Autor: Ramon Sarobe	166	Resultats de les anàlisis sobre una mostra del coixí de seda ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	174
Post de fusta sota el cos del rei, on es conservaven restes dels claus associats a l'ús inicial de la fusta com a taüt ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	169	Resultats de les anàlisis sobre una mostra de la tela de lli de base del coixí interior. ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya. Terrassa	175
Post de fusta inferior on s'observava l'existència de forats per a de claus, associat a l'ús inicial de la fusta com a taüt ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	169		

Capítol 4.1

Resultats de les anàlisis sobre una mostra del brodat del coixí interior. ■ Autor: Antoni Bargalló	176	El cos de Pere el Gran, amb les restes blanquinoses associades a la impregnació de guix sobre el lli ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	183
Detalls de les restes del teixit de seda existent a l'interior del coixí, una tela de seda, amb brodat romboïdal ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	176	Detall de les restes de lli sobre el crani de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	184
Diagrama pol·línic dels principals taxons i grups identificats a l'interior del coixí. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	178	El cos de Pere el Gran dins el sarcòfag banyera, amb la capa i caputxa que el cobria. A baix, indicació de les restes de la caputxa i de la capa ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid. Tractament de la imatge: Carme Subiranas	185
Vista de la llavor d' <i>Anethum graveolens</i> ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	178	Reproducció de la forma de la capa segons la seva posició i dimensions sobre el cos ■ Autors: Elisabet Cerdà. Centre de documentació i Museu tèxtil de Terrassa	186
Fragment de <i>Cupressus/Juniperus</i> recuperat del coixí de Pere el Gran ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	178	Detall de les restes de la capa de llana, on s'observa la decoració amb losanges ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	186
Dimensions generals del coixí de Pere el Gran ■ Autor: Elisabet Cerdà. Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Terrassa	179	Microscòpia de la capa de llana a 25 augments ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	187
Llavor de <i>Medicago polymorpha</i> ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	180	Dibuix de la disposició de teixidura de la capa de Pere el Gran ■ Autor: Antoni Bargalló	187
Restes de les plomes identificades dins el coixí ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	180	Part superior del cos on s'observa la posició de la caputxa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	189
Radiografia de les extremitats inferiors, on pot observar-se la posició secundària dels peus ■ Autors: Maite Fonoll i Mónica Grande. Pius Hospital de Valls	181	El fardell funerari amb indicació de les restes de la caputxa ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid. Tractament de la imatge: Carme Subiranas	189
Restes del lli documentat en el fardell funerari ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	182	Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en el lli. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	190
Microscòpia de les restes de lli, impregnades amb guix ■ Autor: Centre d'Innovació Tecnològica. Universitat Politècnica de Catalunya	183	Conjunt pol·línic percentual dels principals taxons identificats en la capa de llana externa. ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	190

Capítol 4.1

Llavor <i>de Peper sp.</i> (pebre), documentada a la tomba ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminarid'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	192	Alçat del transsepte de l'església amb les tombes de Pere II el Gran i Jaume II i l'estructura dels baldaquins ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid - Emili Revilla	208
Representació en 3D del sepulcre amb el cos a l'interior i la tapa nummulítica abans de ser col·locada ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	193	Detalls de la part superior del baldaquí, amb les bandes vermelles pintades ■ Autor: Javier Chillida	209
Restes de les fulles de palma col·locades sobre el fardell, a la zona de les cames ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	193	Detall dels tirants de ferro que subjecten l'estructura del baldaquí ■ Autor: Javier Chillida	210
El monument funerari de Pere el Gran, tal com es finalitzà el 1307, conservat actualment de manera íntegra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	194	Detall de les grapes d'unió de ferro cobertes de plom entre les formes de pedra de les traceries, als cercles i a les formes lobulades ■ Autor: Javier Chillida	211
L'urna reliquiari sobre el sepulcre de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	195	Detalls de les zones decorades amb làmines de plata ennegrides per l'alteració natural del metall ■ Autor: Javier Chillida	211
Vista general de les restes documentades a l'interior de l'urna reliquiari, l'any 2010 ■ Autor: Carme Subiranas	196	Decoració a base de carreus pintats, conservada a la paret del pilar de l'església ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	211
Detall del treball escultòric de l'urna reliquiari ■ Autor: Javier Chillida	197	Parets sud i nord de l'urna reliquiari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	212
Columna de pòrfir col·locada al pati del palau reial del monestir de Santes Creus ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Monestir_de_Santes_Creus_-_Palau.JPG	198	Detall del sòl i el cap del dimoni, presents en el treball escultòric del sòcol de l'urna reliquiari ■ Autor: Carme Subiranas	212
Pintor. Segle XIV ■ British Library, Royal 6 E VI, f. 329. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=40316	199	El sòcol profusament esculpit de l'urna reliquiari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	213
Detalls de la decoració pictòrica del baldaquí de la tomba de Pere el Gran ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya Autor: Javier Chillida	200	Fragments i punts d'unió del pinacle situat sobre la tapa de l'urna reliquiari ■ Autors: Marisol Cidrás – Javier Chillida	213
Creu sobre el baldaquí de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	201	Detalls de la composició de la tapa de l'urna reliquiari ■ Autors: Javier Chillida – Marisol Cidrás	214
		Vista general de l'interior de l'urna reliquiari ■ Autor: Carme Subiranas	214

Capítol 4.1

Secció nord del transsepte amb la tomba de Pere el Gran i l'urna reliquiari ■ Autors: Laboratori de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid - Emili Revilla	215	Detall des de l'interior i exterior del tap de desguàs existent al lateral est de la banyera ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya – Javier Chillida	222
Aixecaments en 3D de les peces que conformaven les parets de l'urna reliquiari ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	216	Detalls dels dos lleons on recolza la banyera de pòrfir ■ Autor: Javier Chillida	222
Aixecaments en 3D de les peces que conformaven les parets de l'urna reliquiari ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	217	Aixecament planimètric del monument funerari on s'observa la perfecta centralitat de la tomba respecte del baldaquí ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	223
Detall i indicació sobre fotografia de les línies incises marcades per l'escultor als laterals de les peces que formaven l'urna reliquiari ■ Autors: Carme Subiranas – Marisol Cidrás	218	Detalls de la pintura mural existent sobre els carreus del pilar de l'església, que serveix de fons decoratiu del costat oest del mausoleu ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	224
Detall de les restes de cresteria conservades a la paret nord de l'urna reliquiari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	219	Epitafi de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Pepo Segura	225
Grapa de ferro que unia dues de les peces de l'urna reliquiari ■ Autor: Carme Subiranas	219	Calc de l'epitafi de la tomba de Pere el Gran ■ Autor: Joaquim Tremoleda	226
Detall del vestit d'un dels sants que el pintor Andreu Satorre va optar per no policromar i deixar a la vista la pedra ■ Autor: Javier Chillida	220		
Interior sense el fardell funerari ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	220		
Detall de la cara superior de la tapa ■ Autor: Carme Subiranas	221		
Detall de l'encaix entre la tapa nummulítica i la banyera de pòrfir ■ Autor: Carme Subiranas	221		
Detalls del punt de recolzament de la banyera sobre el llom dels lleons. S'observa que la part aplanada del llom dels lleons és més gran que la base de la banyera ■ Autor: Javier Chillida	222		



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Capítol 4.1

Capítol 4.2

Capítol 4.3

Capítol 4.4



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Índex Capítol 4.2

EL MAUSOLEU DE JAUME II EL JUST I BLANCA D'ANJOU	4	7. TRACTAMENT DEL COS	42
1. LES RESTES ANTROPOLÒGIQUES CONSERVADES A L'INTERIOR DE LA TOMBA	4	7.1 Les diferències en la conservació del cos de Pere el Gran i Blanca d'Anjou	44
1.1 Disposició i característiques	4	8. LES RESTES TÈXTILS ASSOCIADAES AL COS DE LA REINA. EVIDÈNCIES DE LA INDUMENTÀRIA D'ENTERRAMENT	50
1.2 Descripció de les restes	6	8.1 El fragment de tèxtil adherit a la cara (TJ.6000.78)	51
1.3 Les restes antropològiques no atribuïbles	7	8.2 El fragment de tèxtil adherit a la cuixa (TJ.6000.79)	52
2. LES RESTES D'UN COS MOMIFICAT	9	8.3 Les empremtes de tèxtil a l'epidermis de la reina	53
2.1 La reconstrucció del cos i la identificació amb la reina Blanca d'Anjou	10	9. ELS TRACTAMENTS COSMÈTICS EN EL COS DE LA REINA	56
2.2 Descripció del cos momificat	10	10. L'AIXOVAR DE LA REINA. EL PENJOLL DE CORALL	61
3. COM ERA LA REINA	16	11. L'AIXOVAR TÈXTIL DISPERS DINS LA TOMBA	62
3.1 Característiques antropomètriques	16	11.1 Tèxtil 1 (TJ.6000.66)	62
3.2 La reconstrucció facial	17	11.2 Tèxtil 2 (TJ.6000.64)	66
3.3 L'estudi de l'ADN	18	11.3 Tèxtil 3 (TJ.6000.67)	68
3.4 L'alimentació	19	11.4 Tèxtil 4 (TJ.6000.65)	71
3.5 Estat de salut i patologies	20	11.5 Tèxtil 5 (TJ.6000.68)	73
3.6 L'anàlisi d'elements traça en el cos de la reina Blanca d'Anjou i la identificació de possibles patologies	23	11.6 Tèxtil 6 (TJ.6000.70)	76
3.7 La precària salut de la reina en els processos de gestació	25	11.7 Tèxtil 7 (TJ.6000.69)	78
3.8 Possibles tractaments farmacològics en l'últim part de la reina	29	11.8 Les restes de seda artificial documentades dins la tomba (TJ.6000.61)	80
4. LA MORT DE LA REINA. LES CAUSES DE LA MORT I LA IDENTIFICACIÓ AMB LES RESTES CONSERVADES DINS LA TOMBA DE SANTES CREUS	32	11.9 Restes d'una corda a l'interior de la tomba (TJ.6000.72)	80
5. EL COR DE LA REINA BLANCA	36	12. ELS FUNERALS DE BLANCA D'ANJOU. CELEBRACIONS I CERIMÒNIES DE DOL	81
6. LES MOSTRES DE DOL I LA COMUNICACIÓ DE LA MORT DE LA REINA	39	13. UN PRIMER SEPULCRE PER A LA REINA	83

14. ELS RITUALS FUNERARIS	84	17. L'EPITAFI DE JAUME II	115
14.1 Possibles traces d'ofrenes vegetals	84	17.1 Estudi de l'epitafi de Jaume II	116
15. EL NOU SEPULCRE. EL MONUMENT FUNERARI DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU	85	18. L'EPITAFI DE BLANCA D'ANJOU	117
15.1 Composició de la tomba	85	18.1 Estudi de l'epitafi de Blanca d'Anjou	117
15.2 La construcció del monument funerari	94	19. LA TRANSFORMACIÓ DEL MONUMENT FUNERARI DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU AL SEGLE XVI	119
15.2.1 Els preliminars a l'obra del sepulcre reial	94	19.1 Els sepulcres del rei i la reina després de l'edat mitjana	119
15.2.2 Bertran Riquer, mestre d'obres del palau del rei	96	19.2 L'òcul practicable per a la contemplació de les mòmies	128
15.2.3 El <i>lapicida</i> Pere de Prenafeta	98		
15.2.4 L'inici de les obres	100		
15.2.5 Pere de Bonull (Pierre de Bonneuil)	101		
15.2.6 El desenvolupament dels treballs i el seu finançament	101		
15.2.7 La compleció del monument funerari	104		
16. L'ENTERRAMENT DELS DOS MONARQUES	106	NOTES	130
16.1 El trasllat del cos de la reina Blanca	106		
16.2 La mort i les cerimònies fúnebres de Jaume II	107	ÍNDEX IMATGES	148
16.3 L'enterrament del rei	109		
16.4 La translació del rei Jaume	111		

El mausoleu de Jaume II el Just i Blanca d'Anjou

1. Les restes antropològiques conservades a l'interior de la tomba

1.1 DISPOSICIÓ I CARACTERÍSTIQUES

La documentació del segle XIX en relació amb la sort que corregueren els cossos dels reis després dels espolis esdevenia força explícita respecte de les possibilitats de conservació dels cossos reials i feia suposar que els vestigis conservats correspondrien, en el millor dels casos, a restes esquelètiques soltes, en total desconexió i de difícil atribució. La videoendoscòpia prèvia a l'interior del sepulcre tampoc va resultar eficient per a la determinació del grau de conservació de les restes ni tampoc per aclarir en quina zona del monument se situaven: a la caixa inferior o al nivell superior sota les laudes escultòriques dels jacents.

Només l'obligada obertura del sarcòfag, derivada del procés de restauració, posà



Tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou al monestir de Santes Creus

de manifest, de forma sorprenent, l'existència de restes momificades i la més que possible conservació de la totalitat del cos d'un individu de sexe femení que podia correspondre a la reina Blanca d'Anjou.

La descoberta de les restes antropològiques conservades a l'interior de la tomba es produí durant el complex procés de desmuntatge i extracció del gran plafó quadrangular d'alabastre que presideix el sepulcre al costat est, una extracció obligada per dur-ne a terme correctament la restauració.

La retirada del frontal posà immediatament a la vista l'interior de l'espai que es conformava sota les dues laudes escultòriques amb els jacents. S'observaven d'entrada els dos dipòsits de pedra rectangulars a manera de nínxols, i de dimensions idèntiques, que constituïen els dos receptacles mortuoris, recolzats sobre l'estructura de la caixa inferior, de forma rectangular i profusament decorada amb arcuacions ogivals.

Els dos receptacles constituïen indubtablement els elements que, originàriament,



Lauda escultòrica de la tomba de Blanca d'Anjou



Lauda escultòrica de la tomba de Jaume II

havien acollit els cossos del rei Jaume II i la seva esposa Blanca d'Anjou, disposats cadascun al costat que corresponia d'acord amb el ja cent de la lauda esculpida.

En contraposició a la tomba de Pere el Gran, a l'interior de la qual es conservava intacte el fardell funerari del monarca, la tomba de Jaume II presentava un gran nombre de restes antropològiques inconnexes i altres elements de naturalesa variada. Tot el conjunt esdevenia una clara evidència de l'espoli de 1836. L'observació inicial del conjunt ja posava de relleu la gran dispersió de restes i la presència de diversos tipus d'elements: restes antropològiques esqueletitzades, restes momificades, fragments de teixits o de fusta, entre d'altres, tots amb clares evidències de manipulació, fragmentació i dispersió dins el limitat espai del sepulcre.

Malgrat la dispersió i barreja existent dins la tomba, la perfecta identificació d'una part de les restes momifi-

comes i l'impressionant estat de conservació canviaven notablement les perspectives inicials de l'estudi i plantejaven que, malgrat la fragmentació, era probable que ens trobéssim davant de gran part de les restes del cos momificat de la reina Blanca d'Anjou.

La inesperada descoberta obligà a dur a terme una extracció controlada de les restes, amb un exhaustiu registre posicional de les restes i un inventari *in situ* de tots els elements existents per tal que, un cop al laboratori, es pogués reproduir si s'esqueia la ubicació de cadascun dels elements i la correcta interpretació.

1.2 DESCRIPCIÓ DE LES RESTES

El sepulcre contenia restes humanes remogudes, parcialment desarticulades i fragmentades que presentaven diferents estats de conservació, incloent-hi l'esqueletització i la momificació. Entre els elements antro-

pòlics hi havia també restes de teixits tèxtils, fustes, cabells i enderrocs diversos.

Per tal de conèixer la localització de les restes dins del sepulcre en el moment de l'obertura es va dividir l'espai en 4 quadrants (sectors A, B, C, D) i les restes van rebre una numeració en funció de la seva posició.

In situ, i durant el procés d'exhumació de les restes, es va poder comprovar que les restes corresponien a un nombre mínim de dos individus adults.

Per tal d'estudiar les restes, després d'extreure-les de l'interior del sepulcre, es van portar al Centre de Patologia de l'Institut de Medicina Legal de Catalunya de Collserola, on es van inventariar, identificar i individualitzar els elements. L'exhumació sistemàtica de les restes, amb el registre de la seva posició dins el sepulcre, va permetre reconèixer que els elements antropològics recuperats no presentaven cap tipus d'ordre,



Imatges inicials de les restes conservades a l'interior de la tomba

ja que restes atribuïdes a un mateix individu estaven repartides entre els diferents quadrants del sepulcre. El desordre aparent de les restes correspon a una o diverses remocions intencionades dels cossos.

De les setanta-quatre restes humanes trobades, la majoria -setanta fragments- es van atribuir a un mateix individu, que conservava bona part del cos de forma momificada. La individualització de les restes d'aquest individu va incloure la restitució dels fragments momificats, així com la identificació de les parts esqueletitzades que li corresponien.

1.3 LES RESTES ANTROPOLÒGIQUES NO ATRIBUÏBLES

Les quatre restes òssies que no van ser atribuïdes al cos momificat corresponien a un húmer esquerre associat a un individu adult de sexe masculí¹ i d'una talla estimada de 161 cm,² sense evidències de patologies ni anomalies.



Procés d'inventariar de les restes a Santes Creus

També s'identificà una tibia esquerra associada a un individu adult de sexe masculí,³ amb una talla estimada de 165,4 cm.⁴ Tampoc s'identificà cap tipus de patologia.

La tercera peça corresponia a una mandíbula amb sis peces dentals *in situ*, concretament els sis molars, i deu alvèols buits derivats de la pèrdua *post mortem* de les dents.

El diagnòstic sexual atribueix la mandíbula a un individu adult, de sexe masculí.⁵ Els tercers molars no havien finalitzat la seva erupció; aquest fet, juntament amb el moderat desgast dentari,⁶ la feia compatible amb una edat entre vint i trenta anys. No s'observaven patologies dentals a les peces recuperades.

Finalment la quarta peça corresponia a un coxal dret que conservava teixits tous momificats adherits a l'os per la seva cara posterior. La morfologia òssia correspon a un individu adult, de sexe masculí. Se li estimà una edat entre trenta-cinc i quaranta-nou anys.⁷ Tampoc no presentava patologies ni anomalies òssies.

A partir del diagnòstic sexual dels quatre ossos no atribuïts al cos momificat es va concloure que tots quatre pertanyien a individus masculins. D'altra banda, el diagnòstic de l'edat determinà l'existència d'almenys dos individus: un de jove, d'uns 20-30 anys (representat per la mandíbula), i un més gran, de 35-40 anys (representat pel coxal).

Les altres dues peces (húmer i tibia) pertanyien a individus adults sense que es pogués precisar res més. Tot i així, a cap dels quatre se'ls observà cap alteració degenerativa compatible amb artrosi ni cap altre tipus de patologia, per la qual cosa no se'ls havia d'atribuir una edat gaire avançada.

Capítol 4.2

Si tenim present que el rei Jaume II va morir als seixanta anys, no era possible relacionar aquestes restes òssies amb restes del rei. La mandíbula pertanyia a un individu adult jove que descartava totalment la possibilitat d'associar-se amb el cos del rei. De les altres tres peces (coxal, húmer i tibia), no en tenim cap seguretat, tot i que el coxal semblava correspondre a un individu més jove que el rei, entre quaranta i cinquanta anys.

Cal esmentar, però, que el diagnòstic es basa en uns estàndards de canvis degeneratius i que aquests processos estan sotmesos a la variabilitat individual, a factors derivats de l'estatus social, de l'alimentació o de l'activitat de l'individu durant la seva vida.

Ja hem pogut observar el decalatge existent entre l'edat de la mort de Pere el Gran, als quaranta-cinc anys i els resultats que en aquest aspecte han establert els estudis antropològics, en els quals s'estableix l'edat de la mort entre els trenta-cinc i els trenta-nou anys. Per això, la diferència entre l'edat atribuïda a les restes trobades i l'edat del rei Jaume podria no ser significativa.



Restes no atribuïbles. B2: Húmer esquerre. C1: Tibia esquerra. D2: Mandíbula. C3: Coxal dret



2. Les restes d'un cos momificat

Dins la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, a Santes Creus, es van trobar diversos fragments d'un cos parcialment momificat. Entre les setanta restes hi havia elements esqueletitzats i elements momificats.

Els elements parcialment esqueletitzats corresponien a un frontal, amb fragments de parietal dret i esquerre i part de les òrbites, una mandíbula amb restes de teixit momificat adherit, quatre peces dentals, una clavícula esquerra, una escàpula dreta, un húmer esquerre, un cúbit esquerre, un radi esquerre, vèrtebres cervicals C5-C7, vèrtebres dorsals D1 a D9 i D12, sacre amb restes teixit momificat i coxal dret amb restes de teixit momificat adherits.

També estaven parcialment esqueletitzats part del peu esquerre: cuboides, del primer al quart metatarsians, un sesamoide, falange proximal i distal del primer dit, falange proximal i medial del segon dit, falanges proximals dels dits tercer a cinquè. També les costelles esquerres –de la primera a la desena– amb restes de teixit momificat. I primera, onzena i dotzena costelles dretes amb restes de teixit momificat.

Els elements momificats eren un teixit corresponent a la meitat inferior de la cara i terç proximal anterior del coll, part de la paret toràcica i abdominal anterior, part de la paret dorsal esquerra, ambdues extremitats inferiors al nivell de les ales ilíacues i l'extremitat superior esquerra.

Malgrat la recuperació de quasi la totalitat del cos, s'evidenciava la manca del braç i mà dreta, una part de l'esquena, gran part de la caixa craniana i del maxil·lar superior.

Capítol 4.2

2.1 LA RECONSTRUCCIÓ DEL COS I LA IDENTIFICACIÓ AMB LA REINA BLANCA D'ANJOU

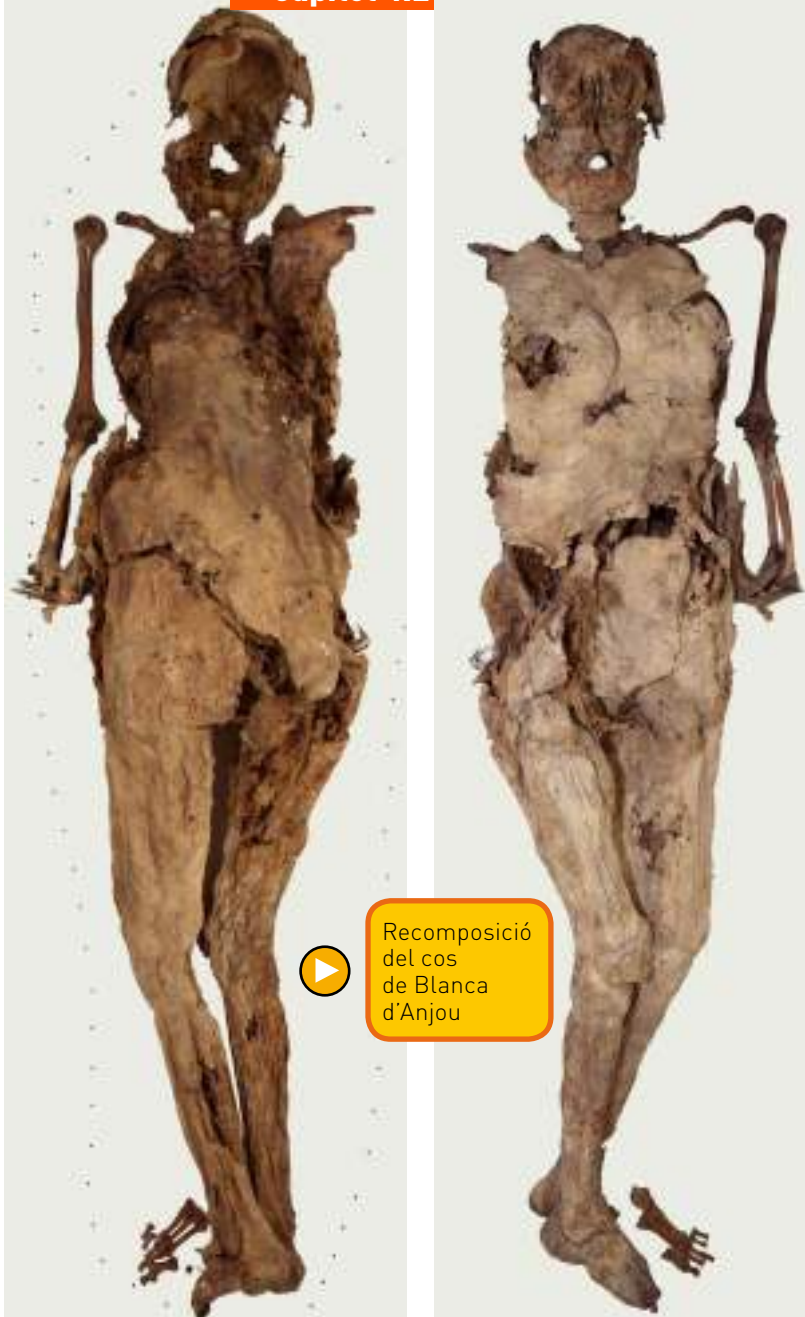
El cos es va reconstruir a partir de diferents fragments esqueletitzats i momificats i es va poder determinar que corresponien a un individu adult femení⁸ d'una edat propera als vint-i-cinc anys,⁹ amb una alçada entre 1,45 – 1,50 m.¹⁰ Els estudis antropològicoforense determinaren de forma clara que el cadàver es trobava en un estat avançat de gestació o de part recent.

La contrastació d'aquestes dades amb les dades històriques sobre la reina Blanca d'Anjou confirmaren que el cos trobat a la tomba del rei Jaume II i la seva esposa corresponien a la reina Blanca, ja que hi concorrien tant les dades històriques i físiques com les patològiques.

El cos momificat.
Vista anterior i posterior



El cos de Blanca d'Anjou



2.2 DESCRIPCIÓ DEL COS MOMIFICAT

La posició del cos era en decúbit supí, lleugerament lateralitzat cap a l'esquerra, amb lateralització lleugera de cap i tòrax. L'avantbraç esquerre presentava una posició neutra, amb hiperflexió palmar del canell esquerre. També s'observava una rotació interna del maluc dret, flexió del genoll i flexió plantar del peu. L'extremitat inferior dreta es posicionava per sobre l'esquerra, i quedava el turmell dret recolzat sobre la cara interna del turmell esquerre.

Les anàltiques internes del cos de la reina i l'estudi histològic permeteren observar la conservació de teixits tous a la zona abdominal, amb restes de budell, úter i bufeta. Cal recordar la manca d'una part de l'esquena, un fet que descartava la conservació de teixit pulmonar o del cor. S'identificaren també restes del sac dural i de pleura.

No s'apreciaven restes de cabells associades al cos, tot i que se'n recuperaren alguns flocs dispersos a l'interior de la tomba. Les anàlisis d'ADN sobre aquests cabells indicaren que corresponien a la reina o a algun familiar seu ja que l'ADN mitocondrial era el mateix que l'ADN identificat al cos.

Capítol 4.2



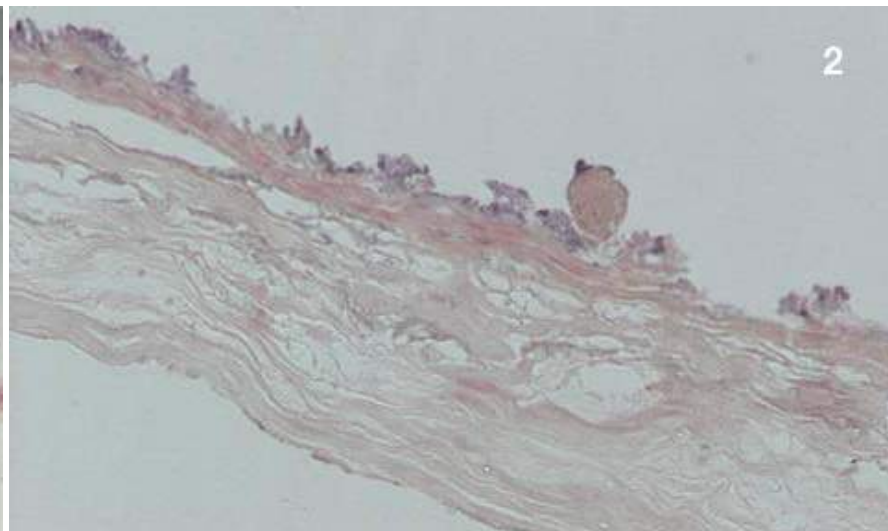
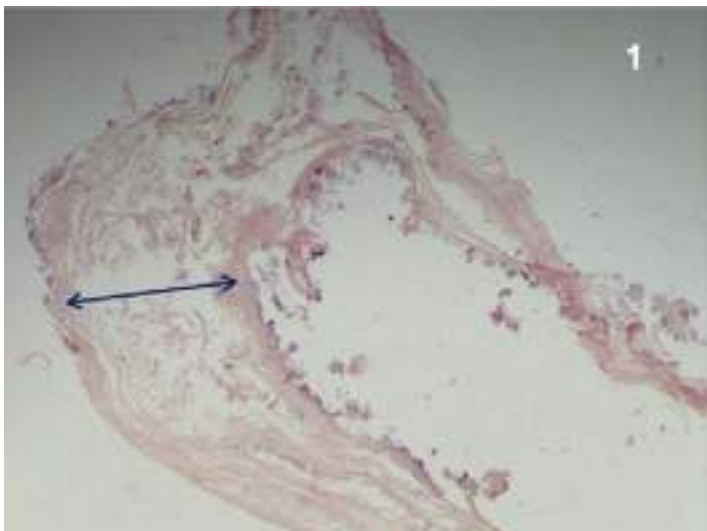
Imatge interna de les vísceres abdominals a través de la fragmentació de pelvis. S'identifica el colon (fletxa) i el budell prim (*)



La imatge mostra una estructura laminar replegada corresponent a la bufeta de l'orina (*)



Cara interna de terç superior de cuixa esquerra on es visualitza el marge inferior de l'úter que sobresurt de la cavitat pèlvica (*)



1. Preparació histològica del budell. H-E 100x.
2. Detall el teixit intestinal on s'observa la regió mucosa amb microvellositats



Capítol 4.2

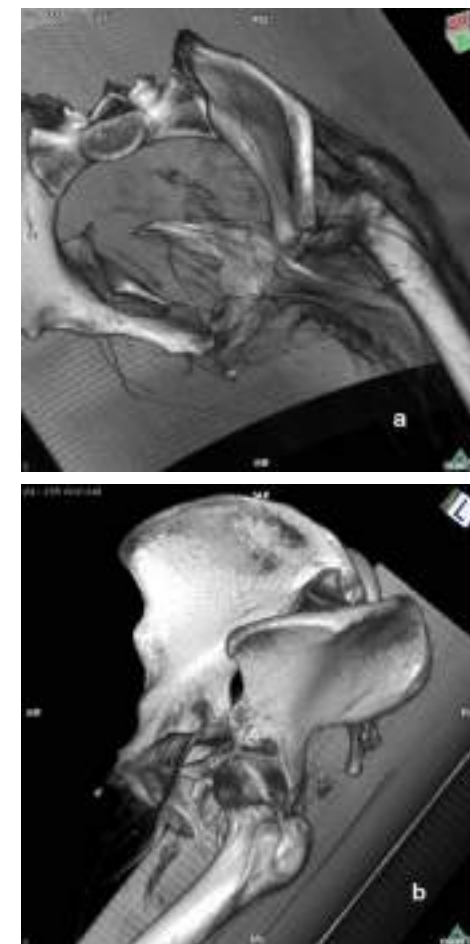
La recomposició dels diversos fragments conservats dins la tomba, la reconstrucció del cos i l'atribució d'aquest amb la reina Blanca d'Anjou, ens permet comparar el resultat final amb les descripcions d'una carta de 1834, que veurem més endavant, on es descriuen les mòmies del rei Jaume II i la reina Blanca segons una obertura del sepulcre just dos anys abans de l'espoli de la tomba.

L'existència d'aquest document esdevé altament interessant per evidents qüestions històriques, però sobretot per la seva interessant aportació respecte de l'anàlisi antropològica de les restes avui conservades i també per l'estudi de la indumentària original de l'enterrament, conservada totalment fora de context.

A finals de 1834, un monjo del monestir de Santes Creus, encuriós perquè un dels marbres de la tomba es bellugava, l'extragué i pogué visualitzar l'interior del sepulcre. Així observà la presència i el perfecte estat de conservació de les mòmies. Entre d'altres coses, descriu així els cossos de Jaume II i Blanca d'Anjou:

“..ab la ajuda del llum d'una candela, examinaren l'interior de la urna y veieren los cadàvers dels reys, vestits ab hàbits monacals, ab cogulla y muceta que'ls tapava la cara, estant al descobert los peus de la reyna, quedant admirats de veurels tan blanchs, hermosos y forts, ab las unglas enteras (...) La reyna estava

á la dreta del rey vestida no més que ab cogulla, saya, capeta, muceta y vel, descalsa y sense mitjas ni camisa: lo rey anava vestit ab cogulla molt estreta y sense pit, arribant las mànegas, que tenian un pam d'ample, tan sols fins á la cintura, y una mena de camisa vella plena de pedassos, sense mànegas, capeta y muceta, també descals, mes per ésser curta la cogulla li posaren als peus un tros de roba vella, comú y apedassat. Los cadavres estaven separats per una llata mal pulida y descansavan sobre una fusta de pi, las mans creuadas sobre'l pit y'ls peus posats l'un sobre l'altre, notantse en lo dret del rey la senyal de la ferida que rebé d'un dart en la escuadra devant de Sicilia; mes com dita fusta no arribava sino fins á las espatllas, lo cap estava baix, penjant enrera. La estatura del rey era alta, descolorit lo rostre. dents finas y blancas, boca una mica gran, xato de nas, cara grossa, barba entera, mans carnosas y ample de pit, y's conservava tan sencer que alsantli els peus s'alsava encarcerat tot lo cadáver, y si se li apretava la espatlla tot se girava. La estatura de la reyna era mitjana, cara rodona, dents grossas, lo nas regular y sas carns tan fortas que apretantli'l pit tornava a pujar com si respirés. Los dos tenian las unglas dels peus y de las mans senceras y'ls nervis y'ls ossos transparentavan y se'ls hi coneixían perfectament, de manera que semblavan difunts de pochos dias. No portavan cap insignia real”.¹¹



Reconstrucció volumètrica de la pelvis i l'úter a partir de les imatges tomogràfiques a) Imatge anterior i b) lateral externa. S'observa com l'úter sobresurt de la pelvis major sobrepasant el marge superior de la branca púbica esquerra



Secció de l'intestí gros. La paret és una làmina fina



Cara interna del penjoll dorsolumbar.
S'identifiquen estructures musculars i el si costodiafragmàtic dret (fletxa)

És evident que res podem dir en referència a les restes del rei Jaume II atesa la total desaparició del cos després de l'espoli de 1836. Cap de les restes conservades actualment dins la tomba presenta característiques antropomètriques que permetin associar-les inequívocament al cos del rei.

El cas de la reina Blanca és, però, diferent. L'estudi ha permès atribuir gran part dels setanta-quatre fragments humans conservats dins la tomba a un sol individu que, per les seves característiques, sembla correspondre indubtablement al cos momificat de Blanca d'Anjou.

La recomposició permet corroborar, però també posar en dubte algunes de les descripcions de la carta de 1834, on es relaten les característiques de la reina i la posició del cos a la tomba. D'entrada, el relat deixa fora de dubte l'estat total de momificació dels cadàvers. Referent al rei assenyalà: “..y’s conservava tan sencer que alsantli els peus s’alsava encarcerat tot lo cadáver, y si se li apretava la espatlla tot se girava...” També esdevé força clar l'estat de momificació de la reina quan diu: “... y sas carns tan fortas que apretantli'l pit tornava a pujar com si respirés...”, un estat que en aquest cas és perfectament coincident amb les restes de l'interior del sepulcre un cop recompostes.

No semblen, però, coincidir alguns dels trets físics que, segons la descripció caracteritzen el cos de la reina: “...La estatura de la reyna era mitjana, cara rodona, dents grossas, lo nas regular..”. En aquest cas l'estudi antropològic ha determinat que el cos restituït correspon a una dona de talla petita (entre 1,45 i 1,50 m d'alçada), amb un rostre marcadament quadrat i amb un cos amb tendència a l'obesitat. En aquesta qüestió ha de considerar-se, però, la subjectivitat del relator i la relativització de l'alçada segons criteris personals o fins i tot per la seva momificació,

ubicació i posicionament dins la tomba, un fet que podria portar a una interpretació poc realista.

En canvi sí que s'ha de considerar sorprenent, i gens coincident amb les dades antropològiques, la descripció sobre la posició de la reina dins el sepulcre. En aquest aspecte el monjo anònim explica: “...Los cadavres estaven separats per una llata mal pulida y descansavan sobre una fusta de pi, las mans creuadas sobre'l pit y'ls peus posats l'un sobre l'altre...”.

El cos momificat segons la restitució de les restes conservades dins la tomba presentava una posició en decúbit supí però lleugerament lateralitzat cap a l'esquerra, amb lateralització lleugera de cap i tòrax. L'avantbraç esquerre, l'únic conservat, presentava una posició neutra, amb hiperflexió palmar del canell esquerre, molt diferent de les mans plegades sobre el pit que es descriu en el document.

Sí que, en canvi, en les restes ara estudiades s'observava una sobreposició de l'extremitat inferior dreta sobre l'esquerra, un aspecte que podem considerar coincident amb la descripció del document, on es diu que els peus estaven posats l'un sobre l'altre.



Detall de la regió cranial amb les restes òssies i momificades que s'han conservat



Vista anterior de la zona toràcica dorsal on s'observen costelles i les vèrtebres D10-D12. L'oval situat per sobre les vèrtebres mostra el teixit corresponents al sac dural

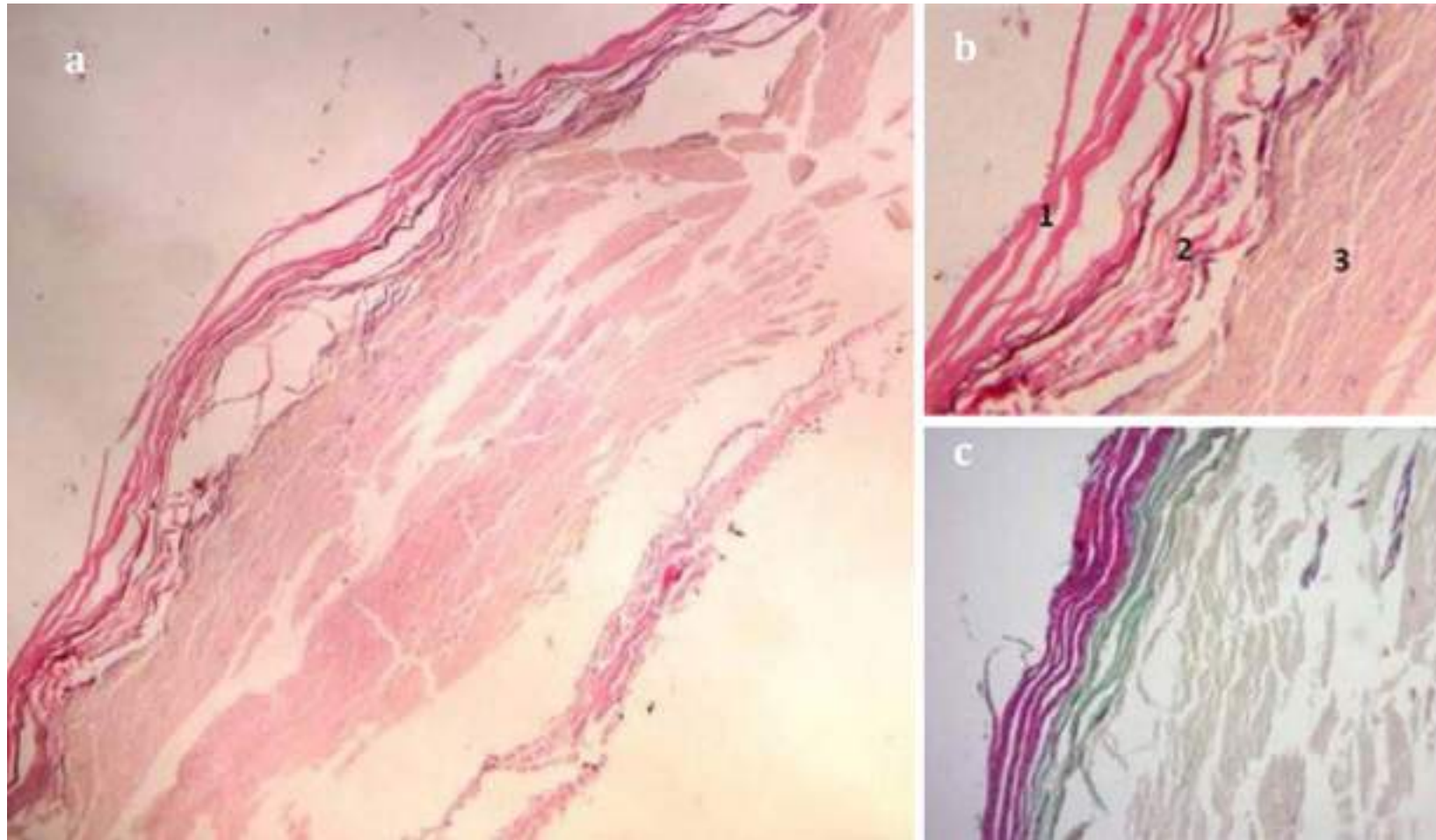


Floc de cabells dispers dins la tomba

Capítol 4.2

És possible que aquestes diferències siguin degudes a una descripció molt generalista del redactor del document o que fins i tot el braç dret de la reina, actualment inexistent a causa de l'espoli de 1836, hagués estat col·locat sobre el pit, la qual cosa podria haver motivat la descripció generalista.

En tot cas, aquestes diferències no esdevenen transcendents en l'atribució de les restes estudiades al cos de Blanca d'Anjou. És de sobres coneguda la prudència amb què s'han d'interpretar les fonts documentals, així com la seva subjectivitat i generalització, aspecte que s'ha de considerar a l'hora d'interpretar les seves descripcions. En el cas de les restes de Blanca d'Anjou, totes les dades antropològiques i forenses són coincidents amb les dades històriques respecte de l'edat i les causes de la mort de la reina.



- a) Preparació histològica del sac dural en el qual s'observen tres tipus de teixit ben diferenciats. (H-E 40x).
- b) Detall de les capes del sac dural (H-E 400x): 1 duramàter, 2 espai subaracnoïdal; 3 piamàter
- c) Detall de les capes del sac dural tenyides amb tricròmic de Masson (TR 200x). La capa blavosa correspon a l'espai subaracnoïdal

3. Com era la reina

3.1 CARACTERÍSTIQUES ANTROPOMÈTRIQUES

A partir de l'estudi antropològic es pot determinar que les restes conservades dins la tomba corresponen al cos momificat de la reina Blanca d'Anjou.

L'estudi d'aquestes restes i les dades històriques conegudes sobre la reina ens permeten conèixer i aproximar-nos de manera més clara al personatge de Blanca d'Anjou, en la seva vida, i en les causes de la mort.

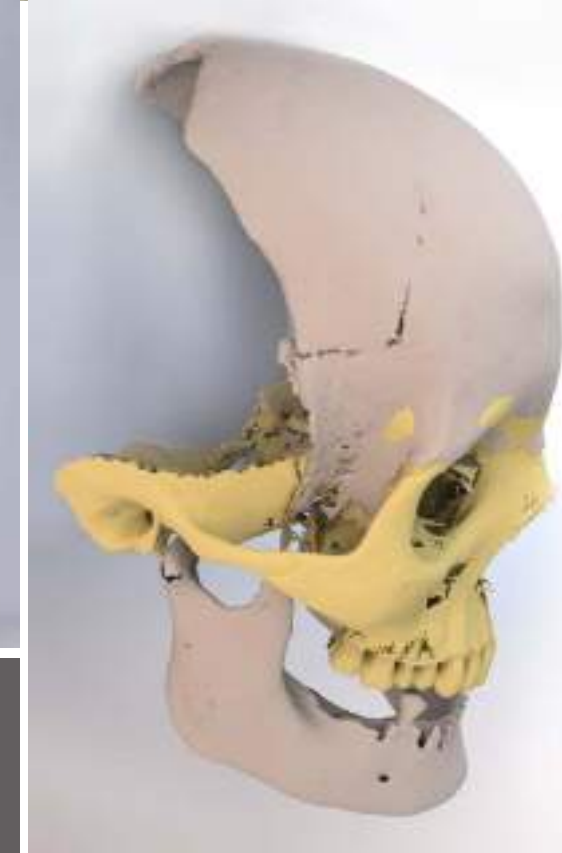
Sobre l'aparença física de la reina podem establir que la mort la sorprengué prematurament, a l'edat de vint-i-set anys, tal com indiquen les fonts històriques i confirmen les anàlisis antropològiques.

Es tractava d'una dona de talla baixa (entre 1,45 i 1,50 m d'alçada). Per les modificacions al genoll i peu, i tenint en compte l'edat i la història obstètrica de la reina, és probable que la reina tingués sobrepès.

Devia tenir la cara bastant quadrada ja que el frontal és ample i també la mandíbula. Ambdós ossos són de formes gràcils i delicades, però alhora presenten una robustesa bastant important, generada principalment pel gruix de l'os.

La mandíbula, per exemple, és petita i no mostra grans insercions musculars, però presenta unes amplades del cos mandibular considerables. La zona mentoniana és quadrangular, la qual cosa juntament amb l'amplada del front, dona aquesta imatge d'una cara molt quadrada.

Amb les despulles, es van trobar diversos flocs de cabells. El fet que el seu ADN mitocondrial coincideixi amb l'ADN identificat en el cos indi-



Procés de reconstrucció facial de la reina Blanca d'Anjou, segons les restes trobades a la tomba. En groc, la part inexistent de la cara

ca que podien ser seus o d'algun familiar emparentat per via materna, per exemple un fill. Atès que no hi ha cap referència respecte a l'enterrament de cap dels fills de Blanca d'Anjou a Santes Creus i que es probable que la reina conservés part dels seus cabells (en el document de Jaume Ramon, de 1834, "Las Momias dels reys d'Aragó", s'explicita que quan es va profanar la tomba dels reis, les despulles de la reina tenien "encara sencera la cabellera"), el més probable és que els cabells pertanyin a la reina. No ha estat possible, però, obtenir STR –marcadors d'ADN nuclear utilitzats en la pràctica genètica forense per a la determinació de la paternitat– dels ossos ni dels cabells, la coincidència dels quals podrien haver confirmat definitivament si pertanyien a la reina o no.

3.2 LA RECONSTRUCCIÓ FACIAL

Per a la reconstrucció facial de la reina Blanca, només es disposava del fragment cranial anterior, que incloïa el frontal, petits fragments de temporal i el cos i part de les ales majors de l'esfenoide i la mandíbula.

Això va comportar la necessitat de restituir el massís facial mitjançant un model amb les mides mitjanes de dones contemporànies extretes de l'estudi de restes humanes inhumades de les esglésies de Sant Pere de Terrassa.¹²

Per a la reconstrucció es va seguir el model de treball utilitzat amb Pere II el Gran i es van afegir els gruixos musculars de tipus mitjà, ja que no hi havia cap evidència clara sobre la tipologia de la dona.

Un cop ubicats els ulls i feta una possible reconstrucció nasal, es va representar el volum cranial. La mandíbula era robusta, la qual cosa dona una imatge d'una cara molt quadrada

L'acabament estètic s'ha basat en paral·lels iconogràfics de moda i estètica de l'època i ha incorporat els resultats de les analítiques químiques que denoten la presència d'*apigenina*, un producte natural utilitzat a l'època com a tint i que indica que la reina portava el cabell tenyit de ros.

D'altra banda, s'han assajat diferents acabaments i maquillatges en funció de les dades morfològiques (coloració de la pell momificada) i químiques, que han detectat la presència d'àcid carmínic en una mostra procedent de la galta esquerra. Una dada que indica l'aplicació de productes cosmètics (maquillatge) per a l'exposició pública i l'embelliment del cadàver.

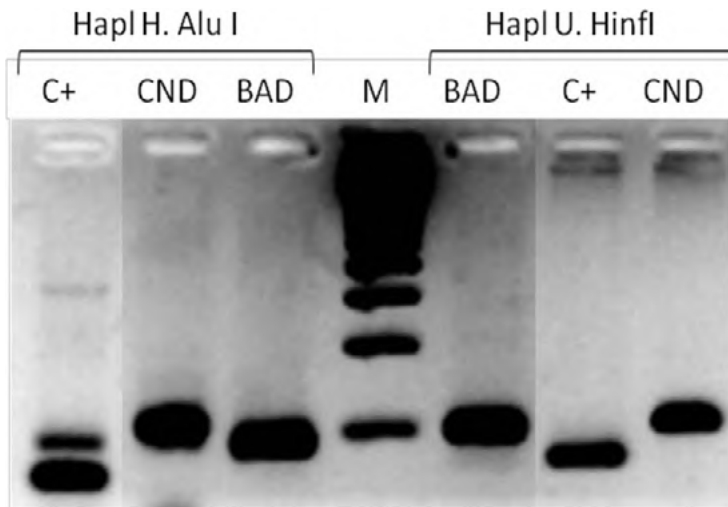


La cara de la reina segons la imatge de la lauda esculpurada
A la dreta, la reconstrucció facial de Blanca d'Anjou

3.3 L'ESTUDI DE L'ADN

A fi de corroborar si totes les restes amb les quals s'ha recompost el cos de la reina pertanyien a un únic cos, es va dur a terme un estudi genètic mitjançant l'ADN mitocondrial. Es van analitzar el frontal, dues dents, una costella i cabells. Tots els resultats són coincidents.

L'anàlisi genètica ha permès l'amplificació de diversos fragments de l'ADN mitocondrial. L'anàlisi de RFLP de l'ADN amplificat permet incloure'l en l'haplogrup H, un dels haplogrups més comuns i antics d'Europa, tal com mostra l'anàlisi de restricció (imatge de la digestió enzimàtica). La seqüència mitocondrial presenta dues mutacions 300 i 362, poc habituals, i el situen en el subhaplogrup H6b. Pertany, doncs, a un haplotip molt poc



Gel de la digestió.
 (C+ control positiu de digestió, CND= control no digerit,
 BAD= mostra de Blanca digerida)

Taula de marcadors analitzats per a cada mostra

		Incisiva 31	Incisiva 41	Costella	Frontal	Cabells
DNAm HVRI	16030 - 16230	✓	✓	✓	✓	✓
	16190 - 16420	✓	✓	✓	✓	✓
DNAm Codificant	7025 Alu I	✓				
	12308 Hinf I					
Clonació		✓	✓			
Amelogenina		✓	✓			
STR autosòmics		✓	✓			

Resultats de les seqüències la HVRI del DNAm

	Mostra	HVR-I (16030-16230)	HVR-I (16190-16401)	Haplogrup		
Cos momificat	Dent 41	CRS	300, 362	H		
	Dent 31	CRS	300, 362			
	Frontal	CRS	300, 362			
	Costella	CRS	300, 362			
	Cabells	CRS	300, 362			

comú. En concret, en les bases de dades de població actual només s'han trobat 4 seqüències actuals iguals a aquesta: tres en la base de seqüències EMPOP que conté 14.222 seqüències procedents de la literatura forense de tot el món (dues persones de Tadjikistan i una a Kuwait) i una a la base de dades mtDB-Human Mitochondrial Genome Database també amb dades de tot el món (només 1 d'Itàlia entre 1.192 seqüències europees). La raresa d'aquesta seqüència facilitarà l'eventual identificació genètica dels familiars, tant ascendents o descendents per línia materna.

Les dades genètiques i morfològiques confirmen també que els flocs de cabell trobats a l'interior de la tomba, però en total desconexió de les restes del cos, podrien pertànyer al mateix individu.

Aquesta caracterització genètica s'ha fet al laboratori de DNA de la UAB i s'ha duplicat a l'Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF)¹³ (Laboratori de referència 1) i al Centre for GeoGenetics (Natural History Museum of Denmark), a Copenhaguen¹⁴ (Laboratori de referència 2). També es van provar diversos marcadors nuclears, però no es van obtenir resultats positius.

3.4 L'ALIMENTACIÓ

En relació amb l'alimentació, les dades químiques no són concloents, però mostren un elevat nivell de Cu i Zn en relació amb l'Sr. Els dos primers són indicatius d'aliments d'origen animal, mentre que el segon està més relacionat amb aliments vegetals.

Aquest fet concorda amb l'estat relativament bo de les dents i les lesions carioses lleus; tot i així, la presència d'altres metalls (Fe, Pb...) fa pensar

també en una contribució de contaminants procedents, potser, de la vaixela o estris de cuina.

A través de la documentació arxivística tenim algun document que fa referència a un menú setmanal dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou i que correspon al 1306:

“Iacobus et cetera, fidelibus suis hominibus de Çeladas, salutem et gratiam. Sepades que nos et la muy noble dona Blanca, regina d'Aragón, cara muger nuestra, et los infantes nuestros fijos et nuestrascompaynas seremos en Çeladas día martes primero que viene, ond vos mandamos que nos guisedes çena el dito día, ço es XLV arietes, II vacas, I bezero de leyt, X cabritos, II tocinos, XXV pares de gallinas, XV pares de pollos, C soldadas de pan, CLX azumbres de vino, XVIII libras de çera, una libra de pebre, una onça de çufrán, çevada a CCCL bestias, leyna et otras menuçias, como nuestros oficiales vos mandarán. Dada en Teruel diús nuestro sello secreto IIIº idus madii anno Domini MºCCCº sexto”.

El mateix menú pel dimecres a Argent, i el dijous a Banyón, el divendres a Báguena:

“VIII tonas caseorum, II mille de ova, XX libras congriorum, pisces rescentes pro ieiunantibus, III libras piperis, III uncias gingebris, IIII unias çufrani, IIIor rovas olei, C soldads panis, CLX azumbres de vino”.

S'observa una dieta variada, amb notable presència de carn de vedella, de porc, cabrit, pollastre, pa, també peixos, oli i raïm amb espècies diverses (gingebre, safrà, pebre). Una dieta molt similar a la documentada en el cas de Pere el Gran i que coincideix amb les dades obtingudes de l'anàlisi de les peces dentàries.

3.5 ESTAT DE SALUT I PATOLOGIES

Salut dental

L'examen extern mostra un grau lleu de patologia oral i per tant un estat de salut oral relativament bo si es té en compte l'elevat nombre de gestacions que va tenir la reina Blanca.

S'ha de tenir present que durant l'embaràs es produeix un augment de les hormones prolactina i estrògens que condicionen canvis en les estructures de tot l'organisme, especialment en els teixits de la boca. Aquest augment de l'activitat hormonal fa que les genives estiguin molt més sensibles davant la presència de placa bacteriana adherida, augmentin la irrigació sanguínia i pateixin una major capacitat inflamatòria.

Augmenta així la possibilitat de patir certes alteracions com la gingivitis i és tan freqüent i específica que rep el nom de gingivitis de l'embaràs. Si la malaltia segueix el seu curs, pot provocar la reducció i pèrdua del suport ossi, i finalment la pèrdua dental. Tot i això, i malgrat els freqüents embarassos de la reina Blanca, no s'ha trobat una reducció important de l'alçada dels alvèols que es troben dins la normalitat, si bé en el límit per a algun alvèol.

Quant a la càries, no és que existeixi una relació directa amb la pèrdua de calci a les dents durant l'embaràs, però és cert que hi ha un major risc a patir càries dental a causa dels efectes indirectes de l'embaràs com són: l'augment en la ingesta determinats aliments sobretot aliments en-sucrats, els possibles vòmits que debiliten l'esmalt dental, i una modificació en la secreció i la composició de la saliva.

En aquest cas, la càries és present en tres de les quatre peces en les quals s'ha pogut observar (peces superiors). Tot i que el percentatge de lesions carioses és important, cal destacar que ho són en grau lleu –des-calcificació a la 22 i lesions puntiformes en la peça 28–, i afecten només l'esmalt; només la dent canina (23) mostra una lesions una mica més avançades en forma de cavitats superficials en les regions interproximals de la línia amelocementària.



Peces dentals aïllades. Vista lateral i mig oclusal.
a) incisiva, b) canina, c) premolar, d) molar

Capítol 4.2

En general, doncs, l'estat de salut oral ens remet a una dona jove que tenia bona cura de la higiene i de l'alimentació.

Altres patologies

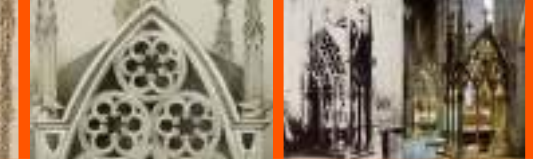
A l'esquelet postcranial, s'observen signes d'hiperpressió externa a la ròtula, molt probablement d'origen biomecànic. Quasi amb tota probabilitat, aquesta dona presentava una morfologia de tipus valg –genolls junts i peus separats– accentuada pel sobrepès i pels múltiples embarassos. Alhora, aquest important increment del pes corporal també es pot relacionar amb la presència de plaques hiperqueratòsiques a la planta del peu.

D'altra banda, s'ha observat la presència d'un galindó –*hallux valgus*– al peu dret. Aquest fet, juntament amb la disposició en martell de la resta de dits, podria ser conseqüència d'anar amb calçat estret i punxegut, com mostren els tipus del calçat de l'època. Cal comptar també amb la possible incidència d'un factor genètic. La coincidència en una mateixa persona del sobrepès, factors genètics i calçat inadequat afavoreix la presència d'alteracions a l'avantpeu.

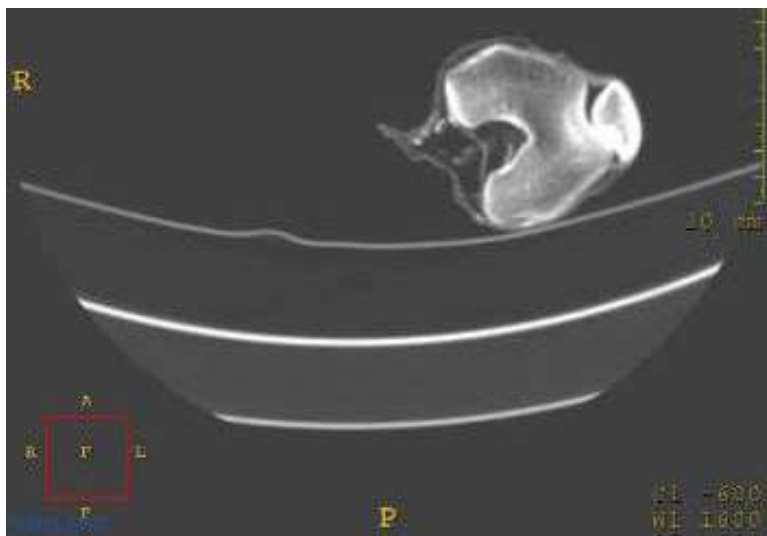


Reconstrucció volumètrica de la mandíbula en la qual es pot observar el seu estat de conservació i les peces dentals

Calçat de l'època acabat en punta que pot provocar *hàllux valg*



Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits



Reconstrucció volumètrica a través de TC de la ròtula

A les imatges de reconstrucció volumètrica de la TC s'observa la presència d'un vas en forma de bucle compatible amb una variu venosa. Tot i que es tracta d'una imatge obtinguda de la reconstrucció volumètrica, no seria d'estrany que una dona que ha tingut més de 10 embarassos tingués varius o algun altre tipus d'insuficiència del retorn venós.

Una possible afectació per malària

A part del que són evidències antropologicoforenses, algunes malalties també es poden deduir de la documentació històrica. Així, de la correspondència mantinguda pel rei Jaume II i la família de la reina i també amb el seu germà Frederic III de Sicília es desprèn que el 1306 la reina va patir febres quartanes:

*"Illustris tamen dompna Blanca, regina Aragonum, karissima consors nostra, quartanam patitur, de qua aliud non timet periculum, ut probatorum tenet assercio fisicorum."*¹⁵

Si tenim present les dades biogràfiques i l'esment de les febres quartanes, la malaltia es podria assimilar molt probablement a la malària –produïda pel protozoari *Plasmodium*– que es desenvolupa amb febres intermitents, tot i que la simptomatologia també es podria confondre amb el tifus –produït pel bacteri *Rickettsia*– o la brucel·losi, per esmentar dues de les malalties més freqüents que provoquen febres recurrents.

La malària ha estat una malaltia endèmica de moltes zones costaneres de la Mediterrània i s'ha pogut identificar i confirmar en famílies de la noblesa italiana del Renaixement.¹⁶ Els esforços per detectar aquesta malaltia immunològicament o genèticament en el cos de la reina han estat infructuosos.¹⁷

Històricament a Catalunya hi ha hagut diverses zones palúdiques i es considera que hi havia tres grans focus: el delta de l'Ebre, la zona de Salou i la conca del Ter.

En el cas de Blanca d'Anjou podria tractar-se en concret de malària per *Plasmodium malariae* que causa les febres quartanes. D'altra banda, també cal tenir present que la reina va tenir encara dos fills més després d'aquesta etapa de febres. Aquest nous embarassos suposaren un desgast físic molt gran, i més si es considera el fet de la multiparitat de la rei-



L'exteriorització d'una estructura vascular

na malgrat la seva joventut, els probables avortaments i les condicions higièniques de l'època. Cal pensar doncs en una malaltia de simptomatologia relativament benigna com és la malària per *Plasmodium malariae*. Aquesta malaltia és crònica i s'intensifica després d'anys.

La recurrència de la malaltia estaria d'acord amb el progressiu debilitament de la reina, que ja el 1308 va fer testament abans del part del seu novè fill. La seva situació privilegiada especialment en relació amb l'alimentació, activitat física habitual i l'atenció mèdica, juntament amb una constitució especialment forta –cal recordar aquí que la seva mare Maria d'Hongria va tenir catorze fills–, devien permetre la seva supervivència i les darreres gestacions.

3.6 L'ANÀLISI D'ELEMENTS TRAÇA EN EL COS DE LA REINA BLANCA D'ANJOU I LA IDENTIFICACIÓ DE POSSIBLES PATOLOGIES

A l'hora d'analitzar les restes de la reina, hom ha volgut replicar la bateria d'anàlisis desplegada en l'estudi del cos de Pere II, per tal de poder establir comparacions significatives amb aquest individu i amb d'altres, com ara Cangrande della Scala, l'estudi dels quals ens han servit de referència. En aquest cas, però, partim d'un desavantatge que dificulta l'equiparació de resultats, atès que no s'han conservat els òrgans interns en el cos momificat de la reina i, en conseqüència, la contrastació de dades amb d'altres individus ha hagut de restringir-se a l'anàlisi del contingut de metalls essencials en cabells i teixit ossi.

Pel que fa al contingut de metalls essencials, ossos i cabells mostren valors coincidents en la major part dels minerals analitzats. Així, en

Taula de concentració d'elements traça en els teixits de Blanca d'Anjou, comparats amb els de Pere II, Cangrande della Scala i la mitjana del conjunt de la població actual. Valors expressats en µg/g de mostra seca

	Pere II (Manyoc)	Pere II (Barba)	Blanca d'Anjou	Cangrande	Pobl. Actual
Ag	0,84	0,24	1,55	17,40	0,4 (0,2-1,60)
As	0,03	0,15	-	0,00	0,05 (0,03-0,08)
Au	0,84	1,83	-	1,30	< 0,005
Ba	0,58	0,40	1,00	0,60	4,5 (0,70-10,0)
Ca	206,22	1401,21	2940,39	214,00	416,2
Cd	0,01	0,02	0,00	0,04	0,6 (<2,50)
Co	0,03	0,06	0,07	0,01	0,36 (0,01-0,04)
Cr	0,18	7,59	0,15	0,03	0,8 (0,10-5,30)
Cu	5,10	8,55	13,23	4,80	45 (8,00-90,0)
Fe	32,88	133,55	31,24	92,00	17,9 (1,8-97,0)
Hg	0,89	0,14	1,27	0,70	1,7 (0,10-6,90)
Mn	3,18	0,65	1,21	1,80	3,1 (0,10-11,0)
Mo	0,06	1,56	-	0,20	0,1 (0,05-0,15)
Ni	0,00	0,95	-	0,80	1,8 (0,10-5,0)
Pb	11,16	2,76	5,27	4,20	9,7 (1,60-25,0)
Sb	0,20	-	0,01		0,226
Se	0,07	0,00	0,25	0,40	1,10 (0,60-1,80)
Sn	1,90	0,51	1,18	0,40	0,14 (0,007-0,30)
Sr	0,58	3,85	14,23	0,70	3,75 (0,50-8,00)
V	0,02	0,02	0,00	0,08	0,04 (0,03-0,10)
Zn	18,68	0,00	24,35	44,00	209,00 (35,0-630,0)

un i altre registre els nivells de bari, crom, coure, plom, estronci i zenc es troben bé en la banda baixa dels valors estàndards, per bé que lleugerament per sota dels nivells de referència exhibits per les poblacions contemporànies. També es documenten baixes concentracions de cadmi, cobalt, manganès, antimoni i seleni en els cabells, i alhora la concentració d'aquestes substàncies en ossos està per sota del llindar de detecció. No s'ha detectat en els ossos presència de mercuri, mentre que la concentració d'aquest metall en els cabells se situa dintre dels paràmetres mitjans de referència.

Més significatives resulten les discordances entre ossos i cabells, pel que fa a la concentració de calci i estronci. Aquesta resulta molt elevada en els cabells (Ca set vegades per sobre dels valors de referència i Sr quatre vegades) i, en canvi, no arriba als nivells estàndard en el teixit ossi. El mateix podem dir respecte del ferro, que se situa en valors mitjans-alts en els cabells, mentre que la concentració en os no assoleix els nivells de referència. En canvi, la concentració de plom en els cabells se situa en nivells estàndards, però aquests no són assolits quan es mesura la concentració de Pb en el teixit ossi.

Hem mostrejat, així mateix, la pell de la reina en tres punts del seu cos: la galta dreta, el pit esquerre i la regió dorsal esquerra de l'esquena. La interpretació dels nivells d'elements traça en l'epidermis i teixit subcutani xoca amb la dificultat de trobar altres estudis amb els quals comparar les dades obtingudes. Són comptades les anàlisis d'aquest tipus efectuades en d'altres cossos momificats i, encara, la major part dels existents tracten la distribució dels elements traça des d'una perspectiva seccional o estratificada, atenent a la variació de la concentració

d'aquests elements en les successives capes que conformen la pell humana.¹⁸

Tot i això, hem cregut que la comparació entre els nivells detectats en diferents punts del cos de Blanca d'Anjou podrien oferir-nos alguna informació bé sobre tractaments cosmètics aplicats *intravitam* (un tema que analitzarem en l'apartat corresponent a tractaments cosmètics), bé sobre les cures tanatopràctiques efectuades, especialment en les parts visibles del cos de la sobirana, després de la seva mort. Pel que fa a aquest respecte, hi ha una sèrie de minerals que mostren valors força estables, independentment que hagin estat obtinguts en un o altre punt del cos. Aquest és el cas de bari, cadmi, cobalt, crom, mercuri (lleugerament superior al pit) i vanadi.

També són estables els valors d'or i seleni, per bé que aquests només han ofert dades superiors al llindar de detecció en pit i esquena. El mateix podem dir de l'estronci i l'antimoni, únicament mesurats en galta i esquena.

En canvi, sis minerals mostren concentracions significativament més altes en el rostre que en la resta de punts mostrejats. Així, si prenem com a referència els valors mesurats en el pit, els nivells de ferro a la galta són gairebé nou vegades superiors i els de plom gairebé cinc, mentre que a l'espatlla els de ferro els tripliquen i els de plom són més de tres vegades i mig superiors. El mateix podem dir del zenc, gairebé tretze vegades més alt a la galta i espatlla que al pit.

El coure i el manganès, per la seva banda, no han ofert concentració al pit per sobre del llindar de detecció i, en el cas del darrer mineral, els nivells del rostre són lleugerament superiors als de l'esquena (2,20 davant de 1,49 µg/g). En canvi, els nivells de coure a l'esquena són gairebé

ínfims (0,03 µg/g), però la concentració d'aquest metall a la galta és, comparativament, altíssima (16,16 µg/g).

El calci, seguint la tendència que apreciàvem en la resta de teixits i fibres analitzades tant en el cos de Blanca d'Anjou com en el de Pere II, mostra concentracions molt altes. En el cas del Ca, el punt on els nivells són més baixos és l'esquena, de manera que, comparats amb aquests, la galta mostra un volum quatre vegades superior del mineral en qüestió i el pit dues vegades.

La interpretació de les dades

L'acumulació de calci tant en els cabells com a la pell de la reina remeten als alts nivells d'aquest mineral constatats en el teixit capil·lar, fetge i ossos de Pere II, així com al fetge, múscles i ossos de Cangrande della Scala. En el cas de Blanca d'Anjou, però, es dona un tret que diferencia aquest cos dels altres amb els quals el comparem: la concentració de Ca en els ossos és mínima (11,65 µg/g davant de 264,00 de mitjana en la població actual i dels 7259,64 i 14225,49 dels ossos de Pere II), fet que ens du a constatar una severa desmineralització del teixit ossi de la reina i que el calci del seu esquelet s'hauria lixiviat, bé cap a l'exterior del cadàver, bé cap a d'altres òrgans.

Existeixen, però, d'altres possibilitats per explicar aquest deficitari balanç de calci, que passarien per una pèrdua significativa d'aquest mineral ja en vida de la reina. Podria haver patit una osteoporosi prematura relacionada amb l'estrès induït per la seva condició de múltipara.¹⁹

Alhora, la presència d'altres concentracions de compostos càlcics (oxalats²⁰ i fosfats²¹) ha estat descrita en articles recents que aborden la in-

cidència de l'activitat bacteriana i fúngica en les transformacions dels lípids de la dermis i l'epidermis de mòmies naturals o artificials, en el procés de conformació de les quals hi ha hagut generació d'adipoceres. Aquesta, però, no sembla haver estat la via de conservació seguida pel cos de Blanca d'Anjou, atès que les analítiques d'àcids grassos no han detectat els compostos hidroxílics i oxoàcids característics de la formació d'adipoceres.²² En conseqüència, no podem sostenir plenament la plausibilitat d'aquesta interpretació per justificar els alts nivells de calci a la seva pell, atès que ignorem si aquest procés podria donar-se també en d'altres formes de momificació.

3.7 LA PRECÀRIA SALUT DE LA REINA EN ELS PROCESSOS DE GESTACIÓ

Les complicacions i la perillositat dels parts de Blanca d'Anjou havien esdevingut un motiu de preocupació a la mateixa reina, un fet que es reflecteix clarament quan, als vint-i-cinc anys –dos anys abans de morir– i, enfrontant-se al naixement del seu novè fill, Blanca decidí fer testament. En descriure les raons que la duïen a redactar les seves darreres voluntats, la reina explicava que es trobava:

“...a punt de donar a llum i estupefacta tant pels perills del nostre propi part com pels que sorgeixen al sexe femení abans, durant i després de l'infantament..”.

Els complicats processos de gestació sembla que foren habituals des del primer moment, unes circumstàncies que podrien associar-se a la joventut de la reina (tingué el seu primer fill als 13 anys) i als nombrosos i continus embarassos.

Capítol 4.2

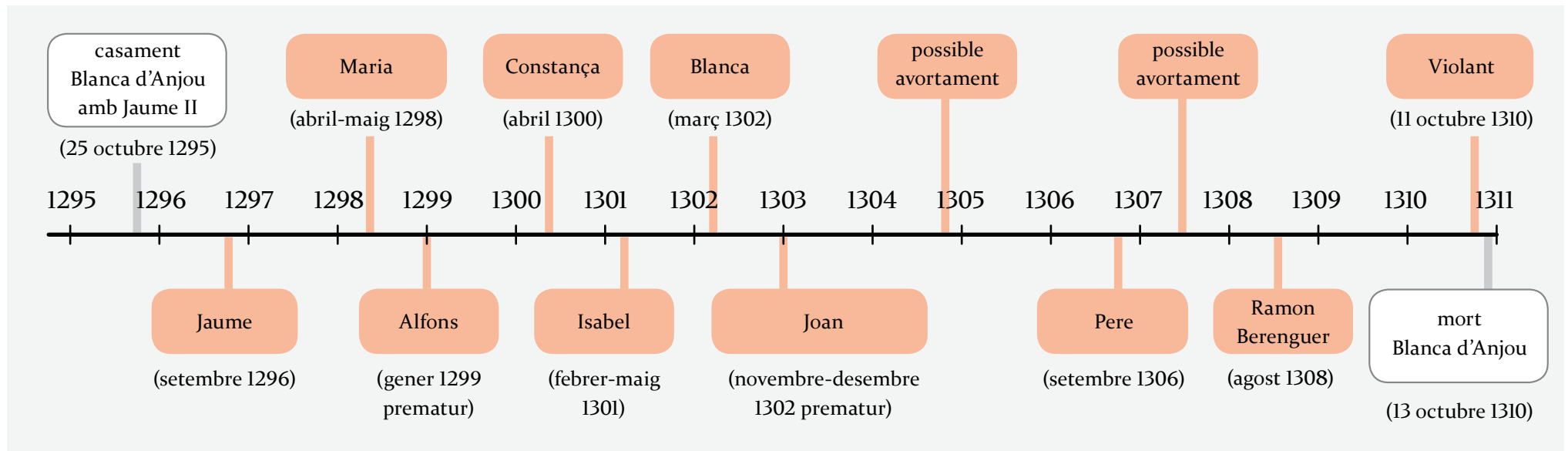
Tot i això, aquests factors eren habituals a l'època. Violant d'Hongria, esposa de Jaume I, havia donat a llum deu fills durant els seus disset anys de regnat. El primer, la infanta Violant, nasqué quan la reina devia tenir uns vint anys. Maria d'Hongria, mare de Blanca, tingué el seu primer fill als catorze anys i en tingué un total de catorze en un període de vint-i-cinc anys.

La delicada salut de la reina al llarg de la seva vida s'ha de relacionar sens dubte amb la seqüència en què se succeïen els seus embarassos i parts, una seqüència que podem dir que ocupà gran part dels anys de la seva vida com a reina. Com ja hem dit, en un període de 14 anys, Blanca d'Anjou donà a llum deu fills, amb intervals intergenèsics curts: parts amb una mitjana menor a setze mesos: dotze mesos de mitjana entre els

set primers embarassos i vint-i-vuit mesos entre els tres darrers, segons estudis històrics.

Segons els estudis del Dr. M. Mc.Vaught, entorn de les dates de naixement dels fills de Blanca, sembla que es constata l'existència de dos avortaments, succeïts entre el naixement de Joan i Pere (setè i vuitè fill) i entre Pere i Ramon Berenguer (vuitè i novè fill), un fet que augmentaria en dotze el nombre d'embarassos i escurçaria l'interval intergenèsic entre els quatre darrers embarassos. Els mateixos estudis semblen constatar que, el tercer fill, Alfons, nasqué després d'un part prematur, una circumstància que també podria haver-se donat en el cas del naixement de l'Infant Joan, el setè fill.²³

Historial cronològic dels parts i possibles avortaments de la reina Blanca d'Anjou





Representació del naixement de l'emperador Frederic II Hohenstaufen
Miniatura de la Crònica Florentina, acabada l'any 1348 per Giovanni Villani

La documentació sembla doncs posar de manifest la constant preocupació de la reina en relació amb els continus estats de gestació, una preocupació reafirmada en el testament que escriví el 1308, que justificava a causa dels perills derivats del part.

Les dificultats i l'estat de salut de la reina al llarg d'aquests disset anys no passaren despercebuts al seu espòs, el rei Jaume II qui, segons la documentació conservada, sembla preocupar-se de forma força constant de la salut de la reina i de procurar-li sempre la presència de professionals de la medicina que poguessin atendre-la tant en situacions de debilitat derivats de l'embaràs com en el moment de donar a llum.

Jaume II havia planificat ja la presència d'un metge durant el primer part de la reina: a finals de 1295, i també després, a la primavera de 1296, Jaume II convocà el metge Guillem de Tolosa, que es trobava a París, perquè es desplaçés a la cort, situada a València, una citació que suposem destinada a l'atenció del part de la reina Blanca. El 25 d'agost de 1296, Guillem de Tolosa era a la cort de València, anomenat amb el títol de "*fiscus illustris domine regine Aragonum*" (illustre metge de la

reina d'Aragó). El primer fill, l'Infant Jaume, va néixer el setembre del 1296.

La documentació revela canvis constants en els professionals mèdics que atengueren la reina al llarg d'aquests disset anys, la quasi total absència del metge del rei, Arnau de Vilanova, i la constant sol·licitud del rei d'un metge en cadascuna de les ocasions d'embaràs o part de la reina.

S'observa, segons la documentació, un constant anar i venir de metges que, amb estades més o menys llargues, es presenten a la cort requerits amb certa urgència per les necessitats de cada moment. La seva estada a la cort és, generalment, molt efímera i gens permanent. S'interpreta així que, almenys durant aquest període, es tracta de professionals molt itinerants, que varien constantment i que ni de bon tros esdevenen metges amb presència permanent a la cort ni destinats exclusivament a vetllar per la salut dels reis.

Així doncs, ja no tornem a trobar en cap altra ocasió la presència del metge Guillem de Tolosa assistint els parts de la reina. En el moment de donar a llum el segon i tercer fills (la infanta Maria i l'Infant Alfons) sembla que l'atenció mèdica s'encomanà a un nou metge, un tal Hugo, present a la cort entre maig i juny de 1298 i també pel gener de 1299, coincidint amb el naixement d'aquests infants.

Novament, l'any 1303, amb el naixement de Constança, el rei Jaume II requerí la presència d'un metge que en aquest cas sí que fou Arnau de Vilanova que, acompanyat per un altre metge, Bernat Marín, assistiren el quart part de la reina a la cort de València, on havien arribat pocs mesos abans.



Capítol 4.2

De la documentació conservada d'aquest període sembla desprendre's que el rei Jaume II sol·licitava cada vegada més la presència de metges per a l'atenció de la reina i de la seva pròpia salut.

Entre febrer i maig de 1301 naixia la infanta Isabel. No sabem en aquest cas quin fou el metge que atengué la reina durant el part.

Un temps abans del naixement del sisè fill (la infanta Blanca), el març de 1302, el metge Ermengol Blasi, nebot d'Arnau de Vilanova, havia estat nomenat metge de la reina, però com havia succeït altres vegades, Ermengol abandonà la cort el mes de gener de 1302 sense arribar a ser el metge que atengué la reina durant aquest part. El 27 de gener d'aquell mateix any, el rei Jaume II escrivia a Arnau de Vilanova explicant-li que la reina estava a punt de donar a llum i que requeria la seva presència (el metge Bernat Marin havia també marxat a França un mes abans). Una altra carta del 28 d'abril de 1302 mostra que Arnau de Vilanova s'estava preparant per tornar a marxar de la cort, la qual cosa faria entendre que havia estat ell el metge que atengué la reina durant aquest part, que sembla que no tingué complicacions.

Com resultava ja habitual, el part del setè fill (l'Infant Joan) fou assistit per un metge diferent dels anteriors. Aquest part prematur, succeït entre novembre – desembre de 1302 no pogué ser atès ni per Arnau de Vilanova ni per Ermengol Blasi. Segons la documentació escrita, ambdós estigueren absents de la cort durant la major part dels anys 1302 i 1303. Bernat Marini era el metge principal de la cort. Però el setembre de 1302, Bernat va enviar una carta urgent a Jean d'Alest, de la Universitat de Montpeller per tal de sol·licitar-li que el substituís en les tasques a la

cort, una de les quals devia ser el seguiment de l'embaràs de la reina i l'assistència al part de l'Infant Joan.

Entre novembre de 1305 i novembre de 1306, el metge Ermengol Blasi havia tornat a la cort com a metge principal, un període en el qual degué atendre la reina pel part de l'Infant Pere, el vuitè fill, nascut probablement el setembre de 1306. Tal com comenta M. Mc Vaught en el seu article, no deixa de ser curiós que, després de sis embarassos en sis anys, la reina no donés a llum un nou fill durant un període de tres o quatre anys, un fet que porta a interpretar que entre 1302 i 1305-1306 s'hauria produït algun avortament entre el naixement de Joan i el naixement de Pere. També és possible l'existència d'un nou avortament entre Pere, el vuitè fill nascut el setembre de 1306, i Ramon Berenguer, el novè, nascut l'agost de 1308.

Només a partir del novè part i potser alertat per les creixents dificultats dels parts de la reina, el rei Jaume II contractà els dos metges que, en aquest cas, serviren permanentment a la cort durant la resta del seu regnat: Joan Amell i Martí de Calça-roja. Ermengol Blasi havia deixat d'estar al servei de la cort a finals de 1306, poc després del naixement de Pere. Joan Amell havia arribat a la cort el novembre de 1305 i va ser designat per tenir cura dels infants reials. Després d'uns anys va rebre el títol de "metge major". El part de l'infant Ramon Berenguer, succeït l'agost de 1308, fou atès per aquests dos metges que eren a la cort. Possiblement també assistiren l'últim part de la reina en el qual deixà la vida tot donant a llum la seva desena filla, la infanta Violant, que sobrevisqué.

Malgrat que el rei seguí demanant el servei d'altres metges, amb la permanència de Joan Amell i Martí de Calça-roja com a metges de la cort, mai més va patir la inconstància de l'assistència mèdica que va marcar els primers quinze anys del seu regnat.

Una inconstància clarament representada, des del punt de vista de la medicina actual, pel variat nombre de metges que atengueren la reina en cadascun dels deu parts: vuit metges diferents i gairebé sempre un metge diferent en cada part: Guillem de Tolosa, Hugo, Arnau de Vilanova, Bernat Marin, Ermengol Blasi, Jean d'Alest, Joan Amell i Martí de Calça-roja. L'assistència d'aquests metges era generalment reclamada pel mateix rei, malgrat que en la majoria de casos foren considerats metges de la cort. Sembla clar doncs que, fins al 1306, aquesta qualificació no implicà la seva constant presència al costat del rei o la reina.

Aquest fet ens porta a reinterpretar el paper que jugà Arnau de Vilanova, el metge del rei Pere el Gran i també de Jaume II, les funcions del qual degueren estar més en relació amb la teorització i redacció de tractats de medicina que no pas amb l'atenció mèdica directa sobre la salut dels monarques.

3.8 POSSIBLES TRACTAMENTS FARMACOLÒGICS EN L'ÚLTIM PART DE LA REINA

Malgrat les alteracions i profanacions que patí la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, i en conseqüència les restes de la reina, l'estudi pol·línic ha permès identificar evidències pol·líniques que poden interpretar-se com el resultat de tractaments obstètrics que podrien haver-se practicat durant el darrer part de la reina o immediatament després.

Existeix una aportació de grans de pol·len atmosfèrics posteriors a l'enterrament, resultat de les reiterades obertures i modificacions de la tomba, fet que comporta que aquesta tomba representi un cas diferent del de Pere el Gran, on la tomba no havia patit transformacions significatives des de l'any 1302, quan es portà a terme el segon enterrament del rei. Per aquest motiu, els espectres pol·línics del cos de la reina s'han hagut de contrastar en tot moment amb conjunts pol·línics conservats en els tèxtils de la tomba i corresponents a èpoques posteriors, fins i tot al s. XIX. L'objectiu d'aquest estudi comparat és determinar les possibles contaminacions posteriors als enterraments.

En general, la quantitat de pol·len extreta de les mostres del cos ha estat menor que el dels tèxtils procedents de la mateixa tomba. En termes generals, aquestes mostres del cos (abdomen i pit) es caracteritzen per presentar elevades proporcions de taxons anemòfils i una menor representació d'entomòfils. El tipus i proporció d'aquests taxons anemòfils coincideixen amb els documentats en tèxtils del s. XVI-XVII i XIX, per la qual cosa es considera que aquest conjunt de pol·len anemòfil es podria correspondre a contaminació pol·línica incorporada al cos en moments posteriors d'obertura, transformació i saqueig de la tomba. Tanmateix, considerem que la fracció pol·línica no present en mostres de tèxtils d'èpoques posteriors, sí que podria correspondre al tractament del cos de la reina durant el part o posteriorment a la seva mort.

Les mostres de l'úter i l'engonal han resultat pol·línicament estèrils. A la mostra de l'intestí tan sols s'han identificat dos grans de pol·len d'*Helianthemum* i s'han documentat –com ja s'ha exposat anteriorment– ous

Capítol 4.2

de paràsits intestinals del gènere *Trichuris trichura*, similars als documentats en el cos Pere el Gran.

Els resultats de l'estudi pol·línic, malgrat les condicions de sedimentació pol·línica esmentades, posen de manifest un conjunt de taxons documentats essencialment en les mostres relatives al cos que no es repeteixen en d'altres tèxtils i contexts, i que es podrien associar a tractaments o aplicacions mèdiques.

En aquest conjunt, es documenten principalment l'artemísia i l'ortiga gran (*Urtica dioica tp*), la primera ben representada a l'abdomen i la segona a la cuixa.

Ambdós taxons poden tenir aplicacions mèdiques, amb propietats relacionades amb la menstruació, l'embaràs i el part (Dioscòrides). Aquestes plantes poden utilitzar-se a manera de cataplasmes i fregues. Segons el Dioscòrides, l'artemísia pot provocar i ajudar en el part i alleugerir els dolors del postpart. D'altra banda, la *Urtica dioica tp* és efectiva en hemorràgies, actua com a vasoconstrictor en situacions de pèrdues sanguínies per la matriu²⁴ i és coagulant (Dioscòrides, Plini).²⁵ Una recepta a base d'ortiga triturada i barrejada amb mel era aplicada directament sobre els genitals per aturar les menstruacions massa copioses –traducció de finals del segle X de l'*Herbari* de Pseudo-Apuleu (segle V dC)–.²⁶ A més, hi havia altres beuratges d'ortiga com l'afegit de *Plantago coronopus* i *Lamium*, però en aquests casos es devia tractar d'aplicacions internes. Cal ressenyar que alguns grans de pol·len de *Plantago coronopus* han estat observats en la zona abdominal.

Taula de presència de tipus pol·línics en les mostres obtingudes en el cos de Blanca d'Anjou. Una creu, indica la presència d'1-2 grans de pol·len; dues creus, d'entre 3 i 5 grans, i tres creus, la presència de més de 5 grans

	Abdomen	Pit	Cuixa	Intestí
Pinus	+	+++	++	
Quercus			++	
Olea	+++	+++	+++	
Fraxinus	+	+	+	
Helianthemum				+
Humulus/Cannabis		+		
Vitis			+	
Chenopodiaceae	+		+	
Plantago major/media			+	
Plantago coronopus-tp.		+	+	
Urtica dioica-tp.	+	+	+++	
Artemisia	+	+		
Brassicaceae	+			
Fabaceae	+		++	
Apiaceae		+		
Anthemis tp.			+	
Sedum-tp.		+		
Filipendula-tp.			+	
Scrophulariaceae		+	++	

Capítol 4.2

A aquestes dues plantes s'ha d'afegir la presència, a la zona de l'abdomen i cuixa, de mercurial (*Mercurialis annua* tp) utilitzada tradicionalment en forma d'emplastre contra les inflamacions i per alleugerir abscessos. En la medicina grega, a la regió de Pelion, s'utilitzaven els troncs i les fulles d'aquesta planta en infusió per facilitar el part.²⁷ Tanmateix, cal tenir present que aquest taxó també era abundant a l'abdomen de Pere i ha estat considerat el seu possible consum alimentari.

Sembla doncs probable, segons les restes pol·líniques identificades, l'aplicació de productes farmacològics de caràcter obstètric sobre el cos de la reina durant el procés en què donà a llum la seva filla Violant. Per altra banda, les especials circumstàncies de la mort de la reina i la identificació de plantes, algunes no presents en el cas de Pere el Gran, però conegudes a l'època en el tractament de problemes obstètrics (entre d'altres), fan raonable l'existència d'aquests tractaments i aquestes aplicacions de caràcter tòpic. Segons descriuen els documents de l'època, el part fou especialment dolorós i, en definitiva, provocà la mort de la reina poc després del naixement de la seva filla.



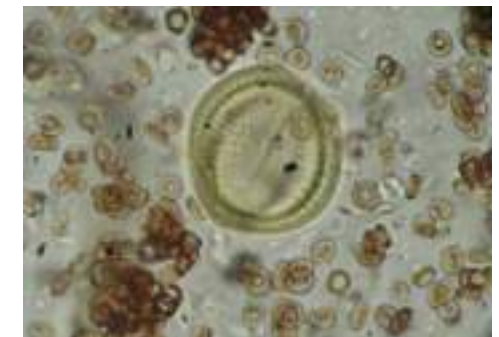
Planta de l'ortiga



Pol·len de l'ortiga



Planta de l'artemisia



Pol·len de l'artemisia



Planta del Mercurial



Pol·len del Mercurial

4. La mort de la reina.

Les causes de la mort i la identificació amb les restes conservades dins la tomba de Santes Creus

El decés de la reina Blanca es va produir el 13 d'octubre de 1310; tenia vint-i-set anys i va morir just després del seu desè part, en què nasqué i sobrevisqué la seva filla Violant.

La mort de la reina fou comunicada així pel seu espòs, el rei Jaume II:

“Us fem saber amb aquesta lletra, amb gran amargor i aflicció del cor, com la il·lustre senyora Blanca, de grata memòria reina d'Aragó i caríssima muller nostra, plagué a Déu que morís i li lliurés l'esperit com a reina catòlica que era el dimarts darrer passat al vespre, després de gravíssims dolors que li calgué sofrir per raó del part, durant uns quants dies, i que l'escometeren repetidament.”²⁸

La valuosa informació que ens presenten els documents de l'època respecte de les causes de la mort de Blanca d'Anjou ha esdevingut crucial per constatar de forma gairebé segura que les restes conservades dins la tomba de Santes Creus, i restituïdes amb aquest estudi, corresponen al cos de Blanca d'Anjou.

Les evidències morfològiques i histològiques del cos momificat mostren la pell de l'abdomen distesa, ja que arriba a contactar amb la cara interna de la cuixa esquerra. La identificació de l'estructura uterina momificada que sobrepassava en molt la cavitat pèlvica, i es recolza a la cara anterior de l'abdomen, correspon a un úter gràvid, distès.



Vista general de la l'abdomen distès identificable en el cos momificat

Durant l'estudi autòptic s'observà l'úter momificat augmentat de grandària, que sortia cap endavant per sobre de l'anell pèlvic. Aquesta protusió abdominal va deixar el senyal del contacte per sobre de la cara interna de la cuixa esquerra.

A partir de la reconstrucció 3D de les imatges tomogràfiques s'observà la situació dels teixits abdominals. Es veié la posició anterior dels teixits abdominals, compatibles amb l'estructura uterina, que sobrepassaven la cavitat pèlvica, per sobre del pubis esquerre.

Capítol 4.2

De la zona prolapsada fora de la cavitat pèlvica, es va obtenir un teixit gruixut, de gran consistència i duresa, que corresponia a l'úter.

El teixit processat era clarament de teixit muscular llis. S'observaven, però, dues zones, una més compacta, que corresponia a la zona més externa, i una més laxa, que corresponia a una part més interna del miometri.

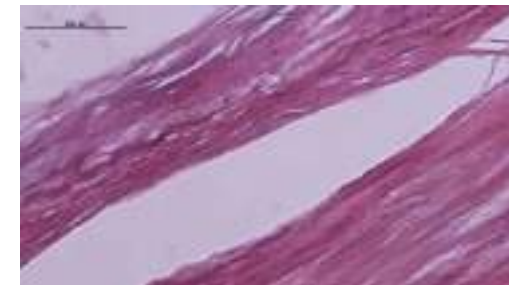
Cal esmentar que durant l'embaràs el miometri creix i augmenta tant el nombre de fibres musculars com la vascularització. Després del part, el miometri va eliminant a poc a poc fibres musculars llises i torna

a ser més compacte. Les diferents preparacions histològiques de l'úter mostren un teixit més lax, amb un teixit connectiu de suport, i espais que podrien correspondre a l'augment de la capil·larització, que tenyides amb tricròmic de Masson prenen una coloració blava, amb la qual cosa indiquen que corresponen a teixit connectiu. Es pot doncs concloure que es tracta de la morfologia histològica pròpia de teixit uterí de dona embarassada o que acaba de parir.

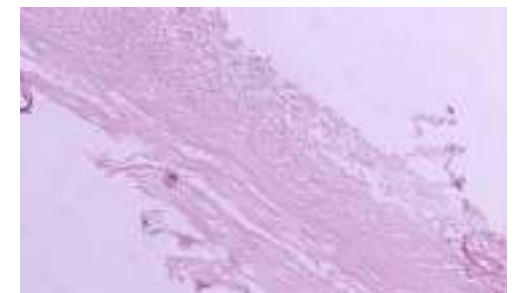
També es va poder analitzar una mostra de la cúpula proximal d'úter. S'observà una estructura muscular llisa amb molts espais dispersos per la malla.



Pell de l'abdomen que s'uneix a la pell de la cama esquerra



Preparació histològica del teixit uterí en la qual s'aprecia la zona més externa de teixit muscular llis. H-E 400x



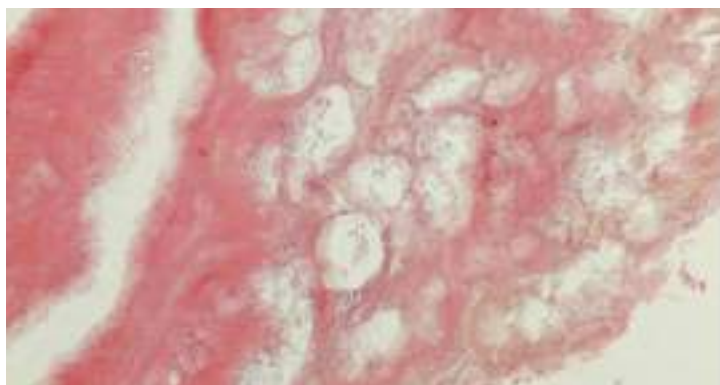
Preparació histològica de l'úter corresponent a miometri. H-E 40x



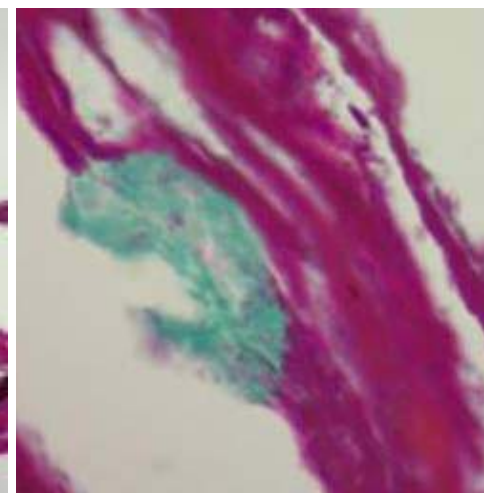
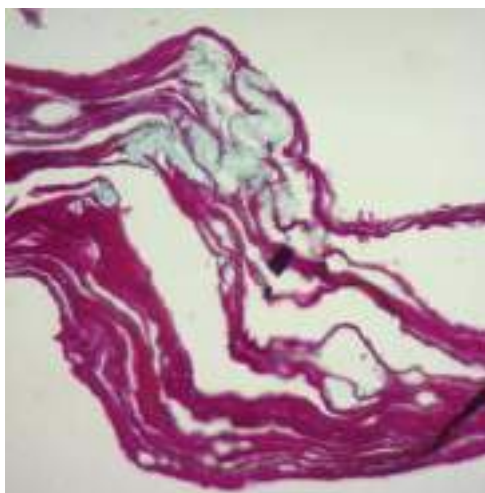
Detall de l'extracció de teixit uterí



Detall del teixit uterí. S'observen diverses capes d'un teixit dur i molt compactat



Preparació del miometri que mostra un augment de la regions connectives de suport. H-E 200x

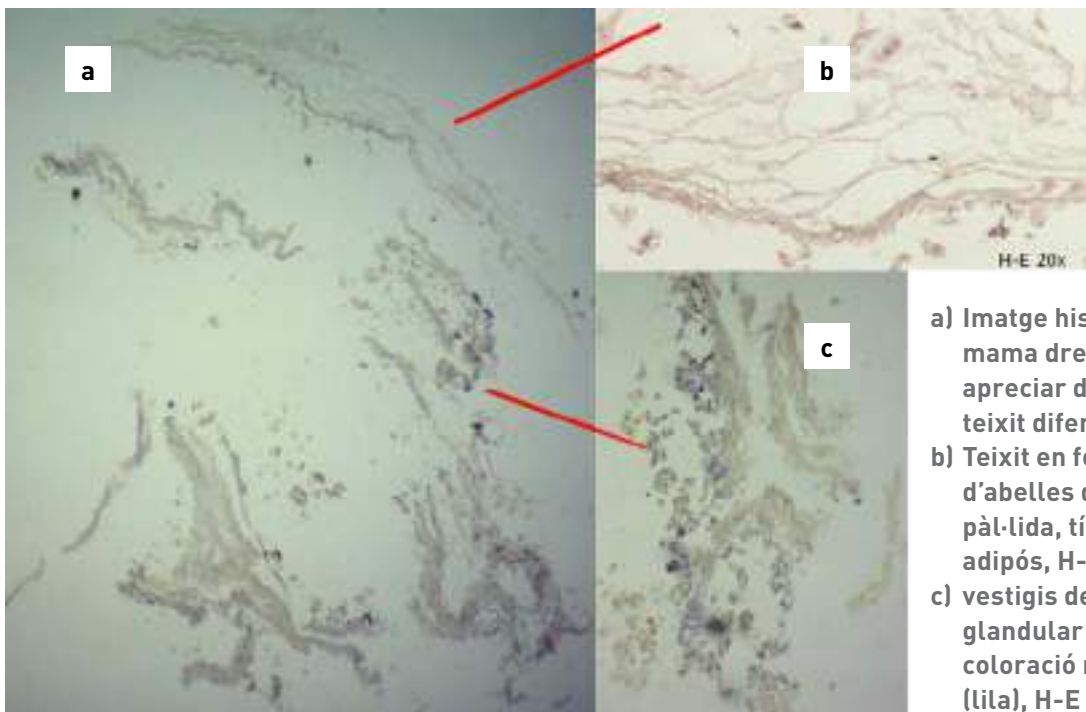


Preparació histològica amb tricòmic de Masson que permet visualitzar de color blau les estructures connectives

Aquests espais estaven ampliats, però corresponien a vestigis de vasos sanguinis que, a causa de la descomposició inicial que va patir el cos, havien augmentat de volum. En l'interior d'aquests vasos hi havia una malla o substància que té afinitat per l'hematoxilina. Aquesta podria ser la làmina basal del capil·lar que ha perdut l'estructura.

També l'estudi histològic del teixit mamari indicava que les mames eren actives.

Així, doncs, tant les dades morfològiques com histològiques apuntaven que les restes del cos conservat dins la tomba corresponien a una dona d'una edat propera als 25 anys, en un estat molt avançat de gestació o que havia parit no gaire temps abans de morir.



- a) Imatge histològica de la mama dreta. Es poden apreciar dos tipus de teixit diferents, H-E 40x
- b) Teixit en forma de rusc d'abelles de coloració pàl·lida, típic del teixit adipós, H-E 200x i
- c) vestigis de teixit glandular amb una coloració més basòfila (lila), H-E 100x



Capítol 4.2

Atès que no s'han trobat les restes fetals, hem de concloure que havia donat a llum. Així ho sabem també de les fonts històriques; Violant d'Aragó (1310 – 1353), la filla nascuda d'aquest desè part, es casà amb Felip, dèspota de Romania i fill de Felip I de Tàrent i anys després amb Lope de Luna, primer comte de Luna.

De l'estudi es desprèn, doncs, una plena coincidència entre les anàlisis antropològiques i forenses i la coneguda edat de la mort de la reina, als vint-i-set anys. I també la causa de la seva mort, una coincidència que permeté considerar que les restes conservades corresponien al cos de la reina Blanca d'Anjou. No es va trobar cap patologia que expliqués directament la mort. Els resultats demostraren que es trobava en la fase de puerperi, fet concordant amb els antecedents històrics que informen de la mort de la reina als pocs dies del darrer part. En aquest sentit, i en relació amb la causa de mort, és altament suggestiu que aquesta es veiés relacionada amb alguna complicació pròpia del postpart.

La causa de mort està relacionada, doncs, amb alguna complicació derivada d'aquest últim part. Amb aquesta confirmació, es va poder interpretar la depressió que hi havia entre les dues cames, compatibles amb l'espai que havia deixat un teixit posat entre cames per poder eixugar les secrecions postpart.

Pel que fa a les circumstàncies que envoltaren la mort de la reina, cal tenir en compte que, seguint els criteris obstètrics actuals, la reina Blanca tenia factors de risc fins i tot per al primer embaràs: talla baixa i edat del primer embaràs. Posteriorment s'hi van afegir altres factors: els antecedents de parts previs complicats (la reina va fer testament



Depressió existent entre les dues cames, possiblement associada a l'empremta deixada per una tela disposada entre les cames per eixugar les secrecions postpart

abans del novè part i en aquest document ja feia esment de la problemàtica que per a ella suposaven els parts), multiparitat (més de 5 parts), intervals intergenèsics curts (parts amb una mitjana menor a 16 mesos: 12 mesos de mitjana entre els 7 primers embarassos i 28 mesos entre els 3 darrers segons estudis històrics), als quals e cal afegir alguns possibles avortaments.

5. El cor de la reina Blanca

Durant les actuacions derivades del procés d'estudi de les restes conservades a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou es va plantejar l'interès de dur a terme, paral·lelament, una recerca i estudi d'una peça suposadament antropològica, conservada a la sagristia de l'església de Santes Creus i que la tradició popular ha considerat sempre les restes de cor de la reina Blanca d'Anjou.

D'entrada, i malgrat la seva absoluta desconexió –temporal i espacial– amb les restes conservades a la tomba, es plante-

java possible que l'esmentat òrgan pogués associar-se al cos de Blanca d'Anjou atès que el muntatge, la recomposició i la recuperació del cos momificat de la reina després de l'obertura de la tomba evidenciava la desaparició de l'esquena i dels teixits tous corresponents (cor, fetge, pulmons), teixits que sí que es conservaven, en canvi, totalment momificats a la zona del baix ventre (budells i úter).

Calia d'entrada dur a terme una recerca històrica respecte de per què es conservava el suposat cor a la sagristia



Imatge del cor plegat tal i com es guardava a l'interior del reliquiari



Imatge del reliquiari on es guarden actualment les restes del cor

Capítol 4.2

del monestir, per valorar les possibilitats de pertinença de l'òrgan a la reina Blanca.

L'any 1847²⁹ al Gabinet de Antigüedades de D. Juan Cortada³⁰ es detalla “...el corazón de D^a Blanca de Nápoles esposa de Jaime II, que murió en Barcelona 14 octubre 1310. Del mismo personaje hay también algunos dientes, el pañuelo de lana que llevaba en la tumba y un anillo”.³¹

L'historiador no esmenta la procedència de les peces, però cal suposar que foren adquirides pel mateix Joan Cortada o per algú desconegut després de l'espoli de les tombes, el 1836, i que anaren a raure a la col·lecció de Cortada.

En un document posterior, del 1950, es reconstrueix el periple del cor al llarg del segle xx. El 1900, el fill de Joan Cortada el va lliurar a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, on va restar 50 anys. D'aquí es va retornar a Santes Creus, gràcies a la gestió d'Eufemià Fort i Cogul. Actualment es conserva a la sagristia dins un reliquiari de fusta.³²

Tant les dades historiogràfiques com antropològiques derivades de l'estudi de les



Imatge macroscòpica del cor desplegat. A l'interior d'aquesta massa s'observa un element de forma triangular



Imatge macroscòpica de les vàlvules cardíaques: tricúspide i la mitral trobades en el cor de Blanca

restes de la tomba semblaven fer possible que el cor correspongués a l'òrgan de la reina Blanca, inexistent dins la tomba. Calia, doncs, mitjançant tècniques mèdiques i forenses certificar que les restes conservades corresponien realment a un cor i la seva possible associació amb el cos de la reina.

Amb el permís previ del rector de la parròquia de Santes Creus, dipositari de la peça, es van iniciar, el mes de juny de 2010, les oportunes proves mèdiques i forenses.

L'examen extern de la peça mostrava una massa triangular adherida a una capa més fibrosa, mentre que l'examen intern mostrava una zona triangular amb una cavitat. Calia, però, dur a terme una presa de mostres per analitzar el tipus de teixit i certificar que es tractava d'un cor.

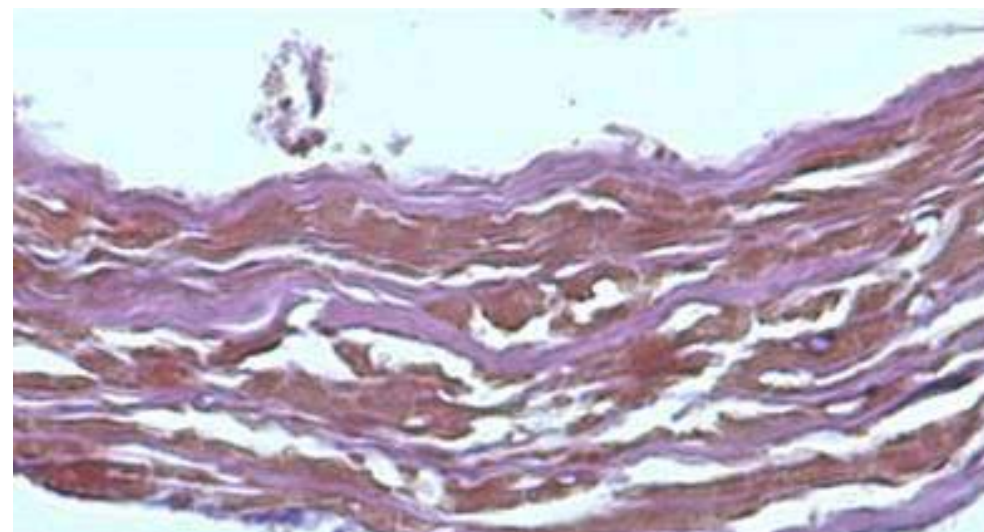
L'anàlisi morfològica de la massa interna va mostrar l'existència d'unes membranes fines i resistents subjectes a unes cordes tendinoses i que corresponien a les dues vàlvules cardíques atrioventriculars, la vàlvula tricúspide i la mitral.

La primera està formada per tres membranes i la segona per dues.

La imatge histològica del teixit del suposat cor confirmava el diagnòstic ja que mostrava un teixit muscular cardíac.

Així doncs, d'ambdós estudis, morfològic i histològic, es confirmava que el contingut del reliquiari conservat a la sagristia de l'església era un cor.

Atesa la informació historiogràfica i la documentació sobre els successius dipositaris de la peça, que sembla indicar que es podria assimilar a una cadena de custòdia, es pot concloure que molt probablement es tracta del cor de Blanca d'Anjou.



Imatge histològica del teixit muscular cardíac procedent del reliquiari

6. Les mostres de dol i la comunicació de la mort de la reina

Res ens obliga a dubtar de la sinceritat de l'afecte que el rei tenia per la reina, tot i les profundes diferències que hi poden haver entre els sentiments d'un monarca medieval i les d'un home comú contemporani. Així mateix, és clar que Jaume II veia en Blanca quelcom més que una estimada esposa que havia acomplert amb escriu els seus deures d'instrument de pau i que, sobretot, amb la seva fertilitat, havia plenament assegurat la perpetuació de la família.

Hi ha alguns aspectes que s'han d'examinar amb més detall, com ara l'abast de la comunicació de la mort de la reina, a més de la seva rapidesa, i la complexitat de les cerimònies de dol públic, juntament amb els rituals, i la data, del trasllat de la tomba provisional a la definitiva. Finalment, s'han de plantejar algunes consideracions sobre la concepció que el rei Jaume tenia del panteó de Santes Creus. Comencem amb el dol públic.

Blanca d'Anjou havia significat el final d'una guerra de vint anys, i representava la nova col·locació de la Corona d'Aragó en l'escenari internacional, així que la seva importància política era gran. A més, el rei acabava de tornar de la costosa i fracassada expedició a Almeria.³³ Totes les condicions que aconsellaven certa comunicació pública. Tot i així, l'obligat suport cerimonial i, aparentment, la resposta col·lectiva van ser de molt superiors a allò que ja havia ocorregut al temps de la mort de la reina Constança. I això, també a l'interior dels territoris de la mateixa Corona.

Com es pot comprovar fàcilment, tant la nòmina de personalitats eclesiàstiques, com de monestirs i ciutats no sols era molt més àmplia que

en el cas de Constança, sinó que també hi era present cert nombre de nobles aragonesos. La retòrica emotiva del document en què s'anuncia la mort de la reina és considerable. Es pot veure que el rei està molt disposat a perseguir un to de comunicació dedicat a la moralització, com també és important la requesta de misses i altres obres piadoses a favor de l'ànima de la reina:

*“Ad noticiam vestram, non sine cordis amaritudine, verum etiam anxio dolore, defferimus per presentem quod illustris domina Blanca, felicitis memorie regina Aragonum, karissima consors nostra, post dolores gravissimos quibus racione par[tus] sui extitit per dies aliquos multipliciter lacessita, d[e]mum ipsorum dolorum angustia superante, die martis proxime preterita, in vespere, prout Altissimo placuit, viam fuit universe carnis ingressa, et ut regina catholica spiritum Deo dedit. Igitur vos affectuose ducimus deprecandos quatenus circa missarum celebrationem, elim[o]s[in]arum, oracionum et aliorum operum piorum suffragia que salutem anime dicte domine regine respiciant tam in civ[it]ate quam locis aliis vestre diocesis, ut vestro congruit officio, tam per vos quam diocesanos vestros sollicitam opera[m], dilacione postposita, effectualiter et efficaciter impendatis”.*³⁴

Més enllà de qualsevol dubte respecte a la sort de l'ànima de la seva esposa, que no n'hi havia d'haver gaire (tot i que s'hi insistirà),³⁵ és evident la voluntat per part del rei d'unir tota la Corona en una sèrie d'actes rituals al voltant de la monarquia. Als nobles, per la seva banda, demana suport emotiu: *“Hec igitur vobis intimanda curavimus, ut sicuti in nostris prosperis naturaliter dilec[cioni]s, sic ex huius nostre tociusque regni adversitati articulo tristitiam senciatitis”.* Per la resposta dels ciutadans de



Capítol 4.2



Berga,³⁶ sabem que arreu del país se celebraren misses, oracions i altres solemnitats per dos dies.³⁷

El rei, a més, involucra en els actes de dol cerimonial també el papa i bona part dels cardenals: *“ut animam antefate quoniam regine sanctitas vestra habere dignetur in suis sanct[is] oracionibus commendatam”*. El pontífex li respon l'1 de novembre, i per consolar-lo li diu que està convençut que *“eadem regina, quam ornaverat monilibus virtutum Altissimus, iuxta laudabile testimonium vite sue, vivet pereniter cum beatissimis spiritibus in excelsis”*, així mateix:

“ut siquid macule non purgate in dicta regina forte remanserit, iuxta divine misericordie plenitudinem abstergetur, eidem devotarum orationum suffragia, prout nobis fuerit ex alto permissum, iuxta tue supplicationis instanciam, libenter apud Salvatorem omnium impendemus et impendi per alios faciemus”.³⁸

I amb una altra butlla proclama, després d'haver exaltat la sang reial de la reina i les seves preclares virtuts, que a tots aquells que pregaran *“singulis diebus apud Deum et Reginam celorum, pro ea orationes devotas et humiles effundendo de omnipotentis Dei misericordia et beatorum Petri et Pauli apostolorum”* remetrà cent dies de penitència.³⁹

D'altra banda, el rei també demana que es parli de la reina als sermons dels tres diumenges següents al dimecres 21 d'octubre, i que els predicadors *“diguen en lur sermó a la gen[t] que pregunen a Déu per la ànim[a] de m[a]dona la regina”*,⁴⁰ i que tothom que tingui algun greuge o algun impagament per part de la reina, i que ho pugui demostrar, que presenti les seves queixes als diferents establiment eclesiàstics. Finalment, a la



Capítol 4.2

capella del Palau Reial, a l'altar de sant Nicolau, s'havien de celebrar misses diàries, i per fer això encarrega un calze especial.⁴¹

Proves de l'impacte de la notícia i de la seva difusió en són almenys les cartes que Albert de Mediona, el comte d'Urgell, Ponç de Ribelles, Jaume de Xèrica, la priora de les monges domíniques de Saragossa i l'infant Sanç de Mallorca escrigueren al rei entre altres coses per expressar el condol.⁴² I també que els ciutadans de Berga sentissin la necessitat d'assegurar al rei que havien acomplert totes les cerimònies, malgrat que la comunicació oficial hagués arribat amb retard.⁴³

Tanmateix, la diferència potser més notable respecte a la mort de la reina Constança és la cobertura internacional. Veiem que cartes, en què es posà especial èmfasi sobre el "*vinculum ac causas multiplices que vos et nos in amoris et h[il]laritatis dulcedine tena[citer] nos corroborant et confirmant, dignum esse decrevimus u[t] successus nostros, sive in pro[sperum] sive in aversum eos disponat Altissimus, ad vestram not[ici]am perducimus*", són dirigides a nombrosos membres de les famílies reials francesa, mallorquina, siciliana, napolitana, caste-



llana i portuguesa, totes elles unides per llaços de parentiu al rei Jaume. Amb Maria, esposa de Carles II el Coix i mare de la reina Blanca, i altres membres de la família reial napolitana, l'intercanvi de cartes fou més fecund, amb una missiva en resposta a una de Maria, plena d'eloqüència consolatòria.⁴⁴

És a dir, el rei Jaume transformà la mort de la seva esposa en un acte de solidaritat amb la Corona, i de comunitat ritual en el dol, no sols per part dels seus súbdits, sinó, també, per part de bona part d'Europa, tota aquella part, almenys, amb la qual, a través del parentiu adquirit gràcies a diferents matrimonis, podia presumir de tenir lligams d'aliança política.

Si trenta anys abans, el 1282, bona part dels ulls d'Europa eren dirigits cap a Barcelona, en espera de saber què faria el rei Pere II, ara hi tornaven per causes doloroses que, al mateix temps, havien d'estrènyer els lligams de pau entre les diferents monarquies. Un altre moment, en el fons, de la intensíssima activitat diplomàtica del rei.⁴⁵ A més d'això, el rei, fent gala d'una considerable retòrica típica del gènere de les consolacions, mostrà la seva personalitat, la seva religiositat i la seva cultura.

7. Tractament del cos

Si en el cas de Pere el Gran sabíem ben poc sobre els procediments seguits després de la mort i abans de l'enterrament, el cas de Blanca d'Anjou és encara més obscur. No hi ha cap referència documental que esmenti possibles tractaments de preservació del cos o sobre la vestimenta que s'utilitzà per guarnir el cadàver.

En aquest cas, només a través de les restes conservades a l'interior de la tomba, podem dur a terme una aproximació sobre alguns d'aquests aspectes.

En primer lloc, l'existència de ferides incises al genoll i al turmell drets, amb les vores retretes, indiquen que el cos de la reina va ser manipulat per una o diverses persones amb certs coneixements d'anatomia i que es va produir poc després d'haver mort, durant la fase de *rigor mortis*, possiblement per corregir una posició difícil per a l'exposició pública, derivada del llarg patiment del part i de les circumstàncies de la mort. Es descarta que es tracti d'una lesió produïda en vida donada l'absència de retracció tissular, infiltració, i per les característiques del tall, que afectava en un mateix pla les diferents estructures musculol·ligamentoses.



Ferida incisa subrotuliana dreta. D'esquerra a dreta s'observa una vista anterolateral interna i lateral externa



El tractament del cos de Blanca d'Anjou



Ferida incisa a la cara externa de turmell dret. a) Vista interna i b) vista anterior

Autònoma de



Capítol 4.2

En aquest sentit, les incisions sota el genoll de la cama dreta s'han de relacionar amb la voluntat de redreçar les cames que l'efecte del *rigor mortis* havia mantingut en posició flexionada, una posició impossible tant per la seva exposició pública com per encabir el cos de la reina en un taüt o en qualsevol sarcòfag habitual a l'època.

En aquest aspecte cal plantejar-se el perquè de la necessitat de dur a terme aquestes incisions, tenint en compte que, en termes generals, el *rigor mortis* es produeix dins el període de tres hores després de la mort i que no es tracta d'un fenomen que s'esdevé de manera sobtada i remet en 24-36 hores.

És difícil considerar que, un cop morta, la reina fos “abandonada” en la posició en què morí fins hores després, tenint present la seva condició règia, la presència de metges i de nombrós personal de la cort que l'atenia. Cal tenir en compte la influència de factors com la desagnació, les febres altes o una agonia llarga, que poden ser motiu de l'acceleració dels processos de *rigor mortis*. Potser aquest podria ser un motiu pel qual calgué practicar-li les incisions correctores. Tot i això, amb les dades existents, no es pot respondre de manera clara aquesta qüestió. En qualsevol cas sembla clar que la presència d'aquestes incisions denota l'existència d'algun imprevist o particularitat en la mort i tractament del cos de la reina, diferent del que era habitual en aquests casos.

El perfecte estat de momificació de les restes denotava ja la més que probable existència d'un tractament destinat a la preservació del cos, un tractament que resultà especialment efectiu, sobretot si el comparem amb l'estat de conservació de les restes de Pere el Gran.

El cos estava completament momificat. Les condicions internes de la tomba no l'aïllaven totalment de les variacions d'humitat i temperatura de l'exterior, per la qual cosa és molt difícil pensar en una momificació natural; tot i això, no es pot excloure totalment que una hemorràgia durant el part aquest fet hagués afavorit el procés de momificació.

El cos probablement es va condicionar, tot i que no va ser eviscerat. Una mostra d'aquest tractament és l'elevada concentració dels àcids grassos esteàric, docosahexaenoic (DHA) i eicosapentaenoic (EPA). El primer, l'àcid esteàric, es troba en elevades concentracions en altres perfils de conservació com pot ser la saponificació i no en la momificació. Els altres dos àcids són molt làbils i es degraden molt ràpidament, per tant, no solen trobar-se en restes antigues; la seva sola presència és indicativa d'una aportació externa. La momificació va ser reeixida, ja que el cos estava completament dessecat, amb la qual cosa s'evitava tant la putrefacció bacteriana com la descomposició per fauna cadavèrica; és probable que es fessin servir productes vegetals.

Tot i això, l'estudi palinològic no ha permès identificar clarament la presència de pòl·lens de productes vegetals destinats a tractaments tòpics per a la preservació del cos, encara que es documenta la presència puntual de *Chenopodiaceae*, *Cannabaceae* i *Brassicaceae* a l'abdomen. Tanmateix, donat l'alt estat de pertorbació de les restes, es fa difícil afirmar-ne l'ús com a tractaments conservatius associats a l'enterrament inicial.

La presència d'olis o altres productes vegetals no es pot evidenciar a través del perfil d'àcids grassos de les mostres de pell de Blanca, ja que

L'origen dels d'àcids grassos com l'àcid oleic, palmític o linoleic poden procedir de la mateixa degradació del cos.

D'acord amb l'estat de conservació que presentava el cos, sembla evident l'existència de procediments destinats a la preservació, uns tractaments que hem de considerar similars, si no idèntics, als que s'utilitzaren per al tractament del cos de Pere el Gran: no evisceració i utilització d'ungüents d'origen vegetal i amb propietats vermífugues que frenaren la descomposició i afavoriren la momificació.

Veiem, però, que en el cas de Blanca d'Anjou els efectes foren notablement més reeixits que en el cas de Pere, una diferència que s'ha de relacionar, no tant amb els procediments i productes utilitzats sinó amb la incidència que tingueren els recipients funeraris on foren dipositats.

7.1 LES DIFERÈNCIES EN LA CONSERVACIÓ DEL COS DE PERE EL GRAN I BLANCA D'ANJOU

L'estudi dut a terme en relació amb les condicions d'humitat i temperatura aporta dades d'especial interès sobre el tema, unes dades que, combinades amb d'altres factors, podrien explicar el perquè de les diferències de conservació entre el cos de Pere el Gran i el de Blanca d'Anjou.

L'anàlisi acurada dels períodes existents en cada cas entre la mort i l'enterrament, el tipus de sarcòfag utilitzat inicialment, el període transcorregut entre el primer enterrament i el trasllat, les característiques de la tomba definitiva i les condicions d'humitat i temperatura a l'interior, permeten establir una hipòtesis interpretativa respecte de la diferència de conservació dels dos cossos, una diferència que precisament no

sembla associada a canvis o variacions en els tractaments conservatius utilitzats sinó més aviat a la combinació dels factors de temperatura, d'humitat i sobretot les diferències d'estanquitat entre una i altra tomba, un element que considerem determinant.

La instal·lació d'aparells registradors de control climàtic continu a diversos espais (tombes, església i exterior de l'església) permeté, per una banda, minimitzar l'estrès que podien patir les restes humanes durant el procés d'estudi, però també estudiar i detectar l'existència de contrastos (respecte als diferents espais) implicats en l'alteració del comportament dels cossos i del seu estat de conservació.

Les dades de temperatura del sepulcre de Pere II registrades durant un període de 18 mesos⁴⁶ indiquen que la temperatura a l'interior del sepulcre és més aviat suau, amb temperatures entre 9,2°C i 11°C a l'hivern, i entre 15,7°C i 23,4°C a l'estiu.

La temperatura dins la tomba de la reina Blanca d'Anjou és pràcticament igual a la registrada dins la tomba de Pere II (unes dècimes més baixa de juny a agost, i unes dècimes més alta de setembre a febrer). De la mateixa manera que amb el primer sepulcre, el clima interior de la⁴⁷ tomba de Blanca és més suau que el de l'església, amb temperatures que oscil·len entre els 9,6°C i els 11°C a l'hivern i els 17,9°C i els 22,3°C a l'estiu.

La humitat relativa de la tomba del rei és alta i molt estable i no segueix les fluctuacions de l'església, sinó que es manté entre el 64% i el 70% d'HR.⁴⁸ L'estabilitat de la humitat relativa dins la tomba de Pere II es deu al material amb què està fet aquest sepulcre.

Capítol 4.2

El pòrfir i la pedra de Girona de la tapa actuen com a perfectes aïllants de la humitat (i amortidors de la temperatura), un fet que, com veurem més endavant, sembla determinant en les diferències de conservació existents entre el cos del rei i el de la reina Blanca. Val a dir, però, que els paràmetres, tot i que estables, són més aviat elevats. Aquest fet pot ser causat per la filtració per capil·laritat d'humitat del subsòl, a través dels peus, en forma de caps de lleó, del sepulcre.

La humitat del subsòl és elevada perquè s'ha detectat el pas d'un curs d'aigua subterrània a uns 3– 4 metres de profunditat en relació amb el terra de l'església, i molt a prop de la tomba de Pere II.⁴⁹

Les dades d'humitat relativa enregistrades per la sonda de Blanca d'Anjou també mostren molta estabilitat dins la tomba, tot i que, a diferència del que es podia esperar, els paràmetres són encara més elevats (oscil·len entre el 72,5% i el 86,1%).

D'altra banda, les variacions o diferències entre la dada màxima i la mínima en un mateix mes són lleugerament superiors: mentre que en el cas de Pere les dades varien entre un 0,5% i un 2,1%, a la tomba de Blanca les oscil·lacions van d'una diferència d'1,2% a una d'un 4,9%. És a dir, que a la tomba de Blanca d'Anjou a més de tenir una humitat relativa més elevada, hi ha una fluctuació major, un fet que interpretem



Gràfica amb els valors d'humitat relativa (en blau) i temperatura (vermell) de les sondes de Pere II i Blanca d'Anjou dels anys 2010 i 2011

Capítol 4.2

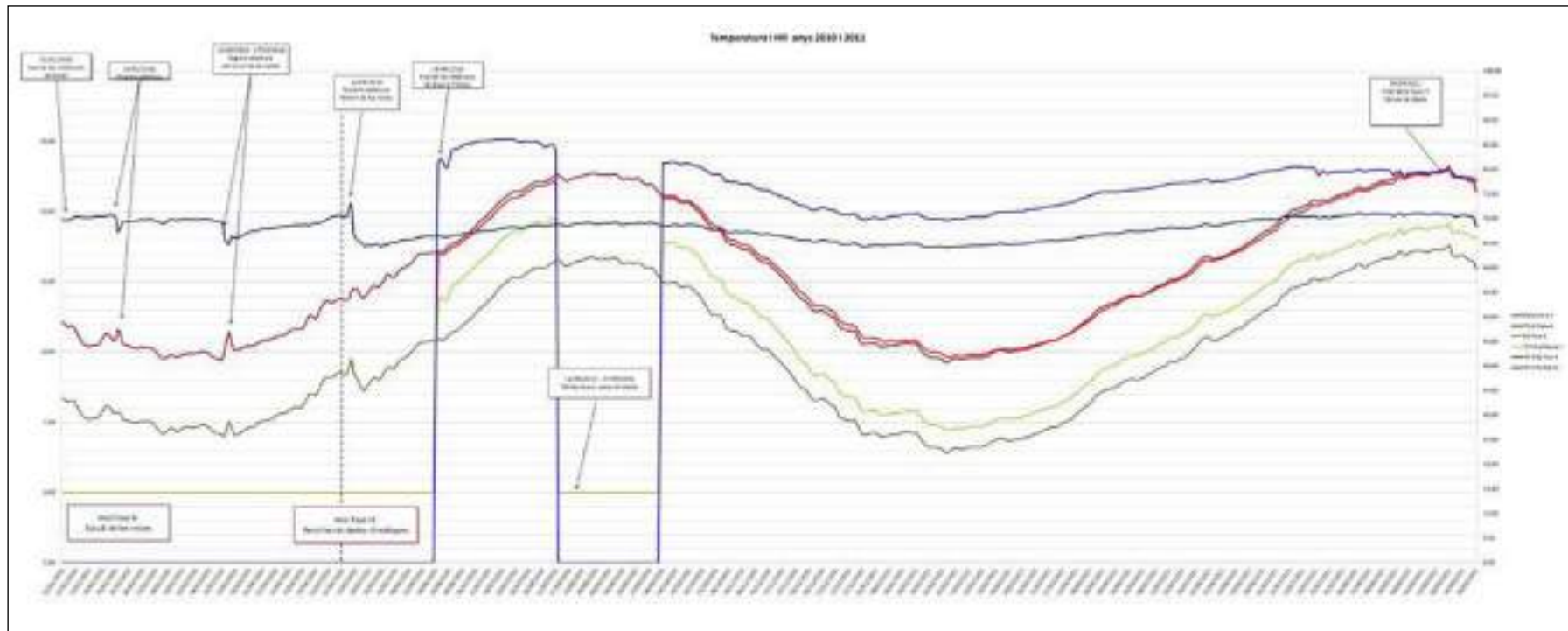
relacionable amb l'existència d'una certa ventilació molt menys present a la tomba de Pere.

Com en el cas de la tomba de Pere el Gran, l'elevada humitat relativa de la tomba de Blanca d'Anjou pot ser causada per filtracions per capillaritat provinents del subsòl, ja que a uns dos metres de profunditat, molt a prop del sepulcre, passa un cabal d'aigua subterrani.

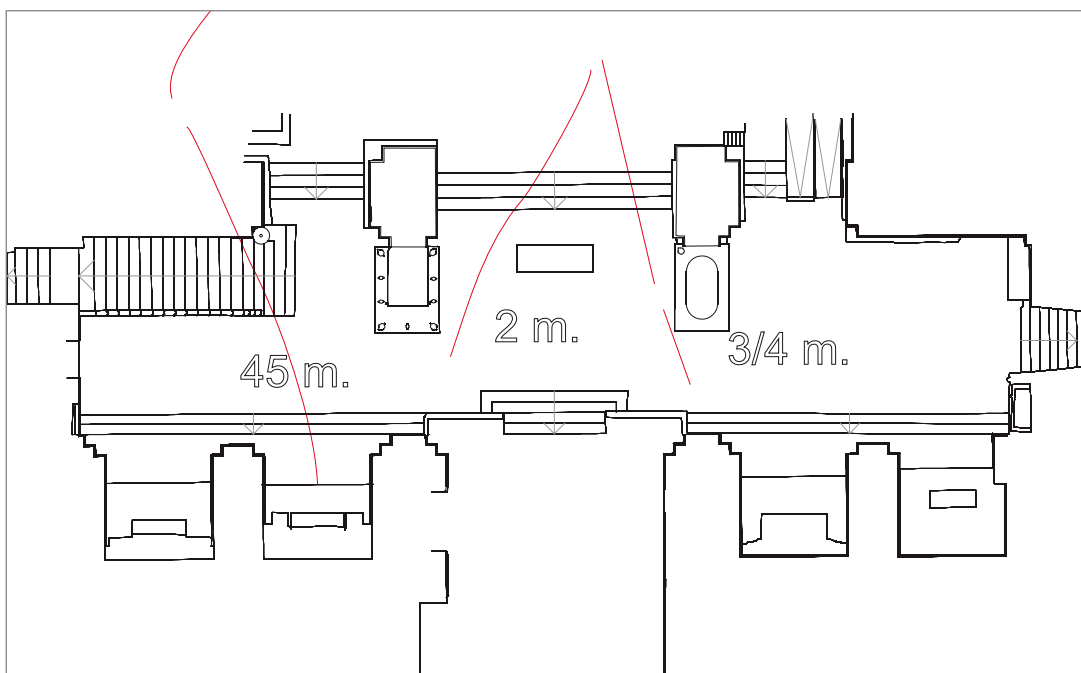
En aquest cas, i malgrat les afirmacions d'alguns estudis respecte de la importància en la posició elevada dels sarcòfags per evitar la concentració d'humitats i millorar la preservació dels cossos, no seria

significativa la posició més elevada del vas funerari de la tomba de Blanca respecte de la de Pere, atesa l'elevat grau d'humitat d'ambdues tombes.

La interpretació d'aquestes dades d'humitat i temperatura i la seva vinculació amb la diferència en l'estat de conservació dels cossos, posa de manifest diverses evidències: l'alta i constant humitat existent en ambdues tombes, descartaria la possibilitat de vincular les diferències de conservació de les mòmies als alts graus d'humitat relativa existents a la tomba de Pere el Gran. Observem que en la tomba de Blanca d'Anjou la humitat relativa presenta fins i tot valors més alts.



Temperatures de condensació (en verd)



Corrents d'aigua subterrània existents sota el transepte de l'església de Santes Creus, amb indicació aproximada de la profunditat

En canvi, esdevenen especialment significatives les dades comparatives referents a la temperatura de condensació existent a l'interior de les tombes i la relació d'aquesta temperatura de condensació amb la capacitat d'estanquitat que presenta cadascun dels sarcòfags, una estanquitat en la qual juguen un paper essencial els materials constructius que conformen el vas funerari.

Els materials constructius de la tomba de Pere II (pòrfir i pedra numulítica de Girona) tenen un bon efecte tampó que manté i aïlla la humitat relativa creada a l'interior, a l'entorn dels 65 - 70% tot l'any.

Per contra, els materials constructius de la tomba de Blanca d'Anjou tenen un efecte tampó i d'aïllament de la humitat relativa més baix en comparació a Pere II, i situen en aquest cas els paràmetres entorn del 72 - 88% tot l'any. De retruc, permeten una certa entrada i sortida d'aire que no es produeix al sepulcre porfíric de Pere.

La diferència de la qualitat o efecte tampó que exerceixen les dues tombes la podríem atribuir al tipus de material utilitzat per a la construcció de les tombes, la seva porositat, densitat i a la manera com estan construïdes, factors que, com hem vist, són determinants. La humitat alta de les tombes no és un reflex ambiental, almenys en gran part, sinó capil·lar i d'evaporació, i per tant de condensació.

Cal considerar doncs especialment determinants en relació amb l'estat de conservació dels cossos, les característiques i propietats dels materials constructius que conformen cadascun dels sepulcres; l'extrema estanquitat del sepulcre de pòrfir de Pere, que manté constantment l'elevada humitat relativa a l'interior, hagué de provocar forçosament un deteriorament lent però progressiu de les restes. Els diferents materials amb els quals es construí el sarcòfag de Jaume II i Blanca d'Anjou -pedra calcària i alabastre- molt més poroses, malgrat l'alt grau d'humitat existent a l'interior del vas funerari, permetien una certa circulació d'aire i una variabilitat més gran de la humitat relativa, un efecte que resultà determinant en la conservació dels cadàvers momificats.

El cos del rei Pere conservava els teixits tous dessecats, encara que es trobaven en mal estat i no eren identificatius a ull nu més enllà del que indicava la seva posició. L'anàlisi radiològica i histològica mostrava fins i tot la persistència d'òrgans interns que mantenien una certa estructu-

Capítol 4.2



Puparis de dípters pertanyents a la família *Phoridae*

ra i que es podien reconèixer. Tot i això, el més que probable tractament per a la preservació del cos dut a terme immediatament després de la mort, no es conservava, ni molt menys, tan evident com en el cas de Blanca d'Anjou.

Ja hem vist la important influència que tingué el sepulcre de pòrfir en la seva conservació, però, d'acord amb les dades entomològiques obtingudes de l'estudi, no podem considerar aquest factor com l'únic determinant en la descomposició posterior. Sembla molt probable l'existència d'altres factors i diferències entre un i altre cos, la combinació dels quals podria haver incidit en aquest aspecte.

D'entrada, existeixen ja diferències significatives en relació amb els processos i la cadència en què es va esdevenir cadascun dels enterraments. El temps transcorregut entre la mort i el primer enterrament de Pere II el Gran –només dos dies– és notablement inferior al que succeí en el cas de Blanca d'Anjou, l'enterrament de la qual s'esdevingué unes tres setmanes després de la mort. El cos



Exúvies de dermèstid



Exúvies i restes d'imago de lepidòpter



Capítol 4.2

del rei fou dipositat en un taüt de fusta i col·locat davant l'altar major de l'església a l'espera de la visita del nou rei, el seu fill Alfons, ocorreguda tres mesos després, moment en el qual no sabem si el cos es mantingué en el taüt o es diposità, amb taüt inclòs, dins un sarcòfag senzill de pedra. El trasllat al monument funerari definitiu, que avui coneixem, es va fer disset anys després de la mort del rei, tot i que en origen no havia estat previst. El cos de la reina fou dipositat en un sepulcre de pedra provisional esperant la construcció del monument funerari que el seu espòs, Jaume II, immediatament després de la mort, havia pensat construir. El trasllat es va fer sis anys després del primer enterrament.

Els estudis entomològics de les restes de Pere indiquen la presència majoritària de dípters de la família *Phoridae* que colonitzen el cadàver a qualsevol estat de descomposició, tot i que són més freqüents en una fase avançada. El que és realment rellevant és l'absència dels "grans dípters", cal·lifòrids i sarcòfagids, que es troben en les primeres fases de la descomposició. Aquest fet evidenciaria l'existència d'un tractament químic del cos que impedí l'arribada d'aquests primers insectes.

La fauna entomològica trobada, fòrids, dermèstids i lepidòpters, corresponen a fases avançades de la descomposició i pertanyen sens dubte al primer enterrament, ja que no s'han trobat individus adults sobre les restes ni dins la banyera.

Per tant, el procés de descomposició no va ser immediat, ja que hauria estat molt destructiu, però sí que va ser abans del trasllat del cos al seu lloc definitiu. En aquest moment, succeït disset anys després, el cos de Pere el Gran es devia haver preservat mitjanament dessecat i articulat, però un cop ja s'havia iniciat un procés de descomposició.

En comparació amb les restes de Blanca d'Anjou i tenint present la inexistència de fauna entomològica sobre el cos, no sembla que es pugui identificar un procés de descomposició com en el cas de les restes de Pere el Gran, per la qual cosa podria interpretar-se que el tractament de preservació practicat sobre els cos de la reina fou, tot i que amb els mateixos procediments, molt més reeixit que el de Pere el Gran, un fet evident pel perfecte estat de momificació en què s'ha conservat fins als nostres dies.

De tot això sembla desprendre's que, en el moment del trasllat del cos de Blanca a la tomba definitiva –sis anys després– no s'havia iniciat cap procés de descomposició. El perquè sobre el major o menor èxit del tractament és del tot impossible de determinar. Tot i això es podria apuntar com a possible factor diferencial el fet que Blanca d'Anjou morís de forma agònica, amb importants pèrdues de sang com a conseqüència d'un part complicat. La pèrdua de líquids esdevé un factor important i reductor de la descomposició i també afavoridor del procés de dessecació.

En conclusió, doncs, la contrastació de totes les dades obtingudes, semblen indicar que la marcada diferència respecte de l'estat de conservació dels dos cossos no ha de relacionar-se amb tractaments tanatopràctics molt diferents, sinó amb les característiques dels sepulcres inicials, les causes de la mort i l'afectació que hi tingué la fauna entomològica. L'estat en què es mantingueren els cadàvers dins el primer sepulcre fou la més determinant, tot i que en el cas de Pere el Gran el trasllat dins el sarcòfag de pòrfir amb un grau d'humitat elevat i perfectament estanca, afavorí la continuïtat de la degradació.

8. Les restes tèxtils associades al cos de la reina. Evidències de la indumentària d'enterrament

Les conseqüències del darrer espoli de l'agost de 1836 foren nefastos tant per a la integritat del cadàver momificat de la reina com per a la conservació de la indumentària tèxtil que vestia el cos dins la tomba.

Com les restes antropològiques, els diversos fragments tèxtils identificats dins la tomba es presentaven *in situ* totalment barrejats i separats del cadàver, enmig de restes de tota mena (antropològiques, fustes, vegetals...). Cal també tenir en consideració que les restes de la reina Blanca compartiren sepulcre amb les del seu marit, el rei Jaume, al qual es podrien associar algunes de les restes tèxtils, tot i no haver-se'n conservat cap resta antropològica.

Per tant, i com veurem més endavant, l'estudi dels tèxtils dispersos dins la tomba esdevingué interessant quant al tipus i característiques d'aquestes peces, però difícil d'assegurar la seva relació amb la indumentària amb què fou enterrada la reina Blanca.

Podríem d'entrada considerar com a representatives respecte a la indumentària de la reina, les descripcions derivades de l'observació de 1834, fetes per un monjo del monestir, el qual esmenta:

“...y vejeren los cadàvers dels reys, vestits ab hàbits monacals, ab cogulla y muceta que'ls tapava la cara, estant al descobert los peus de la reina, quedant admirats de veure'ls tan blanchs, hermosos y forts, ab las unglas enteras”.⁵⁰

“La reyna estava a la dreta del rey vestida no més que ab cogulla, saya, capeta, muceta y vel, descalsa y sense mitjas ni camisa: lo rey anava vestit ab cogulla molt estreta y sense pit, arribant las manegas, que tenian un pam d'ample, tan sols fins a la cintura, y una mena de camisa vella plena de pedassos, sense mànegas, capeta y muceta, també descals, mes per ésser curta la cogulla li posaren als peus un tros de roba vella, comú y apedassat...”.⁵¹

Cal suposar que era real la senzillesa de la indumentària d'enterrament dels monarques i les possibles característiques que s'esmenten en la descripció. Tot i això, cal ser prudents a donar per totalment certs els relats d'aquesta visió de les mòmies, ja que com hem vist en el cas de la posició del cos de la reina no sempre són descripcions del tot fidedignes. I en aquest cas, com hem dit, no podem contrastar-les a causa de l'absoluta desconexió dels fragments de tèxtils de les restes del cos de la reina. No es conserva tampoc cap peça sencera ni tampoc suficientment conservada que permeti la restitució d'un element d'indumentària.

De fet, les descripcions del segle XIX diuen clarament que “...*La patulea de Vilarrodona, cuya villa puede vanagloriarse de haber sido desde entonces el verdadero padastro del monasterio por los desafueros y destrucciones en él cometidos, no quiso ser menos que los soldados extranjeros en las profanaciones y vandalismos, y en una de sus frecuentes visitas al monumento arrastró por todo el ámbito de él los Reales despojos, descuartizando las de Don Jaime y tirando las de Doña Blanca, completamente desnuda y teniendo aún entera la cabellera, al pozo del artístico patio del palacio que llevaba su nombre...*”.⁵²

En aquest cas, sí que és evident la total coincidència entre l'estat en què es trobava el cos i la descripció sobre l'espoli i destí del cos: la fragmentació del cos momificat era evident dins la tomba i també que es trobava totalment despullat. Els únics elements tèxtils que poden considerar-se clarament associats a la indumentària d'enterrament de la reina corresponen a dos petits fragments de tela adherits al cos de la reina: un a la part baixa dels llavis i l'altre al gluti de la cuixa dreta.

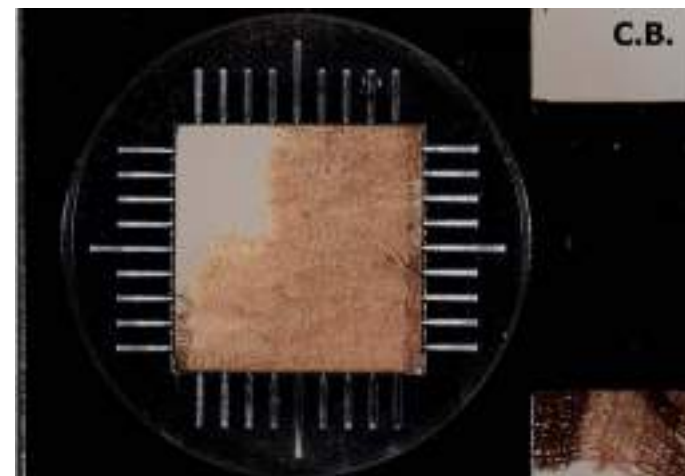
8.1 EL FRAGMENT DE TÈXTIL ADHERIT A LA CARA (TJ.6000.78)⁵³

El primer fragment correspon a una petitíssima part d'un teixit de lli, on el fil de l'ordit és més prim que el de la trama. La torsió és en sentit Z tant en l'ordit com en la trama. És constituït per fibres de gran finesa.

No hem trobat gaires notícies de la denominació d'aquest tipus de teixit al segle XIV. Estem gairebé segurs que no era un *sendal* perquè una de les seves característiques és la transparència i la tela que hem analitzat no pot ser-ho ateses les densitats d'ordit i de trama. La tela sembla un crespó, la qual cosa no és estranya si tenim en compte les torsions dels fils. Ara bé, la seva construcció no es correspon amb la dels crespons que coneixem actualment. Podria tractar-se d'un *biso* o *ranzal* de gran qualitat, tot i que sembla més proper al *biso*. Hem de tenir en compte que inicialment la tela semblava correspondre a seda, atesa la seva gran finesa. Teles d'aquestes característiques estan documentades ja als segles XIII i XIV i eren utilitzades, per exemple, en la manufactura de còfies. La petitesa de la mostra no ens permet, però, relacionar-la amb cap peça d'indumentària concreta.



Posició del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata



▶ Extracció de tèxtils del cos de Blanca d'Anjou

Imatge microscòpica del fragment de tèxtil conservat sobre la barbata

Capítol 4.2

El teixit original podria ser amb molta probabilitat aquest:

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 4%.
Ordit en 1 metre acabat	6300 fils, lli blanquejat 1/10 N Tex, 3000 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	67,70%
Densitat en pua	58 fils/cm
Passat de pua a 6 fils per clar	Ondulació i contracció 5%
Passat saltat en 4 lliços	1,3,2,4
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	68 grams
Proporció del pes de l'ordit	66,15%
Densitat per trama del teixit acabat	30 passades cm fils de lli 1/12 N Tex, 2000 voltes metre sentit Z
Proporció de la densitat de trama	32,30%
Densitat de passades inserides	28/29 cm
Llançadores	Desconeixem quantes llançadores
Ondulació i contracció	8%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	39 grams
Proporció del pes de la trama	40,5%
Pes total d'un metre quadrat acabat	106,65 grams

8.2 EL FRAGMENT DE TÈXIL ADHERIT A LA CUIXA (TJ.6000.79)⁵⁴

El segon fragment corresponia també a un petit tros de tela de lli adherida i estreta del gluti de la cuixa esquerra.

Com en el cas anterior, les dades obtingudes de les anàlisis ens permeten afirmar que el fil de l'ordit era més prim que el fil de la trama. Les fibres eren també d'una gran finesa.

Aquesta qualitat de teixit, probablement al segle XIV rebia el nom de *tela de lli*, tot i que la denominació *cambrai* ja s'havia difós. Per això considerem que es tracta d'un cambrai de primera qualitat, segurament importat. Tenim documentada aquesta tela ja al segle XIII i s'utilitzava en la confecció de roba interior.



Posició del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra

Capítol 4.2

Podem afirmar que no és una batista perquè la densitat d'ordit supera en 6 fils o més la de trama i la *batista* és pràcticament quadrada. La petitesa de la mostra tampoc ens permet relacionar-la amb cap peça d'indumentària concreta, tot i que com hem dit es tractaria d'una peça d'indumentària relacionada amb roba interior.

El teixit original podria ser amb molta probabilitat aquest:

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 4%.
Ordit en 1 metre acabat	3100 fils, lli cru 1/13-14 N Tex, 1500 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	59,60%
Densitat en pua	30 fils/cm
Passat de pua a 2 fils per clar	Ondulació i contracció 6%
Passat saltat en 4 lliços	1,3,2,4
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	43,80 grams
Proporció del pes de l'ordit	52,80%
Densitat per trama del teixit acabat	21 passades cm fils de lli cru 1/16 N Tex, 1000 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	40,40%
Densitat de passades inserides	20/21 cm
Llançadores	Desconeixem quantes llançadores
Ondulació i contracció	
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	39,20 grams
Proporció del pes de la trama	47,20%
Pes total d'un metre quadrat acabat	83 grams



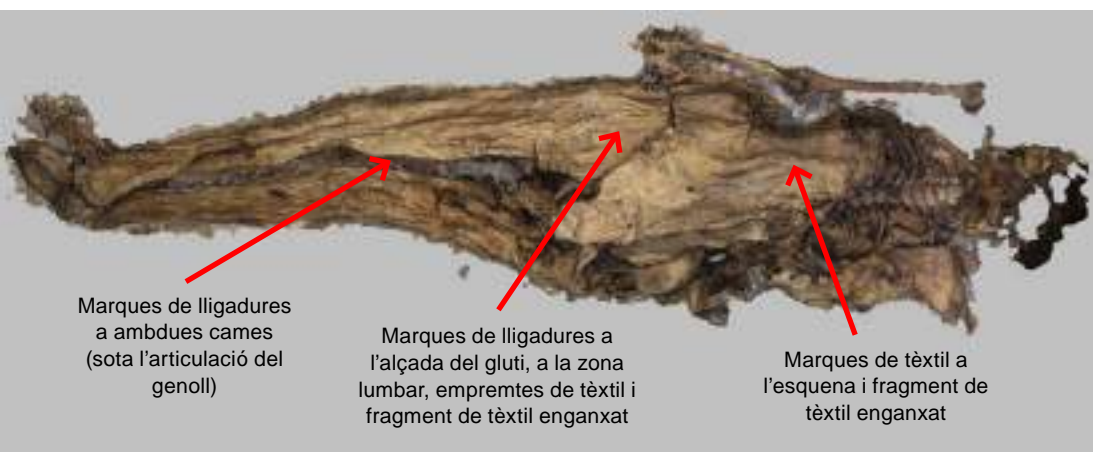
Imatge microscòpica del fragment de tèxtil adherit a la cuixa

8.3 LES EMPREMES DE TÈXTEL A L'EPIDERMIS DE LA REINA

Com hem vist anteriorment, les dues úniques peces tèxtils associades al cos de la reina eren dos petits fragments, adherits, tots dos de lli i d'una gran finesa que, malgrat no poder-ne interpretar la seva funció indumentària, s'han de considerar elements indiscutiblement associats a la indumentària que estava en contacte directe amb el cos i amb la qual fou enterrada la reina.

Per tal d'intentar obtenir més informació respecte als tèxtils fúnebres de Blanca d'Anjou i, atès que, en diverses parts de l'epidermis dessecada fruit de la momificació, s'observaven empremtes de filatures o de marques possiblement associades a peces d'indumentària, l'equip d'especialistes en estudis de tèxtil va dur a terme un estudi d'aquestes marques i empremtes, de la seva posició, característiques i possible relació amb peces d'indumentària.

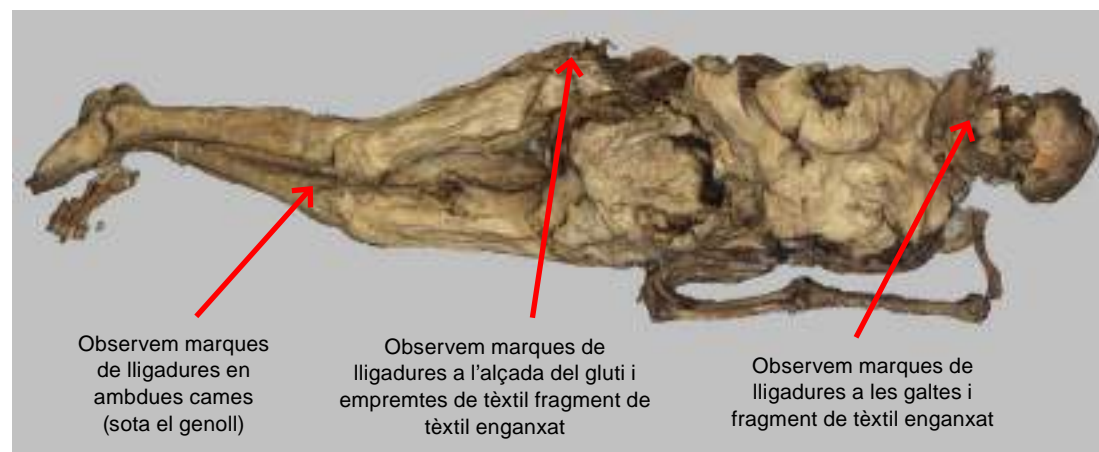
Capítol 4.2



Per una banda, les empremtes observades a la cara de la reina coincidirien plenament amb el fragment de teixit de lli adherit a la part baixa del llavi, mentre que les empremtes de filatura existents a l'esquena corresponien a la mateixa tela que el fragment adherit en aquesta part del cos.

Per altra banda, s'observaren també marques (a manera de solcs) de lligadures a les galtes que podrien relacionar-se amb la presència d'alguna peça tèxtil tipus còfia que cobria parcialment la cara de la reina. Aquest tipus de peça la veiem per exemple en la figura jacent de la lauda sepulcral de la tomba que representa la reina, tot i que aquest fet no ens permet interpretar, ni molt menys, que l'estàtua jacent representa de forma realista la imatge i la indumentària d'enterrament de la reina.

S'observen també marques de lligadures a l'alçada del gluti, a la zona lumbar, que no són possibles d'interpretar ni atribuïbles exclusivament a la presència d'un element d'indumentària.



Finalment, són clarament evidents les marques de lligadures a ambdues cames, a la zona de sota els genolls, unes marques que, en aquest cas, haurien de relacionar-se de forma força clara amb la presència de les anomenades *calces*, una peça de roba interior, feta en el cas de l'alta



Fragment del frontal d'altar de Sant Vicenç d'Espinelves. Vs 1187. Museu Episcopal de Vic. S'observa la indumentària dels reis mags amb les calces



Les marques en el cos de Blanca d'Anjou

noblesa amb tela de lli o llana molt fina, que en el cas de les dones consistia en una peça que des dels peus cobria la cama fins a sota genoll a manera de mitges. Podien ser també més llargues, agafant tota la cuixa, i lligades als glutis.

Respecte a la presència d'aquesta peça d'indumentària, és novament interessant al·ludir al relat de l'any 1834 on s'explica l'observació de les mòmies que van fer uns monjos del monestir. En aquest relat, i concretament en la part que fa referència a les vestimentes que s'observen en el cos de la reina, s'hi diu:

“...estant al descobert los peus de la reyna, quedant admirats de veure'ls tan blanchs, hermosos y forts, ab las unglas enteras (...) La reyna estava a la dreta del rey vestida no més que ab cogulla, saya, capeta, muceta y vel, descalsa y sense mitjas ni camisa...”

Com podem doncs explicar l'existència d'aquestes marques evidents sota els genolls que, indubtablement, es produïren *post mortem* per l'opressió i contacte directe amb la pell i la clara al·lusió que es fa el 1834 a la manca de calçat o mitges en el cos de la reina? Creiem que aquesta contradicció podria estar relacionada amb el procés de transformació de la tomba que s'esdevingué al segle XVI i que, per la seva envergadura, implicà indiscutiblement el desmuntatge de la tomba i la manipulació dels cossos. És més que probable que en aquest procés es duguessin a terme transformacions, canvis o afegits en les vestimentes amb què originàriament foren enterrats els reis i que en degueren canviar la imatge.

Aquesta obertura i manipulació del segle XVI sembla també evidenciar-se en algunes de les teles barrejades que es documentaven dins les tombes i que veurem detalladament més endavant.



Depressió convexa a la zona parietotemporal esquerra



Depressió a cara interna d'ambdues cuixes

Seria doncs força coherent que els relats del segle XIX indiquessin de forma clara l'absència de calçat o de mitges associades al cos de Blanca d'Anjou. Malgrat les evidències de marques en el cos de la reina i que podrien associar-se a l'existència d'unes calces, aquestes podrien haver estat estretes i substituïdes per altres peces tèxtils en la modificació de la tomba als anys 30 del segle XVI.

Finalment, respecte a les empremtes identificades en el cos, cal destacar la identificació d'una depressió a la zona parietotemporal dreta, que suggereix la presència d'un coixí o reposacaps en ser enterrada.

També sembla interpretar-se que entre ambdues cuixes s'havia col·locat algun objecte tipus coixí o plects de roba amb la intenció d'impregnar les secrecions pròpies de l'estat postpart.

9. Els tractaments cosmètics en el cos de la reina

La presència d'una pigmentació vermellosa a les galtes, observable a simple vista, ha pogut ser interpretada amb les analítiques químiques.⁵⁵ Les cromatografies han posat de manifest la presència d'àcid carmínic en una mostra d'aquesta coloració, una presència que s'interpreta, també per la seva posició, com l'evidència d'una preparació del cadàver encaminada a l'embelliment per a la seva exposició pública.

Les analítiques químiques realitzades sobre mostres d'aquesta part de la cara determinen, per una banda, una alta presència de coure que, lluny de l'evidència de tractaments cosmètics, podria tenir a veure amb el contacte entre la galta i el penjoll o arracada de denes de corall recuperat a la tomba. El fil en el qual estaven enfilades les peces que el formaven estava fet amb un aliatge d'argent i coure.

Pel que fa als alts nivells de ferro identificats sobre la mateixa mostra, cal tenir en compte que en el mateix vas funerari hi ha unes grans grapes fetes amb aquest metall que asseguren les peces que el conformen entre si; l'oxidació d'aquestes peces podria haver afectat especialment els nivells de ferro en les parts més exposades del cadàver, com ara el rostre, mentre que aquelles que restaven més resguardades o cobertes pels vestits funeraris rebrien menor influència.

Tot i això, podem ser una mica més conclusius pel que fa al tractament cosmètic del rostre de la reina. Tot i que tenim referències

Taula de colorants detectats a les restes de Blanca d'Anjou a través d'anàlisis cromatogràfiques

Identificació mostres	ISAILab	3813	3814	3815	3816	3817	3818	3819	3820	3821	3822	3881
	Museu	(Teixit-pel) 200	(Teixit-pel) 201	(Teixit-pel) 202	(Teixit-pel) 203	(Teixit-pel) 204	(Teixit-pel) 205	(Teixit-pel) 206	(Teixit-pel) 207	Cabell 208	209	Galta 163
Apigenin/Genistein										X		
Brazilein												
Carminic Acid												X
Chrysoeriol												
Ellagic Acid												
Fisetin												
Flavokermesic Acid												
Flavokermesic Acid C												
Gallic Acid												
Izorhamnetin												
Kaempferol												
Kermesic Acid												
Laccaic Acid A												
Luteolin												
Maclurin												
Morin												
Purpurin												
Quercetin												
Rhamnetin												
Rubiadin												
Soluble Redwood												



Àrees del rostre de Blanca d'Anjou on es localitzaren traces de coloració sobreposada a la pell

de contingut de plom al rostre per a població actual no hem trobat referències publicades de concentracions d'aquest metall en la pell de mòmies històriques. El fet que els nivells mesurats a la galta de Blanca d'Anjou resultin cinc vegades més alts que els enregistrats a la mostra presa al seu pit i tres vegades superiors als mesurats a l'esquena, afegit al fet que, en aquella mateixa mostra facial, s'hagin detectat traces d'àcid carmínic resulta coherent amb els tractaments facials de l'època⁵⁵, tal com es descriuen en els tractats de bellesa femenina conservats.

Tot sembla apuntar que, en el moment de preparar el cadàver de la reina difunta per a la seva exposició pública, es va seguir la moda de l'època d'emblanquinar el rostre, mitjançant l'aplicació d'un blanc de cerussa o blanc de plom (hidròxid-carbonat de plom; $2\text{PbCO}_3, \text{Pb}(\text{OH})_2$). Sobre aquesta base, s'aplicaren tocs de color vermell a les galtes i el coll, amb una substància colorant que contenia àcid carmínic, segons es detectà en les anàlisis d'agents colorants.

Segons descriu l'anònim autor del tractat salernità del segle XII titulat *Circa Instans*:

“La cerussa, també anomenada “flor de plom” o gersa, es fa de la següent manera. Preneu làmines de plom, fins al pes d'una lliura, i col·loqueu-les en un contenidor de vidre de boca estreta i fons ample. Però, abans de fer-ho, ompliu el recipient amb vinagre molt fort. Llavors, poseu uns llistons sobre l'obertura i pengeu-hi, d'un extrem a l'altre, les làmines de plom perforades i enfilades en un cordill, de manera que quedin quatre dits per sobre del vinagre. Tot seguit tanqueu curosament l'obertura del contenidor i poseu-lo en un lloc fosc, on ho deixareu reposar durant quatre mesos. A la fi d'aquests quatre mesos, trenqueu el segell de manera que s'esvaeixi el poder del vinagre; al voltant del plom, que haurà vist disminuir el seu volum, hi trobareu certes protuberàncies i materials viscosos. Grateu-los amb un ganivet, col·loqueu-los en un contenidor gran i, després d'haver-hi afegit aigua, trepitgeu-los amb els peus. Després escorreu l'aigua i poseu la substància restant dins d'un contenidor còncav. Afegiu-hi aigua i deixeu-ho al sol fins que aquesta s'hagi evaporat: afegiu-hi més aigua i repetiu l'operació fins que [la cerussa] es torni molt blanca. Traieu-ho del contenidor còncav i feu una bola amb la cerussa.”

Sobre les seves potencialitats, així com la forma de millorar-ne l'olor i d'aplicar-ho sobre el rostre, apunta el mateix autor:

“La cerussa té la virtut de netejar i extreure superfluïtats. Per aquesta raó, algunes dones l'utilitzen de la següent manera: primer netegen el seu rostre i després apliquen un fi polsim de cerussa. D'altres encara ho milloren barrejant la cerussa, que té una olor força dolenta, amb aigua



Capítol 4.2

de roses i deixant-lo assecar al sol, especialment a l'estiu, fins que la barreja s'eixuga; llavors, quan l'aigua de roses s'ha evaporat, n'afegeixen més i repeteixen l'operació fins a obtenir una barreja molt blanca i lleugerament perfumada. Després en fan pastilles i se les apliquen al rostre. D'altres encara ho milloren afegint-hi bòrax polvoritzat o càmfora, o bé tots dos ingredients, així com polsim de petites flors collides a la vora de la mar.”

Tot i que els efectes nocius del plom no es descriurien fins al segle XIX, l'autor és conscient que aquesta manufactura no és precisament saludable, tot i que interpreta que els perills de la manipulació rau en el vinagre i no en el metall. Així mateix, alerta sobre els perills d'una utilització perllongada de les esmentades pólvores per part de les dones:

“Tingueu en compte que la gent que fabrica la cerussa pateix, de vegades, síncope, paràlisi i artritis, a causa de la fredor del vinagre, que dissol i pica. (...) Aquelles que es renten durant molt de temps amb cerussa pateixen mal de queixals, aler pudent i putrefacció de la boca.”⁵⁶

Sobre aquesta base s'aplicaven tocs de color vermell, normalment obtinguts a partir de ratlladura de pal de brasil o de sapan (*Caesalpinia sapan L*), arrel de briònia blanca i vermella (*Bryonia dioica Jacq.*),⁵⁷ així com sulfurs d'arsènic –orpiment i el realgar–⁵⁸, o de mercuri –cinabri–⁵⁹. La descripció que d'aquest procediment trobem al *De ornatumulierum* de la Tròtula salernitana (segona meitat del s. XII) pot ésser presa com a referència per a una recepta elaborada, com la que podríem trobar en el rostre de la reina:

“Disposen les dones sobre el seu rostre aquesta [cerussa] i, tot seguit, l'envermelleixen d'aquesta manera. Prenen ratlladura de pal de brasil i

la col·loquen dins de la clofolla d'un ou que contingui una mica d'aigua de roses, hi afegeixen allà dins una mica d'alum i, amb aquesta barreja, impregnen un cotó amb el qual pressionen la seva cara per tal de tornar-la vermella.”⁶⁰

Trobarem lleugeres variants d'aquesta composició a la *Cirurgia* d'Henri de Mondeville⁶¹ o a l'anònim *Ornement des dames* anglonormand (s. XIII), on el colorant facial o “ruvencel” s'obté també del pal de brasil, però a partir d'una infusió o decocció en vi.⁶² La reproducció de l'ideal estètic d'una pell facial blanca amb galtes rosades mitjançant aquests productes cosmètics travessarà bona part de l'edat mitjana i segles posteriors.⁶³

Contràriament al contingut en aquestes descripcions, les anàlisis dutes a terme sobre les galtes de la reina apunten a la presència d'àcid carmínic, una hidroxiantrapurinaglicosidal que es dona de forma natural en determinats insectes, com ara la cotxinilla del nopal (*Dactylopius coccus*) o d'altres integrats dintre del gènere *Porphyrophora*. Com que el primer candidat és inviable en la cronologia que ens ocupa, atès el seu origen americà, les possibilitats es restringeixen a la cotxinilla polonesa (*Porphyrophorapolonica*) o a l'armènia (*Porphyrophorahamelii*). Una i altra espècie es diferencien, des d'un punt de vista químic, pel fet que, mentre que de la primera únicament s'extreu àcid carmínic gairebé pur, la segona ofereix una barreja d'aquesta substància amb àcid *kermesic* en una proporció aproximada de 10:1.⁶⁴

Prenent aquesta dada en compte i considerant que, tot i que es van cercar d'altres colorants, sobre el rostre de la reina s'hi va detectar únicament àcid carmínic, conclourem que la cotxinilla armènia hauria d'ésser el millor candidat per al colorant cosmètic.



Capítol 4.2

Tot i això, en els textos cristians consultats no hem trobat referències a la cotxinilla d'Armènia com a envermellidor facial. Tenim en canvi constància del seu ús a l'al-Àndalus com a colorant per a sedes, si més no des del segle XI,⁶⁵ i s'hi han detectat també tintes a base d'àcid carmínic en l'escriptura i il·luminació d'alguns manuscrits andalusins;⁶⁶ també s'emprava al Magrib amb idèntica finalitat, així com per tenyir les guardes dels llibres. Així mateix, coneixem l'ús de la cotxinilla com a colorant alimentari, a través d'un receptari de cuina del segle X confegit a la cort dels califes abbàssides de Bagdad.⁶⁷

Estem, doncs, davant d'una matèria extremadament prestigiosa: el quermes. Amb aquest nom, derivat de l'àrab *qirmiz* (قيرميص), es designava a l'edat mitjana el tint vermell més preuat de tots els coneguts. Tant sota el terme àrab original com sota els seus derivats romànics s'englobaven els tints extrets de determinats insectes, entre els quals es comptaven les exòtiques cotxinilles armènies i poloneses, però també –i, sobretot, en la nostra àrea– la grana quermes (*Kermococcus vermilio* Planch.)⁶⁸, un insecte que parasita preferentment les alzines i del qual, a l'edat mitjana, se'n feia conreu tant a la península Ibèrica –especialment a Andalusia, Portugal i València– com al sud de França, als països del Magrib i de la Mediterrània oriental. La qualitat del tint extret d'aquesta darrera espècie i la dels draps tenyits, tot i assolir bons preus,⁶⁹ era considerablement inferior a l'obtinguda amb les altres cotxinilles.

Ens ha resultat impossible resseguir, a través de la documentació escrita conservada, l'arribada als nostres mercats d'una matèria tintòria de gran luxe, com ara la cotxinilla d'Armènia o d'Ararat. El primer manual de mercaderia català (1385) testimonia fins a vuit orígens per a la grana

de tenyir, un terme genèric que deu designar la majoria de les vegades *Kermesvermilio*, però que també podria fer referència a l'espècie que ens interessa: “de Narbona; de Proença; de València; de Murcia; de Spanyole; xarquina de Orra; de Romania; guarbina” i, d'aquestes, les més preuades econòmicament eren les de Narbona, Orà i Romania⁷⁰. En canvi, trobem en aquest mateix manual referències a la importació de laca⁷¹ i bol d'Armènia.⁷²

Aquest tint és absent, així mateix, en la documentació que registra els intercanvis comercials amb els ports de la Mediterrània oriental entre mitjan segle XIV i mitjan XV⁷³, o en una recent tesi doctoral sobre la indumentària catalana del segle XIV.⁷⁴ La conclusió que sembla desprendre's és que la cotxinilla armènia no s'importa perquè no és utilitzada per la indústria drapera local, especialitzada en productes de qualitat mitjana i baixa, i que ja disposa en el seu propi territori d'un tint –la grana quermes– que ofereix un rang semblant de tonalitats a menor cost.⁷⁵ Mentrestant, els teixidors del regne nassarita de Granada segueixen tenint accés a aquest recurs, i continuaven la tradició d'emprar cotxinilla armènia testimoniada ja en època almoràvit, i l'empraran en les seves produccions de millor qualitat.⁷⁶

Possiblement cal plantejar que l'arribada del colorant que trobem a les galtes de la reina difunta no s'havia produït a través dels circuits comercials habituals, sinó com a resultat d'algun tipus d'intercanvi o transacció directa amb alguna cort estrangera. Coneixem la intensitat dels contactes diplomàtics establerts, durant el regnat de Jaume II,⁷⁷ tant amb la cort granadina, els regnes magribins⁷⁸ i el soldanat mameluc,⁷⁹ així com del paper que l'intercanvi de dons i regals tenen en aquestes

relacions,⁸⁰ de manera que aquest podria haver estat un canal d'accés a tan preuada matèria.

Podem concloure doncs que sobre el rostre de la reina trobem traces d'un possible agençament cosmètic, coherent amb el que sabem sobre les modes de l'època i que consistiria en una base emblanquidora –potser una cerussa de plom–, sobre la qual es fan aplicacions puntuals en galtes i gorja amb un agent colorant vermell. El més significatiu, però, és el tipus de pigment emprat: un vermelló a base de cotxinilla armènia, segons es desprèn del fet de que l'únic agent colorant detectat en la mostra hagi estat àcid carmínic.

La singularitat d'aquest pigment és tal que algú com Gervais de Tilbury, mariscal del regne d'Arles, afirmava en els seus *Otia Imperialia ad Ottonem* (1214):

“El kermes, del qual son tenyits els teixits més preciosos dels Reis.”⁸¹

De fet, en la cultura tèxtil àrab, aquest tint gairebé només s'empra per tenyir sedes i, en concret, uns draps especialment prestigiosos i cars, obrats amb aquesta fibra: els *siqlā ūn* (سِقْلَاءُ). I és d'aquest mot del qual deriven les veus llatines “*scarlata*” i “*scarlatum*”, documentades per primer cop vers 1050 i emprades per designar el teixit reial per excel·lència, aquell que havia de substituir, entre els sobirans medievals, la porpra dels emperadors antics com a emblema del poder.⁸²

Ens preguntem, doncs, si aquells que estan preparant el cadàver de Blanca d'Anjou per a la seva exposició pública escullen aquest coloret, com podrien haver-ne agafat un altre, o si la seva opció és conscient i aquell

preuat tint vermell, que en vida hauria emprat de forma exclusiva, no constituïa un més dels emblemes de reialesa que es devien desplegar sobre el cos de la sobirana en el seu darrer acte públic.

Finalment cal també esmentar dins del context de les pràctiques cosmètiques la identificació de possibles traces de tints, les restes d'alguns cabells localitzats enmig de la gran barreja i desordre en què es trobaven les restes a l'interior de la tomba.

Segons les analítiques de l'ADN mitocondrial i la seva comparació amb l'ADN obtingut de les restes del cos de Blanca d'Anjou, sembla força probable que els flocs de cabells dispersos dins la tomba correspongessin a la reina Blanca. Les cromatografies en una mostra d'aquests cabells han permès identificar, com en el cas de Pere el Gran, la presència d'apigenina ginsteïna, una substància vegetal utilitzada a l'època com a tint per acolorir els cabells de ros. A diferència del cas de Pere el Gran, l'existència de pràctiques de tinció rossa en les dones és present en la documentació i els tractats de l'època.



Floc de cabells solts documentats dins la tomba

10. L'aixovar de la reina. El penjoll de corall

A diferència de la tomba de Pere el Gran, on no es documentà cap peça d'ornament personal, la intervenció arqueològica a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou permeté recuperar part d'un element d'ornamentació personal, que podria formar part de l'aixovar funerari de la reina.

Es tracta d'una petita peça en forma de creu constituïda per denes de corall, lligades amb un fil d'aliatge de coure i plata i que correspon a un element complementari, que devia formar part d'un collar o braçalet, del qual, atesa la seva parcialitat, difícilment es podrà conèixer la seva forma completa.⁸³

La presència d'elements ornamentals de corall seria plenament coherent amb el fet que en aquells moments la corona catalana dominava una part important del Mediterrani, una zona amb importants esculls

de corall. A més, les referències documentals posen de manifest que el rei Jaume II, marit de Blanca d'Anjou, va mostrar un gran interès per la compra d'elevades quantitats de corall i que hi va haver un fructífer comerç d'aquest material a la costa empordanesa.

És possible també relacionar la presència d'aquesta peça de corall amb el costum de fabricar

petits amulets destinats a protegir-se dels mals averanys i malalties, beneficiar la maternitat, protegir els infants o allunyar les forces malignes. I, possiblement, davant del cas de Blanca d'Anjou, devia servir també per protegir les dones que donaven a llum.

És un element profusament representat en els retaules i pintura gòtica del segle XV per artistes tan coneguts com Jaume Huguet o Lluís Dalmau.

Aquest tipus de peces també es troben ben documentades en temps de Jaume II. Pertanyien, totes, a la seva esposa, Blanca d'Anjou. A la seva mort, foren repartides entre les filles i, anys més tard, a la nova muller, Elisenda de Montcada.



Fragment del penjoll de corall després de la restauració



Fragment del retaule de la Mare de Déu de Vallmoll (1440-1445) de Jaume Huguet. MNAC. El nen Jesús és representat amb un amulet del corall

11. L'aixovar tèxtil dispers dins la tomba

Com ja hem esmentat anteriorment, l'obertura de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou posà al descobert el contingut conservat dins el sarcòfag i el resultat de l'espoli succeït el 1836. Les restes formaven una amalgama d'elements de tota mena (antropològics, vegetals, ferro, fusta i tèxtils), sense cap connexió ni posició ordenada i visiblement barrejats.



Interior de la tomba amb les restes espoliades

La reunió de restes existents s'identificaren diversos fragments de tèxtils, de mides i característiques variades, totalment desconexos de qualsevol resta antropològica. Calia, però, dur-ne a terme l'estudi per definir-ne les característiques, la cronologia i la possible associació amb la indumentària d'enterrament dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou.

Atesa la posició d'aquestes restes dins la tomba, l'estudi permeté només establir hipòtesis respecte de la possible relació de les teles amb la in-

documentària fúnebre dels reis o la seva relació amb transformacions posteriors o amb l'espoli.

L'observació del conjunt evidenciava una clara manipulació del dipòsit funerari i constata les fonts del segle XIX referents a l'espoli i el posterior retorn de les restes.

Amb l'extracció i inventariat de la

documentària fúnebre dels reis o la seva relació amb transformacions posteriors o amb l'espoli.

Per complementar l'estudi de tèxtils es dugueren a terme anàlisis de radiocarboni sobre una mostra de cada tipus de tèxtil, així com l'estudi pol·línic de diversos tipus de tèxtils. Ambdós procediments permeteren aproximar de forma més clara la seva cronologia.

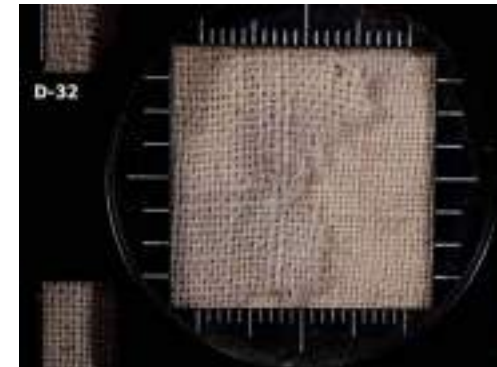
11.1 TÈXTIL 1 (TJ.6000.66)⁸⁴

Correspon a una peça que consta de dues teles, una que situem com a base i que hem anomenat cara B i la que anomenem cara A. La tela corresponent a la cara A està cosida sobre la de la cara B. Ambdues teles són de lli.

Cara A. En la prospecció prèvia a les anàlisis, vam observar que les teles eren d'unes qualitats que en l'actualitat encara es podien trobar al mercat. Per tant, tret de la qualitat de la fibra, hi havia pocs paràmetres que variessin respecte de les teles actuals.



Fragment de tèxtil després de l'extracció de l'interior de la tomba



Detall del tèxtil 1 amb les dues cares que el conformaven.

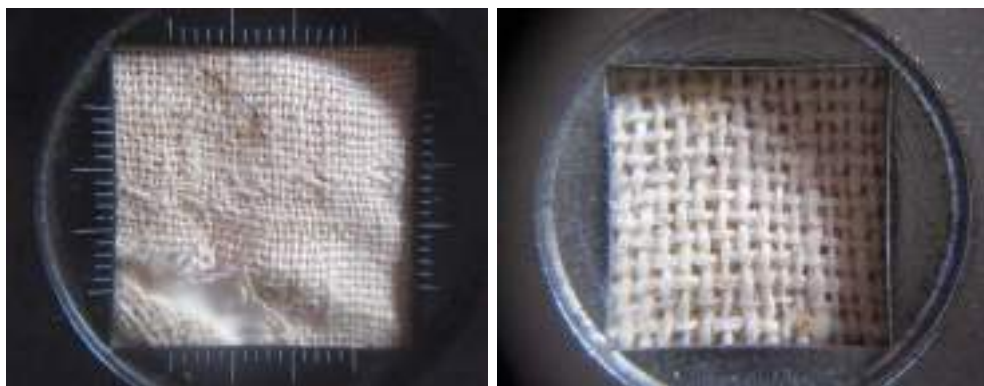
Capítol 4.2

Tanmateix, es constatà que les fibres eren d'una finesa que en l'actualitat no existia, però que es podien trobar fàcilment fins fa cent anys. També es va constatar la irregularitat del fil, la qual cosa ens feia pensar en una barreja de dues qualitats de fibra, operació factible d'acord amb el número de fil a filar.

Per observació es podia dir que era una filatura molt polida feta en moll i amb fus. Les fibres podien procedir de diferents operacions de pentinat i segurament es van barrejar a la filosa perquè estaven perfectament reunides i molt paral·leles. A més, no presentaven borrallons, tot i que hi havia diferències en els diàmetres.

En l'observació microscòpica de les fibres, s'hi observà un tractament de lleixivació, segurament fet en peça.

Li correspon un pes de 116 grams per metre quadrat, dins dels límits de pes per a aquests teixits. Els coeficients de densitat i el tant per cent d'atapeïment indiquen que tot i no tractar-se d'un vel, s'hi troba proper. El coeficient de densitat per ordit és 3,27 i el de tra-



Imatge microscòpica del tèxtil 1 (cara A)

ma 2,55, que donen un coeficient total de 5,82. El coeficient màxim total d'una tela d'aquestes característiques és d'11,30. Els números dels fils de l'ordit i la trama coincideixen i són els següents: $1/25 \text{ Nm} = 1/42 \text{ N Tex} = 401/c \text{ N lli}$. Aquests números de fil els hem trobat en teixits coptes i del segle XV, i actualment encara es filen.

El teixit analitzat, amb una estructura poc alterada, correspon a la disposició de la taula següent.

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 6%.
Ordit en 1 metre acabat	1600 fils, lli cru pentinat 1/42 N Tex, 800/900 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	56,14%
Densitat en pua	15 fils/cm
Passat de pua a 1 o 3 fils per clar	Ondulació i contracció 8%
Passat seguit en 2 lliços	
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	69,12 grams
Proporció del pes de l'ordit	56,60%
Densitat per trama del teixit acabat	12,5 passades cm fils de lli cru pentinat 1/42 N Tex, 800/900 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	43,86%
Densitat de passades inserides	12 pdes./cm
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	6%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	54 grams
Proporció del pes de la trama	43,40%
Pes total d'un metre quadrat acabat	122,12 grams

Capítol 4.2

El procés de manufactura d'aquestes teles s'havia de fer en moll, la qual cosa vol dir que es va filar i teixir en un ambient molt humit, però no mullat com en altres qualitats. Actualment encara es teixeixen teles similars en lli, però és més fàcil trobar-les en cotó i fibres sintètiques. El seu gramatge oscil·la entre els 100 i 130 grams per metre quadrat.

És una tela teixida manualment a calada tancada i segurament lleixivada en peça. Pot tractar-se d'una *mitja*⁸⁵ *holanda*, o *mitja irlandesa*. Alguns llinaires també en deien *llinet*. Creiem que ens trobem davant d'una qualitat propera a la que documentalment es coneix com a *camisalium*, però no podem afirmar-ho amb rotunditat.

Cara B. Corresponia al segon fragment de la peça confeccionada. Era la tela base sobre la qual estava cosida l'altra. També era una tela de lli.

Per observació es podia afirmar que era una filatura molt polida, tot i ser bastant irregular, feta en moll i amb fus.

L'aspecte de la fibra era de ser pentinada, però barrejada amb fibres de qualitats diverses que podien procedir de diferents operacions de pentinat. Segurament es van barrejar a la fi-

losa, perquè estaven perfectament reunides i molt paral·leles. A més, no presentaven borrallons.

En l'observació microscòpica de les fibres s'observava un tractament de lleixivació, segurament fet en peça.

Els coeficients de densitat i el tant per cent d'atapeïment (57,17 %) indiquen que aquesta tela ja comença a ser atapeïda. El coeficient de densitat per ordit és 3,09 i el de trama 3,37, coeficient total 6,46.

Els números dels fils de l'ordit i la trama són els següents:

Fils de l'ordit $1/32 \text{ Nm} = 1/30 \text{ N}$

Tex = 55 1/c N lli.

Fils de la trama $1/24 \text{ N m} = 1/42 \text{ N}$

Tex = 40 1/c N lli

Aquests números de fil els hem trobat en teixits coptes i també del segle XV, i encara es filen actualment.



Vista microscòpica Tèxtil 1 (cara B)

Tèxtil 1 (cara B)

Capítol 4.2

La tela analitzada presenta una estructura poc alterada i considerem que la seva disposició correspon a la taula següent.

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 7%.
Ordit en 1 metre acabat	1800 fils, lli cru pentinat 1/30 N Tex, 900/1000 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	52,9%
Densitat en pua	17 fils/cm
Passat de pua a 1 o 3 fils per clar	Ondulació i contracció 10%
Passat seguit en 2 lliços	
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	66 grams
Proporció del pes de l'ordit	46,40%
Densitat per trama del teixit acabat	16,5 passades/cm fils de lli cru pentinat 1/42 N Tex, 600/700 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	47,1%
Densitat de passades inserides	16 cm.
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	8%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	76,30 grams
Proporció del pes de la trama	53,60%
Pes total d'un metre quadrat acabat	142,30 grams

El procés de manufactura d'aquestes teles s'havia de fer en moll, la qual cosa significa que la mostra estudiada es va teixir i filar en un ambient molt humit, però no mullat com en altres qualitats. Actualment es teixeixen teles similars en lli, però és més fàcil trobar-les en cotó i fibres sintètiques. El seu gramatge oscil·la entre els 130 i 150 grams per metre quadrat.

És una tela teixida manualment a calada tancada i probablement lleixivada en peça. Creiem que és una *holanda* de qualitat mitjana. També podríem identificar-la com a *llenç*. Com en el cas de la qualitat 7, podria tractar-se d'un article proper al que en la documentació trobem sota el nom de *camisalum*, però no ho podem constatar.

Un cop fetes totes les analítiques sobre la teixidura i filatura, no podríem establir una possible hipòtesi sobre la seva cronologia ni la seva relació amb la indumentària d'enterrament dels reis Jaume II o Blanca d'Anjou.

Les analítiques de carboni 14 ens plantejava encara una incògnita major. Els resultats (amb una probabilitat del 95,4%) determinaren una cronologia per a la tela entre 1026 i 1180, una datació extremadament allunyada de l'època d'enterrament de Blanca d'Anjou i Jaume II i que, en part, s'inserien fora de les dates de fundació del monestir de Santes Creus. Aquesta resta tèxtil va resultar estèril des del punt de vista pol·línic.

Així, doncs, només ens quedava plantejar dues hipòtesis respecte de la procedència de la tela. En primer lloc, és sabuda la llarga pervivència que tenien les peces tèxtils en èpoques antigues a causa de l'aprofitament que se'n feia. Podria considerar-se que l'esmentat teixit hagués format part del fardell funerari d'algun dels reis, però que constituís una peça fabricada anteriorment?

En segon lloc, podríem interpretar aquesta peça tèxtil com un element introduït a la tomba després de l'espoli de 1836 i que procedís d'un altre lloc o tomba del monestir. En aquest cas no estaria relacionat amb les despulles i fardells funeraris de la tomba de Jaume i Blanca.

Ateses les dades existents, no podem confirmar ni desmentir cap de les dues possibilitats.

11.2 TÈXTIL 2 (TJ.6000.64)

Correspon un grup de fragments d'una tela de lli de color rosat, alguns dels quals conserven un petit brodat de punt d'espiga o punt de falguera elaborat amb fil de lli. La posició, agafada a una vora doblegada i cosida amb punt d'embasta, no permet que es vegi el dibuix.

L'anàlisi sobre les fibres permeté afirmar que el fil de l'ordit era més gruixut que el de la trama. En ambdós casos es tractava de fils amb gran dispersió de fineses.

Les fibres eren fines, però d'inferior qualitat a les de les dues petites peces tèxtils que es conservaven adherides al cos de la reina.

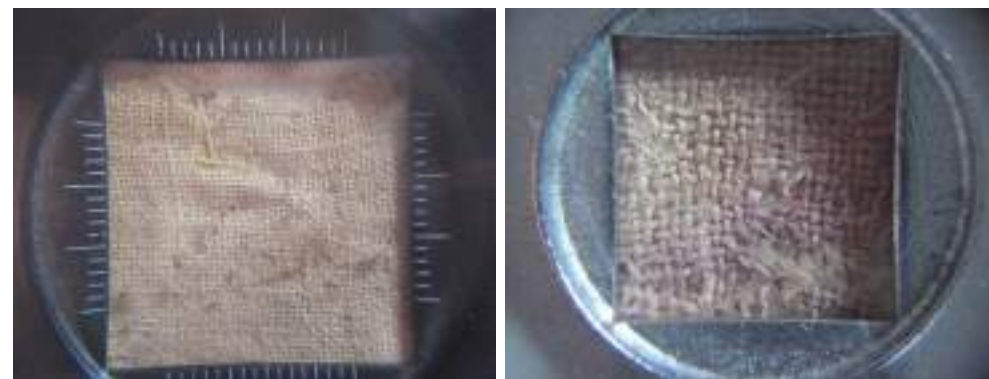
Per observació es podia dir que era una filatura molt polida feta en moll i amb fus. Sembla que es tractava de fibres pentinades, procedents de diferents operacions de pentinat i barrejades a la filosa, atès que estaven



Tèxtil 2

perfectament reunides i molt paral·leles. A més, els fils no presentaven borrallons.

L'observació microscòpica de les fibres testificava un tractament de blanquejat o lleixivació precedent a una possible operació de tintura. Les fibres estaven pigmentades amb un lleuger color rosat. Hi apareixien fibres trenca-des, no tallades.



Microscòpia tèxtil 2

En el cas dels trossos que portaven el brodat, en el quadre que recull i processa les dades extretes de tots els teixits estudiats, es pot veure la diferència de pes que hi havia entre un teixit lli (64,28 g) i els brodats (198,8-111,42-87,8). Òbviament, els pesos varien en funció de la quantitat de brodat que tenen.

En el paràmetre dels coeficients de densitat i d'atapeïment, els resultats dels càlculs fets amb les dades de les anàlisis confirmen que aquesta tela era un vel. El coeficient de densitat per ordit era 2,70 i el de trama 2,65, el coeficient total 5,35. El coeficient màxim total d'una tela d'aquestes característiques és de 11,30, per tant, no traspassa el límit quantitatiu que es considera entre atapeït i clar.

Els números dels fils de l'ordit i la trama són els següents:

Fils de l'ordit $1/70 \text{ N m} = 1/15 \text{ N}$

Tex = 110 1/c N lli.

Fils de la trama $1/60 \text{ N m} = 1/16,5 \text{ N}$

Tex = 100 1/c N lli.

Capítol 4.2

Aquests calibres actualment no es filen i els hem trobat en teixits coptes i com a base de brodats del segle xv.

La possible disposició del teixit la resumim en la taula següent.

Ample de pua sobre teler	El desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 4%
Ordit en 1 metre acabat	2150 fils, lli cru 1/215 N Tex, 700/800 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	51 %
Densitat en pua	21 fils/cm
Passat de pua a 1 fil per clar	Ondulació i contracció 5 %
Passat saltat en 4 lliços	1,3,2,4
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	31,5 grams
Proporció del pes de l'ordit	46%
Densitat per trama del teixit acabat	20,5 passades cm fils de lli cru 1/16,5 N Tex, 600/700 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	49%
Densitat de passades inserides	20 pdes./cm
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	6%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	36,9 grams
Proporció del pes de la trama	54%
Pes total d'un metre quadrat acabat	68,4 grams

Aquestes teles s'han de manufacturar en moll. Per tant, aquest article es va filar i teixir en contacte amb l'aigua, probablement calenta (en el procés de filatura). Actualment no es teixeixen teles similars en lli. Se'n poden trobar imitacions en cotó i fibres sintètiques.

El seu pes oscil·la entre els 60 i 90 grams per metre quadrat. És una tela teixida manualment, tal com ho indica la vora tan estreta i poc nombrada. En un teler mecànic aquesta vora tensada sobre el teler no aguantaria l'estirada de la inserció de la trama i lògicament es trencaria massa sovint.

La tela és un teixit de lli de color rosa pàl·lid. Sobre el seu color podríem plantejar dues hipòtesis diferents: que fos un teixit originàriament de color vermell, però que hagués perdut color i hagués derivat cap a un to rosat, o que es tractés d'un teixit tenyit originàriament en to rosat. En ambdós casos, la coloració s'obtidria de combinar els tons vermells del brasil amb els grocs de la gualda/camamilla groga i el fustet de perruca. A diferència dels teixits de l'aixovar de Pere el Gran, les analítiques no han identificat la presència de quermes ni de roja.

Taula d'espècies tintòries identificades a la mostra del tèxtil 2 (Lli rosat). Dades segons les analítiques que es portaren a terme als laboratoris de la Unitat de Tècniques Separatives i Síntesi de Pèptids dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona

Colors	Espècies	Tèxtil 2 (Lli rosat)
Vermells	<i>Rubia tinctorum L.</i>	
	<i>Cesalpina sappan L.</i>	X
	<i>Kermes vermilio P.</i>	
	<i>Pterocarpus santalinus L.</i>	
Grocs	<i>Cotinus coggryia Scop.</i>	X
	<i>Reseda luteola L. / Anthemis tinctoria L.</i>	X?
Fosc / bruns	<i>Quercus infectoria Oliv. / Juglans regia L.</i>	

Capítol 4.2

És possible que al segle XIV aquesta tela ja rebés el nom de *batista*.⁸⁶ Amb tot, existeixen denominacions, com l'*alcabtea* i el *camisalum*, que se li podrien aplicar. Però nosaltres creiem que la definició de *batista* és la més encertada, perquè existeixen teixits similars que responen a aquesta denominació, i en els altres casos no disposem de mostres.

Pel que fa a la cronologia, totes les proves i analítiques indiquen que es tracta d'una peça associada a l'època d'enterrament dels reis (segle XIV). L'anàlisi de la teixidura i filatura així semblen indicar-ho, però també les proves de carboni 14. En aquest cas, el radiocarboni indicava una cronologia entre 1283 – 1396 (amb un marge de probabilitat del 95,4%). Tenint en compte els dos enterraments de la reina (1310 i 1316) i els dos enterraments de Jaume II (1327-1330), la forquilla cronològica obtinguda de la tela s'adequa perfectament a les dates dels enterraments. No podem, però, interpretar el tipus d'indumentària ni a quin dels dos personatges corresponia.

Malgrat els estudis pol·línics sobre una mostra d'aquesta peça els resultats han esdevingut estèrils.

11.3 TÈXTIL 3 (TJ.6000.67)

Correspon a diversos fragments que pertanyien a un de més gran i que mostrava una incrustació adherida de morter. Les proves químiques i físiques han constatat que les fibres són de jute sense cap barreja.

És una filatura bastant irregular i comuna en els fils de jute. No ha estat possible determinar si es tracta d'un teixit filat a mà o mecànicament.

Els números dels fils de l'ordit i la trama són els següents:

Fils de l'ordit, 1/12 N m = 1/80 N

Tex = 20 l/c N jute;

fils de la trama, 1/10 N m = 1/100 N

Tex = 16 l/c N jute.

Aquests calibres actualment es filen.

El procés de manufactura d'aquestes teles no calia fer-se en moll. Actualment, es teixeixen teles similars, destinades a la decoració i usos industrials. El seu gramatge oscil·la entre els 200 i 250 grams metre quadrat.

És una tela teixida manualment a calada oberta, i no presenta cap acabat. El seu color és el típic del jute, color argila grisa. Creiem que és una xarpellera, de bona qualitat. La trobem documentada al segle XII amb els noms de *sarpellera* i *harpillera*⁸⁷, teixida amb estopa de lli. Certament és una tela més destinada a usos industrials que a indumentària. Podria molt bé ser per a màrfegues o sacs i també com a folre tapisser.



Microscòpia del tèxtil 3

Capítol 4.2

El teixit analitzat és una estructura poc alterada i correspon a la disposició següent:

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 4%.
Ordit en 1 metre acabat	1200 fils, juta 1/80 N Tex, 350/400 voltes metre sentit Z. -
Proporció de densitat d'ordit	53,33 %
Densitat en pua	11,5 fils cm
Passat de pua a 2 fils per clar	Ondulació i contracció 6%
Passat seguit en 2 lliços	
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	106 grams
Proporció del pes de l'ordit	48,7%
Densitat per trama del teixit acabat	13,5 passades/cm Juta 1/70 N Tex, 300/400 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	46,67%
Densitat de passades inserides	10 pdes./cm
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	6%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	111,34 grams
Proporció del pes de la trama	51,3 %
Pes total d'un metre quadrat acabat	217,34 grams

Respecte a la cronologia d'aquesta peça, i malgrat les característiques del material amb què fou fabricada (el jute), les analítiques de carboni 14 la situarien, com en el cas anterior, dins el període d'enterrament dels reis Jaume II (1327-1330) i Blanca d'Anjou (1310-1316). Amb un 95,4% de probabilitat la cronologia correspondria al període entre 1310 i 1431.

La característica pol·línica més significativa d'aquest tèxtil és l'elevat percentatge de pol·len de *Cannabaceae*, taxó que presenta valors del 66%. Presenta també un percentatge més baix de taxons anemòfils com el *Salix*, *Juglans*, *Chenopodiaceae*, *Plantago* y *Poaceae*.

Per altra banda, és bastant important la llista i proporció de taxons entomòfils caracteritzats per flors vistoses com *Erica*, *Cistaceae*, *Brassicaceae* i *Asteroideae*, i propietats aromàtiques com *Mentha tp.* i *Apiaceae*. A més s'han de destacar els valors de cereal, que suposen més d'un 5% de l'espectre pol·línic. Aquest conjunt de taxons entomòfils apareixen també en les restes associades al primer enterrament del rei Pere i podrien correspondre a ofrenes florals i/o aromàtiques. El fet que aquests taxons no estiguin presents als tèxtils posteriors (s. XVI-XIX) i que coincideixen

amb els documentats a la tomba de Pere, permet apuntar que eren originaris dels enterraments de Blanca d'Anjou i/o Jaume II.

La cronologia aportada per les proves de radiocarboni, que coincideix amb les anàlisis pol·líniques entra, però, pel que fa a aquest tèxtil, en certa contradicció amb l'existència de peces tèxtils de jute en època medieval en terres de la Corona d'Aragó.

Diagrama pol·línic del tèxtil 3

TJ.6000.67	%
Cannabaceae	66,0
Cistaceae	1,0
Erica	3,0
Chenopodiaceae	0,5
Poaceae	0,5
Mentha tp.	3,0
Apiaceae	6,0
Brassicaceae	3,0
Fabaceae	4,0
Cereal	5,0
Altres taxa anemòfils	2,7
Altres taxa entomòfils	4,0

Reflexions sobre l'ús del jute a l'edat mitjana

El jute és una planta de la família de les malvàcies (gènere *Corchorus*), dins la qual destaquen dues espècies, l'origen de les quals se situa, segons uns o altres autors, bé a l'àrea indobirmana, bé a l'Àfrica subsahariana.⁸⁸

Corchorus capsularis i *Corchorus olitorius*. Una i altra tenen a l'Àsia tropical un ús econòmic eminentment tèxtil, mentre que la darrera, tant al continent africà com al proper orient, s'empra eminentment per a l'alimentació humana. Destaca la utilització de les seves fulles asseca-des com a base de l'elaboració de la *mulû.hiyya*, un potatge tradicional en la cuina àrab.

Es documenta la presència de *Corchorus olitorius* a l'àrea mediterrània ja des de l'antiguitat, tant entre els jueus –d'on ve el nom “Malva dels Jueus”⁸⁹ amb què es coneguda en alguns països– com entre els antics egipcis. Pel que fa a aquests darrers, Plini comenta que els antics egipcis consumien les parts aèries de l'esmentada planta,⁹⁰ una pràctica que han mantingut els seus descendents a través de l'edat mitjana⁹¹ i fins als nostres dies.⁹² Entre nosaltres, així com a França, es coneix sota la denominació de “jute d'Aràbia”.

A banda de l'ús alimentari, aquesta planta està consignada en els tractats de medicina i farmacopea àrabs i jueus, on és descrita com una droga de suau efecte euforitzant. També és especialment indicada en el tractament d'erupcions del cuir cabellut, per a la reducció de la febre, mals de cap i ulls, purificació del cos i, en especial, de la sang, el fetge i la vesícula.

A hores d'ara, el registre etnobotànic testimonia el seu ús terapèutic, tant a l'àrea del Pròxim Orient com a l'Àfrica Tropical. Així, al Iemen i a Iraq s'empra com a calmant i relaxant, i alhora en el tractament de malalties intestinals, com a purgatiu, carminatiu i estimulant de la gana.⁹³ Paral·lelament, a Kenya, les ratlladures de les seves arrels s'empren per tractar el mal de queixal; preparat en decocció o infusió, està recomanat per a les malalties cardíques al Congo i contra l'estrenyiment a Tanzània; les seves llavors s'empren com a purgatiu i febrífug al Níger.⁹⁴

Si la seva utilització per a finalitats nutricionals i terapèutiques està ben establerta documentalment a la conca mediterrània i zones veïnes durant l'edat mitjana, no podem dir el mateix dels usos tèxtils. Res no trobem en els tractats de botànica àrabs,⁹⁵ ni als manuals de mercaderies o a les tarifes duaneres de la Corona d'Aragó,⁹⁶ ni tampoc a l'anàlisi que Damien Coulon fa de les importacions orientals al port de Barcelona entre 1330 i 1430⁹⁷ o al de Claude Carrere sobre els intercanvis que allí tenen lloc entre 1380 i 1462.⁹⁸

No hem trobat cap notícia sobre la distribució de jute com a conreu comercial abans de les darreres dècades del segle XVIII, moment en què la Companyia Britànica de les Índies Orientals comença a exportar cap a Europa aquest producte des de les seves factories del golf de Bengala.⁹⁹ De fet, la paraula *jute* i les variants amb què es designa aquesta planta en les llengües europees haurien estat originades a partir d'un préstec lingüístic del bengalí a l'anglès, que va tenir lloc al segle XVIII.¹⁰⁰

Des de l'òptica de l'arqueologia, però, hi ha alguna dada potencialment discordant. L'any 1989, arran de l'obertura i estudi de la tomba de l'emperador Frederic II a Palerm es pogué documentar com un dels indivi-

us que compartien la seva tomba, Pere II de Sicília (1304-1337), nét de Pere el Gran, estava “avvolto in un sacco di juta”¹⁰¹, és a dir, que el seu cos estava embolicat dins d’un sac fet amb una fibra que s’identifica com a jute. Malauradament, l’estudi dels teixits d’aquesta tomba no és sistemàtic i se centra, de manera gairebé exclusiva, en els més luxosos, de manera que ignorem si, en l’assignació del teixit a aquest tipus de fibra, es va anar més enllà d’una simple identificació visual.¹⁰²

A part de l’existència de tèxtils de jute a l’Europa medieval, cal cercar en les anàlisis pol·líniques les possibles raons per les quals s’identifiquen els elevats percentatges de cànem (del 66%) en aquesta mostra. L’estudi pol·línic indica un enriquiment pol·línic possiblement associat a alguna activitat humana. En aquest context, diversos estudis sobre enterraments¹⁰³ han documentat valors de pol·len de *Cannabaceae*, tot i que en alguns casos aquests valors més alts es donen en el reblliment i el material tèxtil utilitzat en l’evisceració de cossos.¹⁰⁴ Cal considerar la possibilitat que algun producte derivat del cànem (olis, etc.) hagués estat utilitzat com a possible tractament del cos i hagués impregnat el teixit, sense descartar tampoc el seu ús farmacològic, fet que ha estat proposat en la interpretació de la presència de *Cannabaceae* en el cos de Pere. La presència de plantes entomòfiles, amb flors, suggereix l’ús d’aquest teixit en els rituals funeraris del cos.

Una altra possibilitat és que, atesa la qualitat inferior d’aquest tèxtil, hagués tingut alguna relació amb el treball, producció, transport o emmagatzematge de plantes de cànem o derivats. Caldrà seguir doncs en les investigacions referents a la presència de jute i la seva possible cronologia medieval.

11.4 TÈXTIL 4 (TJ.6000.65)

Es tractava d’una peça que combinava el lli i el cànem.

El més destacable en aquest cas era l’evidència d’aprofitament de matèries en el procés de filatura, atès que vam trobar barreges de fibres en tres trames analitzades

Es tractava d’una filatura bastant irregular feta amb moll i fus, possiblement manufacturada de manera poc professional i maldestra. Hi havia fibres de diàmetres comuns (tot i que molt dispersos), aprofitades i mal barrejades, sobretot en el cas de les trames. Les longituds de les fibres eren molt variades i presentaven borrallons. Tot plegat, ens va fer pensar en fibres procedents de diferents operacions de cardat, barrejades a la filosa de manera molt irregular.



Tèxtil 4 (TJ.6000.65)

Els coeficients de densitat i el tant per cent d’atapeïment ens deien que aquesta tela és atapeïda.

Els números dels fils de l’ordit i la trama eren els següents:

Fils de l’ordit 1/18 N m = 1/56 N

Tex = 30 1/c N lli cardat barrejat amb estopa.

Fils de la trama 1/14 N m = 1/70 N

Tex = 24 1/c N lli i cànem.

Aquests números de fil encara es filen avui.

Capítol 4.2

El teixit analitzat correspon a la disposició que exposem a la taula següent:

Ample de pua sobre teler	el desconexim, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 7%.
Ordit en 1 metre acabat	1500 fils, lli cru cardat i estopa 1/56 N Tex, 400/500 voltes metre sentit Z. – 8 fils de vores passades igual que el fons i lligades a plana
Proporció de densitat d'ordit	52,63%
Densitat en pua	14 fils/cm
Passat de pua a 1 o 3 fils per clar	Ondulació i contracció 10%
Passat seguit en 2 lliços	
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	91,67 grams
Proporció del pes de l'ordit	46,14%
Densitat per trama del teixit acabat	13,5 passades/cm fils de lli cru i cànem 1/70 N Tex, 300/400 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	47,37%
Densitat de passades inserides	13 cm
Llançadores	En desconexim la quantitat
Ondulació i contracció	10%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	107 grams
Proporció del pes de la trama	53,86%
Pes total d'un metre quadrat acabat	198,67 grams

Aquestes teles no calia manufacturar-les en moll. Actualment, es teixen teles similars dedicades a la decoració i a usos industrials. El seu gramatge oscil·la entre els 180 i 250 grams per metre quadrat.

És una tela teixida manualment a calada tancada i no presenta cap acabat.

Té el color característic del lli i del cànem de qualitat mitjana i del país. Creiem que és una *màrfega*¹⁰⁵, *màrrega* o *marreguer* de bona qualitat. Podríem també denominar-la *llenç*.

Sembla que és una tela destinada més a usos industrials que a indumentària. Podria molt bé ser per a matalassos o màrfegues i també per a entapissat de parets i mobles.

No podem, però, especificar el tipus de peça o indumentària al qual podria correspondre.

Les analítiques de carboni 14 sobre una mostra ens permet situar la peça dins el context de l'enterrament dels reis Jaume II i Blanca d'Anjou, sense especificar a quins del dos. Amb una probabilitat del 95.4% se situa en una cronologia entre 1300 i 1410. També les analítiques pol·líniques coincideixen en la identificació d'espectres pol·línics molt similars als detectats en les peces tèxtils del fardell de Pere el Gran, per la qual cosa l'inclouen en el grup de pòl·lens contemporanis a l'enterrament.

Igual que l'anterior, en aquest tèxtil del s. XIV es documenta la presència i diversitat de taxons entomòfils i l'escassa representació de taxons anemòfils. Entre el taxons entomòfils es documenta *Apiaceae*, *Fabaceae*, *Cistaceae*, *Erica Mentha tp.*, *Primula clusiana tp.*, *Mercurialis annua tp.*, *Echium*, *Citrus* i *Cereal*. Aquest conjunt pol·línic, novament similar al documentat en el primer enterrament de Pere, suggereix una aportació voluntària d'aquestes plantes durant l'enterrament de Blanca d'Anjou o Jaume II, com a possibles ofrenes. Els percentatges

Capítol 4.2

de *Cannabaceae* es redueixen al 2%, tot i que hi són presents.

Diagrama pol·línic del tèxtil 4

TJ.6000.65	%
Cannabaceae	2
Artemisia	3
Cistaceae	8
Erica	4
Chenopodiaceae	3
Poaceae	1
Mentha tp.	5
Apiaceae	24
Fabaceae	12
Cereal	3
Altres taxa anemòfils	19
Altres taxa entomòfils	16



Microscòpia del tèxtil 4

11.5 TÈXTIL 5 (TJ.6000.68)

Correspon a diversos fragments d'una tela de lli de color negre. Alguns d'aquests trossos estaven barrejats amb d'altres teles.

El fil de l'ordit és més gruixut que el fil de la trama i ambdós són fils amb una gran dispersió de fineses. En definitiva, tant el fil d'ordit com el de trama presenten rangs molt alts, tot i tractar-se de lli. Les fibres són d'una gran finesa.

Per observació es podia dir que era una filatura molt polida, tenia tot l'aspecte de ser fibra pentinada. Filatura feta en moll i amb fus. Les fibres podien provenir de diferents operacions de pentinat i devien ser barrejades a la filosa,



Tèxtil 5 (TJ.6000.68)

perquè estaven perfectament reunides i molt paral·leles; a més no presentaven borrallons.

En l'observació microscòpica les fibres mostren tractament de blanquejat o lleixivació previ al tenyit. Les fibres estaven pigmentades, hi apareixien fibres trencades, no tallades.

Els vels són teles de poc gramatge, poc atapeïdes i amb un alt grau de transparència. Els coeficients de densitat¹⁰⁶ i d'atapeïment¹⁰⁷ del teixit indicaren que es tractava d'un vel.

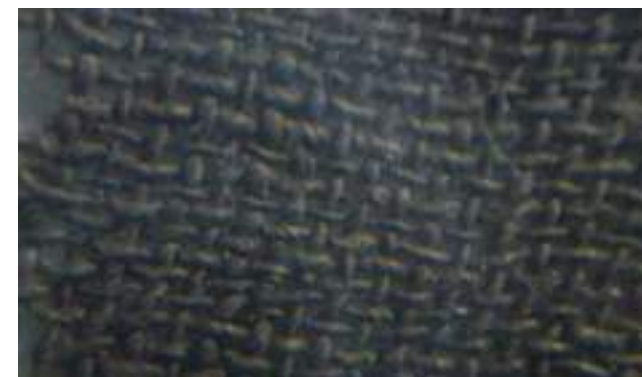
Els números dels fils de l'ordit i la trama són els següents:

Fils de l'ordit $1/40 \text{ N m} = 1/26 \text{ N}$

Tex = 70 1/c N lli.

Fils de la trama $1/40 \text{ N m} = 1/26 \text{ N}$

Tex = 70 1/c N lli



Microscòpia del tèxtil 5

Capítol 4.2

Actualment encara es filen aquests calibres i, sota demanda específica, els filadors serveixen torsions crespó, tot i que presenten moltes dificultats tant per filar com per ordir i teixir.¹⁰⁸ Hem trobat aquests fils en teixits coptes, en folres d'indumentària religiosa dels segles XIV i XV i com a base de brodats també del segle XV, però no amb aquestes torsions tan altes, la qual cosa ens fa pensar que en aquest cas es van produir per obtenir una superfície encrespada de la tela.

El teixit analitzat correspon a la disposició que exposem a la taula següent.

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 12%
Ordit en 1 metre acabat	1800 fils, lli cru 1/26 N Tex, 1100 voltes metre sentit Z
Proporció de densitat d'ordit	60%
Densitat en pua	16 fils/cm
Passat de pua a 2 fils per clar	Ondulació i contracció 12 %
Passat saltat en 4 lliços	1,3,2,4
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	49'50 grams
Proporció del pes de l'ordit	60%
Densitat per trama del teixit acabat	12 passades cm/fils de lli cru 1/26 N Tex, 1100 voltes metre sentit Z.
Proporció de la densitat de trama	40%
Densitat de passades inserides	11 pdes./cm
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	10%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	39'20 grams
Proporció del pes de la trama	40%
Pes total d'un metre quadrat acabat	82,5 grams

Aquestes teles s'han de manufacturar en moll. Per tant, es va filar i teixir en contacte permanent amb l'aigua. Actualment encara es teixen articles similars. Es tracta de teles de molta qualitat i de poca producció.

És una tela teixida manualment, tal com indica la vora que és estreta i poc nombrada. En un teler mecànic aquesta vora tensada sobre el teler no aguantaria l'estirada de la inserció de la trama i lògicament es trencaria massa sovint. El mateix lligament, un teletó per trama, avala aquesta tesi (ajunten 2 fils per passada per reforçar l'ordit de la vora). Tot i aquest doblat de fils, aquesta vora no aguantaria en un teler mecànic estret, menys encara en un d'ample.

Pel que fa a la coloració del teixit, interpretem que es devia tractar d'una tintura en peça a color negre, després d'haver passat per un procés de descurat i blanqueig. Segons les analítiques dels laboratoris de la Unitat de Tècniques Separatives i Síntesi de Pèptids dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona, el tint s'hauria obtingut a base de combinar brasil amb noguera o agalles de roure. També s'hi afegirien productes astringents, com les clofolles de nous o l'escorça de roure o alzina. La temperatura del bany ajudaria a fixar el colorant i l'efecte crespó. Després la roba seria convenientment esbaldida en aigua corrent i estricada per fixar-ne l'amplada i la llargada en el procés d'assecat. No hi hauria tractaments de planxat o premsat.

Malgrat la coloració obscura, es tracta d'una tela translúcida. No és del tot transparent, però podem considerar el teixit com un vel, ja que no permet veure la persona que el vesteix però sí d'allò que cobreix.

Capítol 4.2

Taula d'espècies tintòries identificades a la mostra del Tèxtil 5 (crespó negre). Dades segons les analítiques que dugueren a terme els laboratoris de la Unitat de Tècniques Separatives i Síntesi de Peptids dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona

Colors	Espècies	Tèxtil 5 (Crespó negre)
Vermells	Rubia tinctorum L.	
	Cesalpina sappan L.	x
	Kermes vermilio P.	
Grocs	Pterocarpus santalinus L.	
	Cotinus coggyria Scop.	
Fosc / bruns	Reseda luteola L. / Anthemis tinctoria L.	
	Quercus infectoria Oliv. / Juglans regia L.	x

Creiem que aquesta tela podria ser un *sendal*. El *sendal* era, probablement, un teixit importat, que ja trobem documentat al segle XI, utilitzat en la confecció de diverses peces de vestir. Una de les aplicacions que tenim documentades al segle XV és la de toca de dol,¹⁰⁹ molt adequada per als enterraments.

La possible relació d'aquesta tela amb una peça relacionada amb usos funeraris ens feia interpretar, *a priori*, que podria tractar-se d'una tela associada a l'enterrament de la reina Blanca. Tot i això, les analítiques radiocarbòniques que s'han dut a terme sobre una mostra de la peça indiquen una cronologia entre 1441 i 1631, amb un marge de probabilitat del 95,4%.

Paral·lelament i a diferència dels tèxtils anteriors, els resultats obtinguts de les anàlisis pol·líniques indiquen un espectre pol·línic dominat per plantes anemòfiles, principalment olivera, pi, alzina i gramínies, fet

que demostra un conjunt pol·línic probablement resultant d'una pluja pol·línica atmosfèrica natural.

Aquest espectre pol·línic permet classificar-lo dins un grup de tèxtils conservats dins la tomba que se situen entre els segles XV-XVII i que podem relacionar amb el moment de modificació de la tomba, amb la incorporació dels elements renaixentistes i el canvi de posició del cos.

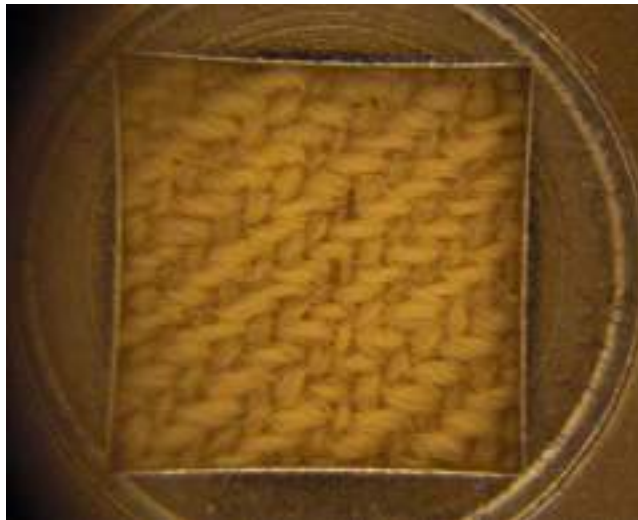


Tèxtil 6 (TJ.6000.70)

Aquests canvis, per la seva envergadura, implicaren forçosament una manipulació dels cossos i sembla que degueren comportar la introducció de noves peces tèxtils.

Així ho indica clarament la coincidència entre la cronologia definida per les anàlisis de carboni 14 i les analítiques de pol·len.

En general, els espectres pol·línics obtinguts del grup de tèxtils que s'associen, segons les proves radiocarbòniques al grup de tèxtils posteriors a l'enterrament del segle XVI, difereixen sensiblement del grup que



Microscòpia del tèxtil 6

cronològicament ha de relacionar-se amb el moment de l'enterrament. Els tipus pol·línics identificats en

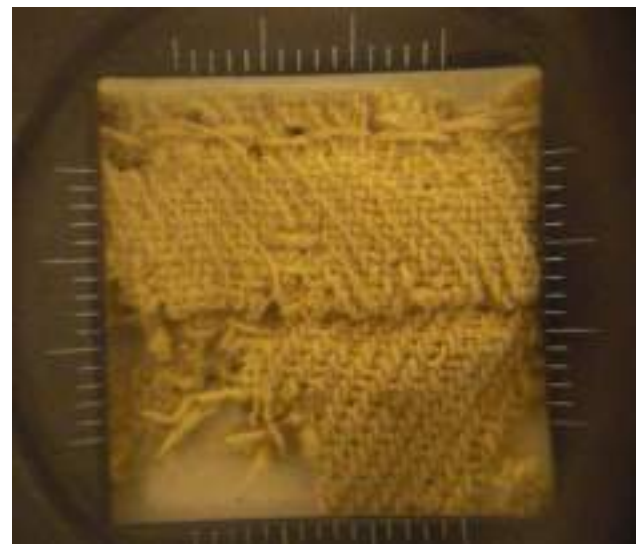
aquests tèxtils posteriors es caracteritzen per presentar una elevada proporció de taxons anemòfils, propera al 100%, i una molt baixa proporció i diversitat de taxons entomòfils entre els quals només es documenta *Erica*, *Vitis*, *Fabaceae*, *Apiaceae* i *Galium*. Cal destacar que, curiosament, no s'identifiquen en cap tela que pugui relacionar-se amb els espols del segle XIX.

Tèxtil 6

11.6 TÈXTIL 6 (TJ.6000.70)

Correspon a l'única tela de llana que s'ha trobat. Sembla la resta d'una peça confeccionada. Alguns dels fragments mantenen el color blanc original, però altres tenen un color ocre; suposem que poden ser taques produïdes per líquids d'exsudació.

El fil de l'ordit és més gruixut que el fil de la trama, possiblement a causa d'un arrossegament que va patir la tela i que implica una deformació del diàmetre del fil d'ordit. El maltractament a què va estar sotmesa la peça va provocar un estufament de les fibres filades i una més gran dispersió de diàmetres en els fils.



El fil de la trama mostra una qualitat inferior de filatura respecte a la del fil de l'ordit. La tria de matèria, el cardat, el pentinat i les torsions són inferiors a les del fil d'ordit. Els resultats que hem obtingut ens permeten afirmar que els fils d'ordit i els de trama són de qualitats gairebé idèntiques i que en èpoques medievals i modernes es consideraven qualitats *molt fines*.

A partir dels resultats obtinguts per a coeficients de densitat i tant per cent d'atapeïment, aquesta tela pot considerar-se un drap mitjà. El coeficient de densitat per ordit és 5,15 i per trama 4,25, la qual cosa implica un coeficient total de 9,40. El coeficient màxim total corresponent



Capítol 4.2

a un teixit d'aquestes característiques és de 13,20. El tant per cent d'atapeïment de l'article és del 71,21 %. Aplicant càlculs correctors als números dels fils de l'ordit i la trama, hem arribat a la següent conclusió:

Fils de l'ordit $1/20 \text{ N m} = 1/50 \text{ N Tex}$.

Fils de la trama $1/18 \text{ N m} = 1/55 \text{ N Tex}$.

El teixit analitzat correspon a la disposició que exposem a la taula següent:

Ample de pua sobre teler	el desconeixem, però a l'ample de la tela acabada caldria sumar-hi un 10%.
Ordit en 1 metre acabat	2.300 fils, estam cru color natural (blanc, entenent cru per no ser tenyit) $1/50 \text{ N Tex}$, 500 voltes metre sentit Z. Torsió ordit
Proporció de densitat d'ordit	56%
Densitat en pua	21 fils/cm.
Passat de pua a 3 fils per clar	Ondulació i contracció 12 %
Passat seguit en 3 lliços	1,2,3
Pes de l'ordit en 1 metre quadrat teixit acabat	128,80 grams
Proporció del pes de l'ordit	54 %
Densitat per trama del teixit acabat	18 passades cm estam cru color natural (blanc, entenent cru per no ser tenyit) $1/55 \text{ N Tex}$, 400 voltes metre sentit Z. Torsió trama
Proporció de la densitat de trama	44%
Densitat de passades inserides	16 cm
Llançadores	En desconeixem la quantitat
Ondulació i contracció	10%
Pes de la trama en 1 metre quadrat acabat	110 grams
Proporció del pes de la trama	46%
Pes total d'un metre quadrat acabat	238,80 grams
Observacions	Tela no destinada a un acabat mecànic: batanat i perxat. Segurament seria rentada, possiblement blanquejada i estricada

La tela podria respondre a la denominació de *ternera*.¹¹⁰

L'adjectiu de *terner* aplicat a una tela de llana, coneguda com a drap, estava relacionat amb el lligament del teixit: una sarja de tres. Els telers destinats a teixir aquestes teles també eren denominats *terners*, ja que havien de tenir tres lliços o tres palanques.

Existeixen documents que proven que en els segles XIII i XIV es teixien *draps terners* a Catalunya, Mallorca i València: l'any 1311 es teixia *drap terner* a València; el 1313 a Mallorca; el 1373 a Torroella de Montgrí; el 1387 a Barcelona i el 1400 a Manresa. En les mateixes dates, també es teixien *draps terners* a Narbona, Tolosa, Prato, Flandes, Douai, Valenciennes o Arràs.

Com hem dit abans, la tela no es veu acabada mecànicament i els dos fils torçats en sentit Z ja suggereixen que la tela no estava destinada a aquest embelliment. A més, també consta en algun document que els *draps terners* no tenien el destí del batà, tot i que es podien tenyir. El corresponent a la mostra TJ.6000.80 és del número 2/14 Nm., torsió a 1 cap sentit Z, retorsió a 2 caps sentit S a 800 voltes/metre. El corresponent a la mostra TJ.6000.73/02 és del número 2/24 Nm., torsió a 1 cap sentit Z, retorsió a 2 caps sentit S a 500 voltes/metre.

Tot i que és clarament una tela confeccionada, no en podem definir el tipus d'indumentària

S'han analitzat també dos petits fragments de fil de cosir. Tots dos són de lli, blanquejat i lleixivat.

Malgrat que els estudis tèxtils duts a terme sobre aquesta tela plantegen que podria relacionar-se amb el moment d'enterrament de la reina Blanca d'Anjou (1310), les analítiques de radiocarboni realitzades de-

terminen una cronologia posterior, entre 1457 i 1635 (amb una probabilitat dels 95,4%), la qual cosa la integra dins el grup de teles que es relacionarien amb les modificacions de la tomba al segle XVI. També les anàlisi pol·líniques coincideixen a considerar-la dins el grup de peces posteriors a l'enterrament.

Es caracteritza pol·línicament per l'alt percentatge de plantes anemòfiles superior al 97%, principalment resultat de la presència d'arbres com *Olea*, *Pinus*, *Quercus*, *Ulmus* i *Cupressaceae*. Aquest espectre pol·línic, resultat de la pluja pol·línica atmosfèrica, permet situar aquest tèxtil en el conjunt d'elements posteriors a l'enterrament primerenc. Per altra banda, les plantes entomòfiles són escasses i estan exclusivament representades per *Vitis*, una planta que tanmateix té una certa dispersió pol·línica.

11.7 TÈXTIL 7 (TJ.6000.69)

Correspon a una estopa de lli.

Els dos fils (ordit i trama) tenen un grau de finesa semblant. Són fils amb gran dispersió de fineses i longitud de fibres, perquè són fibres d'estopa procedents del pentinat de la fibra ver-

ge (subproductes). La longitud de les fibres és molt curta, oscil·la entre els 4 mm i els 8 mm.

No es van trobar fibres pigmentades ni restes de llenya, però hi havia fibres trencades, no tallades.

Per observació directa, es pot dir que és una filatura feta de fibres de recuperació, possiblement sense cardat previ, en sec i torn. Les fibres presentaven borrallons, prova que el cardat previ a la filatura era inexistent o molt lleuger. En l'observació microscòpica, les fibres es veien inflades, la qual cosa prova que havien estat sotmeses a un blanquejat o merceritzat.

Els coeficients de densitat són baixos, 3,48 el d'ordit i 3,40 el de trama, amb un coeficient de densitat total de 6,88. És una tela poc atapeïda, però segurament d'una gran resistència a la tracció i el fregament.

Totes aquestes dades ens portaren a formular la hipòtesi que probablement es tractava d'un teixit casolà, una manufactura feta sense criteri industrial i acabada d'una manera molt senzilla, però de resultats prou reeixits. Cal tenir en compte que fins a principis del se-



Tèxtil 7 (TJ.6000.69)



Microscòpia del tèxtil

gle x no era estrany que moltes cases disposessin d'un teler on es teixia roba per a diversos usos (indumentària, servei de la llar, usos industrials, etc...). En el cas de la pagesia, es manufacturaven teles per recollir fruits, veles de carro, sacs per guardar aliments, etc. La teixidura tenia ocupada una part de la població els dies de pluja i els llargs hiverns. També a les cases senyorials de ciutat hi havia personal per fer aquestes tasques. Robes que trobem referenciades en diccionaris i altres documents sota

la denominació de *teixit de la terra*,¹¹¹ *teixit de casa* o d'altres.

Ens inclinem per considerar-lo com una *olona*,¹¹² que és sinònima de l'actual *lona*. L'*olona* apareix documentada en una tarifa de la bolla barcelonina, el 1547. D'*olones* en trobem de moltes



Microscòpia del fil associat al tèxtil 7 (TJ.6000.69/03)

qualitats, i la que hem trobat a la tomba pertany a una franja de qualitat baixa i sembla que no estava dedicada a confeccionar peces d'indumentària.

Associada a aquesta peça tèxtil, tenim la mostra TJ 6000.69/03, que és un tros de fil d'uns 5 cm de longitud, de quatre caps torçats en sentit Z

i retorçats en sentit S a unes 1000 voltes per metre. La matèria és el cànem i el número Tex aproximat 120. El diàmetre màxim del fil és de 0,32 mm, i el mínim de 0,27 mm. Pel seu gruix i el nombre de caps podria ser un fil de baster o sabater. En cas de ser utilitzat en indumentària seria per a ús decoratiu. Un altre ús hipotètic podria ser per a peces tèxtils de decoració: tapisseries, coixins, etc.

Les analítiques de radiocarboni determinaren una cronologia de la peça entre 1490 i 1660 (amb una probabilitat del 95,4%) i confirmaren les hipòtesis plantejades pels estudis tèxtils. També els estudis pol·línics coincidien amb aquesta interpretació, ja que aquest tèxtil presentava novament un percentatge molt elevat de taxons anemòfils (> 94%), principalment d'arbres com alzina (*Quercus*), pi (*Pinus*) i *Cupressaceae*, així com algunes herbàcies anemòfiles com *Poaceae*, *Artemisia*, *Plantago* i *Chenopodiaceae*, entre d'altres. El conjunt de taxons entomòfils estava format per *Fabaceae* i *Galium*, ambdós amb valors inferiors al 6 %.

Totes les dades permeten interpretar aquesta peça com un element introduït o afegit durant l'època de transformació de la tomba, als anys 30 del segle XVI.

Diagrama pol·línic del tèxtil 7

TJ.6000.69	%
Cannabaceae	4
Urtica	2
Artemisia	8
Chenopodiaceae	2
Poaceae	10
Fabaceae	2
Altres taxa anemòfils	68
Altres taxa entomòfils	4

11.8 LES RESTES DE SEDA ARTIFICIAL DOCUMENTADES DINS LA TOMBA (TJ.6000.61)

Durant l'obertura, inventariat i estudi de les restes conservades dins la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, es va identificar una important presència d'un producte tèxtil conegut com a raió, conegut també com a seda artificial i que es va inventar a finals del segle XIX.



Restes del raió durant el procés d'estudi (TJ.6000.61)

Tot i això, a Catalunya se n'inicià l'ús a principis del segle XX i s'utilitzà per a robes de decoració en època modernista o per a tapisseria, floreria... Procedeix d'arbres sense resina (eucaliptus, oms, pollancre, etc.).

Els estudis palinològics sobre aquest tèxtil indicaren un espectre pol·línic novament dominat pels taxons anemòfils. En aquest grup de taxons destaquen els arbres com *Olea*, *Pinus*, *Ulmus*, *Corylus* i *Cupressaceae*. El conjunt de plantes entomòfiles estava escassament representat (15%) i estava format per *Vitis*, *Ericai* *Apiaceae*.

La presència d'aquest material dins la tomba i la seva cronologia no coincideix amb el moment d'espoli de la tomba (1836) ni amb el retorn de les restes a l'interior, per la qual cosa cal plantejar l'existència d'una

obertura de la tomba posterior a l'espoli del segle XIX. No tenim, però, cap tipus de constància documental o històrica d'aquesta obertura, tot i que caldria relacionar-la probablement amb algunes de les actuacions succeïdes a partir de 1930.

11.9 RESTES D'UNA CORDA A L'INTERIOR DE LA TOMBA (TJ.6000.72)

A banda dels tèxtils esmentats fins ara, a l'interior del sepulcre s'hi localitzava també un fragment de corda d'uns 20 cm de llargada que tenia alguns nusos i estava molt destorçada.



Restes de la corda documentada dins la tomba (TJ.6000.72)

La matèria amb què està confeccionada la corda és estopa de cànem. La visió microscòpica mostrarà una fibra en forma de tronc de canya, però amb uns nusos menys accentuats que en les fibres de lli.

El tall seccional visualitzava feixos de fibres en formes ovals irregulars, algunes amb un petit canal central. La prova de tinció donava una coloració groguenca poc intensa. El diàmetre de la corda és de 0,98 cm. Està formada per 4 caps de 0,35 cm de diàmetre. Les torsions de cada cap són en sentit S i tenen 300 Vm. Les retorsions a 4 cap són en sentit Z i 200 Vm.

Atesa la seva total desconexió amb les restes antropològiques, només podem destacar que es tracta d'un tipus de corda molt usual des de temps antics i que, per tant, és difícil interpretar la seva relació amb l'aixovar funerari.

Quant als nusos, corresponen al tipus senzill de nus passat, molt utilitzat en tota mena de lligadures.



12. Els funerals de Blanca d'Anjou. Celebracions i cerimònies de dol

Si ja esdevenia difícil apreciar el caràcter i la presència de rituals funeraris i cerimònies en el cas dels reis amb anterioritat al segle XV, en el cas de les reines, a més, ens trobem davant del silenci més absolut, fet que es fa difícil d'interpretar. No queda clar si aquest silenci és degut a la completa pèrdua de documentació i informació, o si, al contrari, l'hem de veure com un reflex de la relativa i secundària importància de les mateixes reines. Aquest fet, d'altra banda, explicaria la mateixa pràctica d'enterrar els seus cossos lluny de les restes dels marits, tot i que el cas de Jaume II i de Blanca d'Anjou en seria una eloqüent excepció.

Després de la mort de Blanca, les restes de la reina foren dipositades unes tres setmanes al convent dels Framenors de Barcelona, un període en què, possiblement, es dugué a terme algun tractament del cos abans de la sepultura i alguna cerimònia religiosa. Segons el *Compendium abbreviatum*, el dissabte 17 fou traslladada a Santes Creus.

A diferència del cas de Pere el Gran, va transcórrer un període llarg entre el moment de la mort i la translació del cos al lloc d'enterrament previst.

El testimoni del *Compendium* havia estat posat en dubte, ja que es deia que el cadàver de la reina havia estat enterrat als Framenors fins al moment del trasllat a la tomba definitiva, a primers de 1316.¹¹³ Tanmateix, ara podem confirmar l'afirmació del *Compendium*.¹¹⁴

El trasllat, primer enterrament i funeral van tenir lloc al novembre, concretament entre els dies 7 i 13, tal com ens indica l'itinerari del monarca.¹¹⁵ De fet, el 10 de novembre, com es recull en el mateix *Compendium*,



Capítol 4.2

Jaume II, “*existens in hoc monasterio*”, va fer donació a Santes Creus del cos de santa Clara, una de les onze mil verges; el seu reliquiari constava d’un “*techacio cedrino cum vectibus et laminis argenteis deauratis circumquaque decorato*”, que encara al segle XVII era monestir i que possiblement havia pertangut a la reina. El rector de Vallfogona va saber de la seva existència i l’anomenà en un dels seus poemes, referent a uns fets del 1612:

“I en una caixa de cedro
tatxonada ab flors de lis
de plata adorat haurien
una de les Onze Mil”.¹¹⁶

La sobirana havia atorgat testamentàriament altres relíquies i objectes rics i ornaments a Santes Creus, i encara que aquest *techacio cedrino* no es comptava entre les deixes de la sobirana, és possible que Jaume II hagués volgut arrodonir les generoses donacions de la seva esposa amb altres de similars.¹¹⁷

A partir de la mort de la reina Blanca, i anys després la del rei Jaume II, sembla endevinar-se l’existència de certes pràctiques que, si bé encara no degueren estar fermament institucionalitzades, introdueixen el que més tard seran considerats uns actes fúnebres consolidats i perfectament establerts per la mateixa corona.

Malgrat la manca de documents específics que ho confirmin, és doncs possible considerar que fou Jaume II qui establí per primer cop una certa organització de les cerimònies fúnebres de la Corona d’Aragó, unes cerimònies que més tard, ja al segle XV, quedaren oficialment institucionalitzades.

En el cas de Blanca, com es farà després amb Jaume II, després de la primera cerimònia a Framenors (o, en altres casos, del poble o ciutat on mor el monarca), de caràcter religiós –hem de suposar amb misses, resos i una mínima exposició pública (la *eclesiastica sepultura*, com es veurà)–, hi hagué la segona cerimònia, que consistia en la translació del cos, amb possible acompanyament multitudinari, al monestir, o església, on el mort havia decidit ser enterrat, i on es repetia, aparentment de manera més solemne, el ritual funerari. El tercer moment era el del trasllat a l’interior del sepulcre definitiu.

Creiem que es poden proposar algunes explicacions, que no s’exclouen l’una a l’altra, per a aquest múltiple ritual. Per una banda, el nou rei no es trobava al costat del monarca difunt, i això, podia dificultar l’organització d’unes convocatòries massives per a la cerimònia, sobretot, semblaria, pel que feia als eclesiàstics. A més, el ritual fúnebre es desdoblava a favor tant de la comunitat social a l’interior de la qual havia mort el monarca, en el cas de Jaume II Barcelona, com de la comunitat religiosa i de l’espai sagrat que havien d’acollir el seu últim descans. Finalment, hi ha possibles raons lligades a la momificació del cos del rei que van dur a esperar tres anys abans de col·locar el cos del rei dins el sepulcre, que, a diferència d’altres casos, ja estava llest i en condició d’acollir-la.

És raonable pensar que el cos havia rebut algun tractament ja en les dues setmanes que va estar a Barcelona abans de ser dut a Santes Creus.¹¹⁸ Però, una momificació més efectiva, tal com sembla confirmar la condició de les restes de la reina Blanca i una relació del s. XIX, requeria un temps més llarg.¹¹⁹ De fet, si pensem en els casos dels trasllats definitius

dels cossos de la reina Elionor de Sicília i de Pere III, dels quals tenim testimoni, veurem com es duren a terme al cap de més de dos anys després de la mort, i els reis Pere i Joan I, respectivament, demanaven de comprovar que els cossos estiguessin en condicions.¹²⁰

Aquesta temporalització de les cerimònies no s'identifica, ans al contrari, en el cas de l'enterrament de Pere el Gran, sinó que és amb la mort de Blanca d'Anjou que es produeix per primer cop. I serà a partir d'aquesta mort que sembla mantenir-se i consolidar-se dins del context dels cerimonials fúnebres dels monarques de la Corona catalanoaragonesa. Sembla, doncs, interpretar-se que fou Jaume II qui inicià la solemnització d'aquests cerimonials, una preocupació que per altra banda sembla estar clarament vinculada al seu especial interès en l'enaltiment de la corona i en la creació del panteó reial de Santes Creus.

A part d'això, no sabem res més exactament respecte de les cerimònies i rituals duts a terme, i tan sols podem fer hipòtesis, cercant confirmació en altres morts i cerimònies, i que ja hem relatat en el cas de Pere el Gran. Respecte a la manera en què es va acomplir el trasllat i la manifestació del dolor dels presents, ens podem referir a altres casos narrats per les cròniques, on trobem confirmacions d'un ritual aparentment ja prou fixat.

13. Un primer sepulcre per a la reina

La mort inesperada i prematura de la reina i la inexistència del monument que Jaume II imaginava per a ella i per a la seva pròpia persona, va obligar a fer un primer enterrament provisional de les despulles de la reina en un sepulcre senzill que s'instal·là a Santes Creus mentre s'esperava poder dur a terme l'obra del sepulcre definitiu i el trasllat de les despulles de la reina.

Pel que fa al primer sepulcre, ja el 27 d'octubre, Jaume II, preparant aquesta primera sepultura, havia disposat la compra d'un contenidor per al cos de la reina, tal com diuen les seves paraules:

“cum nos emi fecerimus quendam tumulum lapideum ad opus sepulture illustris domine Blanche”,

I manava al seu tresorer Pere Marc que pagués a Jaume de Llirana, de Montmeló, el preu de 520 sous que aquest havia costat.¹²¹ Aquesta pràctica de comprar sarcòfags de pedra devia ser possible gràcies al fet que els picapedrers en tenien alguns de prefabricats, que eren adquirits per persones acabalades quan calia sepultar un parent. Els túmuls d'aquesta mena devien ser de factura senzilla, sense decorar, i només després es devien personalitzar al gust dels compradors. En el cas del primitiu receptacle de la reina Blanca, devia romandre a l'església de Santes Creus fins que el seu cos va rebre la translació a la seva tomba definitiva, moment en què es devia donar un altre ús a l'antiga caixa de pedra.

Caldria desvincular l'adquisició d'aquest sarcòfag dels encàrrecs primers que hem vist de pedra de Girona, que anaven destinats al postrem monument funerari, tot i que no sabem si s'arribaren a complir. També

caldría negar l'afirmació de Duran Cañameras que Llirana era d'origen italià (Liurana), sense cap base aparent.¹²²

La descoberta i l'autòpsia del cos gairebé sencer de la reina Blanca durant el projecte d'estudi que s'ha dut a terme, ha descartat per sempre la hipòtesi de Barry Charles Rosenman que aquest sarcòfag podia servir per contenir les parts més peribles del cos regi, mentre que Jaume II guardava en un altre lloc els ossos de la reina per al seu ulterior transport a Santes Creus. La reina fou enterrada de cos sencer, a l'espera de la construcció del sepulcre que compartiria amb el seu marit.¹²³ De fet, això també s'intuïa d'un document d'abril de 1312 on hom feia recompte dels béns i joies de la reina morta que havien estat donats pels marmessors, així com els seus destinataris últims, d'entre els quals es parlava de dues vestidures d'estamena blanca, que es donaren a fra Ramon de Fontanes, un monjo de Santes Creus,¹²⁴ *“ad opus corporis ipsius domine regine tempore quo translari debebat”*.¹²⁵ Aquestes túniques eren robes monàstiques, com ens ho informa la donació en el mateix document d'una prenda similar, que va ser lliurada a l'abadessa de Valldonzella.

14. Els rituals funeraris

14.1 POSSIBLES TRACES D'OFRENES VEGETALS

Malgrat l'alteració soferta per la tomba i les restes que contenia i la dificultat d'identificar traces de possibles rituals funeraris en un cos fragmentat, manipulats i alterats, el desenvolupament d'un acurat estudi pol·línic sobre les restes tèxtils conservades dins la tomba ens permet apuntar l'existència d'algunes evidències que podrien relacionar-se amb ofrenes florals i rituals funeraris.

D'entrada, però, cal tenir en compte que si bé un conjunt de tèxtils sembla clarament contemporani a l'enterrament de la reina Blanca o fins i tot del rei Jaume II i és concordant amb els espectres pol·línics que caldría esperar en un context funerari –com es dedueix de la semblança amb els espectres del primer enterrament de Pere el Gran–, es fa difícil, per la fragmentació i dispersió dins la tomba, d'adscriure aquests tèxtils a Blanca d'Anjou o Jaume II. Aquests tèxtils podrien haver estat de qualsevol dels dos o fins i tot d'algun altre personatge de l'època i no tenim elements de valoració per adjudicar-ne l'adscripció. Per tant, les interpretacions que aquí es plantegen esdevenen hipotètiques quant a la possible relació d'aquestes teles amb la indumentària funerària de Jaume II o Blanca d'Anjou.

En el grup de tèxtils considerats contemporanis a l'enterrament de la reina s'hi identifiquen uns espectres pol·línics en els quals dominen els taxons i famílies entomòfiles, resultants, per tant, d'una possible aportació antròpica de plantes en el moment de l'enterrament

Així, en els tèxtils cronològicament associables als enterraments, s'han identificat diversos taxons i grups de plantes que presenten flors vistoses, com *Citrus*, *Cistaceae*, *Ericaceae*, *Artemisia*, *Brassicaceae*, *Echium tp*, *Fabaceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae*, *Asteraceae* i *Primula clusiana tp*. A excepció d'*Artemisia*, aquests taxons corresponen a espècies entomòfiles. Alguns d'aquests taxons tenen, a més, propietats aromàtiques i/o medicinals (*Apiaceae*, *Lamiaceae*, *Citrus* i *Cistaceae*). La majoria han estat documentades a la tomba del rei Pere el Gran com a possibles ofrenes, presents en el coixí i en els tèxtils associats al primer enterrament. En els tèxtils de la tomba de Blanca i Jaume II es documenta, a més, *Cereal*, un taxó identificat en el cos de Pere així com en nombrosos enterraments.¹²⁶

S'ha de destacar que en el cas de Blanca, la presència de *Cereal* es documenta exclusivament en els tèxtils associats a l'època de l'enterrament i no en els tèxtils cronològicament posteriors, fet que en podria confirmar l'aportació primerenca

La captació i retenció de pol·len en els tèxtils contemporanis a l'enterrament indica que aquests teixits havien cobert el cos i que, per tant, havien estat en contacte directe amb les plantes ofertes i la pluja pol·línica atmosfèrica.

15. El nou sepulcre.

El monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou

15.1 COMPOSICIÓ DE LA TOMBA

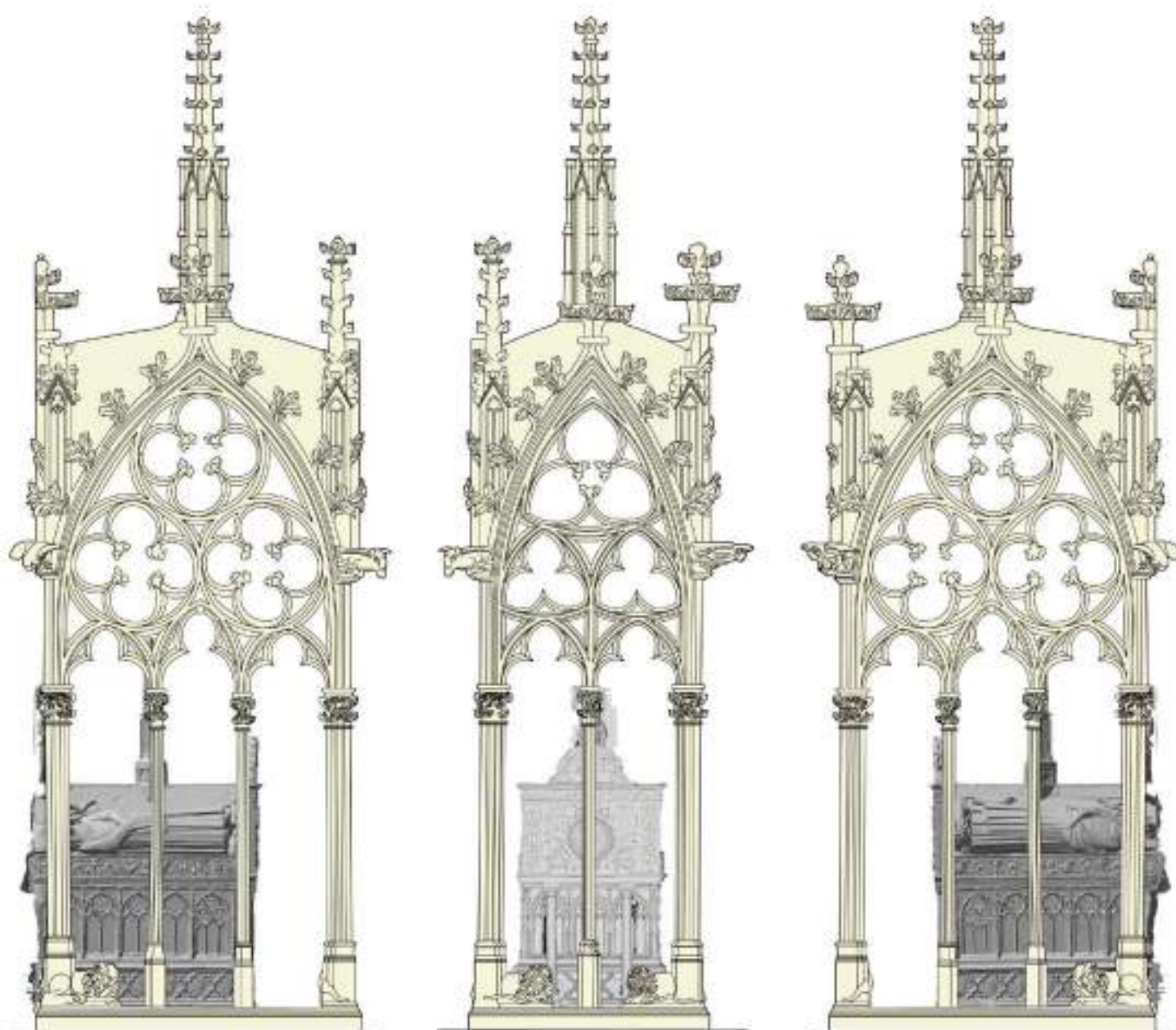
El conjunt funerari presenta, com en el cas del monument funerari de Pere el Gran, una alçada aproximada de 10 metres, amb un podi de base per al sepulcre de planta rectangular, de 2,36 m per 3,18 m. La construcció es bastí amb diferents tipus de material petri: dolomia, calcària, pedra de Girona (calcària nummulítica), alabastre i pissarra.

Construïda pocs anys després, la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou és molt similar a la del rei Pere que, de fet, va servir com a model. Les afinitats entre els dos mausoleus són evidents pel que fa les seves dimensions, l'estil i la composició del baldaquí que dona acollida a la tomba. No obstant això, el mausoleu de Jaume II va patir una important transformació al segle XVI que va alterar el seu estil gòtic original, amb el desmuntatge i trasllat del sarcòfag.

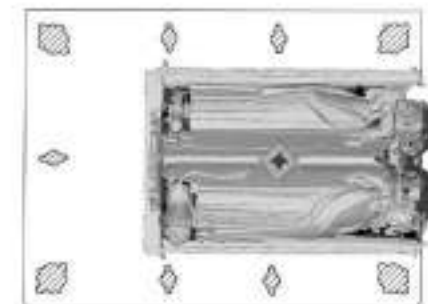
Abans del segle XVI, el sarcòfag, amb les seves quatre parets d'embelliment, estava centrat amb la clau de volta dins del baldaquí, segons les línies de situació de la caixa incises al pla de pedra del podi. Les tapes amb els jacents, ornades amb una agulla al mig, havien de tancar la tomba mitjançant un element perimetral de coronament de les parets del sarcòfag, avui perdut, que els servia d'encaix. Els espais triangulars conformats per la col·locació a dues aigües de les laudes sepulcral, oberts a la capçalera i als peus, quedaven tancats per unes tapes de pedra de la mateixa forma. La dels peus servia per a la introducció dels



Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



▶ La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



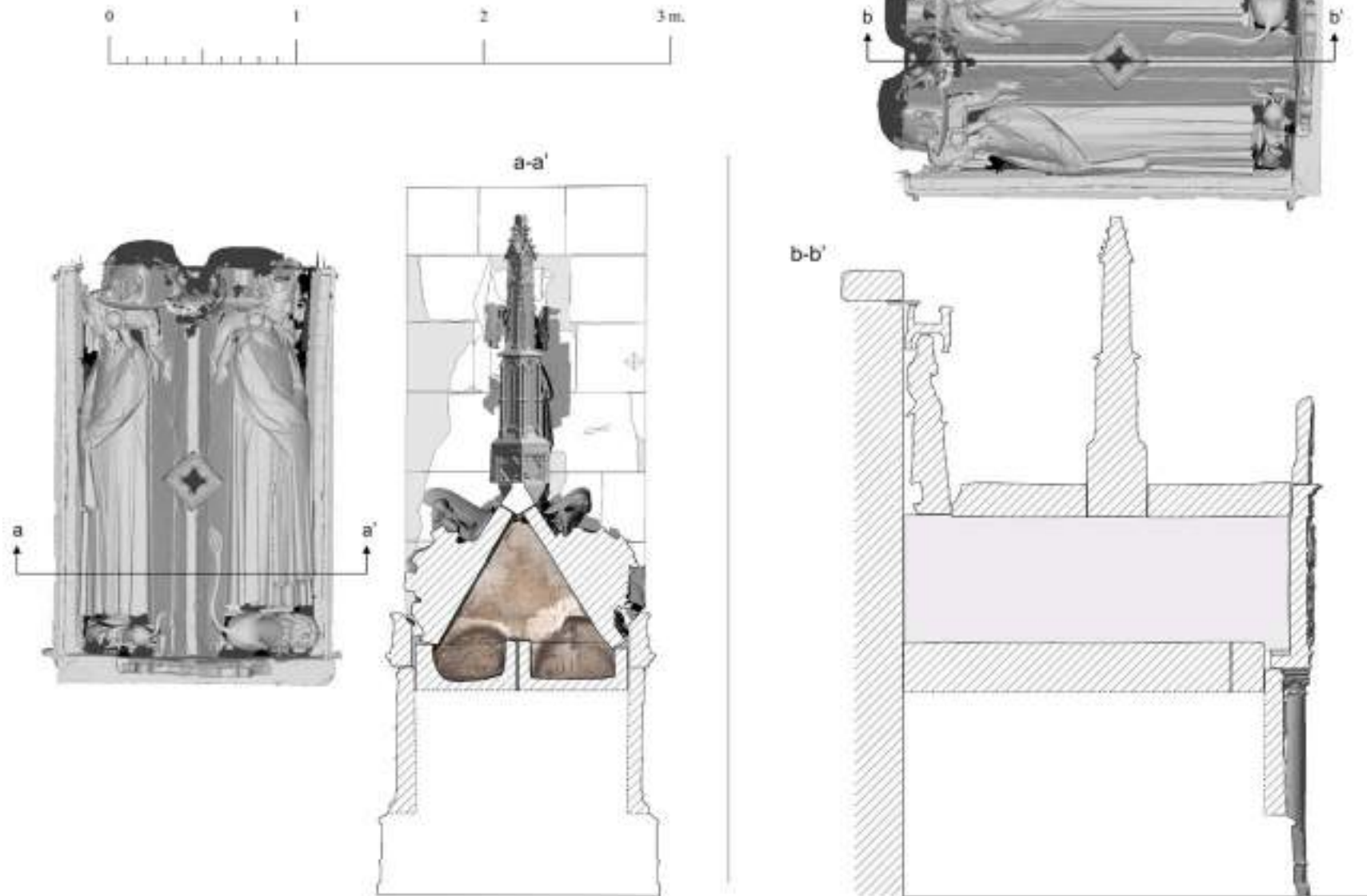
Capítol 4.2

Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



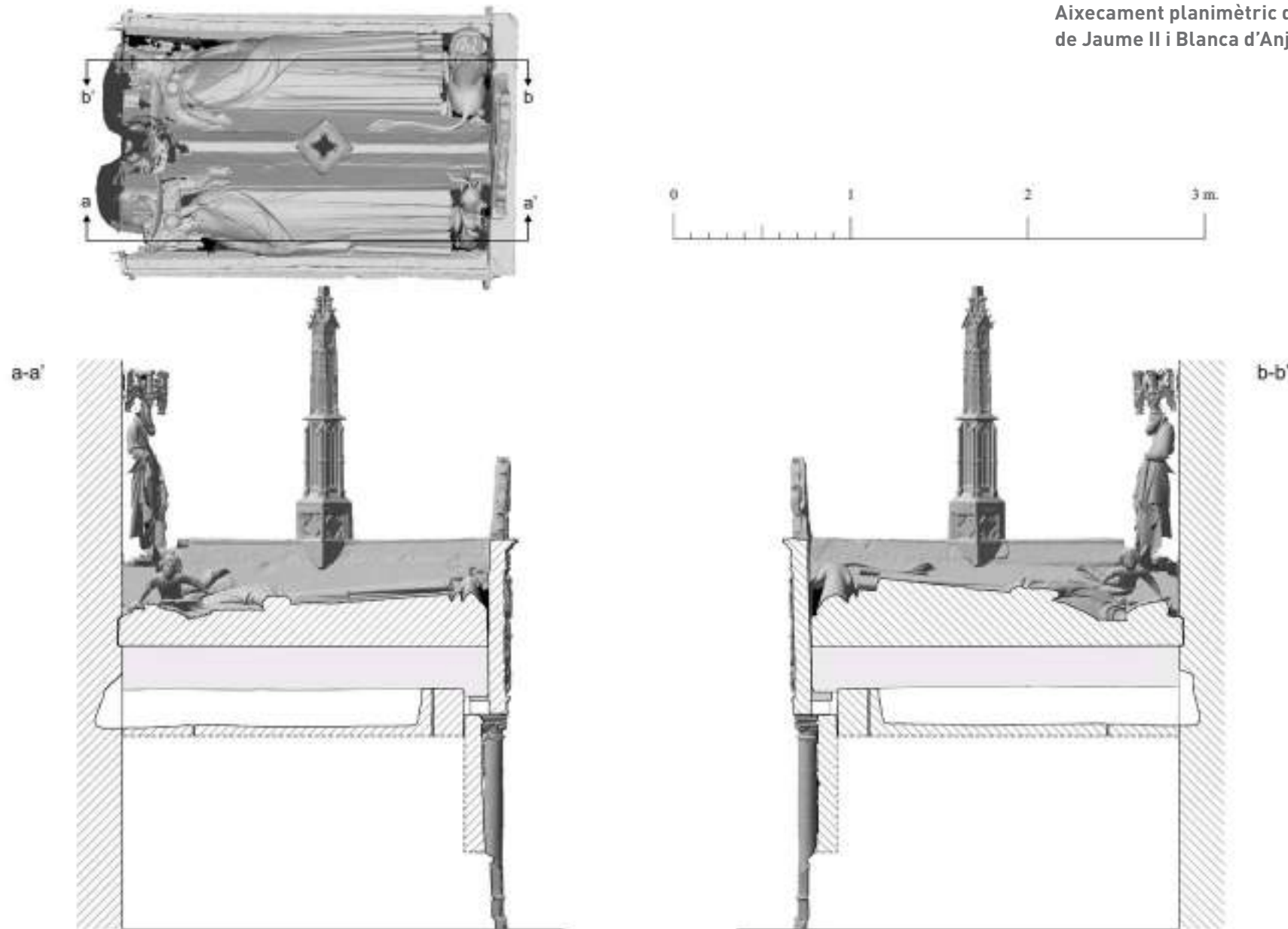
Capítol 4.2

Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



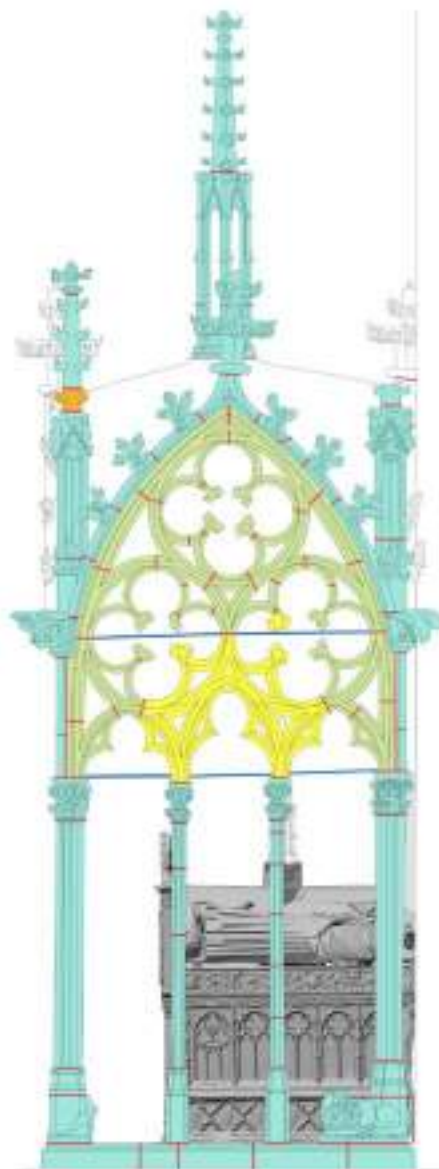
Capítol 4.2

Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

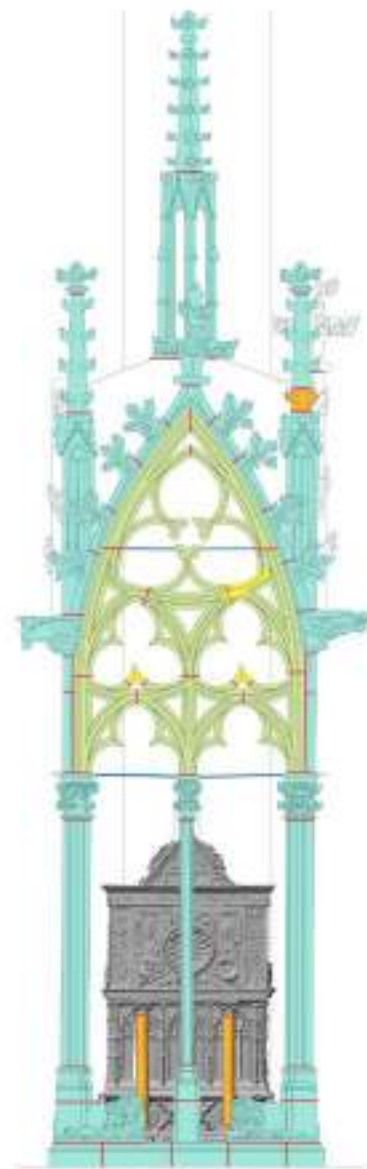


Capítol 4.2

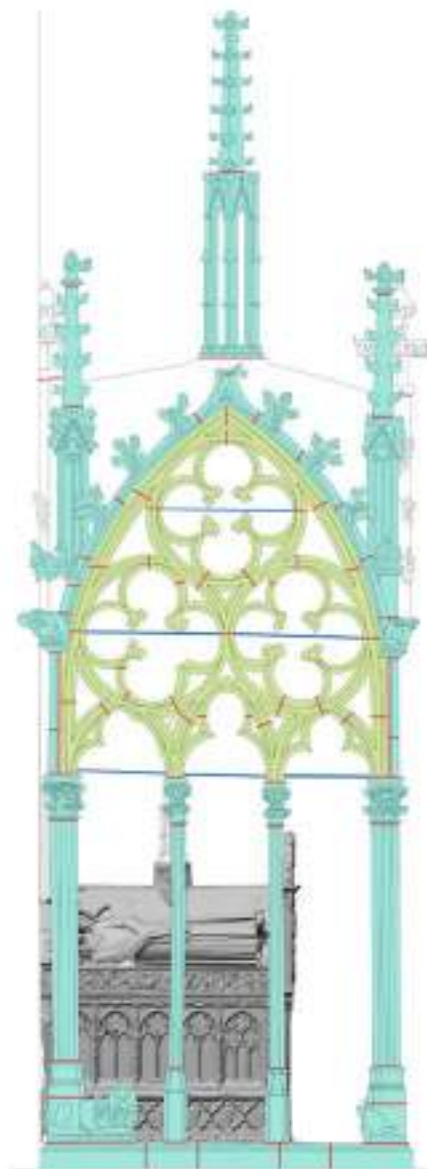
Alçats nord, est i sud de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou segons els aixecaments realitzats durant l'estudi i restauració



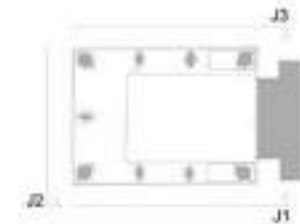
Al 1 J1-J1'
Alçat nord



Al 2 J2-J2'
Alçat est



Al 3 J3-J3'
Alçat sud



- Estructura templei
- Estructura traceries
- Reposició de pedra nova
- Reposició de guix
- Línies de junta
- Tirants de ferro



Capítol 4.2

Vista de la tomba on s'observa la totalitat del baldaquí



cossos. Així, la totalitat de la tomba, envoltada pels 4 pilars i les 6 columnes intermèdies, era més alta i més ampla, i ocupava de manera molt ajustada l'espai intern del baldaquí.

El baldaquí

Va ser obra del taller de Pere de Bonull, que va començar a treballar-hi el 1313. Es tracta d'un baldaquí de volta de creueria suportada als angles per 4 pilars motllurats de pedra de Girona, amb bases de lleons esculpits de pedra calcària dura, i unes altres 5 columnes de la mateixa pedra de Girona, però més fines, que ocupen els laterals.

Totes presenten capitells decorats amb motius vegetals i heràldics.

Els arcs apuntats motllurats que conformen la volta estan coronats per florons a les claus i ornaments florals als seus perfils. Als angles on arrenquen aquests arcs apreciem unes peces esculpides similars a unes gàrgoles, que representen

els quatre evangelistes (els tetramorfs) i que serveixen a més de base als pinacles. L'interior dels arcs presenta traceries decoratives amb formes circulars i lobulades.

L'exterior de la volta del baldaquí té un pinacle al mig, que recorda molt el de la coberta de la Sainte-Chapelle de Paris. Està perforat a la base per arcs apuntats i unes petites torres amb merlets als angles. Continua cap a dalt amb una decoració de motius vegetals, finalment rematat per un gran floró.

Com al baldaquí de Pere II, trobem aquí també tirants de ferro que reforcen la seva estructura.



Tirants de ferro

El sarcòfag

El sarcòfag està format en realitat per dues parts diferenciades. A la part baixa, s'hi ubica una caixa rectangular, oculta exteriorment per una estructura d'embelliment composta per tres parets rectangulars (N, S i E) perforades d'arcuacions ogivals amb traceries i fulles d'heura a la base sobre un fons negre de pissarra.

Són cinc arcs a cadascun dels laterals llargs (nord – sud) i tres al costat est, separats per pinacles, que recorden en disseny les arcuacions del claustre del monestir. Les parets descansen sobre un sòcol amb una petita cornisa. El sòcol presenta una decoració de formes mixtilínies que engloben a l'interior els escuts dels reis; el d'Aragó, València i Barcelona en tot el lateral nord fins a la meitat del costat est, i el dels Anjou des d'aquest punt fins a tot el costat sud. La sèrie dels uns i dels altres, de

nou escuts cadascuna, està separada al centre del costat est per la figura d'un àngel turiferari.

Com dèiem, tota aquesta estructura, de pedra calcària tova i de gra fi, és en realitat un embolcall d'embelliment de la caixa que amaga. Aquest és de pedra calcària dura i de gra mitjà, sense cap decoració, solament amb les empremtes del treball del pedraire amb el punter.

Curiosament aquesta part no constituï el vas funerari dels reis, sinó únicament una estructura compositiva del conjunt i de suport de la part superior. Per sobre seu, el veritable sarcòfag està tancat per una tapa a dues aigües que, inspirada en el model ideat per Lluís IX de França al panteó reial de Saint-Denis de París, incorpora les imatges jacentes i en ple volum dels sobirans, elaborades per Pere Bonull.



Detall del sòcol amb escuts heràldics dels Aragó i els Anjou. Al centre, un àngel turiferari

Capítol 4.2



Detall de les figures del lleó i gossets als peus dels jacents



Les dues estàtues jacents van vestides amb la cogulla del Cister i amb la testa coronada. Els reis eren vetllats, vora el coixí on descansa el seu cap, per figures d'àngels dels quals queden només dos i no quatre.

Als peus del rei hi ha un lleó, símbol del poder i de la força, i als de la reina, un parell de gossets, amb clara al·lusió a la fidelitat i a la lleialtat. En el centre de la tapa, entre les dues imatges reials, s'eleva un pinacle.

Al voltant de la tapa va ser col·locat al segle XVI un afegitó, que consistia en diverses peces d'alabastre que formaven un fris a cada lateral (nord-sud), per sota de les figures dels reis, i un gran plafó quadrangular que, suportat per dues columnetes amb bases i capitells, s'aixecava des dels peus de les imatges i presidia el sepulcre al costat est.

El treball d'aquestes peces decoratives d'alabastre és excel·lent, de gran qualitat. Tot i així, la col·locació va comportar una modificació del sepulcre original, tant des del punt de vista estilístic com estructural, amb el desplaçament del sarcòfag cap a l'oest.

A sobre de les figures dels jacents, al mig del costat oest i pràcticament adossada al pilar de l'església, se situa l'escultura exempta d'un sant, sota un petit dosseret de pedra d'estil gòtic embotit a la paret del pilar.



Frontal d'alabastre afegit al segle XVI



Imatges de l'escultura de Sant Jaume afegida al segle XV

Policromia

La tomba està policromada, però no amb la riquesa dels colors de la tomba veïna. Pensem que la policromia del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou no es va fer en època gòtica, sinó més tard, al segle XVI. Durant la restauració, no es va trobar cap evidència de policromia gòtica com la que trobem al mausoleu del rei Pere. Pensem que el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou no va ser mai policromat al segle XIV, i quedà de pedra vista o bé simplement emblanquinada.

Molta de la policromia del XVI ha desaparegut a causa de neteges successives del mausoleu al llarg del temps. S'aprecia l'ús dels colors ataronjat, negre i blanc per ressaltar algunes de les formes decoratives que l'adornen, sobretot a la part alta del baldaquí, aplicats a l'oli.

Molt probablement, aquests colors van desaparèixer a la part baixa del monument per la causa assenyalada anteriorment. Es van trobar algunes restes d'un altre tipus de policromia a les laudes (pintura sobre guix). Per tant, la situació policroma del mausoleu és confusa, com ho és la qüestió del trasllat del sarcòfag i l'explicació de les lesions estructurals al baldaquí.

15.2 LA CONSTRUCCIÓ DEL MONUMENT FUNERARI

15.2.1 Els preliminars a l'obra del sepulcre reial

Així com el monument funerari del rei Pere II va començar a projectar-se només quan Jaume II va arribar des de Sicília, i per tant sis anys després de la mort del seu pare, la construcció del de Jaume II i Blanca d'Anjou es va plantejar tot just després de la mort de la reina.

En consonància amb el desig del seu pare de crear un panteó dinàstic al monestir, la voluntat de sepultar-se a Santes Creus havia estat refermada per Jaume II amb els vots efectuats l'1 de novembre de 1292, ja que en el seu primer testament del 15 de juliol de 1291 no esmentava cap lloc d'enterrament.¹²⁷ Tampoc en el seu codicil de 1298 parlava de cap lloc on sebollir-se, i donava ja per bons els vots fets el 1292.¹²⁸ Segons va ordenar en el seu darrer testament de 1327, el seu hereu havia de complir el seu desig de rebre sepultura a Santes Creus, *“ut compleatur omnino propter votum et sacramentum quod inde sponte fecimus ante altare Beate Marie ecclesie dicti monasterii ob devocionem quam erga ipsum monasterium habebamus et habemus”*. El rei, és clar, es referia als vots del 1292.¹²⁹

La reina Blanca seguí el seu marit en la seva devoció a Santes Creus sense discutir la pretensió marital de convertir el cenobi en llur tomba. Els seus vots de sebollir-se al monestir foren fets molt prematurament, el 20 de desembre de 1295, quan el matrimoni visitava el lloc per primer cop després de les seves noces, succeïdes a Vilabertran el 25 d'octubre d'aquell mateix any, *“viscerosa devotionem gerens erga predictum monasterium quod admodum et vir suus dominus rex Iacobus, cum voto*



Capítol 4.2

et iuramento elegit suam sepulturam in eodem monasterio”.¹³⁰ En el seu testament del 1308 tornà a insistir en aquesta determinació.¹³¹

Dos dies després del decés de la reina, el 15 d'octubre, Jaume II ja va mostrar el seu interès per endegar com més aviat millor el projecte de construcció d'un monument funerari similar al del seu pare, on ell i la reina hi serien enterrats. L'ambició primerenca del sobirà era construir un sepulcre on hi haguessin elements de pòrfir, aprofitant els fusts de columna que ja hi havia a Santes Creus i, tal vegada, aconseguint-ne d'altres llocs. En un primer moment pensà en la terra del duc d'Atenes, Gualter V de Brienne. El duc havia passat la seva joventut com a ostatge dels catalanosicilians i va ser alliberat després del Tractat de Caltabellotta (1302); tant pel fet de ser un vassall de la família de la seva esposa com perquè aquell 1310 havia contractat la Gran Companyia Catalana, Jaume II cregué que era la persona escaient per escriure-li sobre la qüestió dels pòrfirs i alhora li comunicava la mort de la germana del seu senyor eminent, el rei Robert de Nàpols.¹³²

Vives i Miret afirma que seria molt difícil que al ducat d'Atenes hi hagués pòrfir i que Jaume II va creure que, tractant-se de la Romania, en les terres del duc es podrien trobar aquests materials de manera similar que a la capital de l'Imperi bizantí.¹³³ Però ja hem dit que, segons Joseph Deer, al segle XII a Constantinoble no era possible trobar pòrfir. Tal com diu la lletra, el rei parlava d'uns *“lapideos pereffideos, qui in partibus vestris plures, ut intelleximus, inveniuntur, de quibus egregius tumulus effici valeat, nobis, per exhibitorem presencium, transmitatis”*.¹³⁴ És a dir, el rei tenia entès que a la senyoria del duc abundaven aquests materials, i de fet n'estava tan segur de trobar-n'hi que volia enviar un representant a recollir-los.

Ja hem vist en tractar el paviment cosmatesc de Westminster i alguns sepulcres papals com altres pedres riques podien rebre el tractament de *porphyreos lapides*, i també sabem que durant l'antiguitat el marbre lacedemoni tenia la mateixa valoració que el pòrfir roig. Daniel Duran Duelt prepara en aquests moments un article sobre el comerç entre la Romania i la Corona catalanoaragonesa en què es parla de com, almenys des del 1404, n'eren importades “pedres de marbre”.¹³⁵ Bé podria ser que no tots els marbres haguessin estat comprats a la capital del Bòsfor, o a Venècia, d'on també en solien venir. Els venecians, almenys des del 1291, ja solien portar *“columnas et alios marmores”* dels edificis clàssics que es trobaven a les illes de l'Egeu.¹³⁶

La idea de Jaume II d'usar el pòrfir en el nou sepulcre el va portar a pensar en la tramesa d'una legació al duc d'Atenes que portés de tornada les pedres; és possible que el monarca conegués que, en altres ocasions, altres prínceps cristians havien obrat d'aquesta manera. Tal vegada ho feien així els dinastes del casal d'Anjou parents de la seva esposa. Ja es va cuidar d'avisar el duc que el compensaria econòmicament del preu dels materials i de qualsevulla altra mena de cost ocasionat en la procuració dels béns desitjats. Al mateix temps escrivia al príncep franc; ho feia als homes que haurien d'haver anat a recollir les adquisicions règies: el seu cirurgià Berenguer de Riera i Ferrer Vidal. Els demanava que, en tot l'assumpte dels pòrfirs, seguissin al peu de la lletra les instruccions orals que els donaria el portador de la carta.¹³⁷

Tanmateix, com ja és conegut, Gualter de Brienne va morir l'any següent a mans dels almogàvers en la batalla del riu Cefis (13 de març de 1311). S'ha interpretat aquest fet com el final de les aspiracions de Jaume II a



Capítol 4.2

portar pedres porfíriques des de terres gregues. Una altra possibilitat fóra que, ja abans, el duc d'Atenes el desenganyés del tema; al contrari del que diu Rosenman, la lletra del rei Jaume hauria pogut arribar a Grècia i ser contestada abans de l'ensulsiada dels francs.¹³⁸ Això seria suportat pel fet que, quan els catalans es van fer amb les terres de Gualter, el rei no s'adreçà als que en teoria eren vassalls seus naturals per insistir sobre el tema. Potser una altra causa de l'abandonament de la idea del pòrfir va ser l'alt preu que aquests materials adquiriren. Realment, no ens podem explicar com és que Jaume II no mirà d'aconseguir aquestes pedres a Roma, Venècia o un altre punt de la geografia europea, i es limità només a fer aquesta petició al duc d'Atenes. Tal vegada en va fer d'altres, però no se n'ha conservat la correspondència; però possiblement Jaume II creia que només en aquell indret trobaria encara pedres “de pòrfir” en abundància i a un cost acceptable per a la seva tresoreria, sense recórrer a intermediaris.

Mentre no es tenien notícies de la Romania, calia comprar les pedres menys nobles per al sepulcre. La tasca de col·lectar aquests materials també va ser encarregada al cirurgià Berenguer de Riera, que en devia rebre instruccions verbals al mateix temps que les disposicions reials que feien referència als pòrfirs.¹³⁹ Com en el cas del pintor Andreu Satorre, Jaume II valorava les capacitats organitzatives, comptables i intel·lectuals del subjecte quan es tractava de fer segons quins treballs, no només la seva professió. De fet, el 1308, la mateixa Blanca d'Anjou ja havia nomenat Berenguer de Riera col·lector de les rendes, eixides, collites i altres drets que pertanyien a la sobirana tant a la ciutat de Girona com a les viles de Besalú i Torroella de Montgrí, amb un salari anual de 300 sous barcelonesos.¹⁴⁰

El rei va posar a la disposició d'aquest cirurgià 500 sous barcelonesos de la cort que havien de servir per adquirir pedra de Girona.¹⁴¹ Uns dies després li fou ordenat que en comprés una segona remesa; per desgràcia, aquest document està avui dia força malmès i gairebé no es pot llegir.¹⁴²

15.2.2 Bertran Riquer, mestre d'obres del palau del rei

La tomba de la reina Blanca romandria d'aquesta guisa durant dos anys aproximadament, moment en què es començà a endegar l'obra dels sepulcres que veiem avui dia. Mentrestant, però, es van fer alguns arranjaments menors en el sepulcre primer. En desconeixem la natura, tal vegada es tractava de la construcció d'uns suports o la fixació del bloc del sarcòfag regi a un mur. Les despeses es referencien com a: “algunes missions que avia fetes en lo moniment de la senyora dona Blanca, de bona memòria”,¹⁴³ “algunes missions que féu en lo vas de la senyora reyna dona Blanca”,¹⁴⁴ o bé “*ad opus aliquarum missionum quas fecit in tumulo domine Blanche*”.¹⁴⁵ Aquests treballs van ser executats a finals del 1310, entre octubre, novembre i desembre, i Bertran Riquer, mestre de pedra de Barcelona, en cobrà al voltant de 140 sous, en dues tandes de 70 sous.

Hauríem de preguntar-nos com és que, després d'això, hom va trigar dos anys a iniciar l'obra de la tomba, quan semblava que la determinació de Jaume II, encarregant pedres des de bell antuvi, era la de començar com més aviat millor. Una explicació seria que el rei va demorar l'inici dels treballs mentre esperava trobar una solució al problema del subministrament de pòrfir. En tractar la tomba del rei Pere, ja hem vist com el rei no es plantejà cridar un arquitecte fins que hagué acumulat un bon



Capítol 4.2

nombre de materials per a l'execució dels seus desitjos. Les adquisicions d'altres materials, de fet, continuaven, i havien arribat de punts relativament llunyans. El mateix Bertran Riquer va anar a Marsella a buscar "*cuiusdam monumenti*" per a la reina, pel qual va pagar 640 sous barcelonesos, sense que sapiguem de quina peça es tracta, o si finalment es va usar per al sepulcre definitiu.¹⁴⁶

Però qui era Bertran Riquer? A més a més de ciutadà de Barcelona, era mestre de pedra i fuster. El 13 de maig de 1294 havia estat nomenat "*magistrum et operarium*" del Palau Reial de Barcelona. Estava a càrrec de les obres i reparacions de l'edifici, per les quals cobrava un salari de 300 sous anuals sobre les rendes dels molins reials, que el 1304 es tornà a renovar per deu anys.¹⁴⁷ El 1295 el rei manava que li paguessin 270 sous i 3 òbols per als diners que Riquer havia avançat pels treballs i els materials que havia usat en les obres de l'esmentat palau.¹⁴⁸ El 1298 seguia en el càrrec de mestre d'obres del del Palau Reial;¹⁴⁹ dos anys més tard Jaume II manava pagar-li 115 lliures per la seva feina com a "*fusterius [...] in opere capelle Barchinone*".¹⁵⁰ La fusta de les galeres velles, abandonades a la platja de Barcelona, havia de ser tramesa a Riquer per usar-la en els seus projectes.¹⁵¹ El 1302 cobrà per la construcció d'una claveguera, els arcs d'una cuina, voltes i escales.¹⁵² Com en els altres exemples d'operaris i artistes que hem vist en aquestes pàgines, solia tenir dificultats per cobrar els seus treballs, i els diners que el rei li devia van generar un seguit de documentació.¹⁵³

Durant l'època en què començaren a formular-se encàrrecs per al futur sepulcre de la reina Blanca, Bertran Riquer seguia també supervisant els treballs en el palau del rei de Barcelona. El 10 de febrer de 1311,

Jaume II va manar que els collidors de la quística de Terrassa li fessin efectius 2.613 sous "*quos sibi debentur per curiam nostram*", i el dia abans el rei ordenava a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, de proveir "*in reparacionibus operum utilibus et necessariis palacio nostro Barchinone*".¹⁵⁴

Les capacitats de mestre Bertran Riquer no es limitaren a la reparació i l'agençament de la residència reial, també sabem que va intervenir en la construcció i arranament de molins i sèquies. El 1302, a banda de noves obres al Palau, li va ser encarregada la construcció de nous molins a Sant Andreu i el Clot.¹⁵⁵ Després, tant ell com Guillem Llull, batlle de Barcelona, i Romeu de Marimon, batlle general de Catalunya, tingueren un plet amb el rei "*ratione molendinorum novorum Barchinone*".¹⁵⁶ La resolució del plet significà que els tres personatges havien de tornar el Rec Comtal al seu antic estat.¹⁵⁷ Tot i que el rei també havia de posar diners per aquesta despesa, Bertran i Guillem n'havien avançat. Com que no havien estat pagats, havien hagut d'aturar les obres "*in aptando Reguo Comitalli molendinorum Barchinone*".¹⁵⁸

Riquer, emperò, seguí tenint la confiança del monarca, que el definia com a "*magister operum nostrorum palacii Barchinone*".¹⁵⁹ Hi ha un albarà de Pere Boil expedit a favor de "Bertran Richer, maestre de les obres del palau que el senyor rey ha en Barcelona et de les altres obres reials". Els pagaments per a aquest període d'obres a Palau abastarien des de dimarts 4 de febrer de 1309 fins al 19 de setembre del mateix any,¹⁶⁰ amb més pagaments el febrer 1312,¹⁶¹ i el gener de 1316.¹⁶²

En definitiva, veiem que Bertran Riquer era un individu ben valorat a la cort. Jaume II no només el va pagar amb diverses quantitats de di-

ners pel seu treball, sinó que també li va formular altres concessions: vers 1312, el rei li va assignar una pensió anual sobre uns molins nous de l'Ebre;¹⁶³ el 1315 va rebre el permís d'exportar el blat vell que tenia a Guardamar per d'altres parts de la Corona.¹⁶⁴ Però tanmateix, la seva funció en la construcció dels sepulcres de Santes Creus no aniria més enllà de la de planificador i encarregat de la logística; tot i que primerament l'hem vist arrançant el primer sepulcre de la reina, més endavant només va estar al càrrec d'aconseguir certs materials per a la tomba reial i de procurar que fossin portats a Santes Creus. No era el seu ofici de picapedrer el que es valorava per a la futura obra, sinó el seus talents d'organitzador i els seus contactes a l'hora d'aconseguir certes peces i materials.

15.2.3 El *lapicida* Pere de Prenafeta

Eren aquestes habilitats les que Jaume II tenia en consideració quan l'1 de setembre de 1312 (s'acostava, doncs, el segon aniversari de la mort de la reina) va escriure a Riquer perquè es reunís amb mestre Pere de Prenafeta al monestir de Santes Creus, ja que el monarca hi volia construir *“quoddam sepulcrum seu tumba similis illi in quo sepultum est corpus illustrissimi domini regis Petri”*. Per això, Riquer i Prenafeta havien de presentar-se al monestir cap al 15 de setembre, inspeccionar el sepulcre del rei Pere, prendre mesures i formes i fer un inventari de les coses que es necessitarien per treballar. Prenafeta retornava després a Lleida, però Riquer havia d'anar amb la llista a veure el tresorer Pere Marc, *“qui vobis traderet peccuniam pro scindendis lapidibus apud Gerundam et aliis necessariis operi supradicto”*.¹⁶⁵ Al mateix temps que el rei escrivia a Riquer, s'expedia una lletra similar a Pere de Prenafeta; el rei confirmava

que Prenafeta se'n tornaria a la seva ciutat mentre Riquer s'ocupava de les adquisicions: *“recipiatis mensuras et formas predictas, quibus receptis ad proprium hospicium redeatis, dictus enim Bertrandus necessaria predicto operi procurabit”*.¹⁶⁶

Sembla que la visita a Santes Creus es va fer amb retard, dues setmanes després del dia 15, i va comptar també amb l'assistència del sobirà. Jaume II volia estar al corrent dels projectes del que havia de ser el seu propi sepulcre. Ho sabem, perquè el 29 de setembre, des del mateix monestir, el rei escrivia al seu batlle general Guillem de Sitges. A banda d'ordenar-li que honorés el pagament a Bertran Riquer del censal sobre els molins nous de l'Ebre que hem comentat més amunt, també insistia en la necessitat de pagar al mestre els 20 sous de despeses que havia tingut en el seu desplaçament al monestir.¹⁶⁷ Aquest és, de fet, el darrer document que relaciona Bertran Riquer amb les tombes de Santes Creus. Fins i tot dubtem que s'encarregués de les adquisicions, com Jaume II volia que fes en la seva lletra d'1 de setembre, i pensem que Pere de Prenafeta proposà altres compres i alternatives que resultaren més atractives per al monarca.

El grau d'influència de Pere de Prenafeta també era força notable. Ja el seu avi homònim havia tingut una concessió i uns rèdits atorgats per Jaume I per treballar obres de pedra. Com a residència, el rei li atorgà la torre de Besora del castell de Lleida (o de la Suda), una fortificació que protegia i defensava el portal i camí de Predicadors. Podem dir que aquesta nissaga de picapedrers s'engrandí a redós de l'interès del rei Jaume de renovar tot el castell sarraí.¹⁶⁸ El 1273 el rei confirmà aquest establiment, i li atorgà a més a més l'explotació d'una pedrera.¹⁶⁹



Capítol 4.2

En aquesta mateixa època, un Berenguer de Prenafeta és mestre d'obres de la Seu de Lleida.¹⁷⁰

El 1280 Pere el Gran renovà la seva concessió al fill de Pere, Ramon de Prenafeta: fins que el rei digués el contrari podia tenir l'estatge *-statica-* al castell i operar i treballar tota obra de pedra que el rei volgués endegar, tant a Lleida com a d'altres llocs de la dominació del sobirà, *“iuxta scienciam tuam et redditus eidem patri tuo racione predicta assignatos. Et gratiam ei factam per dominum Iacobum ... habeas et percipias sub forma et conditionibus quibus semper, ex concessione predicti domini regis, recipit et recipere consueverat”*.¹⁷¹ Com en d'altres casos que hem vist en aquest treball, el desenvolupament d'aquesta mena de tasques no va ser mai obstacle perquè els monarques assignessin a aquests operaris labors de caire més administratiu, fiscal o governatiu, si els consideraven prou lleials i preparats. Així, Ramon de Prenafeta va ser nomenat com un dels col·lectors del bovatge de Lleida.¹⁷² Finalment, el seu pare Pere va morir el 21 de setembre de 1286.¹⁷³

Ja durant el regnat de Jaume II, el 21 de maig 1297, a mestre Pere li va ser confirmat el privilegi que ja havia estat atorgat al seu pare Ramon, el qual encara vivia: *“quod post mortem dicti patris tui habeas et teneas, dum vixeris et bene et legaliter te habueris, staticam castris nostri civitatis Ilerde, ita quod tu tenearis operari et dictare omnia opera lapidea que facere vel construere voluerimus tam in dicta civitate Ilerde quam in aliis quibuslibet locis terre et dominacionis nostre, fideliter iuxta tue scincere facultatem”*.

A més a més, li concedí vitalíciament unes rendes de 300 sous jaquesos anuals sobre els rèdits de tres obradors reials a la bladeria de la ciutat, que abans tenia el cavaller Pere de Puigverd, tal com també havia tingut

el seu pare. El 13 de juny de 1300 es renovà aquesta concessió a favor de Ramon de Prenafeta sobre 150 sous que havien estat anteriorment revocats.¹⁷⁴ La següent clàusula del document del 1297 era encara més important per la condició social de Pere de Prenafeta, perquè el monarca li concedia el dret a cobrar una porció per a una cavalcadura mentre estigués a la cort amb el rei o realitzant una obra pel seu encàrrec fora de la ciutat de Lleida: *“Damus etiam et concedimus tibi dum vixeris, post mortem tamen dicti patris tui, porcionem in curia nostra ad unam equitaturam, quam percipias diebus singulis ubicumque in nostra curia fueris personaliter constitutus, et ubicumque extra civitatem Ilerde fueris pro nostris operibus faciendis, te tamen operante et dictante omnia opera lapidea supradicta, ut superius est expressum. Ita quod racione laboris vel magisterii tui nichil aliud tibi, nisi dictos CCC solidos et porcionem predictam, dare aliquatenus teneamur”*.¹⁷⁵ Bertran Riquer devia tenir una consideració similar, per això cobrà vint sous quan acompanyà el rei al monestir.

A principi segle XIV, Pere de Prenafeta gaudeix d'una condició reeixida dins la societat lleidatana: ell és, en paraules del mateix monarca, l'administrador i custodi del seu castell reial, *“tenens castrum nostrum civitatis Ilerde”*.¹⁷⁶ Havia estat necessari donar-li aquest ofici per la descura que el rei observava en el manteniment de la Suda per part dels paers.¹⁷⁷ Els dos càrrecs de Riquer i Prenafeta són més o menys parells: un s'encarrega del palau del rei a Barcelona i l'altre del palau del rei a Lleida, tots dos tenen coneixements de construcció i capacitats logístiques i gaudeixen de prerrogatives similars atorgades pel seu amo i senyor. Fins i tot durant un temps col·laboren en les obres de la Suda.¹⁷⁸ Què devia passar aquell 29 de setembre perquè un fos descartat i l'altre encarregat

de les obres de la tomba reial? És una cosa sobre la qual només podem formular conjeitures. En principi era Riquer qui havia de portar la veu cantant en el desenvolupament de l'obra règia, però és possible que, davant de les objeccions proposades per Prenafeta, es promogués una disputa entre tots dos mestres, per veure com cada un d'ells projectaria, abastiria i organitzaria l'obra que el sobirà tenia en ment. El cas és que Pere de Prenafeta, que en principi després d'anar a Santes Creus havia de tornar a Lleida, en sortiria vencedor de la contesa i Bertran Riquer seria finalment apartat de les tasques.¹⁷⁹

15.2.4 L'inici de les obres

Sis dies després de la reunió i possible disputa a Santes Creus, Jaume II va disposar oficialment que Pere de Prenafeta fos l'encarregat de les obres. El comte rei va escriure al seu tresorer Pere Marc perquè avançés els diners que el *lapicida* considerés necessaris *“pro constructione monumenti quod per ipsum fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum”*.¹⁸⁰ Durant l'octubre i fins al desembre de 1312, el guardià del castell de Lleida devia ocupar-se d'adquirir la resta de pedres i materials que necessitaria per començar el treball i de reclutar un bon nombre d'operaris i altres persones així mateix necessàries.

No va ser, però, fins al gener de 1313 que el taller es desplaçà a Santes Creus per començar els treballs *in situ*. Com sempre, el monarca va voler acordar amb el nou abat fra Pere Alegre (1309-1335) les condicions de paga i manutenció del personal mobilitzat per Pere de Prenafeta, que havien de venir al monestir *“pro sepulturis faciendis”*; és el primer document que parla de sepultures en plural. L'abat havia tramès una lletra

als monjos santescreuïns que anaven amb la cort per complir les funcions de la capellania major, explicant-los les seves cuites; aquests les van presentar al monarca. El comte rei el tranquil·litzava respecte d'algunes assignacions de diners que es farien quan retornés a Catalunya. Cal tenir en compte que pel setembre d'aquell any es començaria a construir el claustre nou,¹⁸¹ i aviat també s'iniciaria l'obra del cimbori (1314).¹⁸² El monestir bullia d'activitat i l'abat estava preocupat per haver de mantenir un altre taller. Com de costum, el rei decretà que l'alimentació i allotjament dels operaris anirien a càrrec del cenobi i que ell pagaria les soldades: *“Et dicto Petro de Pennafracta et operariis qui ibi cum eo fuerint ex hac causa provideatis et faciatis provideri in victualibus in vestro monasterio, quomodo nos ad eorum salario satisfere faciemus”*.

Pel que feia al monument funerari, el rei proclamava que tenia intenció que anés al cantó oposat al del seu pare, *“in alio latere ecclesie”*, i que hi anés dins un tabernacle com el que també tenia el del rei Pere. Hem d'entendre que es referia a un altre baldaquí, com ho expressen els mots: *“et quod ipsum tabernaculum fiat ad modum et formam et de easdem mensuras quibus tabernaculum sepulture dicti domini regis Petri, patris nostri, factum est et constructum”*.¹⁸³

Després de posar l'abat sobre avís, el mateix dia el rei escrivia a Pere de Prenafeta i li manava que anés al monestir a començar les obres. Li assegurava que el problema de la manutenció i els salaris ja estava solucionat i que rebria instruccions concretes de l'abat sobre com desenvolupar l'obra: devien ser les mateixes que hem llegit aquí al damunt. Li confirmava que s'hauria de fer un baldaquí com el de la tomba del seu pare i que disposaria de la vinguda de les columnes de pedra gironina, a punt perquè les

tingués disponibles per a la seva col·locació: *“Et misimus iam pro columpnis apud Gerundam quas oportunis temporibus habere poteritis ad constructionem tumulorum predictorum”*. D'aquesta lectura es desprèn que les columnes havien estat ja encarregades després de prendre les mides del monument del rei Pere, però encara no s'havien anat a buscar.¹⁸⁴

15.2.5 Pere de Bonull (Pierre de Bonneuil)

I aquella, tanmateix, seria la darrera intervenció del mestre lleidatà en les obres de Santes Creus. A partir dels següents documents és el *lapicida* Pere de Bonull (escrit “Bonhuil”) qui es fa càrrec de la tasca de construcció del sepulcre. Del seu rerefons no en sabem res.¹⁸⁵ És possible que aquest notable artista estigui relacionat amb el taller d'Étienne de Bonneuil, que el 1287 va ser contractat per treballar amb un equip de dotze ajudants (*“compaignons et bachelers”*) a la catedral d'Uppsala.¹⁸⁶ S'estima que els treballs d'aquest grup en aquell temple suec, que consistia a erigir diverses capelles *rayonnantes*, es perllongaren fins a aproximadament el 1300-1313 o 1314, sense que se'n tinguin dades empíriques,¹⁸⁷ la qual cosa faria possible que un membre d'aquesta família d'artistes viatgers pogués ser present a Santes Creus vers el principi del 1313.

Podríem relacionar el relleu de Pere de Prenafeta amb una probable visita del rei al monestir, entre el 27 i el 28 de març d'aquell any. És possible que Bonull estigués ja al cenobi per a una altra obra, com ara el claustre i el cimbori; això explicaria la seva contractació immediata. Francesca Español ha afirmat que Bonull/Bonneuil, després d'acabar la tomba dels reis, es va incorporar a les obres del primer, si bé xifra aquesta idea en la semblança entre una figura del claustre i els àngels que sostenen el

coixins dels dos sobirans. Creu que no fou Francesc de Montflorit qui esculpí les estàtues reials (hipòtesi que desmentirem més endavant en aquest treball). Per la seva banda, Fort i Cogul, i Vives i Miret van assenyalar les notables semblances entre les arcuacions, tant de la tomba com del claustre.¹⁸⁸

Mentre no tenim cap mena de bestreta a favor de Pere de Prenafeta,¹⁸⁹ és Pere de Bonull qui comença a rebre diners a partir de maig de 1313, en quantitats força importants *“pro tumulis seu sepulcris quos fieri mandamus in monasterio Sanctarum Crucum ad opus nostri et inclite dompne Blanche, felicis memorie regine Aragonum consortis nostre”*. La xifra concordada amb el nou *lapicida* (*“pro suo salario”*, “per son celari”, només el que ell cobrava personalment, deduïm). Per dur a terme els treballs en el sepulcre regi seria de 8.000 sous de Barcelona, a pagar en setmanades de 40 sous. Tot i que sembli que es va calcular que hi hauria feina per a cinquanta mesos, poc més de quatre anys, en realitat aquests 8.000 sous es van pagar molt abans, possiblement perquè Jaume II volia fer ràpidament la translació de la seva primera esposa i també perquè ell no gaudia de molt bona salut i a vegades temia que li arribés la mort.

15.2.6 El desenvolupament dels treballs i el seu finançament

Com que la primera ordre escrita de pagament va ser el 6 de maig (si bé la primera ordre oral va ser donada a l'abril, segons es diu al text) i va ser per cinc setmanades (200 sous), això ens porta a pensar que Bonull començà a treballar a Santes Creus cap al març o abril de 1313, és a dir, al mateix temps que es produí la possible visita de Jaume II.¹⁹⁰ Això coincideix també amb una ordre del tresorer Pere Marc perquè es comenci



Capítol 4.2

a arrencar pedra de les pedreres de Tarragona, com féu anotar el veguer Ferrer de Lillet en el llibre de l'obra del castell de la ciutat: “Ítem, dimars ans de Pascha reebé I^a letra d'en Pere March, qui-m deya, de part del senyor rey, que donàs al mestre qui fa lo vas de la senyora reyna ço que agués obs a pera, que avien a fer trer a Tarragona lo dit mestre”. Se cita expressament un mestre que construeix el vas de la reina, la qual cosa ens indica la segura presència de Pere de Bonull.

La retirada de pedres, descrita ja per Isabel Companys i Núria Montardit, es perllongà de l'abril al maig de 1313. Hi treballaren cinc homes cada dia, amb algunes absències i festes pel mig, i s'empraren diverses eines i estris que hom hagué de comprar, tant al fuster de l'obra del castell com a un mestre que es deia Bartomeu (i que no té res a veure amb el nostre Bartomeu de Girona). Cap a finals de maig hom començà a preparar la tramesa de pedres cap al cenobi cistercenc. Això comportà l'ús de nou homes per arranjar les parts difícils de la ruta. Un saig s'encarregà de fer la vigilància, per evitar problemes d'ordre públic durant el moviment de fitacions. No fou, però, fins a finals de juliol que es van portar les pedres al monestir. S'usaren diverses carretes i el servei de tretze homes.¹⁹¹ A diferència del que diuen les dues investigadores, no creiem que aquestes despeses fossin sufragades per l'abat de Santes Creus, sinó que es carregaren a compte de les obres del castell de Tarragona.¹⁹²

Tal vegada perquè Pere de Bonull era un reputat artista estranger i així li ho exigia, el comte rei va voler cenyir-se a un programa estricte de pagaments. També possiblement perquè els retards no malmetessin una pretesa imatge de patró i comitent seriós i generós. Recordem que en aquesta època mestre Andreu Satorre encara no havia cobrat tots els di-

ners pels treballs de pintura al sepulcre del rei Pere. Jaume II encarregà, amb èxit relatiu, que els pagaments fossin efectuats directament i regular pel seu tresorer Pere Marc. El tresorer, en els seus comptes, anotava sempre que el rei havia promès el pagament d'aquelles quantitats. Així doncs, aquest cop no hi havia lloc per regatejar ni endarrerir res.¹⁹³

Això era així perquè el tresorer Pere Marc, en nom del rei, havia signat un contracte amb Bonull pel qual aquell es comprometia a dur a terme l'obra, mentre que ell rebria “*octo mille solidos qui sibi per fidelem thesaurarium nostrum Petrum Marci, nomine et pro parte nostra, promisi fuerant pro dictis operibus faciendis et complendis, ut hec et omnia in quodam publico instrumento pergameneo super dictis operibus faciendis et super conveniencia inde facta super hoc inter thesaurarium et magistrum Petrum predictos continetur*”.¹⁹⁴ Per desgràcia, aquest contracte no ha pervingut fins als nostres dies, o almenys no es troba entre els múltiples fons examinats, i tampoc sabem la data en què es va signar, però seria als voltants de març o abril de 1313.

Com hem dit, és amb relatiu èxit que Jaume II aconsegueix el propòsit de pagar en setmanades, però l'obra avança a aquest ritme, i el treball de Pere de Bonull és tan satisfactori que el rei sempre troba diners promptes per anar responnent a les demandes de numerari. El més probable és que calgués recórrer a bestretes especials perquè l'allunyament de la cort impedia al tresorer respondre amb puntualitat al mètode de pagament per setmanades.

A final de 1313 ja s'havien satisfet 5.420 sous barcelonesos. D'aquests, aproximadament 5.000 ho havien estat per ordres especials del monarca. Primerament, una donada a Pere d'Espallargues, dispeser de la casa

Capítol 4.2

reial i administrador de certes cases del Temple,¹⁹⁵ de vendre llenya i fustes que havien pertangut als templers, fins a arribar a 1.000 sous barcelonesos: *“velimus per vos tribui et solvi mille solidos Barchinone magistro operanti et facienti tumulos, quos per eundem magistrum fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum, per eum convertendos in opere dictorum tumulorum”*.¹⁹⁶

Retribucions en diners per a les obres del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou (1313-1316)

Data	Quantitat	Classe de document	Observacions	Ap.
1313/V/6	200 s. b.	Ordre del rei al tresorer		91
1313/V	200 s. b.	Anotació del tresorer	Es tracta del mateix pagament que 91	92
1313/IX/11	120 s. b.	Ordre del rei al tresorer		97
1313/IX	120 s. b.	Anotació del tresorer	Es tracta del mateix pagament que 97	98
1313/X/8-24	1.000 s. b.	Ordre a diversos oficials	De la venda d'unes fustes del Temple	99, 100, 101
1313/X/25	100 s. b.	Ordre del rei al tresorer		102
1313/VII-IX	120 s. b.	Acceptació del mestre racional	Es tracta del mateix pagament que 97?	104
1313/VII-IX	100 s. b.	Acceptació del mestre racional	Es tracta del mateix pagament que 102?	105
1313/XII/20	4.000 s. b.	Ordre del rei al tresorer	Per a l'abat de Santes Creus	106
1314/IX/9	200 s. b.	Ordre del rei al tresorer		107
1314/X/5	2.760 s. b.	Ordre del rei a Enrico de Quintavalle	De la batllia de València ultra Xixona	109
1314/VII-XII	200 s. b.	Acceptació del mestre racional	Es tracta del mateix pagament que 107?	110
1316/VII-XII	Desconeguda	Acceptació del mestre racional	Document en mal estat	126
Efectiu teòric:	8.380 s. b.			

Van caldre fins a dues ordres més a d'altres oficials per acomplir aquest requeriment de 1.000 sous. En segon lloc, a Pere de Prenafeta, que havia tornat al seu lloc de guardià del castell de Lleida, en qui Espallargues havia delegat aquesta feina (*“intelleximus quod ipse Petrus de Spallargiis comisit vobis faciendam per vos vendicionem fustium predictorum”*). Ens queda clar per aquest document que Prenafeta havia estat del tot apartat de les feines de construcció de Santes Creus. Que la residència de Prenafeta tornava a ser Lleida es demostra quan el rei li diu que els diners que recapti els ha de traspasar a fra Guillem Savallà, sotsprior de Santes Creus i administrador de les cases que el monestir tenia en aquella ciutat. Jaume II indicava que era peremptori fer aquesta transacció, i si Prenafeta no volia efectuar la venda, ell ho havia de delegar en el batlle Francesc Sassala: *“Alias, si in hoc negligens fueritis vel remissus, cum in hoc sit celeriter procedendum, mandamus Francisco de Sala, baiulo nostro Ilerde, quod de dictis fustibus vendat usque ad quantitatem predictam et ea solvat fratri predicto iuxta tenorem mandati quod vobis fecimus super eo”*.¹⁹⁷

Només havien passat setze dies quan, davant la descura (o l'oposició) de Prenafeta, Jaume II ho encarregava a Francesc Desvall, administrador general dels béns dels templers. Hauria de liquidar unes fustes que es trobaven a Miravet i altres llocs, on el mateix Desvall n'havia arrendat els rèdits: *“intellexerimus quod in loco de Miraveto et aliis locis quorum redditus per vos vendi mandavimus sunt fustes qui deteriorantur et qui vendi poterunt per quorum precium poterit satisfieri in mille solidis supradictis”*.¹⁹⁸

A final d'any es cursaren ordres al tresorer de pagar altres 4.000 sous barcelonesos a través de l'almoïner del rei, fra Arnau de Mataró, monjo

de Santes Creus, que els hauria de portar a l'abat: "*recipienti nomine abbatís monasterii Sanctarum Crucum, ad opus construcciónis monumentorum nostri et domine regine, bone memorie consortis nostre*". Com en d'altres casos, el prelat santescreuí hauria estat avançant diners per al lapicida Bonull.¹⁹⁹

En consonància amb la rapidesa amb la qual es conclouïen els treballs en el sepulcre regi, la darrera despesa extraordinària es va declarar l'octubre de 1314. Es va aprofitar un ingrés provinent del batlle del regne de València més enllà de Xixona. Enrico de Quintavalle, un cavaller italià del seguici de Jaume II,²⁰⁰ encarregat d'anar a recollir els 5.000 sous reials recaptats en aquella batllia, havia de traspasar 2.760 sous barcelonesos "*restantes de octo mille solidos qui sibi per fidelem thesaurarium nostrum Petrum Marci, nomine et pro parte nostra, promisi fuerant pro dictis operibus faciendis et complendis*" personalment a dit mestre, que li n'havia de tornar època signada.²⁰¹ Finalment, el 1316 hi hagué una acceptació del mestre racional per una quantitat desconeguda, que podrien ser aquests 2.760 sous.²⁰²

Pel que hem vist, els treballs de construcció de la tomba reial van durar un any i mig i escaig, i es van pagar més o menys en el mateix temps. És un indicador de la prestesa i el rigor que el rei va imprimir a l'execució de l'obra, i també de la professionalitat i competència de mestre Pere de Bonull i del seu equip. No hi ha dubte que tot el monument funerari que veiem avui dia, llevat de l'epitafi i de les estàtues jacentes dels dos monarques, va ser executat pel taller de Bonull. La documentació així ho confirma: "*in faciendo quoddam tabernaculum simile illius tabernaculi sepulture serenissimi domini regis Petri, bone memorie patris nostri, et*

duas sepulturas intus dictum tabernaculum, unam videlicet ad opus nostri et aliam ad opus domine Blanche, Aragonum regine, consortis nostre memorie recolende". És a dir, de Bonull va ser l'obra del baldaquí (*tabernaculum*), igual que el de la tomba del rei Pere, i les dues sepultures que hi havia dins d'aquest tabernacle, per als cossos del rei i la reina.²⁰³

15.2.7 La compleció del monument funerari

Dues coses mancaven perquè la tomba dels dos monarques estigués enllestida. L'epitafi de la reina Blanca s'havia encarregat amb temps suficient a algun picapedrer de Barcelona i el 24 de setembre de 1314 ja estava fabricat, per la qual cosa el rei manava al batlle de la ciutat que el fes trametre a Santes Creus.²⁰⁴ L'epitafi del rei Jaume, com és lògic, no s'instal·laria fins després de la mort del monarca. Els epitafis de Pere II, Jaume II, Roger de Llúria i Blanca d'Anjou semblen fets de mans diferents.

Però, la implementació més important per a la finalització dels dos sepulcres eren les estàtues jacentes dels dos monarques, que servien de tapa. Les va esculpir un mestre "imager" dit Francesc de Montflorit. A causa d'una mala transcripció del document que en parla, s'han difós diverses informacions incertes sobre aquestes estàtues. La lletra, per desgràcia, pateix un fort grau de deteriorament: presenta grans taques d'humitat, caigudes de tinta i en falta un fragment al costat dret.²⁰⁵ Puiggarí, que en va donar per primer cop notícia, va afirmar que l'escultor Francesc de Montflorit deia haver conclòses dues estàtues. "ço és, a saber, una en forma ho figura de vostra noble Madona Na Blanca, regina d'Aragó" i una marededéu (Verge) per a la capella reial, i s'oferí a recompondre el sepulcre reial.²⁰⁶



Capítol 4.2

Els següents autors seguiren fent del document tota mena de lectures: Duran i Canyameras assegurà que en comptes de la reina apareixia en el text “Madona de Santa Pau”.²⁰⁷ Tampoc fra Martí de Barcelona, quan va consultar aquesta lletra, no va poder disposar de làmpada ultraviolada i aquest fet va provocar que cometés diversos errors. Altres autors sostingueren interpretacions errònies a causa de les males lectures i transcripcions.²⁰⁸ Tot i que Gudiol i Cunill significà que el document devia ser del 1322, i que el rei havia encarregat a l'escultor dues estàtues per a la capella reial de Barcelona;²⁰⁹ seguint Puiggarí, normalment aquest document és datat al març de 1315, també sense justificar.²¹⁰ Bonaventura Bassegoda, uns anys abans, també insistí que es parlava d'un encàrrec per a la capella reial de Santa Àgata.²¹¹ També s'ha especulat amb la possibilitat que fossin per a la capella reial de la Suda lleidatana.²¹²

El cas és que sí que devia ser de 1315, o tal vegada del 1314.²¹³ Potser cal tenir present que el 3 de març de 1315 el rei es trobava a Lleida. Jaume II havia residit a la ciutat com a mínim des de l'1 de febrer. Se n'absentà només del 12 al 15 de març, en què anà a Balaguer, i hi romangué finalment fins al 2 d'abril. Durant aquells dies podia haver insistit perquè s'acabessin les estàtues. En la carta, el mestre Francesc de Montflorit diu clarament que Jaume II s'havia comunicat amb ell verbalment i per terceres persones, diverses vegades: “Com, senyor, ja [vós] algunes de vegades m'ajats dit et feet dir que yo que us fes dues ymages de pedra”. Seria plausible que Montflorit, que estava delerós per dir al rei que ja les havia acabat, li fes arribar aquesta nota quan el monarca es trobava encara a la ciutat.²¹⁴

Pel que fa al rerefons de l'artista, “ymaginador et mestre de obra de pedra”, s'ha especulat amb la possibilitat d'un origen francès.²¹⁵ L'únic que

podem saber és que, per la datació del document, el 3 de març, a Lleida, tenia el taller en aquesta ciutat. Si fos un estranger expressament vingut per a l'obra de les tombes, tindria el taller al mateix monestir. La missiva, d'altra banda, està escrita en català i amb una cal·ligrafia que ben bé podria ser la del mateix artista, la qual cosa desmentiria el seu origen estranger. A més a més, Montflorit es declarava vassall i humil servent del rei. Això indicava que Jaume II era el seu senyor natural. El contingut més significatiu de la lletra, que novament hem transcrit, és el que segueix (deixem entre claudàtors les parts que no poden llegir-se o es llegeixen deficientment):

“Com, senyor, ja [vós] algunes de vegades m'ajats dit et feet dir que yo que us fes dues ymages de p[e]dra per[què] no ere[n fetes]. Faem vos, senyor, a saber que he feytes les dites ymages, ço és a saber, una en forma de frara, vos[tra, et altra de] madona na Blanca, regina d'Aragó. Et axí, senyor, si volets que las [vos fem] aportar [las ditas] ym[ages] [...]na [...] per la vostra capeyla, demantinent que vós plàcia sia fet. Emperò, senyor molt noble, [...] conéxer de la obra de pedra com me'n captench. Et si de gràcia coses [...] en novar en alg[una se]pultura de Santes Creus et de altre loch, só, senyor, prest et apareylat”.²¹⁶

Com de fet ho indicava la factura d'ambdues, queda clar ara que Montflorit havia fabricat les estàtues tombals, una del rei vestit com a frare i l'altra de la reina Blanca. Respecte de si eren per a la capella reial, hem d'interpretar potser l'expressió “per la vostra capella” com el fet que ell ofería transportar les estàtues directament a l'anomenada capella reial de l'església de Santes Creus, l'indret on ara es troba la tomba,²¹⁷ o bé a transportar-les a la capella reial de Lleida, a la Suda, on des d'allí po-

drien ser portades al monestir pels servents de la cort. L'encàrrec corria certa pressa, perquè el rei feia temps que les reclamava. Calia que Montflorit fes les estàtues, “perquè no eren fetes”, la qual cosa encaixaria amb el desig de Jaume II d'acabar la tomba i traslladar el cos de la seva esposa difunta. Si l'encàrrec hagués estat per a dues imatges simples i corrents, potser el rei no hauria transmès tanta pressa a l'escultor lleidatà.

Montflorit acabava la seva carta al monarca oferint-se a mostrar el seu art constructiu, a banda de fer d'imaginer (“conéixer de la obra de pedra com me'n captench”), i a seguir treballant per al rei, ja fos a Santes Creus o a d'altre lloc: “novar en alguna sepultura de Santes Creus et de altre loch”. Aquestes paraules ens indiquen que mestre Francesc ja havia treballat en alguna sepultura; això és, fabricant aquestes dues estàtues. Tanmateix, és una mica estrany que una obra tan notable com la d'aquestes efígies no hagi generat més documentació. Possiblement va ser pagada avançant diners de la caixa del monestir. Montflorit afirma que el rei es comunicava amb ell de paraula, o que li enviava altra gent per parlar-li, la qual cosa faria difícil que aquests moviments s'apuntessin als registres de cancelleria.

Un cop comprovat documentalment que Francesc de Montflorit va fabricar les estàtues jacents de Jaume II i Blanca d'Anjou, caldria considerar si no va ser aquest *imaginer*, que s'oferia en la seva lletra a seguir treballant a Santes Creus, qui tallà la figura, tan semblant als dos àngels que sostenen els coixins regis, que es troba avui dia en una mènsula del claustre del monestir.²¹⁸ La qual cosa, certament, no invalidaria que Pere de Bonull treballés també en aquella obra. En els primers anys del segle XIV hi havia feina per a tothom en el monestir.

16. L'enterrament dels dos monarques

Poc després d'aquell març de 1315, amb les estàtues finides per Montflorit i amb Pere de Bonull havent rebut tots els emoluments del seu treball, el sepulcre devia estar gairebé enllestit. Potser es retardà la seva completió encara una mica perquè calia transportar les estàtues de marit i muller fins a Santes Creus.

16.1 EL TRASLLAT DEL COS DE LA REINA BLANCA

El rei Jaume considerà finalment la possibilitat de traslladar el cos de la seva primera esposa i el 12 d'octubre d'aquell mateix any va escriure al seu primogènit Jaume per dir-li que es faria el dia després de la festa de Sant Martí de Tours, això és, el 12 de novembre.²¹⁹

Segons sembla, es preparava una cerimònia amb gran assistència de nombrosos “*prelados et ricos homnes et otras gentes muytas*”,²²⁰ però aquesta hagué de ser postergada en rebre's notícia de la vinguda de la nova muller del rei, Maria de Xipre.²²¹ El 6 de novembre es formularen altres convocatòries, aquest cop per al dia 17 de novembre, però finalment tot es va suspendre quan arribà la notícia que la reina ja era al port de Maó.²²²

Havent d'atendre el rei els compromisos que comportava el nou matrimoni, finalment es fixà la cerimònia de trasllat per al 1316, el dilluns després de l'Epifania (12 de gener). Per aquesta raó, el rei sortia de Barcelona el dia després de l'Epifania (7 de gener).²²³ Tanmateix, pel seu itinerari, sembla que el rei només va estar a Santes Creus el 13 i 14 de gener de 1316, que és quan devia fer-se el canvi efectiu de sepultures.²²⁴

16.2 LA MORT I LES CERIMÒNIES FÚNEBRES DE JAUME II

Jaume II mor a Barcelona al vespre del dilluns 2 de novembre 1327.²²⁵ Sabem que el dia anterior havia dictat un codicil testamentari.²²⁶ També s'havia dirigit a l'infant Alfons, en aquells moments a Saragossa. El rei sentia pròxima la mort i obria la missiva dient:

“Ecce, fili karissime, quod nunc in ultimo necessitatis nostre articulo constituti, in quo appropinquante, prout placet Altissimo, termino vite nostre, in manus omnipotentis Dei et in devotis filii tamen nobis karissimi orationibus nostrum spiritum comendamus”.

En aquest seu “*ultimo mandato*” li recomana que nomeni canceller Gastó, bisbe d'Osca.²²⁷ El mateix dia 2 ordena al notari reial Bernat d'Aversó, el qual guardava els segells reials, que:

*“Nos, nunc gravi infirmitate detenti et instante, sicut placet Altissimo, vite nostre finibilis exitu, velimus ut vos incontinenti post decessum nostrum, vocatis aliquibus notabilibus personis, dicta sigilla nostra, videlicet bulle, tabularum seu magestatis et comune frangi faciatis per frustra, taliter ne possit de eis aliquatenus sigillari”.*²²⁸

Veiem que el rei es prepara per la seva imminent partença cuidant tant les seves responsabilitat com a monarca com preparant la seva ànima.

L'única informació sobre què passà després de la seva defunció ens la proporcionen la *Crònica* de Pere III, on trobem que el rei:

“fo soterrat en l'esgleia dels frares menors de la dita ciutat, venc lo dit senyor rei, nostre pare, de les parts d'Aragó per fer soterrar lo cors del dit senyor rei En Jacme. E fo portat e soterrat en lo monestir de Sentés

Creus, on fo personalment lo dit senyor rey N'Anfós, e gran res dels prelats, e nobles, e moltes altres gents notables de nostres regnes (II, 36)”.²²⁹

I, amb altres detalls, el *Compendium abbreviatum*:

*“Et XIII^o kalendas decembris eiusdem anni corpus eius ad presens monasterium deportatum, cum magna et solempni honorificencia ecclesiastica fuit traditum sepulture, presente domino Cesaraugustano archiepiscopo et episcopo Gerundensis nonnullisque aliis ecclessiarum prelatibus et abbatibus quam plurimis et eciam aliis personis ecclesiasticis et religiosis ordinum diversorum, nec non presentibus illustrissimo domino Alfonso eius filio primogenito, domino fratre Iacobo, ordinis milicie Muntesia, domino infante Petro, Ripagurcie et Impuriarum comite, et domino infante Raymundo Berengarii, comite Montanearum de Prades, atque domina Blanca, priorissa monasterii de Xixena, natis dicti domini regis, qui cum maxima multitudine virorum nobilium ac militum tam regni Aragonie quam comitatus Barchinone multisque probis hominibus civitatum et villarum terre sue, predicte domini regis interfuerunt sepulture”.*²³⁰

Un document conservat a l'Arxiu Diocesà de Barcelona ens fa saber que el cos era acompanyat com a mínim per “*quinque canonicis eiusdem sedis, duo videlicet pro parte dicti domini episcopi cum viginti torticibus cereis, et tres canonici pro parte dicti capituli cum aliis viginti torticiis*”.²³¹

El rei havia deixat indicacions exactes, al seu darrer testament, d'on i com s'havia d'enterrar el seu cos:

“Elegimus sepulturam corpori nostro in monasterio Sanctarum Crucum, terre nostre Cathalonie, in quo corpus illustrissimi domini regis Petri,

Capítol 4.2

bone memorie patris nostri, sepultum est, ad quam sepulturam dicti monasterii corpus nostrum sepeliendum volumus et mandamus adduci de quocumque loco nos contingerit solvere debitum naturale. Et hoc expresse, ac sub obtentu benedictionis nostre, imponimus et mandamus heredi nostro universali subscripto ut compleatur omnino propter votum et sacramentum quod inde sponte fecimus ante altare beate Marie ecclesie dicti monasterii ob devocionem quam erga ipsum monasterium habebamus et habemus. Volentes et mandantes quod corpus nostrum sepeliatur in altero illorum duorum tumulorum quod nos ibi construhi fecimus pro nobis et illustri domina Blanca, bone memorie regina Aragonum, consorte nostra, in illo videlicet qui est versus corum monasterii prelibati, quia iam in altero ipsorum tumulorum corpus dicte regine sepultum est, aliquem ipsa nostra sepultura fiat bene et honorifice sicut decet”²³²

El cos del rei sortí de Barcelona el dia 14 de novembre²³³ i la cerimònia fúnebre a Santes Creus es va dur a terme el dia 19 de novembre;²³⁴ tot i així, el rei Alfons III, des de Santes Creus, informa el papa de la mort del rei, pare seu, tan sols el dia 22.²³⁵

Així mateix, com també ho fa pensar l'absència de convocatòries, més enllà de la comunicació de la mort del monarca, que veurem més endavant, aquesta cerimònia d'enterrament va ser provisional, o, almenys, va representar tan sols un moment del complex ritual fúnebre abans el cos no arribés a descansar en la tomba monumental. El relat del *Compendium abbreviatum* deixa percebre la presència de nombrosos familiars, nobles, cavallers i eclesiàstics.

Efectivament, el dia 9 de febrer 1330 el rei Alfons III escriu al seu germà Pere, comte de Ribagorça, i li diu que, a instància de la seva esposa Elio-

nor, “ordinaverimus, considerata oportunitate prelatorum in concilio Terrachone congregatorum, quod corporis serenissimi domini regis, memorie recolende, comunis genitoris translatio celebretur”, i el convoca al cap de 15 dies; el mateix dia ho comunica també a la vídua Elionor de Prades.²³⁶ El rei Alfons, que aprofitava d'aquesta manera la gran quantitat de prelats presents al concili de Tarragona, és a Santes Creus els dies 1 i 2 de març, dies en què s'ha d'haver traslladat el cos a la sepultura definitiva. A aquesta cerimònia s'ha de referir l'observació del rei Pere III relativa al gran aplec de gent i a la quantitat de fum que hi havia a l'església.²³⁷

Es varen emetre comunicats públics que n'anunciessin la mort? És prou segur, si no, no s'explicaria la presència nombrosa des de Catalunya. Els aragonesos devien venir directament amb el nou rei. És

també possible que, atesa l'absència del nou monarca del lloc de mort del pare, això ho fessin els que el van acompanyar els darrers dies, nobles i funcionaris,²³⁸ que n'havien d'informar al nou rei Alfons III. És possible que els mateixos també convoquessin el seguici, amb la col·laboració del capítol de la Seu, ja que als registres reials no consta cap comunicació.



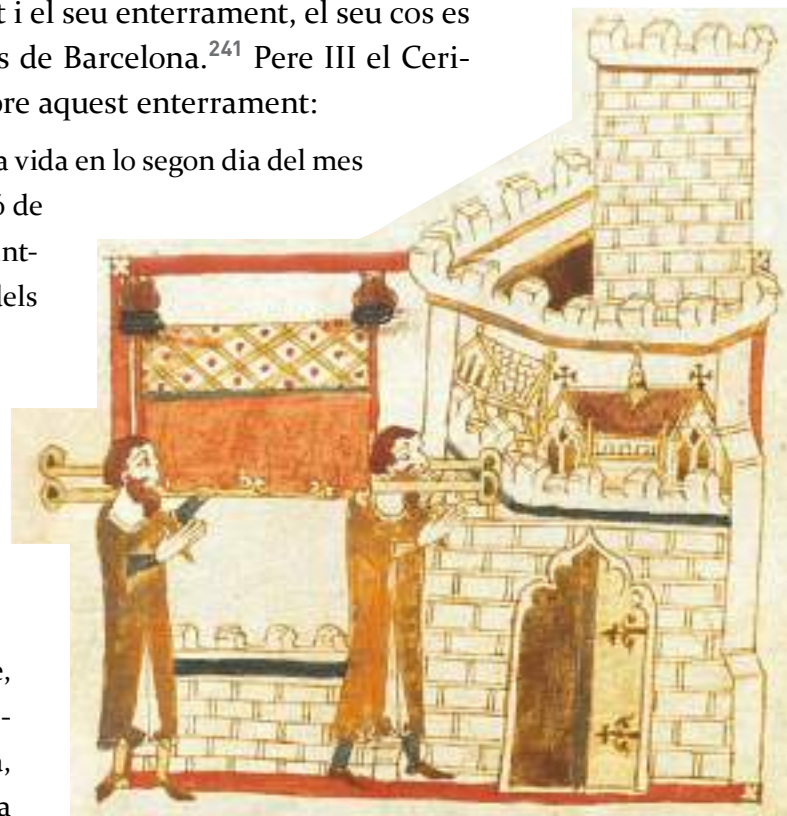
La tomba del rei sant Edmund (+869), a l'abadia de Bury St. Edmunds. 1434-1439

16.3 L'ENTERRAMENT DEL REI

Si entre la translació de la reina Blanca i la mort del rei Jaume es van fer altres treballs en el sepulcre, no ens n'ha quedat constància. En principi estava acabat i disposat ja per rebre el cos de tots dos monarques, condició que Jaume II devia desitjar atesa la seva precària salut. El monument funerari no es va policromar, potser a l'espera que el rei morís i hi fos enterrat, però si va existir aquest propòsit, el seu fill Alfons no el va acomplir.²³⁹ El monarca es va morir el 2 de novembre de 1327 i va ser sepultat al monestir el dia 19 del mateix mes, i no l'any 1410, com a vegades s'ha dit.²⁴⁰ Entre la seva mort i el seu enterrament, el seu cos es va guardar al monestir de Framenors de Barcelona.²⁴¹ Pere III el Cerimoniós, en la seva *Crònica*, digué sobre aquest enterrament:

“En Jacme, avi nostre, qui passà d'esta vida en lo segon dia del mes de novembre de l'any de l'Encarnació de Nostre Senyor Déu mil e tres-cents vint-e-set ... e fo soterrat en l'església dels frares menors de la dita ciutat, veng lo dit senyor rei, nostre pare, de les parts d'Aragó, per fer soterrar lo cors de dit senyor rei En Jacme. E fo portat e soterrat en lo monestir de Santes Creus”²⁴²

“E, après mort del dit senyor rei En Jacme, lo dit senyor rei, pare nostre, succeí en lo reialme d'Aragó e veng-se'n encontinent de Saragossa, on era, a Barcelona, per ésser a la sepultura



El cos del rei Joan sense Terra és portat a Winchester per al seu enterrament. Segon quart del segle XIV

de son pare, qui fo soterrat en lo monestir de Santes Creus, on jau honorablement”²⁴³

El cronista Ramon Muntaner, en el capítol CCXCII de la seva *Crònica*, deixà escrit sobre els mateixos fets:

“E leixà lo seu cos al monestir de Santes Creus, on jau lo cos del beneït senyor rei En Pere, son pare; e així, lo seu cos fo aportat ab gran solemnitat, e ab grans plors, e ab grans crits, e ab gran dolor de tots los seus sotmesos, al dit monestir; e fo enterrat lla, e hi foren sos fills, e de les filles partida, e prelats, e rics-hòmens e gran res dels mellors de sos regnes”²⁴⁴

D'altra banda, Jerónimo Zurita va recontar:

“Depositose el cuerpo en el monasterio de los frayles menores de Barcelona, porque el infante D. Alfonso estaba en Aragón quando el rey falleció: y partió luego para allá, después de aver celebrado las exequias de la infanta en Saragoça”.

“Y el cuerpo del rey don Jayme fue llevado a sepultar al monasterio de Santes Creus, donde concurrieron los infantes con sus hijos y los prelados y ricos hombres con grande demostración de tristeza y sentimiento general de todos sus súbditos”.



Capítol 4.2

*“Estuvo el rey don Alonso en el monasterio de Santas Creus asistiendo a las exequias del rey su padre, con los infantes, prelados y ricos hombres de sus reinos que concurrieron a ellas; y detúvose en esto hasta el 23 del mes de noviembre deste año”.*²⁴⁵

Trobem aquí les mateixes particularitats funeràries que hem vist en altres decessos reials, com a mínim des de Jaume I. El cadàver del rei mort és deixat en un temple, possiblement sempre als peus de l'altar major. D'aquesta deposició també se'n diu 'enterrament' o 'soterrament'. Però en realitat és del tot provisional, fins que arriba el nou monarca, que acostuma a ser lluny del lloc de mort del seu predecessor, perquè disposi l'enterrament del finat en el lloc on aquest havia escollit sepultura. Queda clar que el cos del rei no pot rebre sepultura sense que hi sigui present el seu hereu i successor.

Segons l'itinerari d'Alfons III, després d'enterrar la seva esposa Teresa d'Entença (morta el 28 d'octubre) en el convent de Framenors de Saragossa, el dia 13 de novembre el nou rei ja era a Barcelona,²⁴⁶ la qual cosa li permetria participar en el sepeli del seu pare a Santes Creus, fet el dia 19. Pels registres de cancelleria no ens consta en el cenobi fins al dia 20, però això s'ha d'atribuir al silenci documental ocasionat per tan luctuosa ocasió.²⁴⁷ Els dies 21 i 22 de novembre el rei encara es trobava al monestir.²⁴⁸ Com ja hem vist, Zurita diu que s'hi estigué fins al 23.

El 1328, el mateix Alfons el Benigne disposà que, dels diners obtinguts del dret de segell, es paguessin a l'abat i al convent de Santes Creus els diners que *“eos expensisse et posuisse in sepultura corporis domini regis, genitoris nostri”*. Josefina Mutgé ho ha interpretat com un pagament per diners esmerçats en la construcció de la sepultura de Jaume II.²⁴⁹ Però ja

hem vist que la tomba va acabar-se el 1315, encara en vida del monarca, i en aquest document no hi surt el concepte *constructio*, que és habitual en els documents que fan referència a la construcció de les tombes (*pro construenda sepultura*).

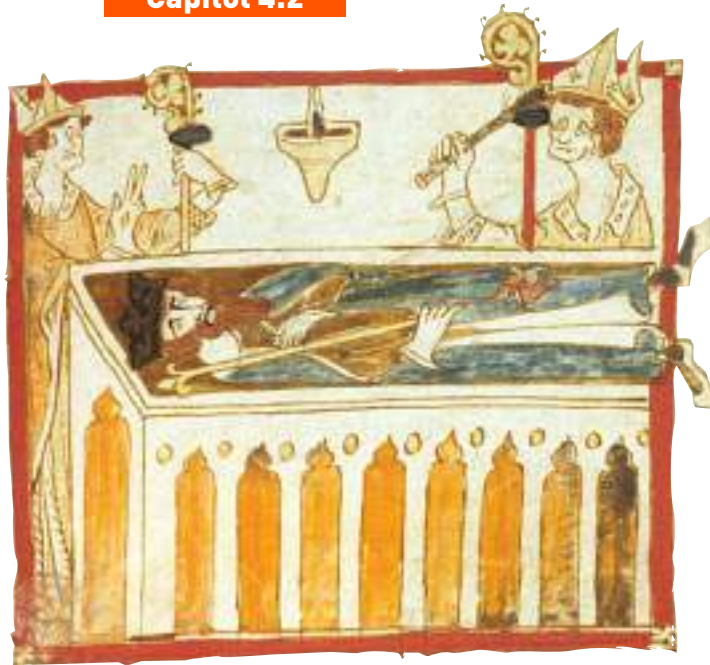
El mateix Jaume II, en el seu darrer testament de 28 d'abril de 1327, parlava del seu sepulcre i el de la reina Blanca com si fossin acabats: *“Volentes et mandantes quod corpus nostrum sepeliatur in altero illorum duorum tumulorum quos nos ibi construi fecimus pro nobis et illustrissima domina Blanca, bone memorie regina Aragonum, consorte nostra, in illo videlicet qui est versus chorum monasterii prelibati, quia iam in altero ipsorum tumulorum corpus dicte regine sepultum est, alique ipsa nostra sepultura fiat bene et honorifice sicut decet”*.²⁵⁰

El rei Jaume volia ser enterrat en el sepulcre que havia fet construir més proper al cor, ja que l'altre estava ocupat pel cos de la reina Blanca, i hi havia de rebre una sepultura decent i honorífica. Ja no parlava, per tant, de construir-se la tomba, perquè es tenia per feta, sinó majorment de les despeses de la cerimònia i de la disposició del seu enterrament. Per això, en el següent paràgraf, nomenava marmessors, entre ells l'infant Alfons, i els ordenava que complissin aquestes disposicions. A això fa referència el document de novembre de 1328, ja que el rei Alfons actuava en nom de tots els marmessors. Del que es tractava era de rescabalar el convent dels diners per al sepeli del 1327.

Un document expedit pel vicari general de la Seu de Barcelona, sobre el pagament de les despeses dels cinc canonges (dos en representació del bisbe i tres en representació del capítol) i dels seus acompanyants, que anaren a la sepultura del 1327, parla d'aquesta com de *“ad sepeli-*

endum corpus ipsius domini regis cum debito honore honorifice prout decet".²⁵¹ En concepte d'aquesta sepultura eclesiàstica podem incloure entre les despeses del monestir de Santes Creus, la possible compra de material divers, com ara brandons o draps d'or, la construcció d'un taüt de fusta i el seu folre, la preparació del cadàver, el transport fins a Santes Creus, el manteniment de la comitiva, les almoines, pitances i altres drets de sepultura. Tot això, que havia de cobrir la marmessoria del monarca difunt, ho va haver de sufragar la comunitat santescreuïna. El viatge al monestir des de Barcelona durà quatre dies, del 15 al 18 de novembre; concordà tot perquè la cerimònia s'efectués el dia 19.²⁵²

El maig de 1329, l'abat i els frares de Santes Creus ja havien quantificat el que els era degut per aquest acte. Se xifrà en un total de 8.000 sous barcelonesos. Alfons III tornà a fer manament a Bonanat Saperà perquè pagués aquesta quantitat amb els diners dels drets de segells.²⁵³ El 1331, aquests diners encara eren deguts. Es parlava concretament que l'abat i el convent de Santes Creus "*pluras expensans fecerint ratione sepulture serenissimi domini Jacobi, bone memorie patris nostri*". El motiu era la falta de diners al·legada per Bonanat Saperà; Alfons III assignà la liquidació d'aquest deute a la comissió encarregada de satisfer els molts deutes del rei difunt, i determinà que l'abat de Santes Creus havia de



Funeral d'Athelstan I d'Anglaterra (+929) a Malmesbury. Segon quart del segle XIV

tenir preferència en els pagaments.²⁵⁴ Ni aquesta comissió aconseguí que el monestir fos rescabalat. Encara el 1332, el rei Alfons ordenava al seu escrivà Berenguer de Rajadell, un dels marmessors de Jaume II, que, tan bon punt li arribessin diners de la marmessoria, pagués aquests 8.000 sous deguts al monestir.²⁵⁵

En realitat, però, aquesta sepultura no consistí en la deposició del cadàver regi en el sepulcre que havia de ser la seva tomba definitiva. Ans al contrari, sembla que només consistí en un enterrament provisional del rei, on encara hi romandria dos anys i escaig més.

16.4 LA TRANSLACIÓ DEL REI JAUME

Va ser Josefina Mutgé qui va donar per primera, i creiem única, vegada la notícia d'una *translatio* del cos de Jaume II, feta el 1330, que ella va considerar causada pel fet que la seva tomba definitiva no havia estat encara completada el 1327.²⁵⁶ Com que ja hem apuntat que el sepulcre del rei Jaume i de la reina Blanca ja estava acabat vers 1315, i que els 8.000 sous ara vistos ho eren en concepte dels drets i despeses de l'eclesiàstica sepultura (*ratione sepulture*), i no per a la construcció d'una sepultura (*constructio sepulture, facienda sepultura, constru-*

Capítol 4.2

enda sepultura i conceptes similars, que apareixen normalment en la documentació examinada), hem de discernir ara per què el 1327 el rei Jaume no va ser sepultat en la seva tomba definitiva.

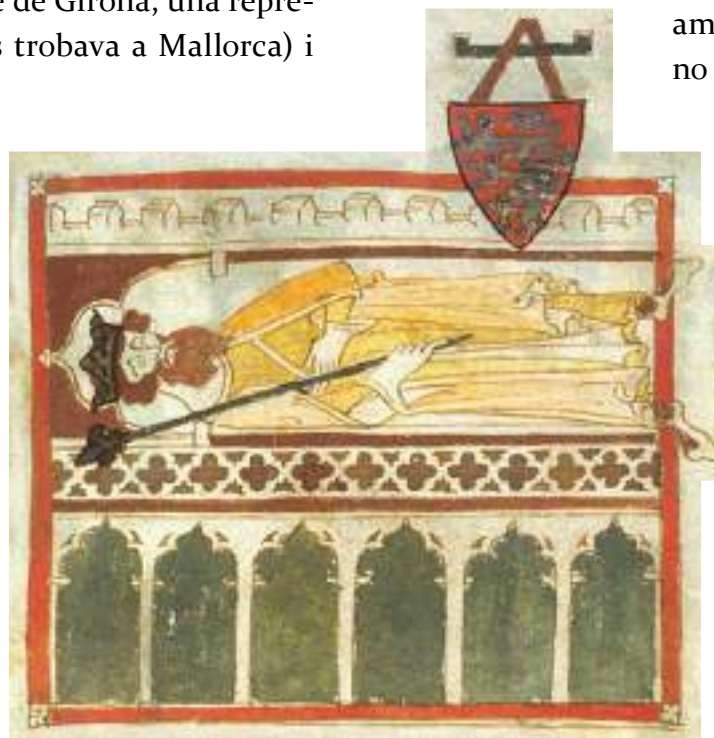
Podem aventurar que la sepultura de 1327 es va dur a terme amb cert grau de precipitació, entre d'altres coses perquè el rei entrant venia ja d'un funeral, el de la seva difunta primera esposa; com hem dit, no es conserven documents de convocatòria. Malgrat tot, aquell 19 de novembre de 1327 hi eren el nou rei Alfons, la reina vídua Elisenda de Montcada, l'arquebisbe de Saragossa,²⁵⁷ el bisbe de Girona, una representació de canonges de Barcelona (el bisbe es trobava a Mallorca) i altres prelats, bastants abats i representants dels ordes religiosos; a banda de l'hereu Alfons, entre els altres fills del rei difunt hi havia l'exprimogènit Jaume, frare de Montesa, l'infant Pere, comte de Ribagorça i d'Empúries, l'infant Ramon Berenguer, comte de Prades, i la infanta Blanca, priora de Sixena; també es va parlar en genèric de barons, rics homes, nobles i cavallers, així com de representants de diverses poblacions.²⁵⁸ Per un document redactat el 20 de novembre, al mateix monestir, sabem que almenys hi eren els nobles Pere de Queralt, el vescomte Ramon Folc VII de Cardona, Guillem d'Anglesola, Huguet de Cardona, fill del vescomte, Guillem de Cervelló, Ramon de Cardona, senyor de Torà, i Ramon de Ribelles.²⁵⁹

Sembla clar que en aquesta representació de notables hi mancaven nombrosos bisbes. En ocasió del Concili del 1330, però, hi serien els bisbes catalans presents a Tarragona, i per tant anirien a Santes Creus. Sabem que aquell 1330 també hi va ser present el vescomte de Cardona, malgrat el procés que el rei incoava contra ell, i que durant els dies de la translació quedà temporalment aturat.²⁶⁰ Va caldre també cercar allotjament per a la reina vídua Elisenda de Montcada i tota la seva comitiva, que incloïa una escorta de cavallers; per això el rei envià el seu hostier

Pere de Cardonets per cercar cases a Vila-rodona amb l'ajuda del batlle i els prohoms de la vila, on no s'hi havia d'hostatjar ningú més (*nulloque alii*)

que la reina vídua i la seva família. Aquest document indica clarament la previsió de la gernació que s'ajuntaria a Santes Creus i el desig del monarca d'estalviar molèsties a la seva madrastra, que potser havia patit en l'anterior enterrament.²⁶¹

A diferència de la cerimònia de novembre de 1327, Alfons el Benigne sí que va fer una convocatòria a la translació del cos del seu pare. Estan registrades les lletres que s'enviaren a la família immediata, tant als infants germans del rei, Pere, Ramon Berenguer i Blanca, com a Elisenda de Montcada. El rei deia als seus germans i madrastra que, a instàncies de la seva esposa Elionor de Castella, i apro-



Tomba d'Eduard I d'Anglaterra (+1307), a l'abadia de Westminster. Segon quart del segle XIV



Capítol 4.2

fitant que s'estava celebrant el concili provincial de Tarragona, sota els auspicis del també germà, Joan d'Aragó, patriarca d'Alexandria,²⁶² seria un bon moment perquè es fes la translació del cos del rei Jaume.²⁶³ També s'enviaren lletres a les principals ciutats i viles catalanes, i així mateix a l'arquebisbe de Saragossa.²⁶⁴ Després d'aquesta lletra es deixà un bon espai en blanc per incloure-hi altres eclesiàstics a qui s'adreçarien lletres similars, però no hi foren finalment copiats.²⁶⁵

L'itinerari del rei mostra que la cerimònia de translació devia fer-se el dia 1 o 2 de març de 1330.²⁶⁶ Nosaltres creiem que va ser el dia 2, atès que el dia 1 el monarca escrivia des de Santes Creus per comunicar que el vescomte de Cardona havia de venir a la translació; si aquesta s'hagués dut a terme el mateix dia, no tindria sentit enviar aquesta lletra.²⁶⁷

Era tanta la gentada que va assistir a la translació del rei Jaume que, quaranta-vuit anys més tard, Pere III el Cerimoniós recordava com s'havien retirat els vitralls de les finestres de l'església abacial perquè no s'omplís la nau de la fumera dels brandons i aquestes haguessin de trencar-se ("com haïam entès que quant se féu la translació del rey en Jacme, qui fou transladat en Santes Creus, levaren algunes vedrieries de la esgleya del dit monastir, per tal que per lo gran fum dels brandons no-s trencassen les dites vedrieries").²⁶⁸ Interpretem aquest pasatge com que en una ocasió anterior, potser la translació de Pere el Gran, o potser la de Blanca d'Anjou,²⁶⁹ es va acumular tal fumera que hom va haver de trencar els vidres per evitar mals pitjors. Òbviament, la retirada curosa de les vidrieries va comportar unes hores de feina, però evità la possibilitat d'arribar a una situació d'extrema emergència com aquella.²⁷⁰

Les despeses de brandons, torxes i altres elements de lluminària eren abundoses: per a la sepultura del 1327, els canonges barcelonins portaren un total de quaranta torxes (*torticiis*) de cera, vint per als dos que feien de representants del bisbe i vint més per als tres que anaven pel capítol. Aquesta lluminària s'aniria encenent i gastant per tot el camí que anava de Barcelona a Santes Creus, i també en la cerimònia dins el temple monàstic. Sabem que, per aquells anys, començaren a promulgar-se ordenances municipals per limitar la despesa en il·luminació, possiblement pensant en la seguretat de les persones, i també dels temples, però també per constrènyer la creixent ostentació fúnebre de la gent del comú.²⁷¹

En definitiva, en la translació del rei Jaume creiem que el rei Alfons tenia en ment reproduir un ambient de solemnitat i grandesa similar al que es donà en la seva coronació a Saragossa, el diumenge de Pasqua de 1328, tan ben narrada per Ramon Muntaner, on acudiren delegacions de tots els seus estats i de llurs estaments.²⁷² Si en la cerimònia aragonesa es va escenificar la unió i unitat de propòsit de les terres sota sobirania del monarca entrant, pensem que en la translació del cadàver del seu pare, Alfons el Benigne va pretendre mostrar la sintonia clara entre la dinastia i l'Església dels seus regnes.

Però, a banda d'aquesta intenció política i propagandística, clarament pensada en ocasió del Concili de 1330, hi havia d'altres motius per separar l'eclesiàstica sepultura de la translació? Cal ara que examinem els tempos entre la mort i les diverses cerimònies que es desenvoluparen al voltant de cada monarca enterrat a Santes Creus:

Capítol 4.2

Monarca	Data mort	Eclesiàstica sepultura	Transloció
Pere II el Gran (13-16/II/1286)	10-11/XI/1285	13/XI/1285	
Blanca d'Anjou	13/X/1310	7-13/XI/1310	13-14/I/1316
Jaume II el Just	2/XI/1327	19-XI-1327	1-2/III/1330

Creiem que la construcció de les dues tombes reials ens ha amagat, en els casos del rei Pere i la reina Blanca, el que seria un continu procés de refinament funerari. Així, el primer sobirà morí i fou de seguida portat a Santes Creus; dos dies després, se l'enterrà. Tres mesos després, el seu fill Alfons II li dispensà unes honres fúnebres pensades per ser definitives. Fou el seu segon fill Jaume qui s'encarregà de la translació un cop finalitzat el nou sepulcre definitiu. En el cas de Blanca d'Anjou, trigà gairebé tot un mes a ésser sebollida. La seva translació tingué lloc poc més de cinc anys després.

És amb el rei Jaume que podem observar un canvi de paradigma important: El rei moria i era enterrat disset dies després; però hom trigà gairebé dos anys i mig a fer-ne la translació, quan el 1327 ja estava construïda la seva tomba definitiva. Per què calia esperar el 1330?

Segons el relat de l'obertura de la tomba l'any 1834, es trobaren els cossos dels dos sobirans vestits de manera modesta i molt ben conservats "a despit de la humitat de la urna", "de manera que semblaven difunts de pocs dies".²⁷³ La descripció, malgrat la necessària prudència sobre la veracitat total del relat, deixa claríssimament demostrat que els cossos dels reis, tant el de Blanca com el de Jaume, es trobaven

perfectament momificats, una momificació que, en el cas de Blanca i malgrat el brutal espoli de 1835, s'ha mantingut fins als nostres dies, i que en el cas de Jaume II cal interpretar que hauria estat igual si la profanació esmentada no hagués destruït i fet desaparèixer del tot les restes del sobirà.

Ens plantegem doncs si seria possible que el període que passà entre la mort de Jaume II i la seva sepultura definitiva (i també per a Blanca d'Anjou) respongués a un període necessari per acomplir amb èxit algun procés de conservació. El cadàver del rei Pere el Gran no havia passat per aquests refinaments i per això se'l va trobar en un estat de conservació pitjor que el de la reina Blanca. És més, segons els estudis entomològics realitzats sobre el cos de Pere el Gran, s'hauria produït un lleuger procés de descomposició dins el taüt que li féu de primer sepulcre (que recordem que inicialment havia constituït com a sepulcre definitiu el seu fill Alfons II). El trasllat dins el nou sarcòfag i l'estanquidat de la banyera de pòrfir que serví per sebollir el cos, no féu més que agreujar els processos de descomposició.

Entenem doncs com a hipotèticament possible que, en el cas de Blanca d'Anjou i Jaume II, l'interval existent entre l'enterrament eclesiàstic i el trasllat dels cossos al sepulcre definitiu fos conseqüència d'un perfeccionament i millor coneixement de les condicions de conservació dels cossos. I també, òbviament, d'una voluntat dels monarques de cerimoniar i oficialitzar molt més els seus funerals.

17. L'epitafi de Jaume II

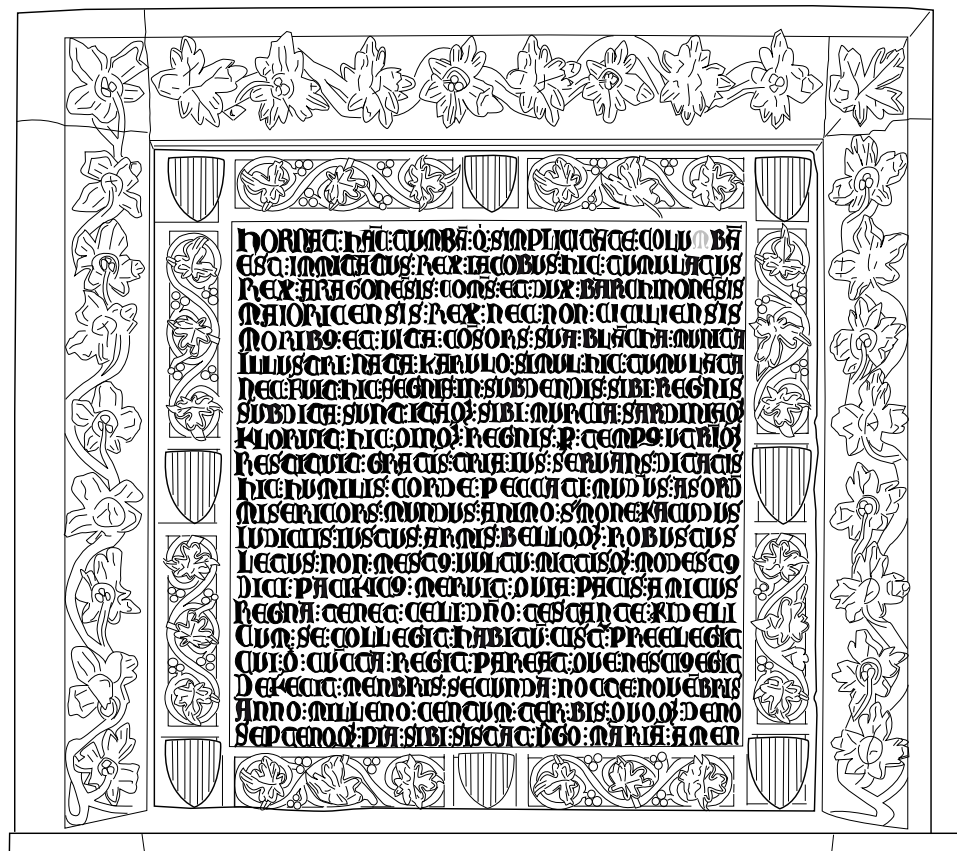
Es tracta d'una placa de marbre de color blanc gris amb vetes diagonals de color gris més fosc. La llegenda està lleugerament enfonçada en el gruix del marbre, distribuïda en 21 bandes horitzontals. Queda un marc perimetral sobrealçat amb motius vegetals i escuts de la Corona d'Aragó als angles i al mig dels quatre costats. Té unes mides de 65,5 x 63,5 cm. Se situa al transsepte, davant del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou, adossat al pilar d'accés al presbiteri.



Epitafi de Jaume II

La peça de marbre està inserida dins d'un marc de pedra (probablement una dolomia) de color ocre molt clar. Aquest marc solament presenta motius decoratius tallats (guirlandes de fulles) als laterals i al costat superior: el costat de base és una cornisa motllurada sobre la qual recolzen el marbre i el marc de pedra.

L'epitafi està escrit en llatí, amb lletres gòtiques.



Calc de l'epitafi de Jaume II

17.1 ESTUDI DE L'EPITAFI DE JAUME II

L'epitafi de Jaume II tampoc sabem quan i on es va fer. Només es pot confirmar que l'escultor fou algú diferent del dels epitafis de Pere II i Blanca. També es diferencia dels altres dos epitafis perquè, mentre aquests estan senzillament encastats a la paret, el de Jaume és doblement emmarcat, amb un primer marc esculpit en una pedra semblant a la de la columna, amb motius florals, i el segon en marbre, també amb motius florals i amb el senyal reial.²⁷⁴

Igual com el del seu pare, l'epitafi de Jaume II és en hexàmetres lleonins de 5/6+8/9/10. Consta, però, de rimes bisíl·labes regulars, com el poema de les *Gesta Comitum*, examinat ja en els capítols dedicats al rei Pere el Gran, i a diferència dels versos propis del mateix epitafi del rei Pere.²⁷⁵

L'esment a la reina Blanca fa que aquesta sigui inclosa en la commemoració oficial i pública de la mort dels sobirans, en compensació al caràcter privat i testamentari del seu epitafi, de factura anterior. Tot i que no és segura la individuació de possibles influències, es pot comprovar com al text es fa una àmplia utilització de llocs comuns de l'epigrafia medieval, entre els quals destaca, com en el cas del rei Pere, la possible comparació amb l'epitafi de l'emperador Frederic II, avi de Constança de Sicília. Malgrat el perfecte estat de conservació, i, doncs, de fàcil lectura del text, hi ha alguns passatges, en concret als versos. 1 i 18 on precedents transcripcions han presentat diferents lectures.

HORNAT HANC TUMBAM QUI SIMPLICITATE COLU[M]BAM²⁷⁶
 EST IMMITATUS, REX IACOBUS HIC TUMULATUS,
 REX ARAGONENSIS, COMES ET DUX BARCHINONENSIS,²⁷⁷
 MAIORICENSIS REX NEC NON CICILIENSIS.
 5 MORIBUS ET VITA CONSORS SUA BLANCHA MUNITA,
 ILLUSTRIS NATA KARULO, SIMUL HIC TUMULATA.
 NEC FUIT HIC SEGNIS IN SUBDENDIS SIBI REGNIS,
 SUBDITA SUNT ITAQUE SIBI MURCIA SARDINIAQUE.
 FLORUIT HIC Q(U)INQUE REGNIS PER TEMPUS UTRIMQUE
 10 RESTITUIT GRATIS TRIA, IUS SERVANS D(E)ITATIS.
 HIC HUMILIS CORDE,²⁷⁸ PECCATI MUNDUS A SORDE,
 MISERICORS, MUNDUS ANIMO, SERMONE FACU(N)DUS,²⁷⁹
 IUDICIIS IUSTUS,²⁸⁰ ARMIS BELLOQUE ROBUSTUS,
 LETUS, NON MESTUS VULTU MITTISQUE MODESTUS;
 15 DICI PACIFICUS MERUIT QUIA PACIS AMICUS.²⁸¹
 REGNA TENET CELI DOMINO TESTANTE FIDELI.
 CUM SE COLLEGIT, HABITUM CISTERCIENSEM PREELEGIT,
 CUI, QUI CUNCTA REGIT, PAREAT QUE NESCIUS EGIT.
 DEFECIT MENBRIS SECUNDA NOCTE NOVEMBRIS
 20 ANNO MILLENO CENTUM TER BIS QUOQUE DENO
 SEPTENOQUE. PIA SIBI SISTAT VIRGO MARIA.
 AMEN

1 Blancas i Pascual: *Honoratur*; Blancas, Pedret i Pascual: *tumba* [...] *columba*. 18 Blancas: *qui cuncta*; Pedret: *cum qui cuncta*; Pascual: *quique cuncta*; Villanueva: *cui qui cuncta*; Creus: *cui que cuncta*.

- Traducció: Aquesta tomba adorna aquell que en la simplicitat la coloma | va imitar, el rei Jaume, aquí enterrat, | rei d'Aragó, comte

i duc de Barcelona, | rei de Mallorca i de Sicília. | La seva esposa Blanca, fortificada pels costums i la vida, | filla de l'il·lustre rei Carles, és enterrada aquí amb ell. | Aquest no va ser indolent en sotmetre al seu manament els regnes, | i ja li són subjectes Múrcia i Sardenya. | Ell prosperà en els cinc regnes, bé al començament bé al final (de la seva vida); | en restituí voluntàriament tres, observant els drets de la divinitat. | Aquest va ser de cor humil, lliure de la taca del pecat, | misericordiós, d'ànim net, fecund en la paraula, | just en els judicis, fort en les armes i la guerra, | alegre i no pas de faiçons tristes, mite, modest; | va merèixer ser dit pacífic, perquè era amic de la pau. | Posseeix el regne dels cels havent donat testimoni de fidelitat al Senyor. | Quan va abdicar escollí l'hàbit del Cister, | a ell, Aquell que tot ho regeix, li perdoni allò que va obrar per ignorància. | Va perdre el seu cos la segona nit de novembre | de l'any mil·lèsim tres cops cent, dos cops dei | i set. Siguis per a ell una pia tutora, verge Maria. Amén.

La celebració de Jaume II és més detallada que no pas la del seu pare. D'altra banda s'havia d'insistir en certes virtuts que devien compensar algunes actuacions del rei que no varen ser acceptades per tothom, ni fàcilment, com ara la restitució del regne de Mallorca al seu oncle Jaume I, o la Sicília al papa i a Carles II, malgrat que aquesta acció, atès que el regne va quedar finalment a mans del seu germà Frederic III rei de Sicília, no va acabar per satisfer a ningú. Sobretot perquè algunes d'aquestes virtuts, com ara la pietat o el sentiment de justícia, es podien veure justament com a causes de les accions del rei.

18. L'epitafi de Blanca d'Anjou

És una placa de marbre de color blanc gris amb vetes de color gris molt tènues. Està embotida en els carreus del pilar, enfonsada lleugerament, formant un senzill marc bisellat. Un morter recent de ciment, l'utilitzat durant les reformes al paviment de les naus de l'església, és el que tanca la junta entre el marbre i el mur. Té unes mides de 104,50 x 46,70 cm. Se situa a la nau lateral dreta, al costat mateix del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou, embotit en el pilar dret del creuer.

L'epitafi està escrit en llatí, en lletres d'estil gòtic, distribuït en 22 bandes horitzontals. Algunes de les lletres incises, al terç superior de la làpida, conserven encara restes de la policromia original en negre vermellós, groc i blau.



Epitafi de Blanca d'Anjou

18.1 ESTUDI DE L'EPITAFI DE BLANCA D'ANJOU

La reina Blanca és present a dos epitafis, cas sense precedents, i això depèn també del fet que és la primera vegada que una parella reial és enterrada a la mateixa tomba. De fet, la reina és esmentada al del seu espòs, posat, com el del rei Pere II, davant del sepulcre; i també té un epitafi

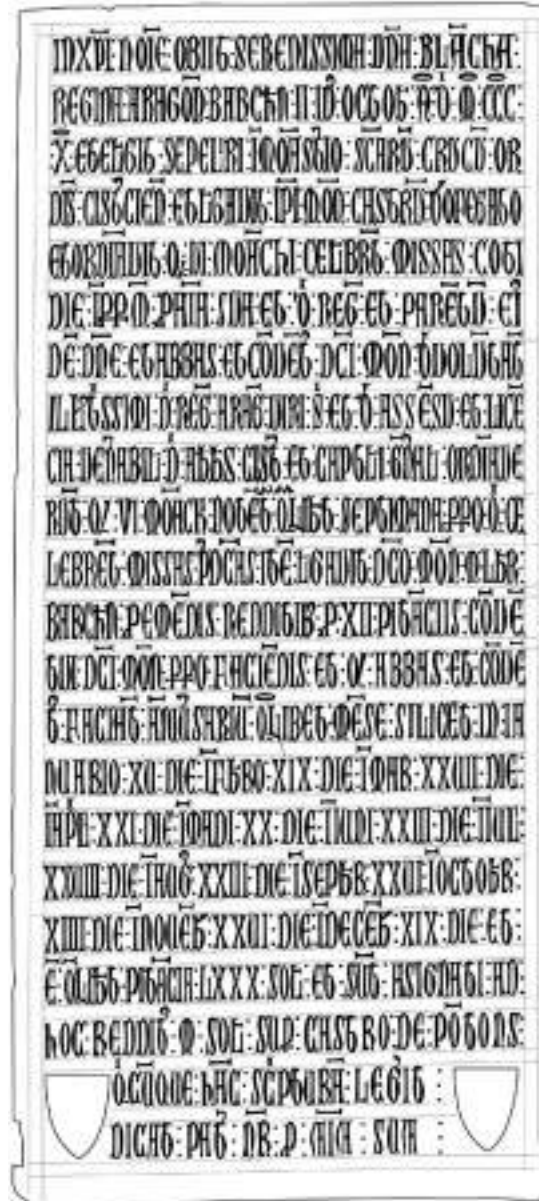
Capítol 4.2

propri, aquest, però, situat a la pilastra al costat de la tomba.

Aquest epitafi, a diferència dels dos altres, no és un epitafi de celebració de les virtuts del difunt, sinó que, en línia amb altres epitafis de particulars, s'hi recorden les deixes a l'establiment on és enterrat el difunt i, en el cas de la reina, s'hi recorda també la celebració dels aniversaris.

A diferència, doncs, dels epitafis dels dos monarques no té un significat de celebració o propagandístic, sinó que va més dirigit a la memòria dels monjos del mateix Santes Creus, que la reina havia beneficiat, amb un fort aspecte litúrgic, més semblant al d'un necrologi o, tot i que molt posterior, a la secció *Pitances* del *Compendium abbreviatum*, redactat a finals del s. xv a Santes Creus.²⁸²

La secció del text relativa a les deixes prové del testament de la reina, tot i que no és copiat literalment, mentre l'especificació dels dies dels aniversaris ha de venir d'alguna font litúrgica del mateix monestir.²⁸³



Calc de l'epitafi de Blanca d'Anjou

IN CHRISTI NOMINE. OBIIT SERENISSIMA DOMINA BLANCHA, | REGINA ARAGONUM, BARCHINONE II IDUS OCTOBRIS, ANNO DOMINI M^oCCC^o | X^o, ET ELEGIT SEPELIRI IN MONASTERIO SANCTARUM CRUCUM OR- | DINIS CISTERCIENSIS. ET LEGAVIT IPSI MONASTERII CASTRUM DE OFEGATO, | ET ORDINAVIT QUOD VI MONACHI CELEBRENT MISSAS COTI- | DIE IN PERPETUUM PRO ANIMA SUA, ET DOMINI REGIS ET PARENTUM EIUS- | DEM DOMINE. ET ABBAS ET CONVENTUS DICTI MONASTERII, DE VOLUNTATE | ILLUSTRISSIMI DOMINI REGIS ARAGONUM, VIRI SUI, ET DE ASSENSU ET LICEN- | CIA VENERABILIS DOMINI ABBATIS CISTER ET CAP(I)TULI GENERALIS, ORDINAVE- | RUNT QUOD VI MONACHI NOTENTUR QUALIBET SEPTIMANA PERPETUO QUI CE- | LEBRENT MISSAS PREDICTAS. ITEM, LEGAVIT DICTO MONASTERIO M LIBRAS | BARCHINONE PRO EMENDIS REDDITIBUS PRO XII PITANCIIS CONVEN- | TUI DICTI MONASTERII PERPETUO FACIENDIS, ET QUOD ABBAS ET CONVEN- | TUS FACIANT ANNIVERSARIUM QUOLIBET MENSE, S(C)ILICET IN IA- | NUARIO XV DIE, IN FEBRUARIO XIX DIE, IN MAR(CI) XXVII DIE, | IN APRILI XXI DIE, IN MADI XX DIE, IN IUNI XXIII DIE, IN IULI | XXVIII DIE, IN AUGUSTO XXIII DIE, IN SEPTEMBRI XXVI, IN OCTOBRI | XIII DIE, IN NOVEMBRI XXVI DIE, IN DECEMBRI XIX DIE, ET | EST QUELIBET PITANCIA LXXX SOLIDOS, ET SUNT ASIGNATI AD | HOC REDDITUS M SOLIDOS SUPER CASTRO DE PONTONS. | QUICUMQUE HANC SCRIPTURAM LEGERIT | DICAT PATER NOSTER PRO ANIMA SUA.

19. La transformació del monument funerari de Jaume II i Blanca d'Anjou al segle XVI

19.1 ELS SEPULCRES DEL REI I LA REINA DESPRÉS DE L'EDAT MITJANA

Vers els anys trenta del segle XVI es van fer unes modificacions en el sepulcre que van consistir a col·locar-hi uns frisos laterals de marbre i una placa del mateix material als peus de les imatges. La placa incorporà un ull amb la tapa, que es podia retirar per inspeccionar els cossos regis de l'interior.

Alhora es retallava de manera barroera part del cadafal i s'arraconava el sepulcre contra la pilastra, cosa que comportà que cada sobirà perdés un dels àngels que sostenia el seu coixí. Això degué fer-se per facilitar espai als contempladors que havien d'abocar-se a l'òcul. A la paret de la pilastra s'afegí la figura d'un sant desconegut, però de factura gòtica, del qual no sabem l'origen. La recent restauració ha descobert restes d'una policromia també d'aquell segle consistent en tons taronjosos i negres.

La bibliografia en ús no ha escatit la presència de l'òcul, que seria el motiu principal per haver fet aquesta reforma; no és, per tant, com va dir Vives i Miret, a causa de les complicacions derivades de la improbable sepultura del rei el 1410.²⁸⁴ Pel que fa a l'autoria del treball escultòric, tot sembla indicar que l'encarregat va ser el taller de Damià Forment, tot i que no en tenim cap comprovació documental.²⁸⁵

Pensant que la modificació d'una tomba règia havia de tenir per força un patronatge, o com a mínim un permís reial, l'equip de recerca històrica del projecte va portar a terme diverses cates en la documentació

del segle XVI de Santes Creus i també a la reial conservada a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, però els resultats d'aquesta tasca van resultar infructuosos. Tot plegat sembla que es prepararen els sepulcres del matrimoni regi perquè els poguessin inspeccionar visitants il·lustres sense necessitat d'aixecar els jacents; la semblança resulta clara amb el sepulcre de Pere de Cardona, a la catedral de Tarragona, del mateix Forment, que també incorpora un òcul per visualitzar el cos del finat.

L'òcul va ser segellat més endavant, i això comportà que la curiositat dels monjos del segle XIX hagués de satisfer-se a base de repicar l'interstici que hi havia entre les figures dels dos jacents. Possiblement el motiu del segellat va ser precisament aquest, que els monjos joves i altres persones encuriosides no pertorbessin el descans dels monarques amb les contínues retirades i posades de la tapa de l'òcul.

Així doncs, les particularitats de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou respecte del mausoleu de Pere el Gran estan també determinades per les clares evidències de modificació parcial en la seva posició i en algun dels seus elements, esdevingudes segles després de l'enterrament del rei Jaume II. Però també perquè en aquesta tomba s'esdevingué, a partir del segle XVI, una curiosa i desconeguda "tradició" d'obertura i observació dels cossos momificats, de la qual tenim alguns esments documentals d'època moderna. Aquesta reforma, curiosa i certament enigmàtica, quant a les seves motivacions reals, és la que ha pervingut fins als nostres dies i fa impossible dur a terme la recomposició de la forma original de la tomba en la seva imatge purament gòtica.

Com ja hem esmentat, ha estat possible establir amb claredat l'existència d'una important modificació de la tomba al segle XVI.



Capítol 4.2

Per bé que era perfectament coneguda la col·locació d'uns frisos laterals i d'un panell renaixentista com a tancament dels peus dels jacents, obra atribuïda al taller de l'escultor Damià Forment²⁸⁶ i datada entorn de 1530, l'estudi del monument funeràri ha permès interpretar objectius fins ara desconeguts en referència a la reforma.

A banda de la implantació dels nous elements d'alabastre ornamentats, es dugueren a terme importants modificacions formals que alteraren de forma significativa la imatge original del conjunt. L'estructura del sarcòfag va ser desmuntada per desplaçar-la cap al pilar del creuer, una acció que obligà ineludiblement al desmuntatge de totes les peces i elements que el conformaven.

Aquest desmuntatge implicà forçosament l'extracció dels cossos modificats per a la seva posterior recol·locació dins el sepulcre ja desplaçat.

Durant aquesta operació alguns elements originals van ser modificats, altres van desaparèixer i van ser afegides noves formes d'estil renaixentista.

El costat oest de l'estructura d'embelliment extern del sarcòfag va desaparèixer en ser adossat al pilar de l'església. Això va comportar també la desaparició de la columna central de pedra de Girona del costat est del baldaquí i l'excavació de la pedra del pilar de l'església per tal d'encaixar i recolzar-hi l'extrem oest de les laudes i del sarcòfag.

Abans, en època gòtica, l'estructura del sarcòfag era exempta, un fet que pot corroborar-se per les línies incises en el podi de la tomba que van quedar a la vista després del seu desplaçament i que ens confirmen la seva posició original centrada respecte de la clau de volta del baldaquí.



Costat sud. Punt de l'adossament de la tomba al pilar del creuer

Aquestes operacions variaren també la inclinació de les laudes sepulcralcs amb les escultures dels jacents. El triangle format per les tapes i la base on recolzen té l'angle superior més apuntat que en origen.

Capítol 4.2



Costat nord. Punt de l'adossament de la tomba al pilar del creuer



Unió interior de les laudes modificada durant les reformes del segle XVI

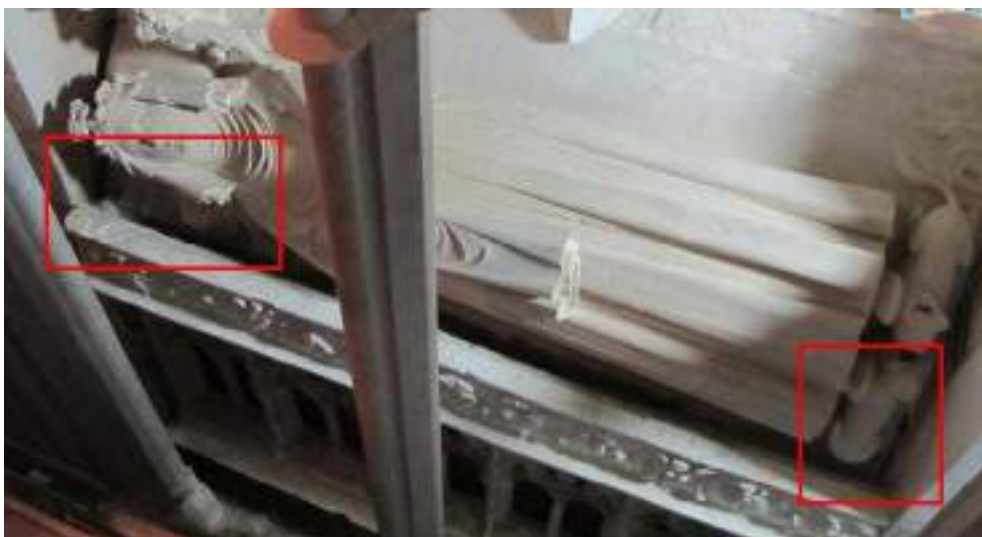


Línies incises al podi relacionades amb la posició original centrada de la tomba

Capítol 4.2



Vista general d'alguns dels elements escultòrics mutilats per la reforma del segle XVI



Elements escultòrics mutilats per la reforma del segle XVI

Això queda patent quan veiem que l'encaix de les peces originals que tancaven originàriament el llarg superior de les laudes no és correcte. Així mateix, la petita cresteria que culminava aquestes peces horitzontals va ser serrada i va desaparèixer. També la base del pinacle perdé el seu correcte suport, tallada per ser encaixada sobre unes tapes que formaven un angle superior més obert.

Així mateix, una part de les formes esculpides que acompanyaven els jacents (els àngels, els musells i les potes dels gossets i el lleó) van ser trencades per fer lloc a les noves peces d'alabastre.

La col·locació de l'estàtua del sant sobre l'extrem superior oest de les laudes fou una altra de les novetats aportades, que omplí una part de l'espai que ocupava la columna central oest. Per la disposició de l'es-



Estàtua del sant sobre l'extrem superior de les laudes



Detall de l'encaix dels frisos amb el frontal est. Costat nord



Detall de l'encaix dels frisos amb el frontal est. Costat sud



Capítol 4.2

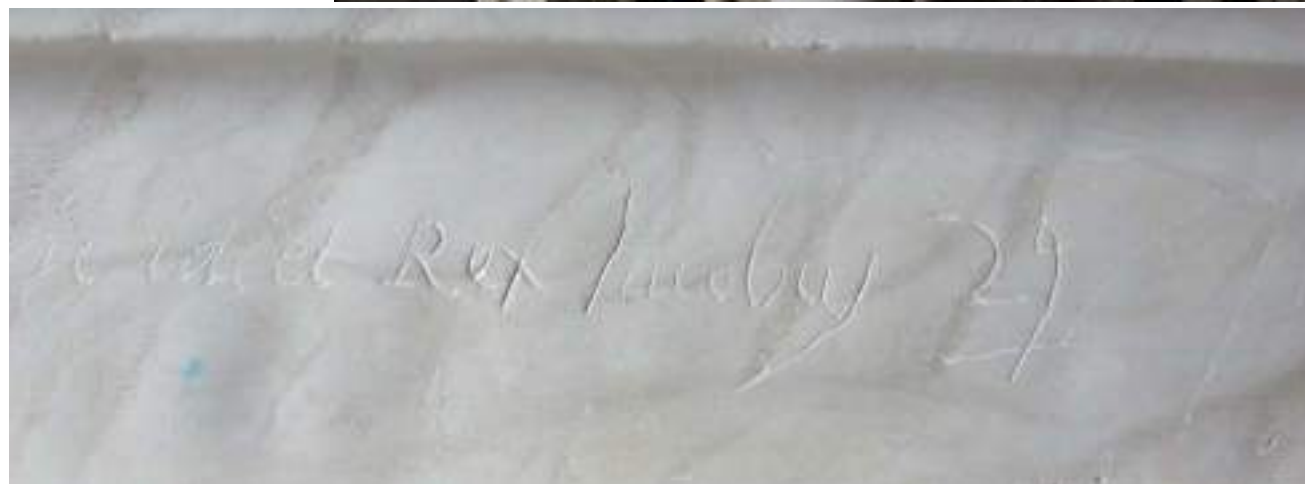
estructura, l'extrem superior oest de les laudes va ser tallat. Pel seu estil, gòtic i no renaixentista, sembla una escultura reaprofitada d'un altre lloc del monestir, així com el petit dosseret superior que l'acompanya, embotit al pilar del transsepte.

Per la disposició dels frisos laterals nord i sud d'alabastre, van ser eliminades les peces perimetrals de pedra que havien de coronar les parets de la caixa i que havien servit d'encaix de les laudes. Els frisos estan conformats per peces aprofitades d'algun altre projecte o obra no realitzada ja que no presenten una solució de continuïtat acceptable respecte del frontal del costat est.

El frontal ocupa part dels peus de les laudes: les seves mides i iconografia (els escuts en relleu de les cases d'Aragó i Anjou), confirmen que aquest element va ser creat expressament per a la tomba.

És un frontal d'alabastre blanc amb betes grises. Estava format originalment per tretze peces, tot i que actualment està fragmentat en trenta trosos com a resultat dels trencaments derivats de l'espoli de 1836. La peça rodona central és un òcul desmuntable, únicament enganxat amb morter. A la peça de base, al costat esquerre, s'hi observa molt subtilment una llegenda incisa a mà: "*Hic iacet Rex Iacobus 2*".

El material utilitzat per a l'elaboració d'aquestes peces procedia majoritàriament de les pedreres del poble veí de Sarraí, avui sense activitat.



Detall de la inscripció "*Hic iacet Rex Iacobus 2*"

Capítol 4.2

També la disposició dels tensors de ferro que es creuen en diagonal a l'interior del baldaquí és molt probablement d'aquesta fase. Els tensors estan enganxats a uns estreps fixats als angles, a l'alçada on comença la curvatura dels nervis de la volta.



Tensors de ferro en diagonal afegits al segle XVI



Tenint en compte l'evident transcendència que tingueren les modificacions sobre la tomba al segle XVI i els esforços que implicà el seu moviment, cal preguntar-se si les motivacions d'una obra tan laboriosa podien respondre únicament a capricis estilístics o cal relacionar-les amb requeriments d'estabilitat constructiva, a partir dels quals s'afegiren



El frontal d'alabastre un cop desmuntat



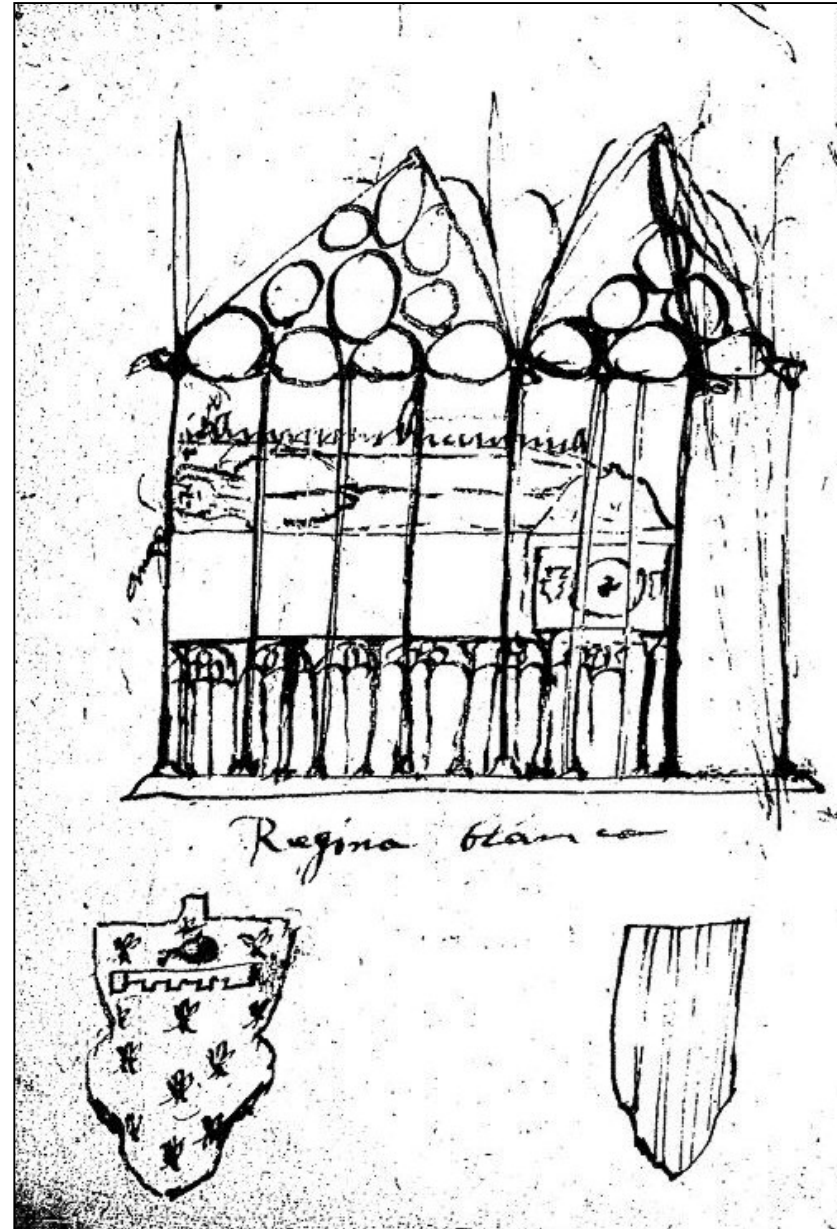
Treballs de reposició de l'òcul

adaptacions estilístiques adaptades als nous gustos de l'època i es prepararen els sepulcres per donar a la tomba la curiosa possibilitat que visitants il·lustres poguessin inspeccionar les mòmies sense necessitat d'aixecar les laudes.

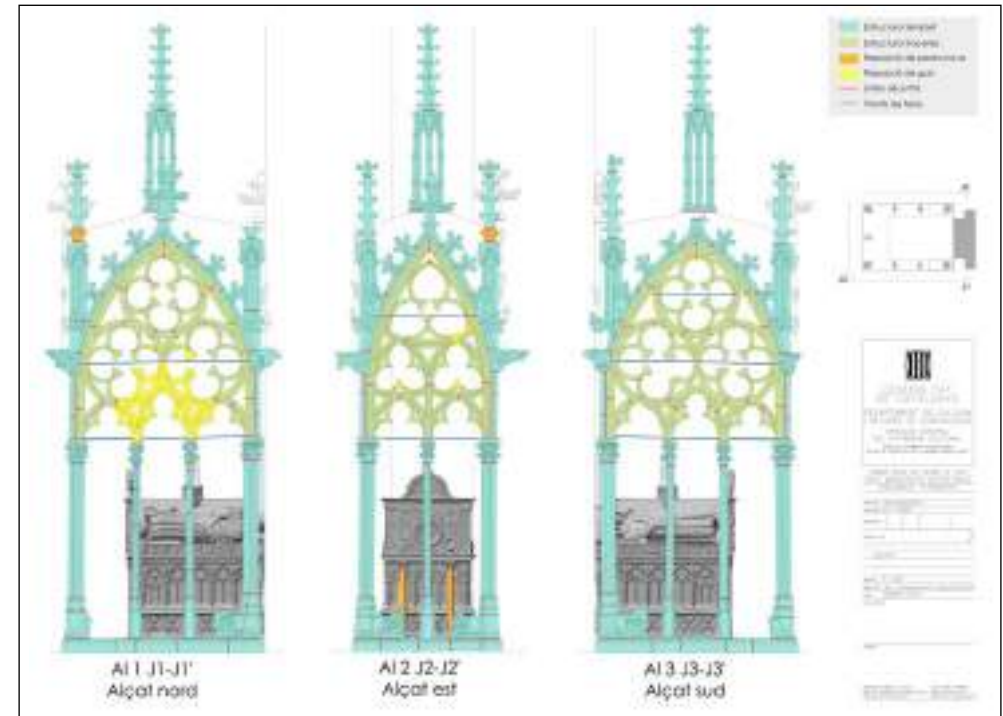
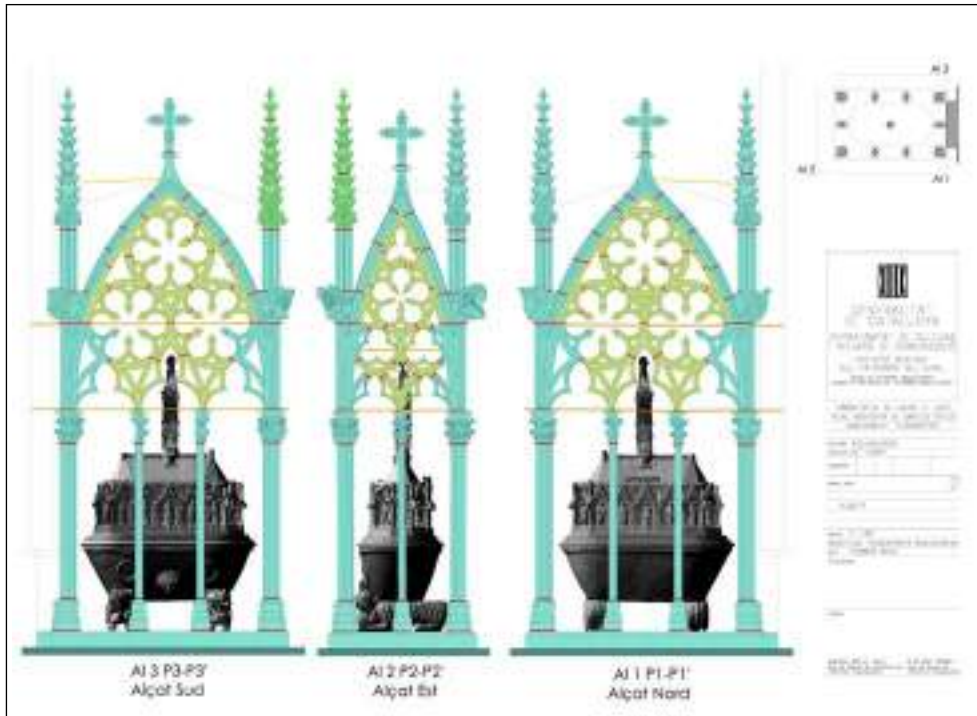
Curiosament, malgrat el caràcter regi de les tombes i la transcendència dels canvis succeïts, no es conserva cap referència arxivística que ens permeti situar el moment concret en què es dugueren a terme les transformacions, i molt menys que ens permeti intuir el seu perquè.

Pel que fa a l'autoria del treball escultòric, tot sembla indicar que l'encarregat va ser el taller de Damià Forment, tot i que no en tenim cap comprovació documental.²⁸⁷

Segons l'estudi realitzat per l'equip de restauració,²⁸⁸ és important assenyalar d'entrada que respecte al mausoleu de Pere II, el del



Esbós de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou per Jeroni Pujades, realitzat entre (1568-1635). El cronista ja representa la tomba amb els canvis del 1530



Alçats de les tombes de Pere el Gran i Jaume II on s'observen les diferències constructives en el baldaquí

rei Jaume II presenta una diferència de disseny que afecta tots els angles des d'on arrenca la curvatura dels arcs exteriors i els nervis interiors de la volta. Mentre que al mausoleu de Pere II les peces dels angles estan constituïdes per un sòlid i únic element de mides considerables en forma d'escaire, que distribueix el pes i el sentit direccional de les formes dels arcs, de les traceries i dels nervis de la volta, al mausoleu de Jaume II aquests elements estan constituïts per diferents peces independents, amb línies de junta evidents, sobre tot a l'interior del baldaquí (les línies exteriors són més confuses, amb recobriments generals de morters).

El disseny del baldaquí del mausoleu de Jaume II és més audaç que el del rei Pere, per tal d'aconseguir una estructura molt més lleugera que depenia fonamentalment, a falta de contraforts als angles, de la disposició de les barres i tirants de ferro com a elements clau de la seva estabilitat. No oblidem que es tractava d'una construcció "nova", experimental, que es va fer en un temps relativament curt. Pot ser que aquesta solució constructiva, més susceptible de veure's afectada per forces de diversa procedència, sigui la que va afavorir els desajustaments que avui veiem a l'estructura dels arcs.



Traceries del baldaquí de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

Així doncs, amb les comprensibles reserves i a falta de dades concretes d'ordre històric i material, la raó que hauria pogut portar a la remodelació del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou al segle XVI podia haver estat l'interès de la comunitat per l'antic panteó reial situat al monestir, davant de les obres que es portaven a terme contemporàniament al nou i definitiu panteó reial de Poblet.

Abans del segle XVI, el mausoleu de Jaume II era un monument d'estil gòtic inacabat, sense policromia, que desentonava amb el ric acabat del mausoleu veí.

Aquesta situació hauria pogut determinar, més de dos-cents anys després, una nova proposta estètica de la tomba, aprofitant que al voltant de Santes Creus, a Poblet i a Montblanc, estaven treballant equips de projectistes i escultors, com el de Damià Forment.

Va ser aquesta l'ocasió en què la tomba quedà finalment acabada, i es

desplaçà dins del baldaquí per tal d'afegir-li una sèrie d'elements del nou gust renaixentista, uns frisos i un frontal d'alabastre blanc. A més, aquest últim element presentava una novetat afegida, un òcul central que es podria obrir eventualment per mirar cap a l'interior del sarcòfag, lloc on estaven dipositats els cossos dels reis. Finalment, el mausoleu va ser pintat de blanc, com si fos totalment "de marbre", amb petits detalls de color ataronjat i negre.

Totes aquestes propostes eren part d'un projecte, no excessivament ben executat si tenim present l'aprofitament d'alguns elements d'alabastre procedents d'alguna obra no executada o la inclusió de la figura del sant



Vista general del frontal amb l'encaix per a l'òcul extraïble

sobre les laudes, una escultura d'estil gòtic, no renaixentista, probablement procedent d'algun espai del monestir, i que inclouria el desmuntatge momentani d'alguns dels elements de suport del baldaquí.

La falta d'aquests elements va provocar desalineaments perillosos a la seva fràgil estructura, que van ser resolts amb la nova disposició dels tensors diagonals a l'arrencament dels nervis de la volta i la recol·locació dels tirants de ferro inferiors a l'alçada dels capitells i els superiors de les traceries dels costats nord i sud. També seria d'aquest moment la col·locació com a reforç dels tirants entre les bases i els fusts de les columnes i pilars (robats el 1835), que no estaven previstos en el projecte de construcció original.

19.2 L'ÒCUL PRACTICABLE PER A LA CONTEMPLACIÓ DE LES MÒMIES

Artísticament i arqueològicament l'existència de tombes amb òculs desmuntables disposats amb la clara voluntat de permetre la visualització de cossos de personatges nobles o singulars, és un fet quasi desconegut i amb paral·lels gairebé inexistents. No hi ha tampoc literatura històrica respecte del moment de constitució d'aquesta pràctica ni tampoc del seu possible simbolisme.

Així doncs, en aquest aspecte podem considerar la tomba de Jaume II com un exemple únic on es fa palesa clarament l'existència d'aquest òcul desmuntable, un element que creiem iniciativa dels monjos de Santes Creus i destinada a dotar la tomba d'un nou element de revalorització que permetia, en casos excepcionals, mostrar les mòmies reials a personatges il·lustres que visitaven el monestir.

Capítol 4.2

De fet, la identificació d'aquest òcul com a peça extraïble ha esdevingut un dels descobriments derivats dels treballs de restauració que s'hi ha dut a terme ja que fins al moment se l'havia considerat simplement una part més de la decoració en relleu del frontal d'alabastre.

L'única constància que tenim sobre l'existència d'aquest tipus d'elements en sepultures correspon al sepulcre de Pere de Cardona, arquebisbe de Tarragona entre 1515 - 1530. La tomba és un monument funerari construït entre 1256 i 1257; es conserva a la catedral de Tarragona i la història de l'art l'atribueix majoritàriament al mateix Damià Forment, l'escultor que en aquest període estava construint el retaule major de l'església del monestir de Santa Maria de Poblet

Es tracta d'un magnífic monument d'escultura funerària disposat en el buit perforat entre les dues primeres capelles laterals, del costat de l'Evangelí, és a dir, entre les capelles de l'Assumpció i Santa Magdalena. La tomba, d'una alçada de 289 cm, executada en alabastre, es desenvolupa damunt un enorme basament que mesuraven 269 x 206 cm, que al mateix temps es divideix en dos cossos:

l'inferior, més estret, conté elements de decoració grotesca, i el superior conté l'heràldica, sostinguda per àngels.²⁸⁹ L'òcul extraïble es troba en el lateral de la tomba.

No deixa de ser curiosa la coincidència de l'autoria escultòrica entre les peces d'alabastre de la tomba de Santes Creus i el sepulcre de Pere de Cardona i la presència de l'òcul desmuntable en tots dos casos, sobretot tenint en compte que es tracta d'un tipus d'obertura gens habitual en les sepultures, i del qual no hem identificat cap altre paral·lel.

De fet, aquestes dues obres són les úniques escultures funeràries que dugué a terme l'escultor valencià Damià Forment, un artista dedicat essencialment a la creació de retaules i no pas a l'escultura funerària. Hipotèticament, i atès que no s'han localitzat altres paral·lels, podríem plantejar la hipòtesis que l'òcul desmuntable de les dues tombes constituís un tret exclusiu ideat i relacionat amb la persona de l'escultor Damià Forment. Tot i això, no pot descartar-se l'existència d'altres sepultures, desconegudes per nosaltres, que incorporessin aquest tipus d'element.



Notes

1. ALEMÁN, I. *et alii*. "Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal. Estudio de una población mediterránea actual". A: *Archivo Español de Morfología* (2) (1997), p.7-17; SAFONT, S. *et alii*. "Sex assessment on the basis of long bone circumference". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 113 (2000), p. 317-328.
2. OLIVIER, G. (1960). *Pratique Anthropologique*. París: Vigot Frères.
3. ALEMÁN, "Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal"; SAFONT, "Sex assessment on the basis of long bone circumference".
4. OLIVIER, *Pratique Anthropologique*.
5. FEREMBACH, D. *et alii*. "Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons". A: *Journal of Human Evolution*, 9 (1980), p. 517-549.
6. BROTHWELL, D.R. (trat. 1987). *Desenterrando huesos*. México: Fondo de Cultura Económica; FEREMBACH, "Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons".
7. TODD, T. W. "Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 3 (1920), p. 467-470; LOVEJOY, C.O. *et alii*. "Chronical metamorphosis of the auricular surface of the illium: A new method for the determination of adults skeletal age at death". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 68 (1985), p.15-28.
8. FEREMBACH, "Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons".
9. KROGMAN I ISCAN, *The human skeleton in forensic medicine*; LOVEJOY, "Chronical metamorphosis of the auricular surface of the illium".
10. OLIVIER, *Pratique Anthropologique*.
11. BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1895). *La Real Capilla de Santa Águeda del Palacio de los Reyes de Aragón*, en Barcelona. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña, p. 105-107.
12. JORDANA, X. (2007). *Caracterització i evolució d'una comunitat medieval catalana. Estudi bioantropològic de les inhumacions de les Esglésies de Sant Pere de Terrassa*. Tesis doctoral. Universitat autònoma de Barcelona.
13. Dr. Carles Lalueza
14. Dr. Tom Gilbert
15. MCVAUGH, M. "The births of the children of Jaime II". A: *Medievalia*, 6 (1986), p. 7-16.
16. FORNACIARI, G. "Plasmodium falciparum immunodetection in bone remains of members of the Medici family" A: *Paleopatologia.it* (07/09/2010) [<http://www.paleopatologia.it/articoli/articolo.php?recordID=114>].
17. Anàlisis portades a terme a l'Hospital Clínic de Barcelona.
18. COTTE, M. *et alii*. "Studying skin of an Egyptian mummy by infrared microscopy". *Vibrational Spectroscopy*, 38 (1-2) (2005), p. 159-167; CERSOY, S. *et alii*. "Cluster TOF-SIMS Imaging of Human Skin Remains: Analysis of a South-Andean Mummy Sample". A: *Journal of Mass Spectrometry*, 47 (3) (2012), p. 338-346; CERVINI-SILVA, J. *et alii*. "A High-Resolution Electron Microscopic and Energy-Dispersive Spectroscopic Study on the Molecular Mechanism Underpinning the Natural Preservation of 2,300 Y.O. Naturally-Mummified Human Remains and the Occurrence of Small-Sized [Zn][Al] Carbon Spheres". A: (2013) *Journal of Archaeological Science*. Manuscript acceptat.



Capítol 4.2

19. Sobre la relació causal entre parts múltiples i osteoporosi, les aproximacions són divergents. Així, mentre alguns autors afirmen que els embarassos recorrents i la lactància tindrien algun tipus d'efecte inhibidor del desenvolupament d'aquesta malaltia (MEUNIER, p. J. [ed.] (1998). *Osteoporosis: Diagnosis and Management*. Londres: Martin Dunitz, p. 29), (STUMPF, U. C. et alii. 2007. "Pregnancy-associated osteoporosis: an underestimated and underdiagnosed severe disease. A review of two cases in short- and long-term follow-up". A: *Advances in medical sciences*, 52 (2007), p. 94-97).
20. En l'estudi transversal de mostres de pell de sengles mòmies egípcies Cotte i els seus col·laboradors apunten que "...in the deepest part of the skin, adipocere, and more particularly palmitic acid, is identified from its characteristic vibrational features, and from comparison with reference compound. It may be the result of a bacterial degradation in the deepest parts of the skin, which correspond to the previous location of the adipose tissue, at the interface of dermis and hypodermis. Calcium oxalate is also detected in the skin mummy, in a more superficial region. It is suggested that it originates from long term degradation from fungi, rather than pathological origin." (COTTE, "Studying skin of an Egyptian mummy by infrared microscopy", p. 166) CERVINI-SILVA, "A High-Resolution".
21. "For the first time on a mummy, skin dermis and epidermis could be chemically differentiated using mass spectrometry imaging. Differences in amino-acid composition between keratin and collagen, the two major proteins of skin tissue, could indeed be exploited. A surprising lipid composition of hypodermis was also revealed and seems to result from fatty acid damage by bacteria. Using cluster-TOF-SIMS imaging skills, traces of bio-mineralization could be identified at the micrometer scale, especially formation of calcium phosphate at the skin surface." (CERSONY, "Cluster TOF-SIMS Imaging of Human Skin Remains", abstract).
22. TAKATORI, T. "The mechanism of human adipocere formation". A: *Legal medicine* (Tokyo, Japan), 3 (4) (desembre 2001), p. 198.
23. McVAUGH, "The births of the children of Jaime II".
24. FONT QUER, p. (1999). *Plantas medicinales. El Dioscórides Renovado*. Barcelona: Ediciones Península.
25. FONT, *Plantas medicinales*.
26. "For a woman's menses, take the same plant, pounded thoroughly in a mortar so that it is very soft. Add to it a little honey, take some moist wool that has been teased, and then use it to smear the genitals with the medication. Then give it to the woman, so that she can lay it under her. That same day, it will stop the bleeding." ARSDALL, A. van (2002). *Medieval Herbal Remedies. The Old English Herbarium and Anglo-Saxon Medicine*. Nova York: Routledge, p. 226-227.
27. BRUSSELL, D.E. (2004). "Medicinal plants of Mt. Pelion, Greece". A: *Economic Botany*, vol. 58, supl. 1 (2004), p. 174-202.
28. ACA, C, reg. 238, f. 222r-225r. Ed: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. (1948). *Jaime II de Aragón: su vida familiar*. 2 vols. Publicaciones de la Sección de Barcelona, 10 i 11. Barcelona: CSIC, II, doc. 61 (només la primera carta).
29. Segons Bofarull, el 1846 ja es trobava detallada en un imprès una llista d'objectes arqueològics: BOFARULL I SANS, F. de. "Ultratumba. El corazón de Blanca de Anjou". A: *Diario de Barcelona* (17/01/1924), p. 494-495.
30. La relació de Joan Cortada i Sala (1805-1868) amb Santes Creus devia començar quan va ser elegit diputat a Corts per la província de Tarragona, el 10 d'agost de 1843: GHANIME, A. (1995). Joan Cortada: *Catalunya i els catalans al segle XIX*. Biblioteca Serra d'Or, 144. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, p. 83. BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1915). Los religiosos en *Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX*. 3 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart, p. 382. ESPAÑOL I BERTRAN, F. "El 'córrer les armes'. Un aparte caballeresco en las exequias medievales hispanas". A: *Anuario de Estudios Medievales*, 37/2 (juliol-desembre, 2007), p. 891-892. MANOTE CIVILLES, R. M. "Atribuït a Pere Joan (1394/1397-1458). Rellu amb la cerimònia de 'córrer les armes'". A: Mendoza, C. et alii [eds.] (2009). *Convidats d'honor: exposició commemorativa del 75è aniversari del MNAC : 2 de desembre 2009 -11 abril 2010*. Barcelona : Museu Nacional d'Art de Catalunya.



Capítol 4.2

31. BOFARULL I BROCÀ, A. de (1847). *Guía-cicerone de Barcelona, o sea, viajes por la ciudad: Con el objeto de visitar y conocer todos los monumentos artísticos, enterarse de todos los recuerdos y hechos históricos y saber el origen de todas las tradiciones más orijinales pertenecientes a aquella*. Barcelona: Imprenta del Fomento, p. 144. SAURÍ, M. i MATAS, J. (1849). *Manual histórico-topográfico estadístico y administrativo: ó sea Guía General de Barcelona*. Barcelona: Imprenta y librería de Manuel Saurí, p. 178. VIVES I MIRET, J. “Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus”. A: *Studia Monastica*, 6, fasc. 2 (1964), p. 359-379; FORT I COGUL, E. (1972). *Santes Creus de l'exclaustració ençà*. Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, 30. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 250.
32. Sobre el periple que seguí el cor de la reina Blanca després de ser expoliada se'n fa una explicació aprofundida a l'apartat 4.4. El panteó reial de Santes Creus entre els segles XVI i XX.
33. Vegeu BAYDAL SALA, V. “‘Tan grans messions’. La financiación de la cruzada de Jaime II de Aragón contra Almería en 1309”. A: *Medievalismo*, 19 (2009), p. 57-154.
34. ACA, C, reg. 238, f. 222r-225r (1310/X/14). Vegeu Apèndix 53.
35. Per exemple, escriu expressament a la priora de les dominiques de Saragossa “*rogando ut intercedant pro eius anima, offerendo eis dominus rex quod bene fa[cer]et eis et suo monasterio, ac complebit que dicta domina regina, pro abbreviacione dierum suorum, adimplere nequivit*”. Vegeu Apèndix 53.
36. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.963 (1310/X/26). Vegeu Apèndix 65.
37. La salut de l'ànima dels difunts sembla que és una veritable obsessió de Jaume II, més enllà de la norma, tal com resulta als testaments. Per exemple, i a més d'altres casos ja esmentats, després d'haver completat la translació del cos del seu pare, l'1 de desembre, d'acord amb l'arquebisbe de Tarragona, el dia 13 comunica a tots els bisbes de l'arxidiòcesi Tarraconense, que “*ut que salutem anime excellentissimi principis recolende memorie domini patris nostri, domini Petri regis Aragonum, christiana devocione et fidei constanti firmitate conspiciunt totis conatibus procuremus*”, estableix “*pro liberatione anime domini prelibati apud Regem regum facilius obtinenda*” que cada sacerdot de l'arxidiòcesi tres cops a l'any digui missa amb aquesta finalitat “*confidenter speramus quod anima predicti patris nostri a pena purgatoria liberata, ad eterno [bea]ltis gaudium, miserente Dei misericordia, perducetur*”: ACA, C., reg. 200, f. 149r-149v (1302/XII/13). Vegeu Apèndix 34. Així mateix, el rei Jaume està força interessat a comunicar la mort d'altres monarques. Per exemple, quan fa saber als seus súbdits la mort de Sanç IV de Castella: ACA, Cancelleria, reg. 101, f. 161r (1295/V/7).
38. ACA, C, Butlles, llig. 26, 40 (1310/XI/1); MIQUEL ROSELL, F. J. (1948). *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*. Madrid: Impr. Góngora, n. 363. Veu Apèndix 68.
39. ACA C, Butlles, llig. 26, 41 (1310/XI/1); ACA, C, reg. 239, ff. 1v-2r (1310/XI/1); MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 364. Vegeu Apèndix 69.
40. ACA, C, reg. 238, f. 230r (1310/X/21). Vegeu Apèndix 61.
41. ACA, C, reg. 272, f. 3v (1311/I/6). Vegeu Apèndix 74. En una carta posterior, s'ordena al tresorerer Pere Marc que pagui a Bernat de Rocafort que havia comprat el calze amb els seus propis diners: “*Cum per litteram nostram datam Xative octavo idus ianuarii anno Domini M^oCCC^oX^o mandavissemus emi unum calicem argenti cum pa[t]jena precii centum viginti solidorum Barchinone per Guilelmum de Cigiis, baiulum nostrum Cathalonie generalem, et ipsum calicem tradi dilecto nostro Bernardo de Rochaforti, capellano illustris domine Blanche, bone m[em]orie regine Aragonum consortis nostre, qui celebraturus erat pro anima ipsius domine regine in altari sancti Nicholay constructi in capella nostri palacii Barchinone, et dictus Guilelmus de Cigiis non emerit dictum calicem nec dicto Bernardo tradiderit, ut constat per resignacionem dicte littere nunc in cancellaria nostra recuperate et fracte, ipseque Bernardus de suo proprio emerit supradictum calicem et una arram et quandam tovalliam et unum cloquear argenteum, precio centum septuaginta solidis Barchinone, dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre detis et solvatis dicto Bernardo de Rocaforti, vel cui voluerit loco sui, centum septuaginta solidos Barchinone supradictos. Quibus sibi solutis, recipiatis ab eo calicem et alias res predictas et ipsas tradatis ad opus servicii dicti altaris, et presentem litteram ab eo recuperetis cum apocha de soluto*”: ACA, C, reg. 147, ff. 166r-166v (1311/IV/13); MARTÍ DE BARCELONA. “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”. A: *Estudis Franciscans*, 91 (1990) i 92 (1991), doc. 204.



Capítol 4.2

42. Vegeu Apèndixs. 57, 59, 60, 70, 73 i 58. Dels primers cinc conservem la resposta de Jaume II, de l'infant Sanç la missiva original.
43. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.963 (1310/X/26). Vegeu Apèndix 65.
44. ACA, C, reg. 238, f. 225r (1310/X/25). Vegeu Apèndix 63.
45. Vegeu PÉQUIGNOT, S. (2009). *Au nom du Roi. Pratique diplomatique et pouvoir durant le Règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*. Bibliothèque de la Casa de Velázquez, 42. Madrid: Casa de Velázquez.
46. Cal assenyalar que durant els mesos de gener, març i maig es van enregistrar alteracions en aquestes dades, degudes als treballs tècnics que es van desenvolupar en relació amb la tomba i amb el cos del rei. Les dades màximes i les mitjanes d'aquests mesos no s'haurien de tenir en compte a l'hora de fer l'anàlisi del clima del sepulcre en condicions "normals".
47. Val a dir que la sonda de Blanca d'Anjou va començar a funcionar el dia 18 de juny, i que entre els dies 11 d'agost i 27 de setembre de l'any 2010 aquest aparell no va adquirir cap dada climàtica. Les dues primeres dades que registra la sonda una vegada es torna a posar en funcionament no es tenen en compte, ja que són superiors a la temperatura normal, arriben als 23,8°C. Durant un període semblant l'any següent, del 2 al 20 de setembre del 2011, les dades preses es corromperen i foren interpolades posteriorment durant la redacció de l'estudi, motiu pel qual, les dades obtingudes durant l'últim mes no es tenen en compte.
48. Cal assenyalar que durant els períodes d'obertura de la tomba per extreure i posteriorment retornar el cos del rei els paràmetres d'humitat relativa, de la mateixa manera que els de temperatura, es van veure alterats. En concret, les dades d'humitat relativa van baixar considerablement respecte als paràmetres que presenta la tomba quan està tancada, i arribà al 33,7% al mes de març. Per aquesta raó els mesos de gener, març i maig presenten unes dades lleugerament diferents de les de la resta de mesos de l'any.
49. Agraïm al Sr. Albert Miquel, saurí, la seva col·laboració en la determinació dels corrents soterranis de l'església de Santes Creus.
50. RAMON I VIDALES, J. "Las mòmias dels reys d'Aragó Jaume II y Blanca d'Anjou". A: *El Vendrellense*, any III, 71 (04/02/1894). Posteriorment reproduït a: BASSEGODA, *La Real Capilla de Santa Águeda*, p. 105-107. Així mateix, apareix traduït al castellà a: BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 363-367.
51. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 367.
52. El codi TJ.6000.78 correspon al número d'inventari donat al fragment tèxtil
53. Correspon al número d'inventari donat al fragment tèxtil
54. Les analítiques químiques, les van portar a terme els laboratoris Sailab.
55. Sobre el costum de cobrir el rostre femení amb maquillatge de tons blancs i vermells, vegeu les "Cantigas de maldezir" galaicocastellanes del segle XIII, esmentades per SOLLER, C. da. 2005. *The Beautiful Woman in Medieval Iberia: Rhetoric, Cosmetics, and Evolution*. Columbia: University of Missouri.
56. WALLIS F. (2010). *Medieval Medicine: A Reader*. Toronto: University of Toronto Press, p. 175-176.
57. Tròtula. *De ornatumulierum: "Mulieres Salernitanae ponunt radicem viticellae in melle, et cum tali melle inungunt faciem suam et miro modo rubescit."* (GREEN, M. H. (2002). *The Trotula: An English Translation of the Medieval Compendium of Women's Medicine*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, p. 182-183). Henri de Mondeville: "*Albedo superflua mellioratur et coloratur sic: radix vitiscellae, munda, dessicata, pulverizata cum aqua rosacea et cum bomba cefacies linitur.*" (MONDEVILLE, H. de (1893). *Chirurgie de maître Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, Roi de France. Composée de 1306 à 1320*. Paris: F. Alcan, p. 399).
58. Henri de Mondeville: "*Ad idem: sinapis albi et arsenicum rubeum aut citrinum pulverizata distemperentur cum lacte, inungatur facies, mane lavetur cum decoctione melonum aut violarum siccarum et fiat per 7 dies.*" (MONDEVILLE, *Chirurgie*, p. 399). El "*arsenicum rube-*



Capítol 4.2

um” o realgar és un sulfid d’arsènic ($\alpha\text{-As}_4\text{S}_4$), així com l’*arsenicum citrinum*” o orpiment (As_2S_3).

59. El cinabri és un sulfur de mercuri (HgS) conegut a l’edat mitjana com a “vermelló” (en castellà, *arrebol*) i emprat profusament en la cosmètica facial femenina cap a la baixa edat mitjana i segles posteriors.

60. “*Ex hoc ungat mulier faciem suam, et post rubefaciat eam sic. Recipe rasuram brasiliæ et ponatur in testa oui parum continentis aque rosacee, et ponatur ibidem parum aluminis, et hoc talli ungat bombacem et imprimat super faciem et reddat eam rubeam.*” (GREEN, *The Trotula*, p. 178-179).

61. “*Ad idem: Rasura brasiliæ cum modico alumine temperentur in pauco aquae rosarum aut violae, qua facies humectetur.*” (MONDEVILLE, *Chirurgie*, p. 399).

62. RIVAIR MACEDO, J. “A face das filhas de Eva: Os cuidados com a aparência num manual de beleza do século XIII”. A: *História*, vol. 17-18 (1998-1999), p. 299.

63. Encara al segle xv, l’humanista italià Leon Battista Alberti “*bismava le donne che si dipingevano ‘il viso con cerusa, brasile e simile liscio alcuno’, perché, così facendo, ‘studiano piacere agli uomini, credendosi così lisciate, impiastrate e dipinte, in quelli loro abiti lascivi e inonesti, più essere agli uomini grate’, ...*” (URSO, C. “La bellezza femminile en elMedioevo: un dono o una condanna?”. A: *Annali della facoltà di Scienze della formazione Università degli studi di Catania* 7 (0) (març 2011), p. 47). En el mateix sentit, la contemporània novel·la castellana *El Corbacho* (1438) criticava les dones que abusaven del maquillatge: “*Pues ¿si lieva blanquete? A la fe fasta el ojo! Pues ¿arrebol? Fartura! Las cejas bien peladas, altas, puestas en arco, los ojos alcoholados; la frente toda pelada y aun toda la cara –grandes e chicos pelos– con pelador de pez, trementina e azeite de manzanilla; los beços muy bermejos, no de lo natural, si non de pie de palomina grana, con el brasil con alumbre mezclado.*”. Més concís però no menys punyent, l’autor de la Celestina sentenciava sobre la combinació entre cerussa o “*albayalde*” i el vermell que s’aplicava a sobre: “*No es otra cosa la color y albayalde, sino pegajosa liga en que se traban los hombres.*” (MARTÍNEZ CRESPO, A. “La belleza y el uso de afeites en la mujer del siglo xv”. A: *DICENDA. Cuadernos de Filología Hispánica*, II (1993), p. 208 i 216).

64. La cotxinilla armènia havia estat emprada en els obradors andalusins per acolorir sedes, ja en el període almoràvit, com ho demostren les anàlisis sobre el marc de l’Ara del Museo Arqueológico Nacional de Madrid o en els fragments dels vestits funeraris del bisbe Pere d’Urtx (1269-1293), conservats a l’Instituto de Valencia de Don Juan (GAYO GARCÍA, M. D. i ARTEAGA, Á. “Análisis de colorantes de un grupo de tejidos hispanomusulmanes”. A: *Bienes Culturales*, 5 (2005), p. 130.). També s’emprà aquest tint en el coixí andalusí recuperat en la veïna tomba de Pere II, al mateix monestir de Santes Creus (BARGALLÓ, “Memòria descriptiva de les anàlisis dels teixits trobats a la tomba de Pere II”), així com en un teixit nassarita del segle xv conservat al Metropolitan Museum de Nova York (PHIPPS, E. i SHIBAYAMA, N. “Tracing Cochineal Through the Collection of the Metropolitan Museum”. A: (2010) *Textiles and Settlement: From the Plains Space to Cyber Space*. Textile Society of America 12th Biennial Symposium, Lincoln, Nebraska, October 6-9, 2010. Lincoln: Textile Society of America, p. 6).

65. “*The identification of carminic acid, either alone or mixed with another red pigment, could be the result of using cochineal to produce colour. However, this insect came to Europe from America after 16th century. Therefore, given the dating of the documents we analysed and the percentage of carminic acid that we found, it could be the case that that it was indeed this insect or another from, possibly, India, Turkey/Armenia or Poland.*” (ESPEJO ARIAS, T. “Study of Colours in Arabic Manuscripts in al-Andalus”. A: (2013) *Third Islamic Manuscripts Conference*. Cambridge, 28-31 August 2007, p. 7.).

66. BLAIR, S. S. “Arabic Calligraphy in West Africa”. A: Jeppie, S. i Diagne, S. B. [eds.] (2008). *The Meanings of Timbuktu*. Pretoria: Human Sciences Research Council, p. 63.

67. NASRALLAH, N. (2007). *Annals of the Caliphs’ Kitchens: Ibn Sayyâr al-Warrâq’s Tenth-Century Baghdadi Cookbook*. Leiden/Boston: Brill, p. 763-764.

68. Des d’un punt de vista químic, aquest tint es caracteritza per la presència majoritària d’àcid *kermesic* i de *flavokermesic*, amb una proporció que varia entre el 10 i el 25% (EASTAUGH, N. et alii (2008). *Pigment Compendium: A Dictionary and Optical Microscopy of Historic Pigments*. Londres: Routledge, p. 216).



Capítol 4.2

69. Durant el segon terç del segle XIV una càrrega de draps barcelonins tenyits amb grana era venuda a Egipte pel mercader Pere de Mitjavila amb l'excèpcional preu de 21,9 lliures, el més alt dels enregistrats per a aquest tipus de mercaderies durant el període estudiat per Damien Coulon. Aquest autor destaca que “*cette valeur de 21,9 livres est tout à fait exceptionnelle, de même que la teinture “en grana” qui la justifiait. Cl. Carrère a en effet montré que ce type de couleur, très coûteux, n’avait d’intérêt que pour des draps qui, écrus, atteignaient déjà un prix élevé, chose inhabituelle pour les produits barcelonais.*” (COULON, D. (2004). *Barcelone et le Grand Commerce d’Orient au Moyen Âge. Un siècle de relations avec l’Égypte et la Syrie-Palestine (ca. 1330- ca. 1430)*. Madrid/Barcelona: Casa de Velázquez / Institut Europeu de la Mediterrània).
70. GUAL CAMARENA, M. (1981). *El primer manual hispánico de mercaderías*. Barcelona: CSIC, p. 103 i 239-240.
71. GUAL, *El primer manual hispánico de mercaderías*, p. 101.
72. “Boliarmini à tal conexença: que són trosos semblants argila, si no que ha la color roja ... Bolihermini se cull en la província de Hermènia y és vena de terra, be que n’i à per moltes parts emper lo bolo de Ermènia és lo millor y té la color roja y molt fàcil de trancar ... Lo boli ermini que-s fa en Ponent, ho en Gènova, ho en Barbaria diuen los doctós que no-s pot posar en medicina ... La sua conservació sense corrompre-s, tenint-lo en un vaxell de terra, per 100 anys” (BUB. Ms. 62, fols. 4 y 27v.): GUAL, *El primer manual hispánico de mercaderías*, p. 224.
73. COULON, *Barcelone et le Grand Commerce*; POLONIO LUQUE, G. (2012). *Exportación e importación en y desde el Mediterráneo en la Baja Edad Media*. Mercaderes, mercancías y rutas comerciales (1349-1450). Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
74. AYMERICH BASSOLS, M. (2011). *L’art de la indumentària a la Catalunya del segle XIV*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
75. “*C’est que la grana est la teinture de luxe par excellence, et d’un luxe qui se paie très cher; aucun des draps catalans vendus en Sicile et en Aragon n’a “droit à cette mention flatteuse; ils ne méritent pas cette valorisation.*” (CARRÈRE, C. (1967). *Barcelone, centre économique à l’époque des difficultés (1380-1462)*. Paris: Mouton et cie, p. 483), citat per COULON, *Barcelone et le Grand Commerce*, p. 331, nt. 65.
76. PHIPPS, E. (2010). *Cochineal Red: The Art History of a Color*. Nova York: Metropolitan Museum of Art, p. 29.
77. PÉQUIGNOT, S. (2009). *Au nom du Roi. Pratique diplomatique et pouvoir durant le Règne de Jacques II d’Aragon (1291-1327)*. Bibliothèque de la Casa de Velázquez, 42. Madrid: Casa de Velázquez.
78. MASIÀ I DE ROS, À. (1989). *Jaume II: Aragón, Granada i Marroc. Aportació documental a l’estudi de les relacions de la Corona d’Aragó amb Granada i Marroc*. Barcelona: CSIC.
79. ATIYA, A. S. (1966). *Egypt and Aragon: Embassies and diplomatic correspondence between 1300 and 1330 A.D.* Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, v. XXIII, n. 7. Nendeln: F.A. Brockhaus.
80. SALICRÚ I LLUCH, R. “La diplomacia y las embajadas como expresión de los contactos interculturales entre cristianos y musulmanes en el Mediterráneo Occidental durante la Baja Edad Media”. A: *Estudios de Historia de España*, IX (2007), p. 97-103.
81. CARDON, D. “Des vêtements pour un comte. Habillement funéraire du comte: apports à l’histoire des techniques textiles dans le bassin méditerranéen et en Europe du sud”. A: MUSEE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l’an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins, p. 173.
82. MUNRO, J. H. “The anti-redshift – to the “DarkSide”: Colourchanges in Flemish luxury wools, 1300 – 1550”. A: *Medieval Clothing and Textiles*, 3 (2006), p. 66; WRIGHT, M. L. (2009). *Weaving Narrative: Clothing in Twelfth-Century French Romance*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, p. 33.
83. Al fragment de penjoll recuperat li correspon el número d’inventari TJ.6000.01



Capítol 4.2

84. Les sigles TJ.6000.66 corresponen al número d'inventari de la peça tèxtil
85. *Mitja* aplicat a un tèxtil sempre implica una degradació de la qualitat original. Densitats més baixes, numeracions de fils més gruixudes, matèries menys seleccionades, etc.
86. CASTANY I SALADRIGAS, F. (1944). *Diccionario de tejidos*. Barcelona: Gustavo Gili, p.35. PHYLLIS, G. *et alii* (7ª ed. 1996). *Dictionary of Textiles*. Nova York: Fairchild, p. 45. DÀVILA CORONA, R. M. *et alii* (2004). *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*. Salamanca: Junta de Castilla y León, p.35. PONS, R. "Vocabulari català de les indústries tèxtils i llurs derivades". A: *Butlletí de dialectologia catalana*, IV (1916), p.17.
87. MARTÍNEZ MELÉNDEZ, M. C. (1989). *Los nombres de tejidos en castellano medieval*. Publicaciones de la Cátedra de Historia de la Lengua Española. Series Léxica. Granada: Universidad de Granada, p.418-420; PONS, "Vocabulari català de les indústries tèxtils i llurs derivades", p. 109; CASTANY, *Diccionario de tejidos*, p. 30; DÀVILA, *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*, p. 30-31 i 35.
88. GRUBBEN, G. J. H. (2004): *Plant Resources of Tropical Africa: Vegetables*, PROTA Foundation: Wageningen, p. 217-218.
89. Possiblement es tracta de la planta així esmentada al Talmud (Jer. Talmud, Shabbat, 86:8a). LEV, E. i AMAR, Z. (2008). *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*. Boston/Leiden: Brill, p. 427.
90. PRANCE, G. & NESBITT, M (2005): *The Cultural History of Plants*, Routledge: New York – London, p. 32
91. "Unlike okhra, whose existence in ancient Egypt is doubtful *mulūkhiyya* (...) was eaten in Egypt since antiquity. By the early fifth/eleven century its popularity in the vicinity of al-Fuṣṭāṭ must have been quite high, apparently too high not to go unnoticed by the Fatimid caliph al-Hākīm. Famous for his atypical style of governing, al-Hākīm declared (possibly motivated by the "Shīcī fanaticism") that the consumptio of *mulūkhiyya* was prohibited because it had been favored by Mucāwiyya Ibn Abī Sufyān, the historical arch-enemy of the Shīcīs." (LEWICKA, P.B. (2011). *Food and Foodways of the Medieval Cairenes. Aspects of Life in an Islamic Metropolis of the Eastern Mediterranean*. Leiden/Boston: Brill, p. 250). Aquesta prohibició va estar vigent entre els anys 1004 i 1006.
92. ELZEBROEK, A. T. G. i Wind, K. (2008). *Guide to Cultivated Plants*. Wallingford: CABI, p. 154.
93. LEWICKA, *Food and Foodways of the Medieval Cairenes*, p. 427.
94. GRUBBEN, *Plant Resources of Tropical Africa*, p. 218.
95. WATSON, A.M. (1998). *Innovaciones en la agricultura en los primeros tiempos del mundo islámico*. Granada: Universidad de Granada.
96. GUAL, *El primer manual hispánico de mercadería*; GUAL CAMARENA, M. (1968). *Vocabulario del comercio medieval. Colección de aranceles aduaneros de la Corona de Aragón (siglos XIII y XIV)*. Tarragona: Diputación Provincial de Tarragona.
97. COULON, *Barcelone et le Grand Commerce*.
98. CARRÈRE, *Barcelone, centre économique à l'époque des difficultés*.
99. La Companyia de les Índies Orientals explotava el jute bengalí des de finals del segle XVII, però la producció anava destinada al mercat intern indostànic. L'exportació massiva no començà fins a l'any 1793, data de la sortida d'un primer carregament de cent tones d'aquesta fibra amb destí a Europa. A la dècada de 1830 s'estableix, a la localitat escocesa de Dundee, el primer centre europeu per a la transformació i manufactura d'aquest material (vid. http://www.worldjute.com/about_jute/juthist.html). Sobre aquest període i la rivalitat entre Calcuta i Dundee en l'àmbit de la manufactura del jute, vid. STEWART, G.T (1998). *Jute and Empire*. Nova York: University of British Columbia Press.
100. "The term, borrowed into English from Bengali in the eighteenth century, quickly spread to all European countries in the nineteenth or early twentieth century with other terms for fibres and cloths; the easy adoption is still widely evident from the pronunciations which



Capítol 4.2

are commonly based on the written form.” (GÖRLACH, M. (2001). *A Dictionary of European Anglicisms. A Usage Dictionary of Anglicisms in Sixteen European Languages*. Oxford: Oxford University Press, p. 173).

101. NAPIONE, E. [ed.] (2006). *Il corpo del principe. Ricerche su Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori, p. 43
102. Sobre la dificultat d'identificar correctament aquests tipus de teixits: “Many archaeological textile finds exist, such as rope, cord and sacks -which are apparently made of flax (although there is great difficulty differentiating between flax and hemp in these cases) - and logically speaking would be made from tow. But it is still difficult to prove if that is tow or line without unraveling a large number of examples and comparing fibre lengths to determine what are the lengths of both line and tow in that period and place. To this best of my knowledge this has not yet been done.” (BEN-YEHUDA, N. (2007). “Flax – line and tow”. A: WELLS, K. i WINDER, J. [eds.] (2007). *Ars Textrina. International Textiles Conference, 10th & 12th September 2007: Textile Territories: Past, Present an Future*. Belfast: University of Ulster, p. 11).
103. FORNACIARI, A *et alii*. “The Blessed Christina from Spoleto: a case of 15th century artificial mummy from Umbria (Central Italy)”. A: PEÑA, P.A. *et alii* [eds.] (2008). *Mummies and Science. World Mummies Research. Proceedings of the VI World Congress on Mummy Studies, Lanzarote 19-24 February 2007*. Santa Cruz de Tenerife: Academia Canaria de la Historia, p. 521-527; GIUFFRÀ, V. *et alii*. “Embalming methods and plants in Renaissance Italy: two artificial mummies from Siena (central Italy). Original Research Article”. A: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, 8 (1997), p. 1949-1956; VERMEEREN, C. i VAN HAASTER, H. “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”. A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 11 (2002), p. 121-126.
104. FORNACIARI, Fornaciari, “The Blessed Christina from Spoleto”. A: PEÑA, P.A. *et alii* [eds.] (2008). *Mummies and Science. World Mummies Research. Proceedings of the VI World Congress on Mummy Studies, Lanzarote 19-24 February 2007*. Santa Cruz de Tenerife: Academia Canaria de la Historia.
105. DÀVILA, *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*, p. 126; CASTANY, *Diccionario de tejidos*, p. 251; MARTÍNEZ, *Los nombres de tejidos en castellano medieval*, p. 404 i 437.
106. El coeficient de densitat per ordit és 2,80 i el de trama 2,00, la qual cosa implica un coeficient total 4,80. El coeficient màxim total per a un teixit d'aquestes característiques és de 9,82.
107. Quan una tela es teixeix per sobre del 50% de densitat total ja no es pot considerar vel. Tanmateix, quan una tela supera aquest 50% d'atapeïment comença la seva gradació d'espessa o atapeïda. Per sota del 50%, es considera clara o fina. En el cas que ens ocupa, tenim un atapeïment del 43%.
108. L'excés de torsió, tot i haver estat fixada (vaporat/mullat), provoca que els fils formin cargolins quan perden tensió. Aquests cargolins, un cop teixits, són tares en la superfície del teixit. Si es produeixen en l'ordit, generen trencaments i encomanats (encavalcament de fils).
109. LNTCM. p. 395.
110. “...les réglementations parbonnaixes et toulousaines emploient d'adjectif “ternaire” pour qualifier la draperie et les harnais “à trois lisserons” ou “à trois marches” que l'on peut en déduire en tout certitude que les draps catalans, valenciens et majorquins succinctement définis comme “terners” sont, ense aussi, des sergés 1/2 au 2/1 À Torroella de Montgrí, dès les ordenances de 1373, on ne peut tisser de drap tener de moins de 1600 fils en chaîne. À Barcelona, à partir des ordonnances sur la draperie de 1387, comme à Manresa...” CARDON, D. (1999). *La draperie au moyen age, essor d'une grande industrie européenne*. Paris: CNRS, p.447-458.
111. DÀVILA, *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*, p. 189.
112. F. CASTANY, *Diccionario de tejidos*, p. 245; PHYLLIS, *Dictionary of Textiles*, p. 331; PONS, “Vocabulari català de les indústries tèxtils i llurs derivades”, p. 59; DÀVILA, *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*, p. 120.

113. Per exemple, així diu MARTÍNEZ FERRANDO, *Jaime II*, I, p. 17-18.
114. MIQUEL, F.-A. (1975). *La reina Blanca d'Anjou*. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, p. 53.
115. ESTAL, J. M. del (2009). *Itinerario de Jaime II de Aragón (1291-1327). Fuentes históricas aragonesas*, 47. Saragossa: Institución Fernando el Católico, p. 400-401.
116. GARCIA I TORRES, F. V. [rector de Vallfogona] (1820). *La Armonia del Parnàs, més numerosa en las poesias varias del atlant cel poètic, lo doctor Vicent Garcia, rector de la parroquial de Santa Maria de Vallfogona. Recopiladas, y emendadas per dos ingenis de la molt il·lustre Acadèmia dels Desconfiats, erigida en la excelentíssima ciutat de Barcelona*. Barcelona: Estampa de Joseph Rubió, p. 43-47.
117. PAPELL I TARDIU, J. [ed.] (2009). *Compendium Abreviatum. Còdex del monestir de Santa Maria de Santes Creus dels segles XV i XVI, de fra Bernat Mallol i fra Joan Salvador*. Textos i Documents, 44. Barcelona: Fundació Noguera, p. 450-451; MARTINELL, C. (1929). *El monestir de Santes Creus*. Col·lecció Sant Jordi, 20-21. Barcelona: Editorial Barcino; FOLCH, A. [Fort i Cogul, E.] (1967). *Santes Creus, panteó reial*. Episodis de la Història, 91. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, p. 21; ESPAÑOL I BERTRAN, F. “La política artística de Jaume II: els sepulcres reials i al claustre de Santes Creus portantveus àulics”. A: *Santes Creus. Revista de l'Arxiu Bibliogràfic*, XXIV (2011), p. 28-29.
118. Com veurem més endavant, parlant del cos de Felip IV es diu que havia estat coberta d'ungüents.
119. BASSEGODA, *La Real Capilla de Santa Águeda*, p. 104-106.
120. El 15 de novembre 1377, el rei Pere III escrivia a Berenguer Marquès, apotecari de Lleida, i al capítol de la Seu de la ciutat, on era provisòriament enterrada la reina Elionor de Sicília, que havia ordenat a Guillem Deudè, monjo a Poblet, que juntament amb Berenguer Marquès “regonega si lo cors de la dita reina és en disposició que puxe ésser traslladat”: ACA, Cancelleria, reg. 1.260, f. 150r; MARÉS, MARÉS DEULOVOL, F. (1952). *Las tumbas reales de los monarcas de Cataluña y Aragón del monasterio de Santa María de Poblet*. 2 Vols. Barcelona: Asociación de Bibliófilos de Barcelona, ap. 1, docs. 1 i 2.
121. ACA, C, reg. 147, f. 61r (1310/X/27); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 197; ROSENMAN, B. C. (1983). *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*. Tesis doctoral. Ann Arbor: University of Minesota, p. 178; RUBIÓ I LLUCH, A. (1908-1921). *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*. 2 vols. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, II, p. 23; ARCO Y GARAY, R. del (1945). *Sepulcros de la Casa Real de Aragón*. Madrid: Instituto Jerónimo Zurita, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 23-24; LIAÑO, E. “La primera escultura trescentista al monestir de Santes Creus”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 93. Vegeu Apèndix 66.
122. DURAN I CANYAMERAS, F. “La influencia italiana en los sepulcros reales de Santes Creus”. A: *Santes Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico*, II, 15 (1962), p. 188. Se sap que, el 1383, existia un mas dit Llirana a Montmeló: PALAU RAFECAS, S. “Topònims de Montornès i Montmeló (Vallès) al segle XIV”, *Antroponimia, toponímia i bibliografia*, II (1983), p. 19.
123. ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 25.
124. Com es pot comprovar en les capitulacions del 1303 entre el rei i el convent. Vegeu Apèndix 35.
125. ACA, C, reg. 273, ff. 44v-45v (1312/IV/18). Vegeu Apèndix 80.
126. VERMEEREN I VAN HAASTER, “The embalming of the ancestors of the Dutch royal family”; MERCURI, A. M. “Palynology applied to Forensic Sciences: principles, methods and examples”. A: BLOI, M. i LLORENS, L. [ed.] (2008b). *XVI International A.P.L.E. Symposium of Palynology, Mallorca, sept. 22-25 (2008)*, p. 10-11.
127. ACA, C, reg. 252, f. 69r i AHN, Códices L-1192, f. 162v (1292/XI/1); MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. “Exequias y enterramientos reales en la Corona de Aragón. Conferencia leída en el Ciclo de Conferencias sobre Poblet organizado en ocasión de la exposición en Tarragona de las estatuas yacentes de los Reyes de Aragón”. A: *Boletín Arqueológico de Tarragona*, any XLVII, fasc. 3-4 (1947), p. 10; UDINA I ABELLÓ, A. [ed.] (2001). *Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*. Textos i documents, 33. Barcelona: Fundació Noguera, doc. 30, p. 177-178.



Capítol 4.2

128. UDINA, *Els testaments*, doc. 31, p. 178-180.
129. UDINA, *Els testaments*, doc. 32, p. 180-200. Dos dies després el monarca confirmava les donacions testamentàries dirigides a Santes Creus i hi afegia encara altres deixes i disposicions, molts semblants a les que el seu pare havia fet el 1282 per a la celebració de misses, aniversaris i pitances: ACA, C, reg. 25, ff. 197v-199v (1327/IV/30) i ACA, C, reg. 230, ff. 24r-25v (1327/IV/30).
130. AHN, Códices L-1192, ff. 162v-163r (1295/XII/20): “*Volentes vestigia predicti viri nostri et domini sequi in omnibus et propter bona que in dicto monasterio fiunt saluti anime nostre providere. Cupientes scienter et consulte gratis etiam et spontanea voluntate presente et consecuente predicto viro nostro et domino, offerimus corpus nostrum domino Deo et monasterio Sanctarum Crucum predicto et ibidem nostram elegimus sepulturam. Ita quod ubicumque dum fuerimus regina Aragonum nos mori contingat, de loco illo in quo vitam nostram finemus, mandemus et ordinemus facere portari corpus nostrum ad sepeliendum in monasterio antedicto*”; MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. JAUME II. A: Martínez Ferrando, J. E. et alii (reed. 1991). *Els descendents de Pere el Gran. Història de Catalunya: Biografies Catalanes*, 6. Barcelona: El Observador, p. 81.; SOBREQUÉS I CALLICÓ, J. “Jaume II i Santes Creus”. A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 314-315; PABELL, *Compendium Abreviatum*, p. 382.
131. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 24. El testament és publicat a: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 57.
132. ACA, C, reg. 238, f. 221v (1310/X/15); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 62; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 192; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 177-178. Vegeu Apèndix 4.
133. VIVES I MIRET, J. “Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus”. A: *Studia Monastica*, 6, fasc. 2 (1964), p. 368.
134. ROSENMAN, *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*, p. 24; ESPAÑOL I BER-
- TRAN, F. “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”. A: REINIK, W. i ESTUMPEL, J. [eds.] (1999). *Memory and Oblivion, Proceedings of the XXIXth International Congress of the History of Art (CIHA)*, Amsterdam 1996. Dordrecht: Kluwer, p. 467.
135. DURAN DUELT, D. “Icons and Minor Arts: a Neglected Aspect of Trade between Romania and the Crown of Aragon”. A: *Byzantinische Zeitschrift*, 104/2 [en premsa], nt. 72.
136. DURAN, “Icons and Minor Arts: a Neglected Aspect of Trade between Romania and the Crown of Aragon”, nt. 3.
137. ACA, C, reg. 238, f. 222r (1310/X/15); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 63; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178. Vegeu Apèndix 55.
138. ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 25.
139. GUILLERÉ, Ch. (1994). *Girona al segle XIV*. Volum II. Biblioteca Abat Oliba, 137. Barcelona: Ajuntament de Girona / Publicacions de l'Abadia de Montserrat, p. 366.
140. ACA, C, reg. 290, ff. 61r-61v (1308/XII/10). Berenguer de Riera consta posteriorment com a exercint de batlle de Girona. A final de juliol de 1313 ja havia mort: ACA, C, reg. 274, f. 36v (1313/VII/30).
141. ACA, C, reg. 147, f. 52v (1310/X/16); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 193; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178; RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 23-24; ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Los materiales prefabricados gerundenses de aplicación arquitectónica (s. XIII-XV)”. A: YARZA LUACES, J. J. i FITÉ LLEVOT, F. [coords.] (1999). *L'Artista-Artesa Medieval a la Corona d'Aragó: actes: Lleida, 14, 15 i 16 de gener de 1998*. Lleida: Universitat de Lleida / Institut d'Estudis Ilerdencs, p. 86, nt. 46. vegeu Apèndix 56.
142. ACA, C, reg. 238, f. 231r. (1310/X/25); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 33, nt. 41. Vegeu Apèndix 64.



Capítol 4.2

143. ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 274, f. 85v (1310/X-XI); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 182; MADURELL I MARIMON, J. M. “El palau reial major de Barcelona. Recull de notes històriques”. A: *Analecta Sacra Tarraconensis*, XII (1936), p. 497. Vegeu Apèndix 67.
144. ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 125 (1310/XI-XII). Vegeu Apèndix 71.
145. ACA, C, reg. 147, f. 100v-101r (1311/I/12); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 199; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178; RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-eval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250. Vegeu Apèndix 75.
146. ACA, C, reg. 147, f. 119v (1311/II/26); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 202; MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 497-498. Vegeu Apèndix 76.
147. ACA, C, reg. 194, f. 8r (1294/V/13) i ACA, C, reg. 201, f. 83r (1304/I/6); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 495-497; ADROER I TASIS, M. A. (1978). *El Palau Reial Major de Barcelona*. Barcelona: Imp. Fidel, p. 28, nt. 73.
148. ACA, C, reg. 262, f. 202v (1295/I/13); TRENCHS ÒDENA, J. I FERRER I MALLOL, M. T. [coord.] (2011). *Documents de cancelleria i de mestre racional sobre la cultura catalana medieval*. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans, doc. 195, p. III.; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 93; TRENCHS, *Documents*, doc. 434, p. 152.
149. ACA, C, reg. 264, f. 28v (1298/V/31); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 495, diu 1297.
150. ACA, C, reg. 254, f. 47r (1300/VI/22).
151. ACA, C, reg. 269, f. 93v (1302/IX/17); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 496.
152. ACA, C, reg. 269, f. 123r (1302/XII/18); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 496.
153. ACA, C, reg. 265, f. 253r (1299/X/13), ACA, C, reg. 257, f. 84r (1302/XII/13), ACA, C, reg. 131, f. 25r (1304/I/13), ACA, C, reg. 267, f. 221v (1309/III/17) i ACA, C, reg. 271, f. 207v (1310/X/30); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 495-497; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 80; TRENCHS, *Documents*, doc. 390, p. 145.
154. ACA, C, reg. 272, f. 18v (1311/II/9 i 1311/II/10); BASSEGODA, *La Real Capilla de Santa Águeda*, p. 37-39.
155. ACA, C, reg. 200, f. 148r (1302/XII/13); BASSEGODA, *La Real Capilla de Santa Águeda*, p. 36, nt. 1; PUIGGARÍ, J. “Noticia de algunos artistas catalanes inéditos, de la Edad Media y del Renacimiento. Primera parte”. A: *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 3 (1880), p. 74; MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 496; TRENCHS, *Documents*, doc. 379, p. 143.
156. ACA, C, reg. 272, f. 185r (1311/X/17).
157. ACA, C, reg. 239, f. 238r (1312/IV/15).
158. ACA, C, reg. 274, f. 145r-145v (1314/I/2) i 173r (1314/II/9).
159. ACA, C, reg. 272, f. 185r (1311/X/15).
160. ACA, C, reg. 272, f. 185v-186r (1311/X/19).
161. ACA, C, reg. 298, f. 59r (1312/II/28); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 498; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 224.
162. ACA, C, reg. 277, f. 44r (1316/I/10); MADURELL, “El palau reial major de Barcelona”, p. 498; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 295.
163. ACA, C, reg. 251, f. 43v (1312/IX/29). Vegeu Apèndix 86.



Capítol 4.2

164. ACA, C, reg. 211, f. 318v (1315/VI/23): “*Noveritis Nos de gratia concessisse Bertrando Riquerii, civi Barchinone, quod de blado veteri quod habet apud Guardamar posit extrahere seu extrahi facere partibus ipsis usque ad ducenta kafficia bladi ad mensuram partium earundem defferenda ad partes alias terre nostre*”.
165. ACA, C, reg. 240/1, f. 64r (1312/IX/1); FINKE, H. (1908-1921). *Acta Aragonensia. Quellen zur deutschen, italienischen, französischen, spanischen, zur Kirchen- und Kulturgeschichte aus der diplomatischen Korrespondenz Jaymes II. (1291-1327)*. 3 vols. Berlin-Leipzig: Walter Rothschild, II, p. 906; ; MATEU IBARS, M. D. “Pedro de Penafretra, escultor de Jaume II de Aragón”. A: DD.AA. (1971). *Homenatge a Josep Vives i Miret, II*. Santes Creus: Publicacions de l’Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, doc. II; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178-179; ARCO, *Sepulcros*, p. 252. Vegeu Apèndix 83.
166. ACA, C, reg. 240/1, f. 64r-64v (1312/IX/1); MATEU, “Pedro de Penafretra, escultor de Jaume II de Aragón”, doc. III; MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 234. Vegeu Apèndix 84.
167. ACA, C, reg. 251, f. 43v (1312/IX/29): “*Mandamus etiam vobis detis et solvatis eidem Bertrando Riquerii XX solidos Barchinone pro expensa quam ipsum facere oportuit nunc in veniendo nobiscum apud monasterium Sanctarum Crucum*”. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 429, equivooca la data i el fa del 30 de maig de 1312. Vegeu Apèndix 86.
168. ACA, C, Jaume I, perg. 1.583 (1259/XI/16). LLADONOSA, *Las calles y plazas de Lérida a través de la historia*, IV, p. 302; LLADONOSA, LLADONOSA I PUJOL, J. (1976). *Las calles y plazas de Lérida a través de la historia*, IV. Lleida: Ajuntament de Lleida, p. 302; LLADONOSA I PUJOL, J. (1979). *La Suda, parròquia de la Seu de Lleida: problemàtica arqueològica i urbanística d’una antiga ciutatella*. Lleida: Institut d’Estudis Ilerdencs, p. 43; ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El castillo real de Lleida en época medieval”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, 26/1 (gener-juny, 1996), p. 446; GONZÁLEZ I PÉREZ, J.-R. “Castell del Rei (o de la Suda)”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1997). *Catalunya Romànica. Vol. XXVI: El Segrià, Les Garrigues, El Pla d’Urgell, La Segarra, L’Urgell*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 142.
169. ACA, C, Jaume I, perg. 2.158 (1273/V/5); ACA, C, reg. 21, f. 146v (1273/V/5).
170. ALONSO GARCÍA, G. (1976). *Los maestros de la «Seu Vella de Lleida» y sus colaboradores. Con notas documentales para la Historia de Lérida*. Lleida: Gráficas Larrosa, p. 19.
171. CINGOLANI, S. M. [ed.] (2011). *Diplomatari de Pere el Gran: I. Cartes i pergamins*. *Diplomatari*, 62. Barcelona: Fundació Noguera, doc. 228, p. 407-408.
172. ACA, C, reg. 56, f. 35r (1285/III/22): “*Citavimus Bernardum de Tolosa, Raimundum de Penafreyta et Bonaiuda Çaqui quod compareant coram domino regi ubicumque esset ad triginta die post instans festum Pasche ad computandum de facto bovatici*”.
173. ALONSO, *Los maestros de la «Seu Vella de Lleida»*, p. 19; ESPAÑOL, “El castillo real de Lleida”, p. 446.
174. ACA, C, reg. 197, f. 147r (1300/VI/13).
175. ACA, C, reg. 195, f. 12v-13r (1297/V/21); MATEU, “Pedro de Penafretra, escultor de Jaume II de Aragón”, doc. I.
176. ALONSO, *Los maestros de la «Seu Vella de Lleida»*. Segons LLADONOSA, *La Suda*, p. 36, Prenafeta va ser custodi des del 1312. Les tasques de Prenafeta al càrrec del castell de Lleida eren de tot caire, com ara tenir cura de les armes que s’hi dipositaven: ACA, C, reg. 251, f. 46v (1312/X/5).
177. BUSQUETA I RIU, J. J. *Baixa edat mitjana*. A: FERNÁNDEZ, R. I LLADONOSA, M. [dirs.] (2004). *Història de Lleida*, III. Lleida: Pagès Editors, p 114-115.
178. ALONSO, *Los maestros de la «Seu Vella de Lleida»*, p. 20.
179. ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2002). *El Gòtic català. Patrimoni artístic de la Catalunya Central*, 9. Manresa: Angle, p. 62-64.
180. ACA, C, reg. 298, f. 148r (1312/X/5). Vegeu Apèndix 87.



Capítol 4.2

181. FORT I COGUL, E. (1949). *El historiador de Santes Creus, Fr. Domingo, sus precursores y el Libro de Pedret*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 30 i 92; ESPAÑOL, *El gòtic català*, p. 50.
182. FORT I COGUL, E. (2ª ed. 1973). *Llibre de Santes Creus*. Barcelona: Editorial Selecta, p. 51; FORT I COGUL, E. (1976). *El monestir de Santes Creus. Vuit segles d'història i exemplaritat*. Santes Creus: Amics de Santes Creus; ESPAÑOL, "La política artística de Jaume II", p. 12-13. Un document referent a aquesta obra és: ACA, C, reg. 276, f. 65r (1315/VI/9), publicat a: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 177.
183. ACA, C, reg. 240/2, f. 133r (1313/I/16); ; GIMÉNEZ SOLER, A. "Los panteones reales de Santas Cruces". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, II (1903-1904), doc. IIp, . 191-192; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 907; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179; ARCO, *Sepulcros*, p. 249 (ho data el 1312). Vegeu Apèndix 88.
184. ACA, C, reg. 240/2, f. 133r-133v (1313/I/16); ESPAÑOL, *El gòtic català*, p. 46. Vegeu Apèndix 89.
185. Fra Martí de Barcelona suggereix que Pere de Bonull sigui el mateix que Pere de Bonells (*Petrus de Bonellis*), lapicida francès, encarregat de la construcció del pont de Luna. Ens sembla difícil, però, acceptar la identificació perquè, si ja paguen a Pere de Bonull a partir de maig 1313, i amb tota probabilitat ja estava a Catalunya l'abril o el març, en el document de l'octubre 1313 sembla que tot just Pere Bonells acabi d'arribar. A més a més, existeixen acusades diferències entre l'ofici de l'un i l'altre, i no creiem que la mateixa persona pugui estar treballant en dos llocs tan allunyats a la vegada. Vegeu: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", docs. 257 (1313/X/8) i 337 (1318/VII/2); NICKSON, T. "The Royal Tombs of Santes Creus: Negotiating the Royal Image in Medieval Iberia". A: *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 72:1 (2009), p. 9; McVAUGH, M. R. (1993), *Medicine before the plague. Practitioners and their patients in the Crown of Aragon: 1285-1345*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 21.
186. A vegades hom ha confós l'un amb l'altre: MÉLY, F. "Nos vieilles basiliques et leurs maîtres d'oeuvre". A: *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, vol. 63, nº 5 (1919), p. 428.
187. LOVÉN, "La neige, les briques et l'architecte français", p. 6-7.
188. ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2001). *Els escenaris del rei: art i monarquia a la Corona d'Aragó*. Manresa: Angle, p. 162; ESPAÑOL, "La política artística de Jaume II", p. 18 i 26-27; FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 25-26; VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 376.
189. És més, sabem per un document posterior, que Pere de Prenafeta va tornar sense pena ni glòria al seu ofici lleidatà: ACA, C, reg. 274, ff. 76r-76v (1313/X/8); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46. Vegeu Apèndix 100.
190. ACA, C, reg. 298, ff. 214v-215r (1313/V/6); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 252. Vegeu Apèndix 91.
191. ACA, Reial Patrimoni, Apèndix General, X 78, ff. 4r-11v (1313/IV/10-II – 1313/VII/28); COMPANYYS I FARRERONS, I. I MONTARDIT I BOFARULL, N. "Notícia sobre la construcció de la tomba de Blanca d'Anjou". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, VIII-IX (1989), p. 25-29. Vegeu Apèndix 94.
192. COMPANYYS I MONTARDIT, "Notícia sobre la construcció de la tomba de Blanca d'Anjou", p. 23.
193. ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 130 (1313/V): "en paga d'aquells XL solidos barchinonenses los quals lo senyor rey li ha promeses donar cascuna setmana de aquells VIII mille solidos que li deu donar per son celari". Vegeu Apèndix 92.
194. ACA, C, reg. 275. f. 87r-87v (1314/X/5); RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. XXX, p. 23; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250. Vegeu Apèndix 109.
195. Entre altres comandes no especificades, Pere d'Espallargues tenia al seu càrrec la de Corbins: ACA, C, reg. 274, f. 160v (1314/I/28).



Capítol 4.2

196. ACA, C, reg. 274, f. 72r (1313/IX/29); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 26 i 34, nt. 46. Vegeu Apèndix 77. Rosenman entén malament el sentit del mistatge i creu que Prenafeta havia de comprar fusta de Pere d'Espallargues per usar a la tomba.
197. ACA, C, reg. 274, f. 76r-76v (1313/X/8); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46. Vegeu Apèndix 100.
198. ACA, C, reg. 274, f. 88v-89r (1313/X/24); ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46. Vegeu Apèndix 101.
199. ACA, C, reg. 299, f. 63v (1313/XII/20); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 261; RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 26; VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 371. Vegeu Apèndix 106.
200. PÉQUIGNOT, S. (2009). *Au nom du Roi. Pratique diplomatique et pouvoir durant le Règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*. Bibliothèque de la Casa de Velázquez, 42. Madrid: Casa de Velázquez, annex I, p. 133.
201. ACA, C, reg. 275. ff. 87r-87v (1314/X/5); RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. XXX, p. 23; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250. Vegeu Apèndix 109.
202. ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 280, f. 40v (1316/VII-XII); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", p. 218; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 48. Vegeu Apèndix 126.
203. ACA, C, reg. 275. ff. 87r-87v (1314/X/5); RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. XXX, p. 23; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250. Vegeu Apèndix 109.
204. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 43, carta 5.310 (1314/IX/24; MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 285 (el data 1315). Vegeu Apèndix 108.
205. Com es pot apreciar en una fotografia del document publicada a: RIU BARRERA, E. et alii (1999). *La capella de Santa Àgata del Palau Reial Major de Barcelona. Història i restauracions*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, p. 86.
206. PUIGGARÍ, "Noticia de algunos artistas catalanes inéditos", p. 75; LIAÑO, "La primera escultura trescentista al monestir de Santes Creus", p. 93.
207. DURAN, "La influencia italiana", p. 188.
208. Per a un resum sencer de les polèmiques, vegeu: ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 113-114.
209. GUDIOL I CUNILL, J. (1902). *Nocions de arqueologia sagrada catalana*. Vic: Imp. de la viuda de R. Anglada, p. 389.
210. ACA, C, CRD Jaume II, caixa 89, carta 10.861 (1314-1315/III/3); MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 465; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 907; FOLCH, *Santes Creus*, p. 27. Vegeu Apèndix III.
211. BASSEGODA, *La Real Capilla de Santa Àgueda*, p. 40; RIU, *La capella de Santa Àgata*, p. 86.
212. ESPAÑOL, "El castillo real de Lleida", p. 448.
213. MIRAMBELL ABANCÓ, M. "L'escultura gran de la Mare de Déu de la Serra". A: PALACÍN, A. i GRAU PUJOL, J. M. [coords.] (2006). *El centenari de la Coronació canònica de la Mare de Déu de la Serra, patrona de Montblanc (1906-2006): història d'una devoció*. Col·lecció el Tinter, 70. Valls: Cossetània Edicions, p. 17-18.
214. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 476-479.
215. MÉLY, "Nos Vieilles basiliques", p. 428: "Nous verrons ... à Lérida, Montflory".



Capítol 4.2

216. La transcripció ha estat feta conjuntament entre Stefano Maria Cingolani i Ramon Sarobe.
217. LIAÑO, “La primera escultura trescentista al monestir de Santes Creus”, p. 93.
218. ESPAÑOL, “La política artística de Jaume II”, p. 18.
219. ACA, C, reg. 242, f. 250v (1315/X/12); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 187. Vegeu Apèndix II3.
220. ACA, C, reg. 242, f. 252r (1315/X/16). Vegeu Apèndix II4.
221. ACA, C, reg. 336, ff. 57r-57v (1315/X/20); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 189. Vegeu Apèndix II5.
222. ACA, C, reg. 242, f. 267v (1315/XI/6); ACA, C, reg. 242, f. 268r (1315/XI/6); ACA, C, reg. 336, f. 59r (1315/XI/8); MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 291. Vegeu Apèndixs II8, II9, I20 i I21.
223. ACA, C, reg. 243, ff. 29v-30r (1315/XII/26); MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 202; FOLCH, *Santes Creus*, p. 27; SOBREQÜÉS, “Jaume II i Santes Creus”, p. 315. Vegeu Apèndixs I22, I23 i I24.
224. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 494. Hi ha una altra convocatòria a Ramon d'Ap, perquè estigui a Santes Creus pocs dies després de l'Epifania, per discutir uns assumptes: ACA, C, reg. 243, f. 31r [16r] (1315/XII/30).
225. El *Compendium abbreviatum* diu “circa primam noctis horam”: PAPELL, *Compendium Abbreviatum*, p. 366. El *Compendium* és font prou fiable quan aprofita documentació present al monestir; molt menys quan ha de narrar esdeveniments ocorreguts fora del cenobi o explicar-ne les seves causes. Sobre les diferents datacions de la mort del rei, i amb confirmació del dia 2 de novembre, vegeu: BAUCELLS I REIG, J. “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l'any 1327”. A: *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 20-21 (1999-2000), p. 325-330.
226. UDINA, *Els testaments*, doc. 33, p. 200-201.
227. ACA, C, reg. 250, f. 74v (1327/XI/2).
228. ACA, C, reg. 230, f. 135v (1327/XI/2).
229. SOLDEVILA, F. [ed.] (1971). *Les Quatre Gran Cròniques*. Biblioteca perenne, 26. Barcelona: Editorial Selecta, p. 1016. Una llarga i equivocada tradició, arribada almenys fins a MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, I, p. 281, data l'enterrament a Santes Creus el 1410. Vegeu BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II l'any 1327”, p. 331-334.
230. PAPELL, *Compendium abbreviatum*, p. 366. L'àmplia presència de nobles ens la deixa també intuir un document on s'esmenten com a presents al monestir Pere de Queralt, Ramon Folc, vescomte de Cardona, Guillem d'Anglesola, Huguet de Cardona, Guillem de Cervelló, Ramon de Cardona i Ramon de Ribelles (ACA, C, reg. 473, f. 28v; 1327/XI/21).
231. BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II l'any 1327”, p. 343. Per un document de Pere III sabem que “quant se feu la translació del rey en Jacme, qui fou transladat en Sentes Creus, levaren algunes vedrieres de la esgleya del dit monastir per tal que, per lo gran fum dels brandons, no-s trencassen les dites vedrieres”. Tanmateix, aquest episodi sembla que s'hagi de referir no tant a aquesta ocasió, com al posterior trasllat de 1330. Vegeu Apèndix 141.
232. UDINA, *Els testaments*, doc. 32, p. 180-200. Hem revisat el text al registre, atès que aquesta edició contenia alguna errada.
233. BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II l'any 1327”, p. 339-340.
234. El mateix dia, el rei Alfons demana amb urgència els seus segells: ACA, C, reg. 519, f. 2r (1327/XI/19).
235. ACA, C, reg. 519, ff. 3v-4r; ACA, C, CRD Alfons III, caixa I, carta 9, f. 1r (1327/XI/22). Vegeu Apèndix 127.



Capítol 4.2

236. ACA, C, reg. 532, f. 56v (1330/II/9); MUTGÉ I VIVES, J. “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus (1327-1336)”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, 14 (1984), docs. 31 i 32, p. 297-299. Vegeu Apèndixs 132 i 133.
237. MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 240. L’1 d’octubre de 1332 el rei admet que “*Olim, sepulto corpore illustrissimi domini Iacobi, regis Aragonum supradicti, cum venerabiles et religiosi abbas et conventus monasterii Sanctarum Crucum assererent expendisse in sepultura corporis supradicti, quandam peccunie quantitatem*”: MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, doc. 47, p. 311-312. Vegeu Apèndix 140. Al cap d’un any de la mort havia celebrat un aniversari: MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, doc. 48, p. 312 (1332/XI/1).
238. És possible que una investigació en la documentació emesa per aquests funcionaris o en la de les administracions locals aporti més dades, atès allò que passa amb les morts reials del segle XV, tal com resulta a: SABATÉ I CURULL, F. (1994). *Lo senyor rey és mort! Actitud i cerimònies dels municipis catalans baix-medievals davant la mort del monarca*. Lleida: Universitat de Lleida; SABATÉ I CURULL, F. (2003). *Cerimònies fúnebres i poder municipal a la Catalunya baixmedieval*. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
239. Al contrari del que diu ARCO, *Sepulcros*, p. 212, nt. II.
240. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 451. Vegeu especialment: FORT I COGUL, E. “Mort i enterrament de Jaume II”. A: *Santes Creus. Butlletí de l’Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 331-341, i BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”. Pel fet de 1410: VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 373-376; MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 239; i, especialment, l’explicació del perquè d’aquesta datació errònia, donada pel mateix BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 331-334. Vegeu també Apèndixs 127 i 128: “*secunda die huius mensis novembris in crepusculo noctis*”.
241. MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 239.
242. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 1016.
243. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 1016.
244. SOLDEVILA, *Les Quatre Grans Cròniques*, p. 933.
245. CANELLAS LÓPEZ, Á. [ed.] (ed. electrònica 2003). *Anales de Aragón por Jerónimo Zurita*. Saragossa: Institución Fernando el Católico, III, Llib. VI, cap. LXXV, p. 136, 137 i 139.
246. ACA, C, reg. 428, ff. 1r-1v (1327/XI/13); ACA, C, reg. 429, ff. 3r-3v (1327/XI/13); MIRET I SANS, J. “Itinerario del rey Alfonso III de Cataluña y IV de Aragón, el conquistador de Cerdeña”. A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, V (1909-1910), p. 117.
247. ACA, C, reg. 428, f. 2r (1327/XI/20); ACA, C, reg. 429, ff. 1r-1v (1327/XI/20); ACA, C, reg. 473, f. 28v (1327/XI/20). També el dia 20, a Santes Creus, es va fer un trasllat del testament del rei difunt per a la reina vídua Elisenda de Montcada (“*scripsi et clausi in monasterio Sanctarum Crucum duodecimo kalendas decembris anno Domini millesimo trecentesimo vicesimo septimo*”): BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 340.
248. ACA, C, reg. 428, ff. 2r-2v (1327/XI/21) i 2v-3r (1327/XI/22); ACA, C, reg. 562, f. 2r (1327/XI/22). Per al dia 22, vegeu també Apèndix 127.
249. ACA, C, reg. 492, f. 287r (1328/XI/26); MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 239 i doc. 17, p. 283-284. Vegeu Apèndix 130.
250. UDINA, *Els testaments*, doc. 32, p. 180-200. Es parla també del sepulcre comú en la confirmació i ampliació de deixes a Santes Creus feta dos dies més tard. ACA, C, reg. 25, f. 197v-199v (1327/IV/30) i ACA, C, reg. 230, f. 24r-25v (1327/IV/30): “*et pari etiam modo absolvatis tumulum nostrum die qualibet tam aniversarii quam aliis sicuti dicti domini regis Petri tumulum absolvistis et absolvitis die qualibet usque modo*”.
251. BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 342-343.
252. BAUCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 340.



Capítol 4.2

253. ACA, C, reg. 493, f. 107r-107v (1329/V/29); MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 239 i doc. 22, p. 289. Vegeu Apèndix 131.
254. ACA, C, reg. 497, f. 122r-122v (1331/VI/20); MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 240 i doc. 38, p. 302-303. Vegeu Apèndix 139.
255. ACA, C, reg. 499, f. 116r-116v (1332/X/1); MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 241 i doc. 47, p. 311-312. Vegeu Apèndix 140.
256. MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 240.
257. I no el de Tarragona, com deixà escrit fra Isidre Domingo al *Llibre de Pedret*: FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 95.
258. BAUCCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 340-341; PAPELL, *Compendium abbreviatum*, p. 366.
259. ACA, C, reg. 473, f. 28v (1327/XI/20).
260. ACA, C, reg. 532, f. 60r (1330/III/1). Vegeu Apèndix 138.
261. ACA, C, reg. 532, f. 59r (1330/II/19). Vegeu Apèndix 136.
262. Tot i rebre l’arquebisbat de Tarragona el setembre de 1327, Joan d’Aragó no féu la seva entrada a la ciutat fins un any més tard. No era present, doncs, al sepeli del seu pare.
263. ACA, C, reg. 532, f. 56v (1330/II/9); MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, docs. 31 i 32, p. 297-299. Vegeu Apèndix 132 i 133.
264. El 1318 s’havia produït la desmembració de la província tarraconense. Es creà així l’arquebisbat de Saragossa, amb Osca, Tarassona, Pamplona i Calahorra, més Albarrassí, que no pertanyia a la Tarraconense, com a diòcesis sufragànies. Restaren per a l’arquebisbat tarraconí les diòcesis de Barcelona, Girona, Lleida, Tortosa, Vic, Urgell i València.
265. ACA, C, reg. 522, f. 251r (1330/II/12) i ACA, C, reg. 522, f. 251r-251v (1330/II/12). Vegeu Apèndix 134 i 135.
266. MIRET, “Itinerario del rey Alfonso III”, p. 119; MUTGÉ, “Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus”, p. 240.
267. ACA, C, reg. 532, f. 61v (1330/III/1). Vegeu Apèndix 138.
268. Però el futur Pere III el Cerimoniós no va anar a la translació, com queda clar per l’“haïam entès” del seu escrit. L’infant va restar a l’Aragó per ocupar-se de la seva governació; cal tenir en compte, a més a més, els problemes que tenia amb la seva madrastra Elionor de Castella i els seguidors de la reina. Per això, el dia 2 de març de 1330 es trobava a Saragossa: ACA, C, reg. 577, f. 112r-112v (1330/III/2).
269. VIVES, “Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus”, p. 361, interpreta que fou en la translació de Pere II.
270. ACA, C, reg. 1.261, f. 111r (1378/VI/1); MARÉS, *Las tumbas reales de los monarcas*, ap. 45, p. 171. Vegeu Apèndix 141.
271. BAUCCELLS, “Enterrament de Jaume II a Santes Creus l’any 1327”, p. 338-339.
272. TÀSIS I MARCA, R. (reed. 1991). *Pere el Cerimoniós i els seus fills. Història de Catalunya: Biografies Catalanes*, 7. Barcelona: El Observador, p. 7.
273. Creiem dubtós si el relat del darrer monjo viu de Santes Creus, Gregori Folch, recollit per Teodor Creus no reconta aquest mateix moment. En ell es parla de la visita al sepulcre reial de dos grups de monjos, primer dos frares, i després sis, i per res es parla del concurs de l’abat; també es diu que els monjos obriren d’altres sepulcres, això probablement es féu el 1833, per l’ús de la frase “Desde que se construyó el panteón de Moncada, en 1755 a 1757, hasta el año 1833, nadie se había fijado...”: CREUS COROMINAS, T. “Santas Creus. Noticias históricas complementarias del libro sobre el monasterio cisterciense de ese nombre (I)”. A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 76 (juny 1920), p. 520-531.



Capítol 4.2

274. Els motius d'aquest marc interior són molt semblants a les decoracions que emmarquen les dues làpides posades a banda i banda de la porta de Sant Iu de la Seu de Barcelona de 1298.

275. Curiosament, no presenta cap paral·lel amb el poema anònim dedicat al rei, sempre en hexàmetres, majoritàriament amb rimes encadenades: CINGOLANI, S. M. (2006). *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 709-711.

276. El motiu de la coloma és un lloc comú, per exemple: *Dormit in hac tumba, simplex sine felle columba; pausat in hac tumba vir simplicitate columba*; vg. en general Robert FAVREAU, R. "Sine felle columba. Sources et formation d'une formule épigraphique". A: *Cahiers de Civilisation Médiévale*, 32 (1989), p. 105-113.

277. Destaca la mateixa fórmula que a l'epitafi de Pere II.

278. *Humilis corde* ho diu Jesús de si mateix, vg. Mt. II, 28.

279. *Sermoni facundus* és fórmula epigràfica comuna, vg. GONZÁLEZ OVIES, A. (1995). *Poesia funeraria latina (renacimiento carolingio)*. Oviedo: Universidad de Oviedo, p. 74-75.

280. *Iudiciis iustus* és atributo de l'emperador Tiberi II (578-581), vg. Gregori de Tours, HF VI, 30, i Pau Diaca, HL, III, 15; a HF V, 42 és també referit a Marsilió, bisbe de Cahors.

281. *Pacis amicus: Prudens, pacificus & in omnes pacis amicus* (WEEVER, J. (1767). *Antient funeral monuments of Great-Britain, Ireland, and the islands adjacent*. Londres: W. Tooke: DELLE DONNE, F. "Le consolaciones del IV libro dell'epistolario di Pier della Vigna" A: *Vichiana*, s. III, 4 (1993), p. 268-290; *Egregius bello, sed pacis amicus*, Petrarca, *Epistulae metricae* II 8, pel rei Robert de Nàpols. Vegeu: GAGLIONE, M. "Sancia d'Aragona-Maiorca tra impegno di governo e 'attivismo' francescano". A: *Studi Storici*, 4 (2008), p. 935.

282. PAPELL, *Compendium Abreviatum*, p. 457-481.

283. MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón*, II, doc. 57; PAPELL, *Compendium abreviatum*, p. 115 i 450.

284. VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 373-376.

285. YEGUAS I GASSÓ, J. (1999). *L'escultor Damià Forment a Catalunya*. Espai/temps, 36. Lleida: Universitat de Lleida, p. 47-50.

286. YEGUAS, *L'escultor Damià Forment a Catalunya*.

287. YEGUAS, *L'escultor Damià Forment a Catalunya*, p. 47-50.

288. Segons informes de restauració de Rodrigo de la Torre i Javier Chillida.

289. YEGUAS, *L'escultor Damià Forment a Catalunya*.

Índex Imatges

Tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou al monestir de Santes Creus ■ Autor: Javier Chillida	4	Secció de l'intestí gros. La paret és una làmina fina ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	13
Lauda escultòrica de la tomba de Blanca d'Anjou ■ Autor: Javier Chillida	5	Cara interna del penjoll dorsolumbar. S'identifiquen estructures musculars i el si costodiafragmàtic dret (fletxa) ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	13
Lauda escultòrica de la tomba de Jaume II ■ Autor: Javier Chillida	5	Detall de la regió cranial amb les restes òssies i momificades que s'han conservat ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	14
Imatges inicials de les restes conservades a l'interior de la tomba ■ Autors: Carme Subiranas - Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid	6	Floc de cabells dispers dins la tomba ■ Autors: Ignasi Millet	14
Procés d'inventariat de les restes a Santes Creus ■ Autor: Ignasi Millet	7	Vista anterior de la zona toràcica dorsal on s'observen costelles i les vèrtebres D10-D12. L'oval situat per sobre les vèrtebres mostra el teixit corresponents al sac dural ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	14
Restes no atribuïbles. B2: Húmer esquerre. C1: Tíbia esquerra. D2: Mandíbula. C3: Coxal dret ■ Autor: Ignasi Millet	8	a) Preparació histològica del sac dural en el qual s'observen tres tipus de teixit ben diferenciats. (H-E 40x). b) Detall de les capes del sac dural (H-E 400x): 1 duramàter, 2 espai subaracnoïdal; 3 piamàter c) Detall de les capes del sac dural tenyides amb tricròmic de Masson (TR 200x). La capa blavosa correspon a l'espai subaracnoïdal ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	15
El cos momificat. Vista anterior i posterior ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	10	Procés de reconstrucció facial de la reina Blanca d'Anjou, segons les restes trobades a la tomba. En groc, la part inexistent de la cara ■ Autor: Vusualforensic. Philippe Froesch	16
Imatge interna de les vísceres abdominals a través de la fragmentació de pelvis. S'identifica el colon (fletxa) i el budell prim (*) ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	11	La cara de la reina segons la imatge de la lauda esculpurada ■ Autor: Javier Chillida	
La imatge mostra una estructura laminar replegada corresponent a la bufeta de l'orina (*) ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	11	A la dreta, la reconstrucció facial de Blanca d'Anjou ■ Autor: Vusualforensic. Philippe Froesch	17
Cara interna de terç superior de cuixa esquerra on es visualitza el marge inferior de l'úter que sobresurt de la cavitat pèlvica (*) ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	11	Gel de la digestió. (C+ control positiu de digestió, CND= control no digerit, BAD= mostra de Blanca digerida) ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	18
1. Preparació histològica del budell. H-E 100x. 2. Detall el teixit intestinal on s'observa la regió mucosa amb microvellositats ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	11	Taula de marcadors analitzats per a cada mostra ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	18
Reconstrucció volumètrica de la pelvis i l'úter a partir de les imatges tomogràfiques a) Imatge anterior i b) lateral externa. S'observa com l'úter sobresurt de la pelvis major sobrepasant el marge superior de la branca púbica esquerra ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	12	Resultats de les seqüències la HVRI del DNAm ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	18

Capítol 4.2

Peces dentals aïllades. Vista lateral i mig oclusal. a) incisiva, b) canina, c) premolar, d) molar ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	20	Pol·len del Mercurial ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	31
Reconstrucció volumètrica de la mandíbula en la qual es pot observar el seu estat de conservació i les peces dentals ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	21	Vista general de la l'abdomen distès identificable en el cos momificat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	32
Calçat de l'època acabat en punta que pot provocar <i>hàl·lux valg</i> ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	21	Detall de l'extracció de teixit uterí ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33
Visió superior del peu, on s'observa el galindó i la superposició dels dits ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	21	Detall del teixit uterí. S'observen diverses capes d'un teixit dur i molt compactat ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33
Reconstrucció volumètrica a través de TC de la ròtula ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	22	Pell de l'abdomen que s'uneix a la pell de la cama esquerra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33
Taula de concentració d'elements traça en els teixits de Blanca d'Anjou, comparats amb els de Pere II, Cangrande della Scalla i la mitjana del conjunt de la població actual. Valors expressats en µg/g de mostra seca ■ Autors: Sailab - Joan E. Garcia Biosca	23	Preparació histològica del teixit uterí en la qual s'aprecia la zona més externa de teixit muscular llis. H-E 400x ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	33
Historial cronològic dels parts i possibles avortaments de la reina Blanca d'Anjou ■ Autor: Marison Cidràs	26	Preparació histològica de l'úter corresponent a miometri. H-E 40x ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	33
Representació del naixement de l'emperador Frederic II Hohenstaufen Miniatura de la Crònica Florentina, acabada l'any 1348 per Giovanni Villani ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Frederick_II_birth.jpg	27	Preparació del miometri que mostra un augment de la regions connectives de suport. H-E 200x ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	34
Planta de l'ortiga ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Urtica_dioica_flowers.jpg	31	a) Imatge histològica de la mama dreta. Es poden apreciar dos tipus de teixit diferents, H-E 40x b) Teixit en forma de rusc d'abelles de coloració pàl·lida, típic del teixit adipós, H-E 200x i c) vestigis de teixit glandular amb una coloració més basòfila (lila), H-E 100x ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	34
Planta de l'artemísia ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Artemisia_annua_detail.jpeg	31	Preparació histològica amb tricòmic de Masson que permet visualitzar de color blau les estructures connectives ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	34
Planta del Mercurial ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mercurialis_annua_2005.07.11_11.37.49-p7110221.jpg	31	Depressió existent entre les dues cames, possiblement associada a l'empremta deixada per una tela disposada entre les cames per eixugar les secrecions postpart ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	35
Pol·len de l'ortiga ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	31		
Pol·len de l'artemísia ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	31		

Capítol 4.2

Imatge del cor plegat tal i com es guardava a l'interior del reliquiari ■ Autor: Carme Subiranas	36
Imatge del reliquiari on es guarden actualment les restes del cor ■ Autor: Joan Ibarz	36
Imatge macroscòpica del cor desplegat. A l'interior d'aquesta massa s'observa un element de forma triangular ■ Autor: Carme Subiranas	37
Imatge macroscòpica de les vàlvules cardíques: tricúspide i la mitral trobades en el cor de Blanca ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	37
Imatge histològica del teixit muscular cardíac procedent del reliquiari ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia, Universitat Autònoma de Barcelona	38
Ferida incisa subrotuliana dreta. D'esquerra a dreta s'observa una vista anterolateral interna i lateral externa ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	42
Ferida incisa a la cara externa de turmell dret. a) Vista interna i b) vista anterior ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	42
Gràfica amb els valors d'humitat relativa (en blau) i temperatura (vermell) de les sondes de Pere II i Blanca d'Anjou dels anys 2010 i 2011 ■ Autor: Ignasi Millet	45
Temperatures de condensació (en verd) ■ Autor: Ignasi Millet	46
Corrents d'aigua subterrània existents sota el transsepte de l'església de Santes Creus, amb indicació aproximada de la profunditat ■ Autors: Albert Miquel / Joan E. Garcia Biosca	47
Puparis de dípters pertanyents a la família <i>Phoridae</i> ■ Autor: Marisol Cidrás	48
Exúvies de dermèstid ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	48
Exúvies i restes d'imago de lepidòpter ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	48
Posició del petit fragment de tèxtil conservat sobre la barbata ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	51

Imatge microscòpica del fragment de tèxtil conservat sobre la barbata ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	51
Posició del fragment de tèxtil adherit a la cuixa esquerra ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	52
Imatge microscòpica del fragment de tèxtil adherit a la cuixa ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	53
Fragment del frontal d'altar de Sant Vicenç d'Espinelves. Vs 1187. Museu Episcopal de Vic. S'observa la indumentària dels reis mags amb les calces	54
Depressió convexa a la zona parietotemporal esquerra ■ Autors: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	55
Depressió a cara interna d'ambdues cuixes ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	55
Taula de colorants detectats a les restes de Blanca d'Anjou a través d'anàlisis cromatogràfiques ■ Autors: Sailab - Joan E. Garcia Biosca	56
Àrees del rostre de Blanca d'Anjou on es localitzaren traces de coloració sobreposada a la pell ■ Autor: Carme Subiranas	57
Floc de cabells solts documentats dins la tomba ■ Autor: Ignasi Millet	60
Fragment del penjoll de corall després de la restauració ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	61
Fragment del retaule de la Mare de Déu de Vallmoll (1440-1445) de Jaume Huguet. MNAC. El nen Jesús és representat amb un amulet del corall ■ http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Huguet-MareDeuVallmoll.jpg	61
Interior de la tomba amb les restes espoliades ■ Autor: Marisol Cidrás	62
Fragment de tèxtil després de l'extracció de l'interior de la tomba ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	62

Capítol 4.2

Detall del tèxtil 1 amb les dues cares que el conformaven. ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	62	Taula d'espècies tintòries identificades a la mostra del Tèxtil 5 (crespó negre). Dades segons les analítiques que dugueren a terme els laboratoris de la Unitat de Tècniques Separatives i Síntesi de Peptids dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona	75
Imatge microscòpica del tèxtil 1 (cara A) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	63	Tèxtil 6 (TJ.6000.70) ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	75
Tèxtil 1 (cara B) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	64	Microscòpia del tèxtil 6 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló, Isabel Bargalló	76
Vista microscòpica Tèxtil 1 (cara B) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	64	Tèxtil 6 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló, Isabel Bargalló	76
Tèxtil 2 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	66	Tèxtil 7 (TJ.6000.69) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló, Isabel Bargalló	78
Microscòpia tèxtil 2 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	66	Microscòpia del tèxtil ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló, Isabel Bargalló	78
Taula d'espècies tintòries identificades a la mostra del tèxtil 2 (lli rosat). Dades segons les analítiques que es portaren a terme als laboratoris de la Unitat de Tècniques Separatives i Síntesi de Peptids dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona	67	Microscòpia del fil associat al tèxtil 7 (TJ.6000.69/03) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló, Isabel Bargalló	79
Microscòpia del tèxtil 3 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	68	Diagrama pol·línic del tèxtil 7 ■ Seminari d'Estudis i Recerques, Universitat Autònoma de Barcelona	79
Diagrama pol·línic del tèxtil 3 ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	69	Restes del raïó durant el procés d'estudi (TJ.6000.61) ■ Autor: Marisol Cidrás	80
Tèxtil 4 (TJ.6000.65) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	71	Restes de la corda documentada dins la tomba (TJ.6000.72) ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	80
Diagrama pol·línic del tèxtil 4 ■ Autors: Santi Riera i Yolanda Llergo Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, Universitat de Barcelona	73	Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	86
Microscòpia del tèxtil 4 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	73	Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	87
Tèxtil 5 (TJ.6000.68) ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	73	Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	88
Microscòpia del tèxtil 5 ■ Autors: Antoni Bargalló, Montserrat Bargalló i Isabel Bargalló	73		

Capítol 4.2

Aixecament planimètric de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals (Museu d'Història de Catalunya)	89
Alçats nord, est i sud de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou segons els aixecaments realitzats durant l'estudi i restauració ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	90
Tirants de ferro ■ Autor: Javier Chillida	91
Detall del sòcol amb escuts heràldics dels Aragó i els Anjou. Al centre, un àngel turiferari ■ Autor: Javier Chillida	92
Detall de les figures del lleó i gossets als peus dels jacents ■ Autor: Javier Chillida	93
Frontal d'alabastre afegit al segle XVI ■ Autor: Javier Chillida	93
Imatges de l'escultura de Sant Jaume afegida al segle XV ■ Autor: Javier Chillida	93
Retribucions en diners per a les obres del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou (1313-1316) ■ Autor: Ramon Sarobe	103
La tomba del rei sant Edmund (+869), a l'abadia de Bury St. Edmunds. 1434-1439 ■ British Library, Harley 2278 f. 113v. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=19905	108
El cos del rei Joan sense Terra és portat a Winchester per al seu enterrament. Segon quart del segle XIV ■ Egerton 3028 f.61. British Library. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=11749 http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=11746	109
Funeral d'Æthelstan I d'Anglaterra (+929) a Malmesbury. Segon quart del segle XIV ■ Egerton_f.57. British Library	111

Tomba d'Eduard I d'Anglaterra (+1307), a l'abadia de Westminster. Segon quart del segle XIV ■ Egerton 3028* f. 63. British Library. http://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMIN.ASP?Size=mid&IllID=11751	112
Epitafi de Jaume II ■ Autor: Pepo Segura	115
Calc de l'epitafi de Jaume II ■ Autor: Joaquim Tremoleda	115
Epitafi de Blanca d'Anjou ■ Autor: Pepo Segura	117
Calc de l'epitafi de Blanca d'Anjou ■ Autor: Joaquim Tremoleda	118
Costat sud. Punt de l'adossament de la tomba al pilar del creuer ■ Autor: Marisol Cidrás	120
Costat nord. Punt de l'adossament de la tomba al pilar del creuer ■ Autor: Marisol Cidrás	121
Línies incises al podi relacionades amb la posició original centrada de la tomba ■ Autor: Javier Chillida	121
Vista general d'alguns dels elements escultòrics mutilats per la reforma del segle XVI ■ Autor: Javier Chillida	122
Elements escultòrics mutilats per la reforma del segle XVI ■ Autor: Javier Chillida	122
Estàtua del sant sobre l'extrem superior de les laudes ■ Autor: Carme Subiranas	122
Detall de l'encaix dels frisos amb el frontal est. Costat nord ■ Autor: Javier Chillida	122
Detall de l'encaix dels frisos amb el frontal est. Costat sud ■ Autor: Carme Subiranas	122
Detall de la inscripció " <i>Hic iacet Rex Iacobus 2</i> " ■ Autor: Javier Chillida	123
Tensors de ferro en diagonal afegits al segle XVI ■ Autor: Javier Chillida	124
El frontal d'alabastre un cop desmuntat ■ Autor: Javier Chillida	124



Capítol 4.2

Treballs de reposició de l'òcul	125
■ Autor: Marisol Cidrás	
Esbós de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou per Jeroni Pujades, realitzat entre (1568-1635). El cronista ja representa la tomba amb els canvis del 1530	125
Alçats de les tombes de Pere el Gran i Jaume II on s'observen les diferències constructives en el baldaquí	
■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	126
Traceries del baldaquí de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou	127
■ Autor: Javier Chillida	
Vista general del frontal amb l'encaix per a l'òcul extraïble	128
■ Autor: Javier Chillida	





El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Capítol 4.1

Capítol 4.2

Capítol 4.3

Capítol 4.4



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Índex Capítol 4.3

LA TOMBA DE ROGER DE LLÚRIA	3
1. LES DISPOSICIONS TESTAMENTÀRIES I L'ENTERRAMENT A SANTES CREUS	3
2. CARACTERÍSTIQUES DEL SEPULCRE	5
3. L'EPITAFI DE ROGER DE LLÚRIA	11
4. INTERPRETACIÓ DE LES RESTES. LES CONSEQÜÈNCIES DE L'ESPOLI	11
4.1 La polèmica sobre les despulles de Roger de Llúria: 1885–1892	11
4.1.1 Antecedents: la inexistència del nom de l'almirall	11
4.1.2 El trencament de la llosa	12
4.1.2.1 Esfondraments i reparacions	13
4.1.2.2 La visita del marí de Cadis	15
4.1.2.3 La troballa dels fragments de làpida	16
4.1.2.4 La polèmica de les despulles	19
4.1.3 Les obertures oficials	19
5. EL SEPULCRE I LES RESTES CONSERVADES A L'INTERIOR DE LA TOMBA	22
5.1 Descripció	22
5.2 Interpretació dels elements del sepulcre i de les restes interiors	29
6. SOBRE LA IDENTIFICACIÓ DE LES RESTES DE L'ALMIRALL ROGER DE LLÚRIA	40

NOTES	42
--------------	----

ÍNDEX IMATGES	46
----------------------	----

La tomba de Roger de Llúria

1. Les disposicions testamentàries i l'enterrament a Santes Creus

Hi ha referències directes referents a l'enterrament de Roger de Llúria a Santes Creus, on consta la voluntat expressa de l'almirall de ser enterrat al monestir, al costat de la tomba del rei Pere el Gran. En el codicil atorgat per Roger de Llúria el 10 de setembre de 1291, l'almirall disposava de ser sepultat en el sòl de Santes Creus, als peus de la tomba de Pere II, perquè la llosa de la seva tomba pogués ser trepitjada pels que hi transitessin.

Aquesta és una de les finalitats simbòliques principals d'aquests enterrament sota terra i és una fórmula clara d'humilitat: *“Et quod corpus nostrum sepelliatur in solo dicte ecclesie ad pedes sepulcri illustrissimi domini regis Petri claree memorie, ubi sepultus est quod plane, sicut per solum aliud ecclesie super lapidem sepulturee suprapositum possint euntes lap(id?)em ipsum pedibus calcare; et quod in lapide ipso fiat suprascriptio literarum ad nostrum beneplacitum...”*¹

Tot i que aparentment l'almirall ja havia expressat abans el seu desig de ser sebollit al costat del rei Pere,² la promulgació d'aquest codicil s'ha de contextualitzar amb el fet que aquell mateix dia l'almirall Roger es trobava a Lleida, on hi era també Jaume II. Aquell dia rebria del rei un seguit de



La tomba de Roger de Llúria, al costat del sepulcre del rei Pere el Gran. Monestir de Santes Creus



La tomba abans de la restauració

poblacions valencianes adjacents a Cocentaina, i al dia següent la vila d'Alcoi.³ Com que tots dos havien visitat recentment la tomba del rei Pere, Roger de Llúria devia conèixer de primera mà la intenció del nou sobirà d'erigir un ric monument funerari a la memòria del seu pare.⁴

La reacció de Roger de Llúria devia ser instantània i ràpidament acordà amb el cellerer de Santes Creus, que era present a la cort, les disposicions del seu futur enterrament.

El document expressa clarament que l'almirall ja havia decidit enterrar-se al monestir, però ara calia redefinir la configuració de la seva sepultura. En el moment de la mort de Roger, el 17 de gener de 1305, veurem que ja s'havia completat gran part del sepulcre definitiu del rei Pere. No hi hagué, per tant, problemes per excavar la tomba de l'almirall als peus del nou monument del rei.⁵

Devia ser enterrat pocs dies després de morir, com ho prova una carta de 27 de febrer de 1305, en la qual Jaume II demanava a l'abat si podia fer-li arribar un cavall molt bo de l'almirall, que el rei li havia vist muntar a València i que ara sabia que era a Santes Creus amb la resta de les seves



La tomba de Roger de Llúria després de la restauració

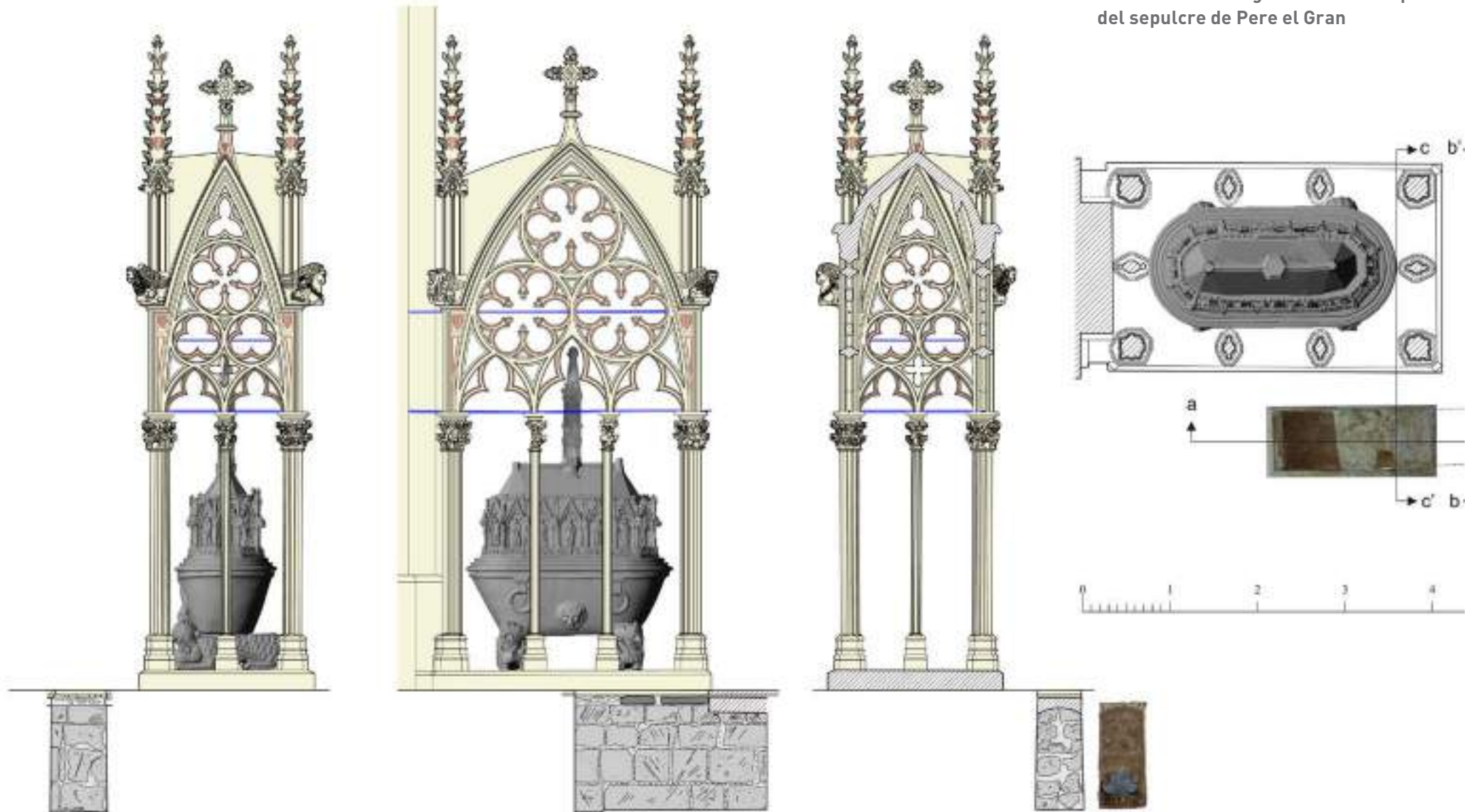
bèsties.⁶ La presència d'aquests animals al monestir ens parla del seu ús per a la tradicional cerimònia del córrer les armes.

Era comú que la cavalcadura predilecta del finat marxés dins la processó d'enterrament, muntada per un servent i amb les seves armes heràldiques capgirades.⁷ Tot i que no assistí al sepeli del seu almirall, el monarca visità el monestir poc després, el 22 de març, possiblement per retre-li honors i recollir aquell cavall que tant li agradava.⁸

Malgrat que Roger de Llúria va ser sepultat l'any 1305, l'actual làpida que cobreix la tomba no va ser col·locada fins vuit anys més tard. El document que ens en parla és prou explícit: el 14 de maig de 1313, Jaume II responia a la petició de Jaume Saguàrdia, tutor de Berengueró de Llúria, que li havia demanat una làpida de marbre per a la tomba del seu pare. Jaume II li responia que podia servir-se de les que es guardaven al Real de València i que encara no havien

estat instal·lades. Les mides de la làpida sol·licitada havien de ser d'entre 8 i 9 pams de llargària (166,98 i 187,85 cm) i 2,5 i 3 pams d'amplada (52,18 i 62,619 cm), que coincideixen amb les mides de la làpida actual, de 168,5 cm de llarg per 57,8 cm d'ample.⁹

2. Característiques del sepulcre



Composició d'escàner i fotogrametria de la tomba de Roger de Llúria als peus del sepulcre de Pere el Gran

Capítol 4.3



Làpida del sepulcre de Roger de Llúria, abans de la restauració



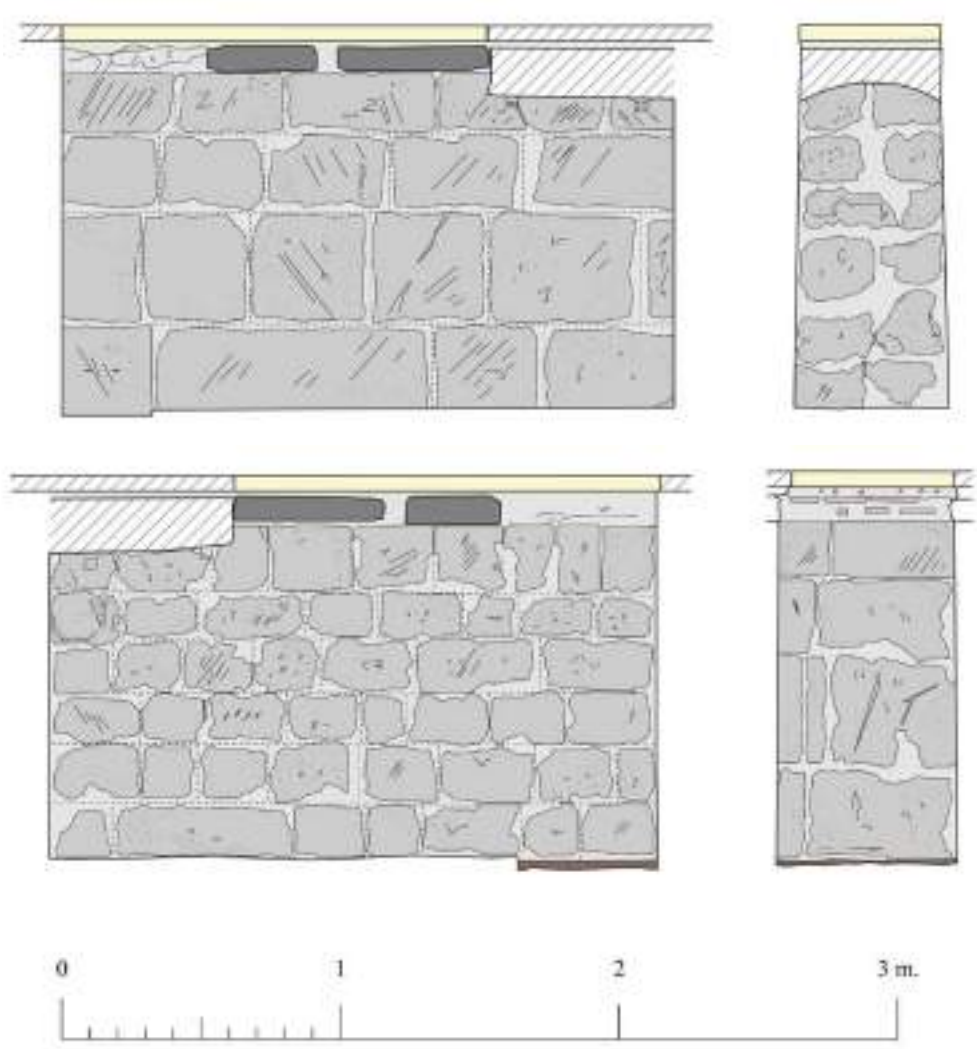
Interior del sepulcre amb les restes conservades



Interior del sepulcre



Capítol 4.3



Alçat de les parets interiors del sepulcre



Vista superior de les lloses de cobriment existents sota la làpida



Detall de les lloses de cobriment

Capítol 4.3

Com hem dit, per desig exprés de l'almirall, el sepulcre de Roger de Llúria es constituí com una fossa soterrada al costat sud i als peus del nou monument funerari de Pere el Gran.

La tomba, de forma trapezoïdal, fou excavada al subsòl. Les seves parets foren revestides amb carreus de pedra ben escairats, disposats en filades horitzontals i lligats amb morter de calç. Les mides del sepulcre eren 2,20 m de llargada x 0,62 m d'amplada, amb una fondària d'1,20 m.

Desconeixem quin tipus de coberta s'havia disposat originàriament sobre mateix del sepulcre, just per sota de la làpida de marbre blanc amb la inscripció funerària.

Les nombroses alteracions i afegits derivats dels espolis de la tomba al segle XIX no permeten una segura definició. És possible, però, que les dues lloses conservades encara actualment constituïssin les restes del tancament original, parcialment modificat al segle XIX.

Sobre les lloses s'hi disposaria finalment la làpida de marbre blanc. És una peça de marbre antic reaprofitada, que, com hem dit, fou portada del Real de València l'any 1313.

La peça té unes mides de 168,5 x 57,8 cm. La làpida està dividida en 11 fragments i ha perdut parts del marbre de l'àrea superior. A la superfície de la pedra hi ha tallada una llegenda-epitafi amb caràcters gòtics, diversos escuts del mateix disseny i una decoració perimètrica incisa amb motius vegetals.



Vista des de l'interior de les lloses de cobriment

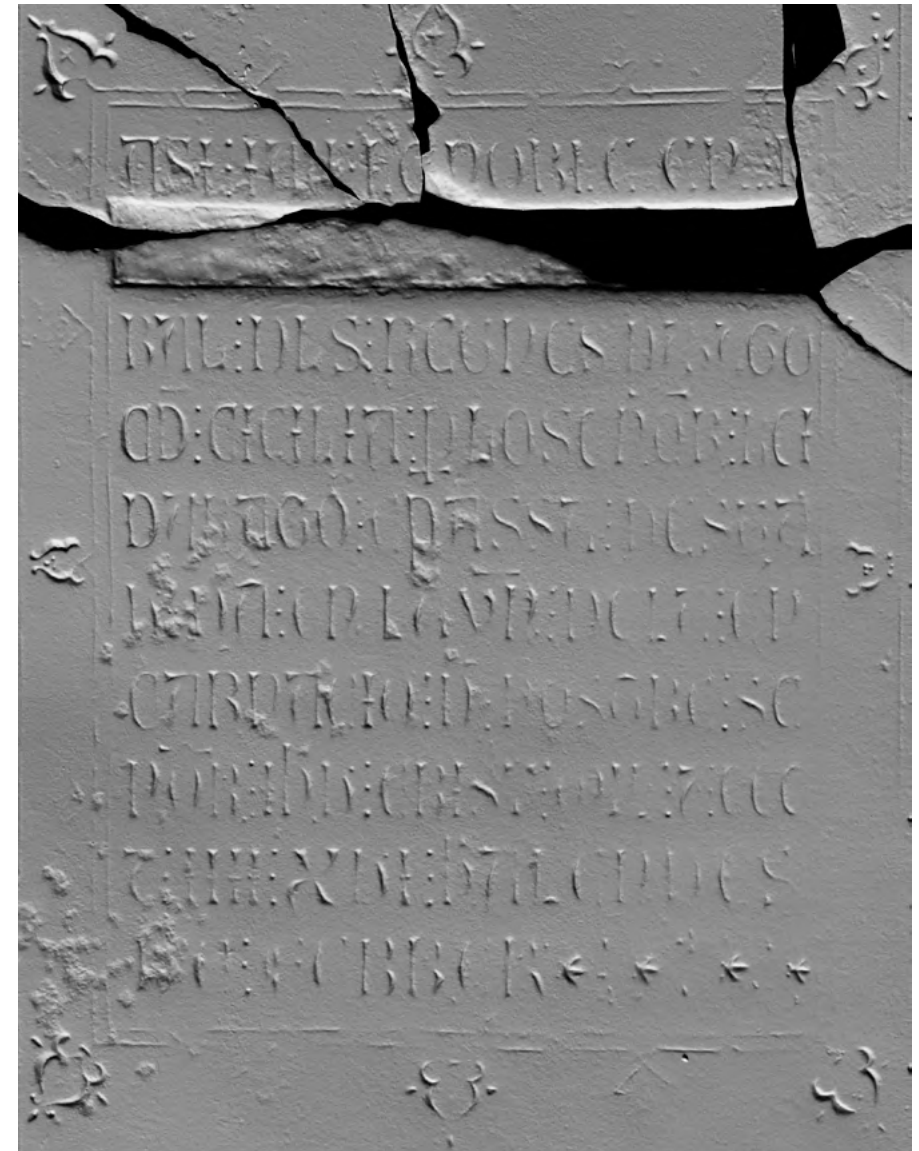
Capítol 4.3

La llegenda diu:

ASÍ JAU LO NOBLE EN R- | [OGER DE
LÚRIA, ALMI-] | RAL DELS REGNES
D'ARAGÓ | E DE CICÍLIA PER LO
SENNOR REI | D'ARAGÓ, E PASSÀ
D'ESTA | VIDA EN L'AYN DE LA EN- |
CARNACIÓ DE NOSTRE SE- |
NNOR JHESU CHRIST MIL ET CCC |
ET IIII, XVI KALENDES DE FEBRER.

Sota la primera línia de la llegenda hi ha un rectangle excavat on es podria haver situat una peça de metall amb el nom de l'almirall¹⁰ i a l'interior dels motius incisos es conserven mínimes restes de policromia vermella.

Aixecament en 3D de la làpida de Roger de Llúria abans de la restauració



Detall de l'epitafi on s'observa la part inexistent on hi havia inscrit el nom de l'almirall

Capítol 4.3



Durant un temps passat, la gent que visitava l'església va poder caminar sobre la làpida, fet corroborat per les abrasions i l'arrodoniment dels relleus al marbre.

A l'interior del sepulcre, el terra de base és constituït per una fina capa de morter de calç que dóna consistència i regularitza el terreny natural en el qual fou excavada la fossa.

La tomba fou espoliada diverses vegades al llarg del segle XIX, un fet que es posà clarament de manifest el desembre del 2009 durant l'aixecament de la llosa i l'estudi de l'interior. Les restes conservades a l'interior no corres-

(A) Detall de la base de la tomba, constituïda per una capa de calç.
(B) Restes de la calç disposada sobre el nivell de terres d'origen geològic.
(C) Detall de la terra d'origen geològic sota la base de calç



ponien, ni de bon tros, al fardell funerari de Roger de Llúria que fou dipositat a la tomba el gener de l'any 1305. Per aquest motiu, no coneixem el tipus de caixa mortuòria amb la qual fou sebol·lit ni tampoc la posició del cos o el possible aixovar funerari amb el qual pogué ser enterrat.

Només l'existència a la base de la tomba –sobre el sòl de calç– d'una empremta de pols de fusta en forma trapezoïdal semblaria indicar l'antiga existència d'un taüt de fusta. La seva traça hauria d'interpretar-se com l'única evidència del taüt amb què fou enterrat originàriament l'almirall Roger de Llúria.

(A) Vista general de l'interior de la tomba, amb l'empremta de la fusta d'un taüt de forma trapezoïdal.
(B) Detall de les restes de fusta vinculades a l'empremta d'un antic taüt

3. L'epitafi de Roger de Llúria

L'epitafi de Roger de Llúria mostra, tant per la llengua –el català– com per la posició a terra al costat del sepulcre de Pere II, la posició subordinada de l'almirall respecte del seu monarca, sobretot a Pere, que és qui, amb un acte d'il·luminada confiança, li va conferir el títol d'almirall i el va projectar a la fama europea gràcies, també, a la seva condició d'invencible. D'altra banda, és un epitafi senzill i característic d'un privat ciutadà, ja que és en prosa i tan sols recull, podríem dir, la professió del difunt.

Actualment, i almenys ja des de finals del segle XVIII, falta la segona línia del text, que es pot reconstruir a partir de les dues transcripcions que féu Pujades als *Flosculi*.¹¹ Pujades permet de resoldre un dubte respecte al text exacte de l'epitafi, que almenys des de temps de Pascual no es podia llegir sencer, perquè en alguns casos es troba la versió “R[oger de Lúria, almiral gene]ral”, mentre que hi ha qui, com Quintana, del qual desconeixem la font, llegeix “R. [Roger de Lúria]”.¹² L'únic problema textual que planteja seria la presència d'una primera R. (que normalment és abreviatura de Ramon). Tanmateix, les dues transcripcions presents al manuscrit de Pujades no deixen dubtes, ja que es deuen a dues mans diferents.

ASÍ JAU LO NOBLE EN R- | [OGER DE LÚRIA, ALMI-] |
 RAL DELS REGNES D'ARAGÓ | E DE CICÍLIA PER LO SENNOR REI |
 D'ARAGÓ, E PASSÀ D'ESTA | VIDA EN L'AYN DE LA EN- |
 CARNACIÓ DE NOSTRE SE- | NNOR JHESU CHRIST MIL ET CCC |
 ET IIII, XVI KALENDES DE FEBRER.

4. Interpretació de les restes. Les conseqüències de l'espoli

4.1 LA POLÈMICA SOBRE LES DESPULLES DE ROGER DE LLÚRIA: 1885–1892

A la darrerria del segle XIX, les despulles i la llosa mutilada de Roger de Llúria suscitarren un porfidiós debat a la premsa, així com la publicació de dos fulls incriminatoris i una immensa documentació escrita en actes de diverses institucions.

En vista del contingut i l'estat de la tomba en el moment de l'obertura, el desembre de l'any 2009, l'estudi de tota aquesta documentació ens permet fer-nos una idea de com i quan es produïren els espolis i la desaparició del cos de l'almirall, i a què responien les restes conservades dins el sepulcre fins a l'actualitat.

4.1.1 Antecedents: la inexistència del nom de l'almirall

Sobre la manca del nom de l'almirall tenim testimonis prou coneguts que la llosa tenia repicat el nom des de la Guerra Civil catalana de 1462–1472, com el de Jeroni Pujades (1568-1635): “Esta línia al temps del rey Joan picaren los francesos y apenas sa llig”;¹⁴ o el del 1720, del recull de fra Isidre Domingo del desaparegut *Llibre de Pedret de Vallbona*, on copià el text de la làpida sense el nom de Roger de Llúria;¹⁴ Jaume Pasqual també s'ocupà de la llosa: “a los pies del rey don Pedro, en tierra llana, está sepultado don Roger de Lloria hacia la parte del cuerpo de la iglesia, cubierto su sepulcro con una lápida de alabastro”. Transcrivía la inscripció completa sense el nom i especificava: “apar que el paraje gastado diría ‘Roger de Lloria Almiral’, ya porque es cierto que está allí enterrado por la constante tradición que de eso se tiene en Santas Cruces y por el

año de muerte".¹⁵ També Villanueva s'adonà de la manca del nom en el seu viatge del 1804, tot suggerint el de Roger de Llúria: "*dicen que está enterrado*".¹⁶ Aquests testimonis aclareixen definitivament l'error d'alguns historiadors que apuntaren que el nom havia estat esborrat durant la Guerra del Francès.¹⁷



Detall de la part de la làpida on manca el nom de l'almirall

4.1.2 El trencament de la llosa

Fins a la desamortització del monestir de Santes Creus, la lectura que es feia de la inscripció de la llosa de Roger de Llúria era com segueix.

: ASI:IAU:LO:NOBLE:EN:R
 [DE:LURIA:ALMIRALL:GENE]
 RAL:DLS:REGNES:DARAGO
 ED:CICILIA:P:LO:SEÑOR:REI
 DARAGO:E:PASSA:DESTA
 VIDA:EN:LAYN:DE:LA:EN
 CARNACIO:DE:NOSTRE:SE
 NOR:IHU:CRIST:MIL:T:CCC
 T:III:XUI:KALENDES
 DE:FEBRER.

Recordem que, el 1839, Piferrer esmentà que "*cuando la tea incendiaria alcanzó también al de Santes Creus ...no fué perdonada ni la [tomba] del almirante Roger de Lauria*".¹⁸ El 1851 Valentín Carderera va veure la làpida «*mutilada*», ja que a la seva lectura hi manca tota la línia superior, abans del nom inexistent de Roger de Llúria, és a dir: "*ASI :IAU: LO: NOBLE: EN: R*".¹⁹ Aquesta línia superior, com també el fragment del terç superior on es trobava, desaparegué, segons Bonaventura Hernández Sanahuja, quan l'agost de 1836 Ramon Pistol trencà "*a culatazos*" la part superior de la làpida. Ramon i Vidales i Barraquer afirmen que en l'intent d'obrir la tomba de Pere el Gran probablement va caure sobre la llosa una de les quatre agulles del baldaquí, o bé l'agulla central del temple, i per això es va trencar.²⁰

Les diverses versions entorn de les restes de Roger de Llúria fan constatar que la llosa de marbre o alabastre era d'una sola peça, o bé formada per dues parts acoblades. Després d'aquesta última restauració quedà palès, segons J. Chillida, que la llosa era una peça única de marbre antic. Un altre aspecte que cal desestimar és que la llosa es partís per la part del repicat del rectangle on s'inseria la placa metàl·lica amb el nom de l'almirall.²¹ Aquesta opinió es basava en la suposada fragilitat en aquell punt deguda al rebaixat del marbre, però cal tenir en compte que la llosa té un gruix considerable.

4.1.2.1 Esfondraments i reparacions

Quan l'exmonjo Miquel Mestre es féu càrrec de l'església va arranjar el tros que faltava de la làpida amb rajoles tosques; però abans, segons Hernández Sanahuja, va baixar al sepulcre i va veure l'esquelet de Roger de Llúria molt ben conservat,²² i fins i tot



Sepulcro de D. Pedro III de Aragón y Sepultura de Roger de Lauria

va tenir el crani a les mans.²³ El 1856 el mateix autor especificava que *“en el suelo y junto al panteón de D. Pedro se ve parte de una losa de mármol blanco... una modesta losa, apenas legible y que en nada se diferencia de la del más simple monje”*.²⁴ Hernández Sanahuja diu que ell mateix aprofità per obrir el sepulcre *“cuando para suplir la falta de embaldosado se enladrilló la iglesia, húbose de descubrir la huesa de Roger de Lauria, y entonces vimos todavía existentes los huesos del célebre almirante de Sicilia y Aragón, sobre todo su cráneo, que se halla completo”*.²⁵

Les reposicions del paviment fetes per Mestre i Hernández no devien ser gaire sòlides, i per això és molt possible que aquest s'esfondrés el 1870, durant l'estada dels presos a Santes

La llosa sepulcral de Roger de Llúria abans de la polèmica. Observem com manca tota la part superior de la làpida

Capítol 4.3

Creus.²⁶ També queda constància del fet més conegut del 17 de novembre de 1877, quan s'esfondrà la part enrajolada mentre la partera Paula Cunillera sentia missa, asseguda sobre aquesta reparació. El rector Jordi Llobet féu tapar el forat per Marià Escuté (hortolà i antic paleta). Segons el testimoni tardà d'Escuté, aquest examinà l'interior amb un llum artificial i baixà al sepulcre, on va veure, directament al terra, un sol esquelet “desfet, mitx cobert de runa, que tenia lo cap a la banda del presbiteri”, i al voltant nombrosos fragments de vidres irregulars, o millor dit, cristall molt doble, dels quals un tenia encara més d'un pam den quadro, lleugerament encorvat: alguns eren daurats”.²⁷

L'operació de segellament del sepulcre fou seguida pel rector Llobet, Antoni Soler (veí de Vilanova i estiuejant a Santes Creus), Josep, o Pepito, de casa Freixa (veí i després metge d'Ulldemolins) i dos escolanets (Ramon Escuté, fill de l'hortolà, i Domingo Barril). Marià Escuté regalà a Anto-



ni Soler diversos vidres que ell s'emportà a Vilanova, on els conservà i, continuant amb l'espoli del sepulcre, en va prendre “uns quants ab uns capets d'àngel molt ben fets, també de cristall, per jugar-hi la canalla a casa”. Josep Freixa agafà el crani i en va extreure algunes dents, perquè “havia sentit a dir que las dents y caxals de aquesta mena de morts tenen mèrit perquè se posan en anells, com n'he vistos trets a Poblet”. Després, Escuté retornà el crani al seu lloc i tapà el forat. Per tal d'afirmar la llosa, hi posà “dos caps de dogo de roure molt fort d'una bota desfeta” del celler del monestir; “los vaig colocar a modo de graella per a què sostinguessen la llosa, la qual, després, colocada sobre dits perns, va quedar ben clavada ab guix, resseguint totes les juntes”.

En aquesta imatge podem veure i la manca de l'agulla del baldaquí, que es creu que podria haver caigut sobre la llosa



Capítol 4.3

De les notícies aportades per Escuté a través dels seus transcriptors, Hernández Sanahuja i Ramon i Vidales, es dedueix que els fragments de vidre pertanyien a la tapa o urna del fèretre de Roger de Llúria.

Aquest arranjament d'Escuté tampoc perdurà, ja que el 1881 hi intervingué el nou rector, Joaquim Magrané: “con motivo de haberse hundido los ladrillos que suplían la parte rota de la losa sepulcral, bajé por el boquete”, i especificà “no haber palpado ningún hueso con mis piés”;²⁸ i hi introduí les runes (que posteriorment trobaren el 1889, arran de l'obertura «oficial») “con el objeto de afirmar la cubierta de ladrillos que se había hundido”.²⁹ Segons Barberà, sembla que el 1883 tornà a esfondrar-se la losa.³⁰

4.1.2.2 La visita del marí de Cadis

A mitjan 1884, segons una carta de començament d'abril de 1885 del rector Joan Magrané (germà de l'anterior), arribà a Santes Creus un majordom d'uns dels vapors de la Companyia López; duia l'encàrrec d'un marí d'alta graduació resident a Cadis perquè li confirmés si realment existien les despulles mortals de Roger de Llúria, “puesto que el creía que estaban sepultados en otro sitio”. Tornà al cap de pocs mesos i calcà el dibuix de la làpida, que certificà el mossèn Joan Magrané.³¹

Arran d'aquestes visites, Bonaventura Hernández Sanahuja sospità, en paraules de Joaquim Magrané, de l'obertura clandestina del sepulcre per part del seu germà, el rector Joan Magrané, i Ramon Minguella (ajudant de l'arquitecte de la Diputació), i l'extracció de les restes de l'almirall, que “serían entregados ó vendidos al comisionado del incognito marino” de Cadis.³²

Fotografia de vers 1890 on podem entreveure, per la llum que entra, la «porta dels difunts», actualment oberta, que havia estat cegada l'any 1870. Entre la runa de l'enderroc se suposa que es van trobar els fragments de la làpida de Roger de Llúria el 1885

4.1.2.3 La troballa dels fragments de làpida

El 1885 s'obrí la porta que dona al cementiri, fins aleshores tapiada –segons Hernández Sanahuja l'havia tapat M. Mestre; segons Magrané i Minguella, fou el 1870, quan es traslladà el presidi, opinió compartida per Fort–.³³ Llavors es descobriren els fragments del tros de la làpida de Roger de Llúria, troballa que ràpidament recollí la premsa. En aquells moments també es feien obres a la part posterior del palau reial de Santes Creus, on es trobà un altre fragment.³⁴ Segons Ramon Minguella:

*“Con motivo de las obras precitadas, entre los materiales que constituían una pared de piedra y barro, cuya desaparición se hizo precisa por el mal estado en que se hallaba, encontrose un trozo de mármol con restos de una inscripción y un dibujo, que resultó ser el de la lápida sepulcral del Almirante. El párroco D. Juan Magrané, con celo digno de mayor elogio, no colocó en su sitio aquel fragmento, sino que lo conservó para hacer entrega a quien la Comisión o Junta le ordenara. No quedaba aún completa la inscripción, pero felizmente entre los escombros de otro derribo apareció otro fragmento análogo que vino á completarla, sin que tampoco se le diera la colocación correspondiente. Grande fue la satisfacción con que el citado párroco me presentó aquellos trozos en la próxima inspección que practiqué a las mentadas obras. Sin pérdida de tiempo los superpuse al pavimento de tierra que los suplía, hice coincidir las líneas o juntas de rotura, y viendo que ajustaban completando la inscripción, los retiré sin más operación y quedaron de nuevo en poder de quien antes los había recogido”.*³⁵

En aquest punt ja apareixen les primeres contradiccions de Minguella i Magrané, que d'una banda afirmen que es tractava d'un o dos frag-

ments, i de l'altra que solament es va obrir una part, o tot el sepulcre. Segons el testimoni del paleta Cullaré, *“cuando el Sr. Minguella le mandó colocar los fragmentos [plural] de la losa, no levantó el resto de la misma”*.³⁶ Això mateix publicà Minguella: *“que las operaciones para colocar los fragmentos [en plural] ... en la parte de sepulcro descubierta”*;³⁷ en canvi, el mateix Minguella escriu una carta adreçada al marquès de Montoliu on diu, que després de l'autorització d'aquest va procedir a la col·locació de:

*“aquel pedazo de mármol [singular], la cual tuvo efecto y allí se conservaba. Mas al verificar dicha operación, se presentó la dificultad de poder afianzar el fragmento sobre asiento firme por descansar toda la lapida sobre tierra removida y escombros de obras, siendo preciso extraerlos en busca de sólido apoyo, tanto mas necesario por cuanto la repetida lápida se presentaba con otras roturas; y en el supuesto de que aquella tierra deleznable y poco compacta no debía alcanzar mucha profundidad, se procedió al levantamiento de todo el mármol restante para practicar la excavación en mejores condiciones sin exponerla a nuevas roturas”.*³⁸

Ramon Minguella assegurava:

“que en la parte de sepulcro descubierta no se encontró ningún vestigio humano y como no podía considerar microscópico el esqueleto de Roger, por eso supuse que en el resto del sepulcro no cabía entero su cadáver”,³⁹ i que *“toda la sepultura se presentó llena completamente de escombros que fueron en parte extraídos con el mayor cuidado posible, principian-do por el extremo correspondiente a la inscripción, hasta encontrar un pavimento firme y duro en cuyo acto se paró la operación por no perder más tiempo, ya que en dicho fondo no apareció señal alguna de enterra-*

Capítol 4.3

miento ni los escombros contenían restos humanos algunos; las tierras, al borde de la excavación sobre el pavimento de la iglesia depositadas, y sobre ellas se afianzó con mortero la lapida con todos sus fragmentos, presenciándolo el infrascrito desde el principio hasta el final y copiando como complemento la inscripción literal que a V.S. tuve el honor de entregar, y ejecutándose todo en pleno día y después de comer”.

Per al seu informe posterior el marquès sol·licità tardanament a Minguella més informació sobre si la col·locació dels fragments es va fer a finals d'abril de 1885, si hi era present el rector Joan Magrané i si, tal com recordava que li havia explicat, “el fondo de la sepultura [demostrava] no haberse allí enterrado nadie, que aún había restos de la gravilla o arena o material de construcción, sírvase decirme si se rectifica en este detalle”.⁴⁰ En la resposta, Minguella escrivia el següent:

“Las operaciones verificadas para la colocación de los fragmentos de la losa sepulcral de Roger de Lauria... las presencié todas sentado en una silla pequeña colocada al borde de la relatada sepultura sin apartarme un momento de allí hasta hallarse terminadas. Este dato puedo plenamente asegurarlo, pero en cuanto a la fecha que me interroga, me es completamente imposible contestar satisfactoriamente, por cuanto no teniendo prevención alguna acerca aquel acto y habiendo pasado tan repetidas veces al ex monasterio para las obras llevada a cabo no puedo precisar exactamente si fue o no en que se me indica; como tampoco si el cura párroco D. Juan Magrané presencié toda la operación, siendo si muy cierto que generalmente me acompañaba en cada inspección, pero entrando y saliendo según las exigencias de su ministerio. Los datos concretos que V se sirve pedirme comprenderá desde

Dibuix del rector Joaquim Magrané amb els fragments trobats de la làpida, on especifica les mides i l'esquerda de la part inferior (1891)



Capítol 4.3

*luego lo muy difícil que es recordarlos con precisión después del largo tiempo transcurrido [...] por ello podía manifestar a V a raíz del hecho que en el fondo de la excavación practicada existieran arenas o restos de materiales de construcciones y [...] razón de existir por eso todos los escombros que llenaban aquel volumen, procedentes de obras derribadas [...] pero asegurar hoy positivamente esta circunstancia o este detalle aislado no puedo hacerlo porque no lo recuerdo”.*⁴¹

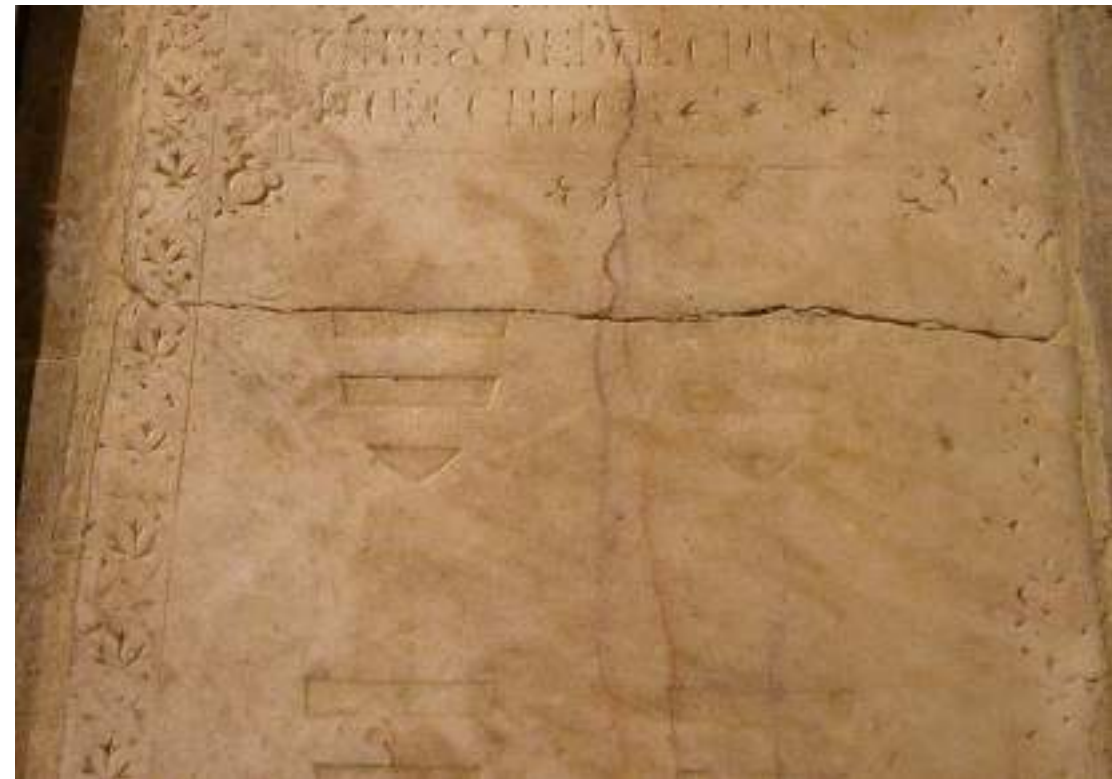
El marquès de Montoliu, poc satisfet amb les vagues respostes de Minguella, va fer més preguntes al rector Joaquim Magrané, i aquest li respongué:

*“La losa de la sepultura de Roger de Lauria era entera y no en dos piezas como leyó V en la memoria tenebrosa del Sr. Hernandez. Y para que V pueda apreciarla le acompaño un diseño de la misma, adoptando para esto la escala de 1/20. No se si habré aplicado bien las matemáticas y por si me haya equivocado pondré su total longitud y latitud en cifras [...] por otra parte hoy he notado cuatro escudos debajo de la inscripción, por esto he mandado a V este nuevo diseño tomando con mas exactitud las distancias de línea a línea y lo alto y ancho de los escudos, y las distancias de la grieta. La vertical y horizontal, la primera que parte dando la sepultura o sea desde los trozos o de la línea donde están las letras es una grieta y la otra que pasa atravesando la parte superior de los primeros escudos es otra grieta que según dicen algunos se efectuó en el año 1888, al forzar la losa por un lado de la parte de los cuatro escudos”.*⁴²

Aquesta carta anava acompanyada d'un dibuix de la làpida amb tots els fragments que s'havien recol·locat, que encara avui són visibles, a ex-

cepció del trobat al Museu de Santes Creus i emplaçat en aquesta última restauració.⁴³

Joaquim Magrané aportava una dada interessant que cal remarcar: especificava que l'esquerda horitzontal de la part inferior de la llosa es va produir vers 1888 (una altra reparació?).



Detall de l'esquerda horitzontal provocada, segons el rector J. Magrané, el 1888

4.1.2.4 La polèmica de les despulles

La divergència d'opinions entre les visualitzacions del cadàver de Roger de Llúria (1850, 1856 i 1877) i els rumors, des del 1885,⁴⁴ de la desaparició de les despulles, a més de les velades acusacions que Ramon Minguella abans del 1887 havia passat per Santes Creus “tres vegades, de nit, furtivament y com si s'amagués”,⁴⁵ es complicà encara més quan el 1889 se'n féu l'obertura oficial i es trobaren nombroses runes i ossos procedents de diferents cossos.

La troballa dels fragments de la llosa de Roger de Llúria, el 1885, suscità en la persona de Bonaventura Hernández Sanahuja la necessitat de comprovar si existien realment les restes de l'almirall en la seva sepultura, basant-se en el fet que el nom apareixia repicat. El 21 de maig de 1887, a les actes de la Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, consta el següent.

*“El sr. Hernández hace presente la necesidad de proceder a una información muy detenida y minuciosa en averiguación o comprobación de la existencia de los restos de Roger de Lauria en la sepultura que se supone suya en Santas Creus, al pie del grandioso sepulcro del rey Don Pedro. Aparte del hecho de estar borrados en la lápida sepulcral las preciosas palabras “Roger de Lauria” hay noticias contradictorias que conviene depurar”.*⁴⁶

A aquesta sospita s'hi afegí també el coneixement de la visita del marí de la Companyia López interessant-se pel mateix tema.

El setembre de 1887,⁴⁷ es traslladà a Santes Creus una subcomissió de la Comissió Provincial de Monuments de Tarragona per fer aquesta verifi-

cació: el marquès de Montoliu,⁴⁸ Ramon Salas⁴⁹ i Hernández Sanahuja. Però el rector Joaquim Magrané era absent, i com que la germana del mossèn els impedí de fer la seva tasca, demanaren al conserge que vigilés els moviments al voltant de la sepultura. L'absència del rector i el fet que se'ls impedís d'obrir el sepulcre contribuïren “a confirmar la sospecha de que era probable que los restos de Roger de Lauria habían sido extraídos clandestinamente”.⁵⁰ Aquests fets foren traslladats a la Real Academia de San Fernando, així com els rumors sobre la inexistència de les restes de Roger de Llúria, afegint que feia anys que havia passat un “viagero distinguido, cuyo nombre se ignora, para cerciorarse de que, según su opinión, no estuvo allí enterrado [...] las noticias que se tenían de haber sido encontrados restos humanos y vestigios de un ataud muy lujoso... al hundirse años pasados la losa sepulcral”,⁵¹ i que posteriorment en recol·locar un fragment de la làpida, no s'havien trobat ni restes humanes ni taüt.⁵²

El marquès de Montoliu insistia que anys enrere s'hi havien vist restes humanes i un sarcòfag de luxe, i que posteriorment, quan se suposa que es va tornar a obrir la sepultura (1885), ja no s'hi va trobar res.⁵³ La Real Academia de la Historia demanà que continués la investigació fins a clarificar els fets.⁵⁴

4.1.3 Les obertures oficials

Finalment, el dia 4 de setembre de 1889, s'aixecà la llosa de la tomba de Roger de Llúria, en presència del marquès de Montoliu, de l'arquitecte Ramon Salas, del notari del Vendrell Jaume Ramon i Vidales, del procurador de Tarragona Francisco Salvany, del mestre Vicens Serramalera, del rector Magrané i de Marià Escuté.



Capítol 4.3

Es va obrir en “el sitio donde con menos deterioro de la lápida podía descubrirse la sepultura, que era en la cabecera de la misma; y en efecto, levantados los fragmentos de la parte superior de la misma antes de la inscripción, se encontró una cavidad de 1 metro 80 centímetros llena de tierra y de gruesas piedras. Y despejada de ella, apareció visiblemente, por debajo del resto de la losa, la sepultura; de la que, a la luz de una vela, se estrajeron varios huesos y dos mandíbulas. Mezclados con los huesos se encontraron muchas piezas de cristal labrado de forma cóncava parte de ellos, dejando indicar su procedencia veneciana, ignorándose si eran parte del ataúd o restos de lámparas o arañas de iluminación. Encontrándose fragmentos de escultura de madera figurando unas alas de ángel doradas. El hortelano Mariano Escoté declaró que los huesos y fragmentos del ataúd eran los mismos que había visto cuando en 1876 se había hundido la losa en ocasión de estar allí sentada en una silla una muger que salía a misa de parida. [...] el notario [...] hizo constar que, dadas las circunstancias de lugar y tiempo, y las versiones del hundimiento ocurrido en 1876, era de presumir, pues nada en contra podía alegarse, que existían allí los restos del almirante de Aragón Roger de Lauria”.⁵⁵

Decidiren donar comptes a les acadèmies i a les comissions de Sevilla i Cadis “a las cuales se había preguntado antecedentes acerca de la voz corrida de que los restos de Roger de Lauria no estaban en Santas Creus, sino en Andalucía, en Sevilla o Cádiz”.

Es tancà la sepultura immediatament i s'acordà disposar una urna de zinc,⁵⁶ on dipositar “...los huesos y cenizas del gran almirante, procediendo al efecto a un minucioso examen de la sepultura por si se diese con

algún objeto, pergamino o moneda que viniese a completar la convicción de la existencia de los restos del de Lauria”.⁵⁷

En aquesta primera visió restà clar sens dubte que “no se encontró el cráneo del cadáver”,⁵⁸ encara que Ramon i Vidales, que actuà com a notari en l'acte d'obertura, apuntà que sí que trobaren “diferents ossos, entre ells un fémur, un grapat de costellas y las mandíbulas”.⁵⁹

Segons el mateix Ramon i Vidales, sembla que entre les peces recollides i dipositades al museu hi havia “bastans trossos de cristalls, alguns de ells daurats, que la major part semblava haver format part d'una cresteria gòtica” i una “tanca ò frontissa de metall, sens dubte d'ataüt”.

D'aquesta primera obertura oficial es desprenia una clara sospita que la sepultura havia estat oberta i manipulada entre les dues visites oficials (la infructuosa de 1887 i la de setembre de 1889): “Se notó también que las losas que se levantaron daban a conocer, por el estado del mortero, que recientemente había sido abierta dicha sepultura”. Davant d'aquests indicis, el rector Magrané insistí que, quan va fer la reparació, “él no había visto si habían o no huesos, pues que él no bajó al fondo de la sepultura, y que ésta se hundió un sábado, y procedió a arreglarlo todo aprisa, para que estuviese cerrada ya el domingo para la hora de la misa”.⁶⁰

El 6 de novembre de 1889 tornà a Santes Creus el marquès de Montoliu amb un pèrit en osteologia (el metge forense de Tarragona Aymat) per tal de destriar les despulles de Roger de Llària i col·locar-les en l'urna. Es desembarassà la runa que omplia la sepultura que suposadament procedia de la porta del cementiri (oberta feia poc temps) i que havien vist arraconada en un angle del creuer. Se separaren les peces de vidre



Capítol 4.3

d'una “*capa bastante endurecida, formada de tierra de humus*”, on també trobaren ossets consumits per la humitat. Entre les restes humanes “*no encontró más que una mandíbula con una sola muela, que por cierto era la última*”.⁶¹ Aquest fet es va explicar per la descomposició del crani a causa de la humitat. Ramon i Vidales, testimoni visual de la primera obertura oficial del sepulcre, defensava un parer contrari quan en la segona obertura oficial, que presencià el marquès de Montoliu, en “desembrassar la fossa se trobaren amb diferents cràneos y ossos repetits que acusavan la presència de bastants esqueletos”,⁶² que alguns cregueren procedents del cementiri. Barberà va justificar l'existència d'ossos pertanyents a diferents persones explicant que les restes de Roger de Llúria rodaren pel temple junt amb els d'altres personatges; i que quan el p. Mestre manà recollir “*lo poco que quedaba de los restos de D. Jaime y D^a Blanca*”, molt probablement dins la tomba de Llúria caigueren “*algunos de los mencionados reyes, que fueron allí introducidos, quizás a puntapiés, cuando profanadores y curiosos indistintamente los pisaban*”.⁶³

Les restes considerades de l'almirall es dipositaren dins l'urna, que posteriorment segellaren i col·locaren en un dels angles del sepulcre, i la resta d'ossos a l'altre costat, tal com es trobaren en obrir la tomba.

El juliol de 1891 el marquès de Montoliu va trametre a la Real Academia de la Historia la memòria redactada sobre el tema de les restes de Roger de Llúria.⁶⁴ *Memoria escrita por D. Buenaventura Hernández Sanahuja y que presenta a la Comisión de Monumentos la Sub-comisión de su seno nombrada para pasar al Monasterio de Santas Creus, levantar la losa de la sepultura de Roger de Lauria y examinar si se hallaban allí unos restos y, caso de no encontrarse, proceder a las averiguaciones a que hubiera lugar.*

L'original de la memòria, signada per Bonaventura Hernández Sanahuja, el marquès de Montoliu i Ramon Salas, datada a Tarragona el 31 de juliol de 1890, va ser llegida per l'arquebisbe, qui traslladà una còpia als involucrats. Abans de presentar definitivament la memòria, els autors volien modificar-la, i ometre els noms dels al·ludits, i tampoc pretenien donar-li repercussió pública. Però la lectura per part dels afectats i la publicació d'articles a la premsa, i posteriorment la propagació d'insinuacions sobre la desaparició de les despulles, motivaren per part dels inculpats la publicació d'un full, amb el títol *Los restos de Roger de Lauria ¿Dónde están? Exposición elevada a las Reales Academias de la Historia y Bellas Artes, por el Dr. D. José María de Barberá. Académico correspondiente en la Comisión de Tarragona*. Aquest full, signat el 1891 i publicat el 1892 a Tarragona, era una còpia íntegra de la memòria d'Hernández Sanahuja, amb les respostes del prevere Joaquim Magrané i de Ramon Minguella i les rectificacions consegüents. Posteriorment el marquès de Montoliu i Ramon Salas publicaren, amb el mateix format, la resposta *Observaciones al folleto “Los Restos de Roger de Lauria ¿Dónde están?”*, datada a l'abril de 1892 i publicada a Barcelona el mateix any. El nom d'Hernández Sanahuja no figurava en aquesta última publicació, ja que havia mort el 4 de novembre de 1891,⁶⁵ just dos dies després de la signatura del document de Barberà (2 novembre 1891). L'any 1929, la reedició de l'article de Ramon i Vidales, a *El Baix Penedès*,⁶⁶ donà peu a una nova revifalla de la polèmica sobre les despulles de Roger de Llúria, de la ploma de Cèsar Martinell⁷⁰ i d'Antoni Rovira i Virgili.⁶⁷

5. El sepulcre i les restes conservades a l'interior de la tomba

5.1 DESCRIPCIÓ

Fins a l'inici de les actuacions vinculades al projecte de restauració i estudi de les tombes reials de Santes Creus, la làpida de Roger de Llúria estava embotida en el paviment del presbiteri de l'església i quedava al mateix nivell, cosa que impedia determinar-ne el gruix.

Abans de la restauració, la làpida era coberta per un vidre muntat sobre un marc metàl·lic, sense entrar-hi en contacte, ja que es trobava lleugerament alçat i obert als costats.

Presentava un estat de conservació deficient. Els onze fragments de marbre al terç superior van ser recol·locats de forma descuidada en una intervenció anterior, sense respectar el nivell ni la correspondència entre ells.



La tomba abans d'iniciar la restauració i els estudis

Els espais buits creats entre ells per la pèrdua de marbre van ser omplerts superficialment amb un morter de guix pintat, disposat de forma descuidada. Aquest morter presentava, a més, eflorescències de sals, resultat molt probablement de la dissolució a causa de la humitat de les sals contingudes al ciment que cobria.

Una sèrie de deficiències van ser identificades al marbre abans d'intervenir-hi. Aquestes deficiències podien comprometre les operacions d'extracció de la làpida del seu lloc: la línia de trencament transversal entre el terç central i el terç inferior, amb l'existència de petits frag-



Detall del terç superior amb els fragments col·locats en una restauració anterior



Capítol 4.3

ments trencats al llarg del marbre; la presència de fissures: una important fissura vertical afectava gairebé tota l'alçada de la làpida.

Ja hem vist la quantitat d'obertures, reparacions, espolis i dubtes existents sobre com i quan desaparegueren de dins el sepulcre les restes de l'almirall Roger de Llúria, unes circumstàncies que culminaren amb una restauració final, l'any 1889, que donà al sepulcre la imatge que s'ha preservat fins als nostres dies.

La retirada dels fragments de làpida situats sobre el sepulcre permeté observar inicialment que el sepulcre era un espai de planta lleugerament trapezoïdal, amb paviment de calç i parets de carreus de pedra ben escairats rejuntats amb morter de calç.

Els carreus presentaven marques evidents de picapedrer. Sobre l'anivellament de calç s'hi observava l'empremta –consistent en pols de fusta– d'un element de forma trapezoïdal que, sens dubte, indicava l'antiga presència d'un taüt disposat sobre el terra del sepulcre i que suposaria l'única evidència de l'antic receptacle funerari que acompanyà el cadàver de l'almirall dins la tomba.

Cal destacar, però, que les analítiques de carboni 14 sobre una mostra d'aquesta fusta (totalment polvoritzada) han determinat una cronologia difícilment associable amb l'època d'enterrament de Roger de Llúria. Amb una probabilitat del 92,8%, li correspondria una cronologia entre els anys 805 – 1016, un període fins i tot anterior a la fundació del monestir de Santes Creus. Considerem que aquesta discordança respecte a la cronologia de l'enterrament de Roger de Llúria cal emmarcar-la dins la dificultat que presenta la datació fiable de materials de fusta a través de les analítiques de carboni 14.

Làpida de Roger de Llúria.
Fissures existents abans
de la restauració

Les dimensions, la forma constructiva de la fossa i l'empremta del taüt, calia considerar-los associats al sepulcre original i no s'hi observaven alteracions ni transformacions derivades de restauracions posteriors.

Curiosament, l'espai soterrani de la tomba, és a dir, el sepulcre pròpiament dit, presentava una llargada més gran que el que superiorment definia la mida de la làpida de marbre. Aquest fet esdevé arqueològicament inexplicable atesos els elements conservats de la coberta. Sembla fora de dubte que la llargada del sepulcre correspondria a les dimensions originals, però desconeixem de quina manera s'hauria disposat la làpida de marbre en la seva posició inicial i com fou resolt el cobriment de l'espai, ja que la llargada de la làpida no permetia tapar-lo sencer.

El cobriment, en canvi, presentava ja evidències d'actuacions clarament reconstructives i derivades dels espolis del segle XIX. Aquest cobriment



Capítol 4.3

era constituït per tres trams clarament diferenciats en la forma constructiva. Tots, però, recolzaven sobre les parets del sepulcre que, en la part superior, presentaven un graonet destinat precisament a l'encaix de la coberta.

Els tres trams de la coberta eren els següents: d'oest a est, el primer tram, era format per una volta rebaixada, construïda a base de rajoles fines rejuntades amb morter de calç que, per la seva tipologia, no formaven part de la coberta original del segle XIV sinó que cal associar a les manipulacions esdevingudes al segle XIX.

El següent tram, situat a la part central de la tomba, era definit per dues grans lloses de forma irregular treballades de forma força matussera que hipotèticament podrien associar-se a la tomba original, tot i que a manca de dades concretes no podem assegurar que poguessin haver format part d'una reforma posterior. Ens inclinem, però, per la hipòtesi sobre la seva originalitat, atès l'habitual ús de lloses per al cobriment d'aquest tipus de tombes a l'època.

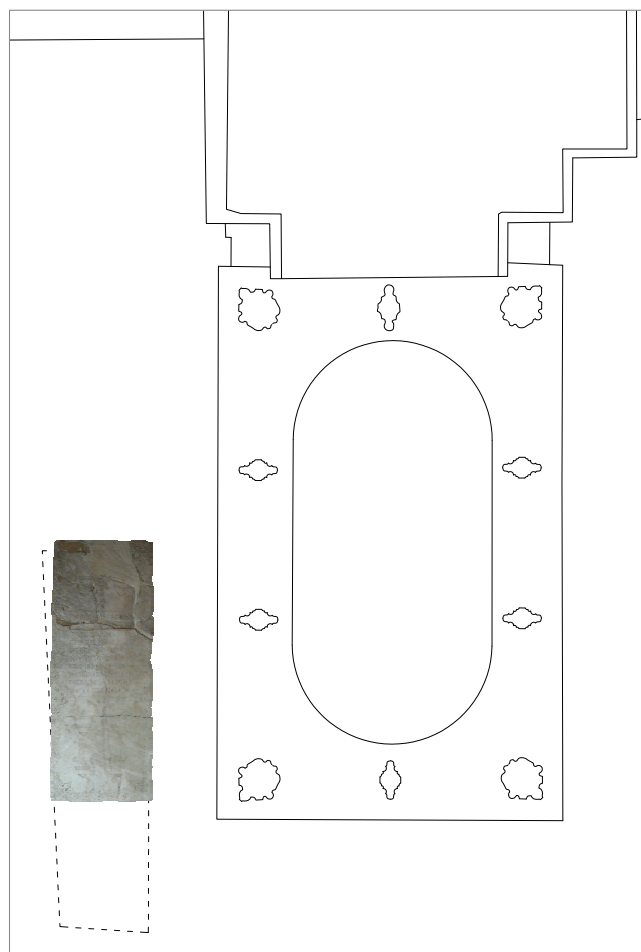
El darrer tram, que corresponia a l'extrem est i que no era cobert per la làpida sinó pel paviment del transsepte, era format per una volta rebaixada, feta de maons i morter de calç molt

blanc que, tant per les seves característiques com per la seva disposició, sota el paviment del transsepte, cal associar també a una obra del segle XIX. No podem, però, distingir l'any ni l'autor d'aquesta part de la coberta que podria correspondre a la última actuació d'Hernández

Sanahuja, però també a algun dels cobriments realitzats anteriorment, entre 1885 i 1892.

A l'interior del vas funerari pogué observar-se l'existència de dos conjunts de restes arraconades a l'extrem est. El primer, arraconat a la paret de llevant del sepulcre, corresponia a una urna de secció hexagonal feta d'un aliatge de plom i zinc, tot i que aquest darrer amb baixa presència (5-10 %).⁶⁸ Les juntes de l'urna eren reforçades per varetes de ferro. La tapa era constituïda per un vidre trencat, però encara ben disposat a través del qual podia observar-se que a l'interior s'hi dipositaven nombrosos fragments de restes òssies.

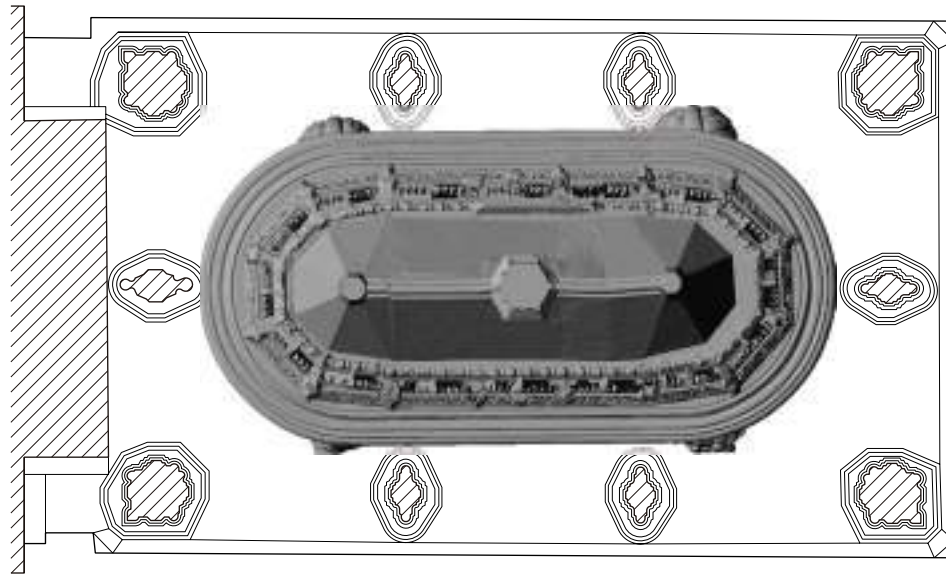
L'altre conjunt de restes el formava un amuntegament d'ossos, sense cap disposició ni connexió anatòmica, situats just al costat de l'urna abans esmentada. Era evident que hi van ser dipositades un cop els cossos van ser esqueletitzats.



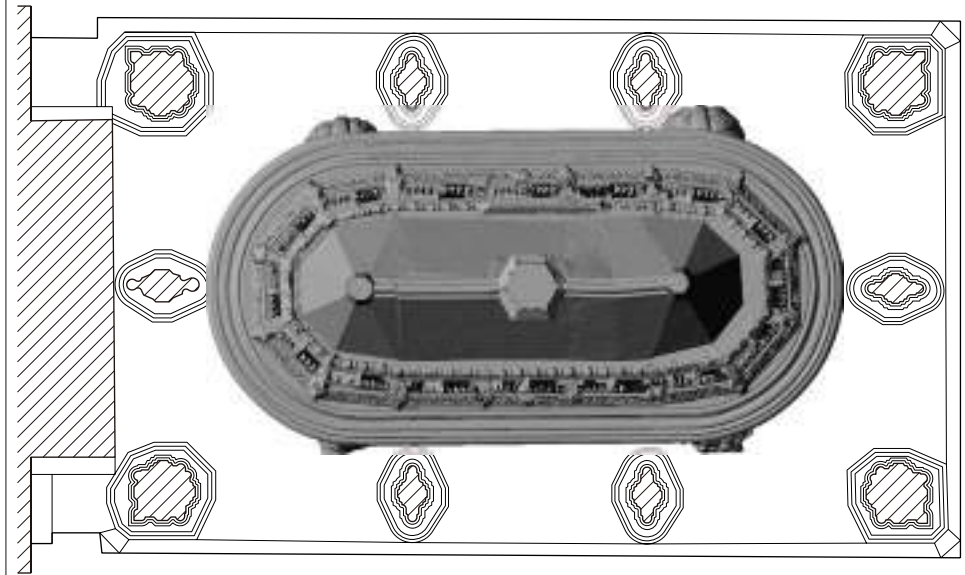
Posició de la làpida sobre les dimensions del sepulcre (en discontinua)

Capítol 4.3

Aixecament planimètric del sepulcre i les restes



Planta Inicial



Planta 2



Aixecament planimètric del sepulcre i les restes

- Planta 2: Lloses sota làpida
- Planta 3a i 3b: Restes conservades a l'interior
- Planta 4: Empremta del taüt de fusta
- Planta 5: Alteracions segle XIX

Planta 2



Planta 3 a



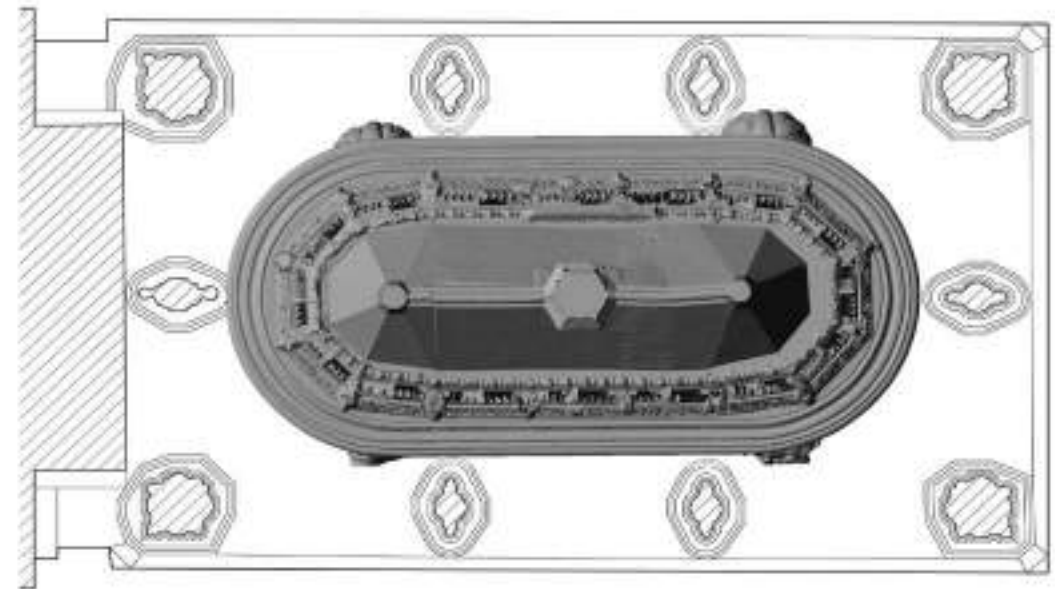
Planta 4

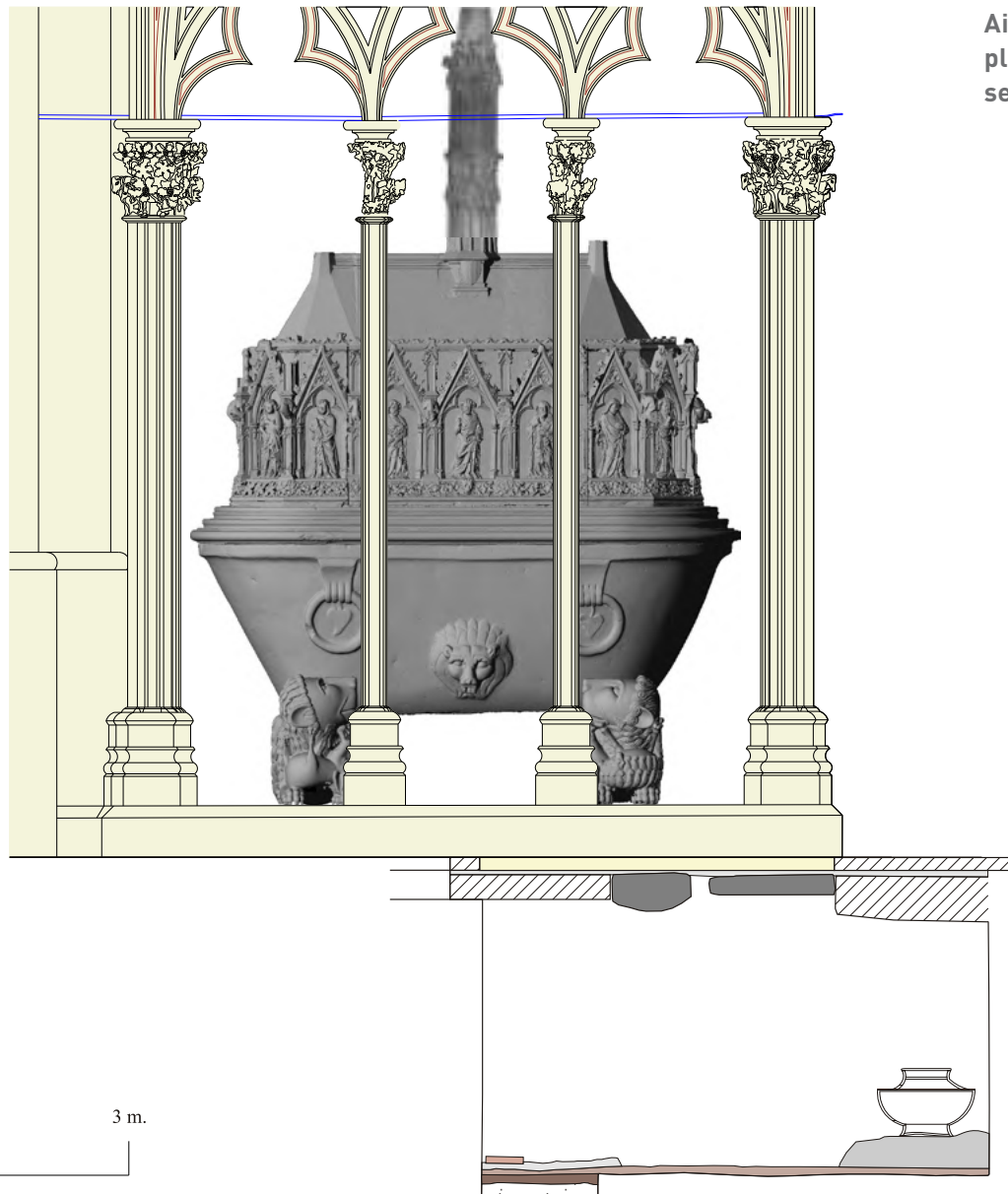
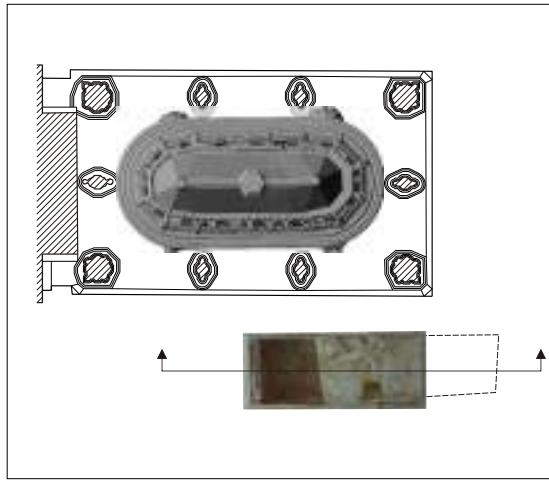


Planta 5



Planta 3 b

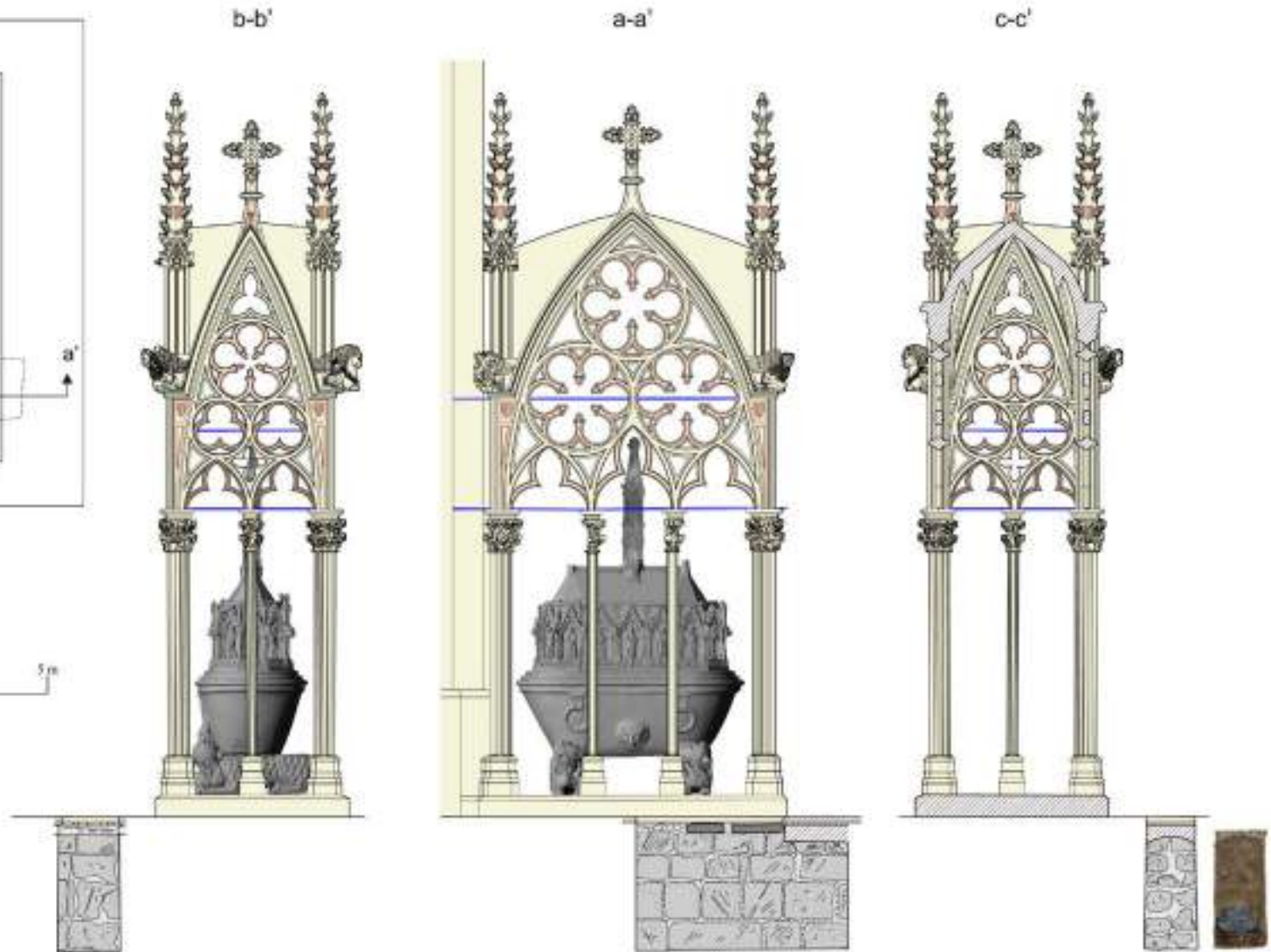
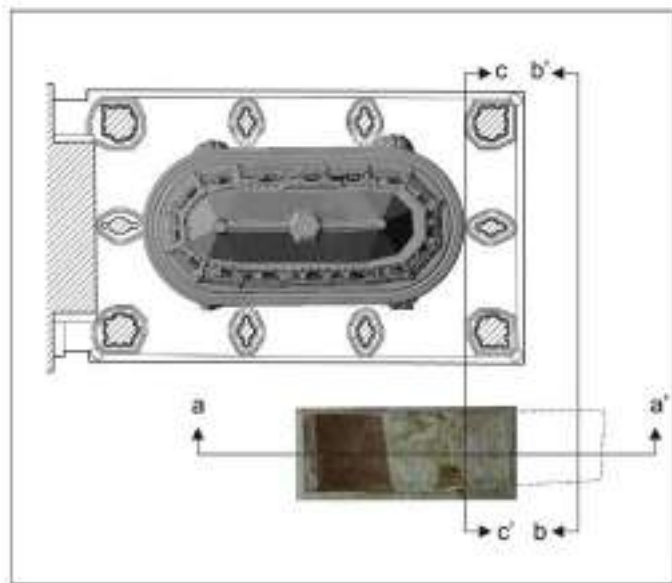




Aixecament
planimètric del
sepulcre i les restes



Aixecament planimètric del sepulcre i les restes



5.2 INTERPRETACIÓ DELS ELEMENTS DEL SEPULCRE I DE LES RESTES INTERIORS

Tant per les característiques d'algunes de les parts que constituïen el sepulcre com per la disposició de les restes a l'interior, l'obertura de la tomba posà de manifest i constatà les informacions existents sobre els espolis i restauracions que se succeïren entre els anys 1885 i 1892 a la tomba de Roger de Llúria i que hem exposat detalladament en l'apartat anterior.

D'entrada, és inqüestionable la decisiva importància que tingué el trencament de la làpida l'any 1836 quan, segons citen les fonts, Ramon Pistol trencà «a culatazos» la part superior de la làpida.

Aquest primer trencament degué significar el primer pas, si no fou immediat sí poc temps després, per a l'obertura, la tafaneria i l'espoli progressiu de la tomba. En aquest mateix moment, en l'intent d'obrir la tomba de Pere el Gran, probablement va caure sobre la llosa una de les quatre agulles del baldaquí (Ramon i Vidales), o bé l'agulla central del templet (segons Barraquer), i per això es va trencar.⁶⁹

Començava doncs així l'inevitable camí cap a l'espoli de la tomba i les successives obertures i reparacions.

Entre els anys 1836 i 1883 es documenten un total de sis esfondraments de la coberta del sepulcre (del paviment que s'anava refent o de la llosa). I cadascun d'aquests esfondraments implicà l'entrada dels responsables de reparar-ho a l'interior de la tomba. El 1843 el pare M. Mestre entra a l'interior i observa l'existència de l'esquelet sencer de l'almirall. També el 1856 B. Hernández Sanahuja veu suposadament senceres les restes de

Roger de Llúria. Però si fem cas de les cròniques de l'època, no serà fins al 1877 quan es produirà realment el primer espoli de la tomba: Marià Escuté, el paleta que duia a terme la reparació, regalà a Antoni Soler diversos vidres que ell s'emportà a Vilanova, on els conservà i, continuant amb l'espoli del sepulcre, en va prendre «uns quants ab uns capets d'àngel molt ben fets, també de cristall, per jugar-hi la canalla a casa». Josep Freixa agafà el crani i en va extreure algunes dents, perquè «havia sentit a dir que las dents y caxals de aquesta mena de morts tenen mèrit perque se posan en anells, com n'he vistos trets a Poblet». Evidentment l'espoli i alteració de les restes havia iniciat el seu procés que seguiria, com veurem, fins a la desaparició total de les despulles i la “restitució” de les restes per part d'Hernández Sanahuja, les restes que es localitzaren al sepulcre durant l'actuació del desembre de 2009.

Però, segons es desprèn de l'estudi acurat dels relats de l'època, la desaparició definitiva de les restes de Roger de Llúria ha de relacionar-se amb l'obertura clandestina del sepulcre, realitzada pel rector Joan Magrané el 1884, quan en una visita a Santes Creus d'un majordom dels vapors de la Compañía López, aquest preguntà si realment es trobaven al monestir les restes de l'almirall.

De manera confusa i d'acord amb les sospites que establí després B. Hernández Sanahuja, sembla que les restes de l'almirall foren venudes o entregades al comissionat del desconegut marí de Cadis i que això representà la desaparició de les restes de Roger de Llúria de l'interior del seu sepulcre.

Les restes documentades el desembre de 2009 no fan més que evidenciar l'existència d'una total alteració del contingut original del sepulcre



Capítol 4.3

i el seu estudi constata la inexistència de qualsevol element funerari relacionat amb l'enterrament de Roger de Llúria i molt menys de les seves despulles.

El contingut de la tomba era format essencialment per dos conjunts de característiques clarament funeràries, però que en cap cas poden relacionar-se amb les restes intactes de l'almirall i ni tan sols amb el seu esquelet alterat.

Els dos conjunts es trobaven arraconats a l'extrem est. El primer, situat arran de la paret de llevant del sepulcre corresponia a una urna de secció hexagonal feta d'un aliatge de plom i zinc, tot i que aquest darrer amb baixa presència (5-10%). Les juntes de l'urna eren reforçades per varetes de ferro. La tapa de l'urna era constituïda per un vidre trencat, però encara ben disposat a través del qual podia observar-se que a l'interior s'hi dipositaven nombrosos fragments de restes òssies.

L'altre conjunt de restes el formava un amuntegament d'ossos, sense cap disposició ni connexió anatòmica, situats just al costat de l'urna abans esmentada.

Per les característiques d'aquestes restes, resultava evident que calia relacionar-les amb la "reposició" i restauració que l'any 1889 havia dut a terme Hernández Sanahuja i que descriu en les seves memòries sobre l'actuació.

El 4 de setembre de 1889 s'acordà disposar una urna de zinc⁷⁰ on dipositar «...los huesos y cenizas del gran almirante, procediendo al efecto a un minucioso examen de la sepultura por si se diese con algún objeto, pergamino o moneda que viniese a completar la convicción de la existencia de

*los restos del de Lauria [...] los restos del ataud podrían ser trasladados al museo, no llevando ya su objeto, hecho como está añicos, según es de ver de los fragmentos que los firmantes recogieron de la tumba, y que revelan de exquisito gusto y perfección en cristal».*⁷¹

El 6 de novembre de 1889 tornaren a Santes Creus amb un pèrit en osteologia (el metge forense de Tarragona Aymat) per tal de destriar les despulles de Roger de Llúria i col·locar-les en l'urna. Es desembarassà la runa que suposadament procedia de la porta del cementiri (oberta feia poc temps) i que havien vist arraconada en un angle del creuer.

Se separaren les peces de vidre d'una «*capa bastante endurecida, formada de tierra de humus*», on també trobaren ossos consumits per la humitat. Entre les restes humanes «*no encontró más que una mandíbula con una sola muela, que por cierto era la última*».⁷²

Aquest fet es va explicar per la descomposició del crani a causa de la humitat. Ramon i Vidales, testimoni visual de l'obertura del sepulcre, defensava un parer contrari quan deia que en «desembrassar la fossa se trobaren amb diferents cràneos y ossos repetits que acusavan la presència de bastants esqueletos», que alguns cregueren procedents del cementiri. Barberà va justificar l'existència d'ossos pertanyents a diferents persones explicant que les restes de Roger de Llúria rodaren pel temple junt amb els d'altres personatges; i que quan el p. Mestre manà recollir «*lo poco que quedaba de los restos de D. Jaime y D^a Blanca*», molt probablement dins la tomba de Llúria caigueren «*algunos de los mencionados reyes, que fueron allí introducidos, quizás a puntapiés, cuando profanadores y curiosos indistintamente los pisaban*».⁷³



Capítol 4.3

Les restes considerades de l'almirall es dipositaren dins l'urna, que posteriorment segellaren i col·locaren en un dels angles del sepulcre, i la resta d'ossos a l'altre costat, tal com es trobaren en obrir la tomba.



Restes conservades a l'interior del sepulcre

Les parts de la coberta constituïdes per rajoles i maons (extrem est i extrem oest) han de relacionar-se amb aquest mateix moment ja que resulta força incompreensible que, ateses les adversitats succeïdes durant aquells anys a les tombes, no hagués estat necessari reparar les parts de la coberta que successivament s'havien anat esfondrant.



Extrem oest.
Coberta de rajoles
a manera de volta
catalana



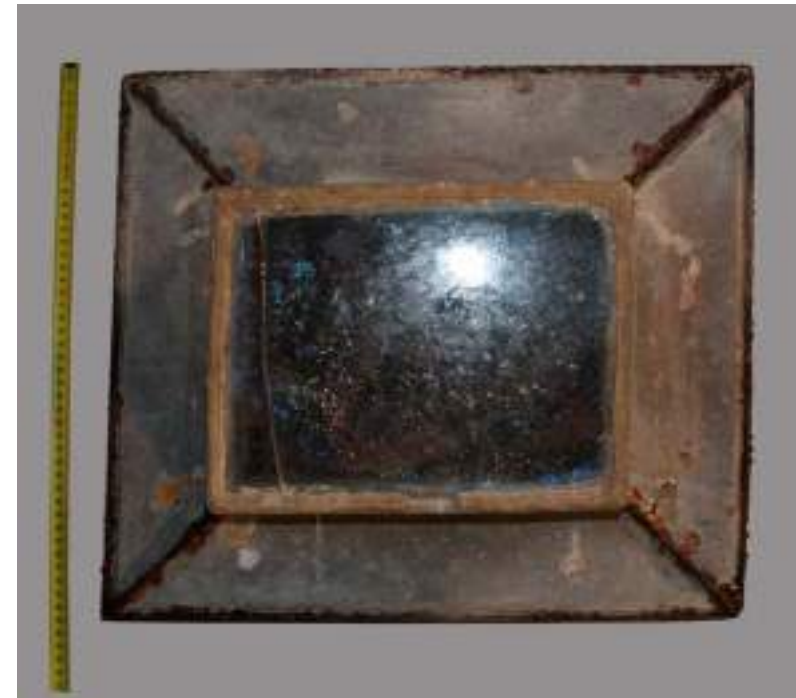
Detall des de
l'interior de la
coberta en volta de
maons disposats
a plec de llibre
(extrem est)

Capítol 4.3

Quedava clar, doncs, que l'urna de zinc i les restes òssies conservades a l'interior de la tomba corresponien a la "restitució" de B. Hernández Sahuja i que poques eren les possibilitats d'identificar de forma clara les suposades restes de Roger de Llúria que, segons les intencions de l'època, corresponien a les introduïdes a l'urna.



Urna funerària procedent de l'interior de la tomba de Roger de Llúria



1. Vista superior de l'urna



2. Vista lateral de l'urna



Restes de l'interior de l'urna, un cop retirat el vidre de la tapa

Així doncs, un cop extretes les restes de l'interior de la tomba, calia dur a terme l'estudi dels elements esquelètics conservats, tant els de l'interior de l'urna com els que es trobaven amuntegats al seu costat.

Inicialment, la retirada del vidre que constituïa la tapa de l'urna permeté observar una elevada concentració d'humitat a l'interior que afectava els nombrosos ossos que s'hi dipositaven. S'observà, també, entre els ossos, la presència d'una ampolla de vidre amb tap de la-



Ampolla amb pergamí existent a l'interior de l'urna



Restes del pergamí corresponent a l'autèntica dipositada en època de B. Hernández Sanahuja (1889)

cre vermell i amb una etiqueta amb la llegenda FARMACIA Y LABORATORIO DE MARIANO DEXEUS- TARRAGONA. L'ampolla presentava una fissura a través de la qual s'havia filtrat aigua. A l'interior de l'ampolla hi havia un fragment de pergamí cargolat on s'observaven unes ratlles vermelles.

Atès que era necessari estudiar aquestes restes al laboratori, l'equip d'antropologia va dur a terme l'extracció i emmagatzematge provisional dels ossos i el seu trasllat al laboratori d'estudi.

Capítol 4.3

Tenint en compte les dades existents sobre les circumstàncies que determinaren el posicionament de les restes dins la tomba l'any 1889, l'objectiu de l'estudi de les restes òssies fou, en primer lloc, la determinació del nombre mínim d'individus i fer-ne una caracterització morfològica, i en segon lloc, comprovar, en la mesura que fos possible, si podia ser certa la identificació feta el 1889 sobre les restes esquelètiques de l'almirall.

D'entrada, es feia evident que les peces esquelètiques dels dos espais diferenciats (interior de l'urna i amuntegament exterior) estaven en posició secundària, és a dir remogudes, i sense cap ordre aparent.

S'inventariaren un total de 244 peces esquelètiques, 46 a l'interior de l'urna i 198 a l'exterior. Tot i aquesta separació del segle XIX, tenint en compte la total desconexió de les restes i l'existència de diversos individus, s'optà per ajuntar totes les restes, tant les de dins com de fora de l'urna ja que no quedava gens clara la raó de la separació. L'inventari dels ossos de la caixa indicava la presència de més d'un individu.

El conjunt de totes les restes mostrava la presència d'un mínim de quatre individus. La majoria dels ossos van poder ser atribuïts a esquelets concrets, a excepció d'algunes peces, principalment costelles, ossos de mans i peus, i fragments aïllats de crani que no van poder ser imputades atesa la manca de característiques diagnòstiques.

Tampoc fou possible l'assignació d'algunes vèrtebres, una mandíbula i un paladar ja que no es trobà una associació clara amb cap dels individus. La mandíbula, per exemple, es va haver d'estudiar per separat tot i ser atribuïda a un individu de sexe masculí, perquè no aportava informació suficient per assignar-la amb tota seguretat a un dels individus en concret.



Restes òssies a l'interior de l'urna



Restes òssies a l'exterior, sobre el sòl de la tomba



Individu 1 segons la recomposició antropològica



Escàpula dreta assignada a l'Individu 1. S'observa la zona d'articulació amb l'os acromial



Clavícula dreta assignada a l'Individu 1. S'observa l'artrosi localitzada en l'epífisi acromial



Vèrtebra dorsal assignada a l'Individu 1 en la qual es pot observar la calcificació del lligament supraespinós

El primer esquelet corresponia a un individu adult de sexe femení, de trenta a trenta-nou anys.

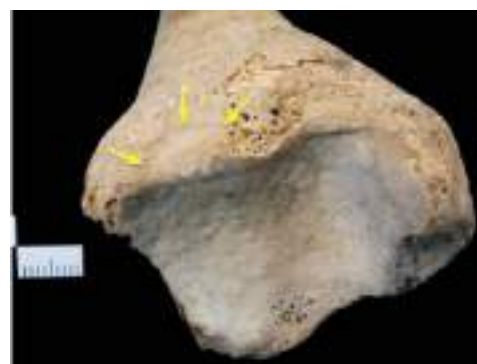
Pel que fa a la morfometria es van poder observar diferències de lateralitat en les dimensions de les extremitats superiors, ja que eren més grans les extremitats del costat dret en la majoria dels casos. L'ús diferencial d'un o altre braç afecta les dimensions diafisials i la dominància morfològica d'un dels dos costats habitualment reflecteix l'ús d'aquesta extremitat, la qual cosa es tradueix en un augment de massa muscular i del contingut mineral de l'os i, a la fi, en unes dimensions morfològiques més grans.

Les dades indiquen, doncs, que es tractava d'un individu dretà. El càlcul de l'estatura utilitzant els húmer d'ambdós costats, el radi esquerre i la tíbia dreta, va donar un valor mitjà de 159,84 cm. Aquest valor és similar o lleugerament superior a l'observat en altres sèries de comparació.

Respecte als caràcters patològics, destaca la presència d'artrosi en l'epífisi acromial de la clavícula dreta i la calcificació del lligament supraespinós en les vèrtebres dorsals 7 i 8.



Individu 2 segons la recomposició antropològica



Vista inferior de l'epífisi distal assignada a l'Individu 2. Les fletxes assenyalen el contorn de la faceta d'squatting localitzada a la cara anterior de l'articulació



Escàpula dreta assignada a l'Individu 2. La fletxa assenyalava la zona d'articulació amb la clavícula. A la dreta, detall de l'articulació afectada per artrosi



El segon esquelet (individu 2) corresponia a un individu adult i de sexe masculí.

Es tracta d'un individu molt robust i que presenta unes insercions musculars marcades. No s'ha pogut determinar un interval d'edat concreta a causa de la manca d'elements diagnòstics. Tot i així, atès l'estat patològic d'alguns ossos, és bastant probable que es tracti d'un individu d'edat avançada.

S'ha determinat una estatura mitjana de 165,42 cm. L'estatura calculada es troba dins del rang de variació de les sèries de comparació.

L'individu presenta facetes d'*squatting* (positura ajupida) en ambdues tíbies; en la dreta és més allargada que en l'esquerra. Les facetes d'*squatting* s'associen a activitats que requereixen el manteniment repetitiu de postures amb una hiperflexió del turmell.

Finalment, patològicament, s'han detectat alteracions degeneratives pràcticament en la totalitat dels ossos. La faceta articular de l'acròmion indica la presència d'una articulació amb artrosi de l'escàpula amb la clavícula, fet que es confirma en la superfície de contacte d'ambdues clavícules.

Capítol 4.3

En els ossos llargs s'han observat signes d'artrosi en les epífisis proximals i distals, així com en la cintura escapular, on destaquen les vores hiperostòsiques i els osteòfits. En l'extremitat superior dreta s'observa una eburnació tant en la articulació humeroescapular com en l'articulació humerocubital. L'eburnació es produeix quan es degenera el cartílag de l'articulació i les peces òssies que intervenen en l'articulació estableixen contacte directe entre elles; l'os es densifica i pren llavors l'aspecte de l'ivori.



Húmers atribuïts a l'Individu 2 en els quals es poden observar les vores amb artrosi al voltant del cap i uns notables relleus musculars



Sindesmòfits a les vèrtebres lumbars de l'Individu 2

A la columna vertebral s'observen nòduls d'Schmörl, calcificacions dels discs intervertebrals i degeneració dels cossos vertebrals; s'observa també una hiperostosi molt desenvolupada formant sindesmòfits que en alguns casos arriben a produir anquilosi a l'alçada de les vèrtebres lumbars L4 i L5.



Cara cranial d'una vèrtebra lumbar de l'Individu 2. A més del creixement sindesmofític a la vora anterior, s'observa també un enfonsament de la superfície central corresponent a l'inici d'un nòdul de Schmörl



Cap de l'húmer dret de l'Individu 2. Al centre de l'epífisi s'observa una zona brillant, ebumia, és a dir un augment patològic de la densitat de l'os que el converteix en una massa dura semblant a l'ivori

Capítol 4.3

A part d'aquests signes de degeneració, també s'han documentat microtraumatismes que van arribar a provocar entesopaties en el radi esquerre, on s'observen en la inserció del bíceps braquial, o en ambdós cúbits, en els quals s'observa una forta marca de la inserció del braquial anterior. Totes aquestes alteracions s'associen tant a l'edat com a factors de sobrecàrrega i moviments repetitius. Tenint en compte les dades, les anomalies i patologies trobades en aquests ossos indiquen que es tractava d'un individu d'edat avançada.

El tercer esquelet correspon a un individu de sexe masculí, d'entre trenta i trenta-nou anys. Es pot observar que els ossos pertanyen a un individu robust, són de mida gran i presenten insercions musculars bastant marcades.



Individu 3 segons la recomposició antropològica

Les mesures dels diferents ossos mostren les diferències de lateralitat esperades en les extremitats superiors. En general, són majors les dimensions del costat dret, excepte pel cúbit. L'estatura calculada va ser de 166,67 cm. Aquesta mida entra dins del rang de variació de les sèries de comparació.

En relació amb les patologies, l'esquelet presenta petites alteracions degeneratives compatibles amb l'artrosi, especialment a les articulacions de l'extremitat superior. En concret, es troben petites vores amb artrosi a les epífisis distals d'ambdós húmer, així com a les proximals dels cúbits i lleugers signes en les epífisis dels radis i en la cavitat glenoide de l'escàpula esquerra. D'altra banda, també s'ha detectat osteocondritis a les cavitats glenoides d'ambdues escàpules, tot i que és més important en l'esquerre.



Individu 3. a) Epífisis proximal del cúbit esquerre. Les fletxes assenyalen zones amb artrosi. b) Cavitat glenoide de l'escàpula dreta; es pot observar tota la vora remodelada. c) Cavitat glenoide de l'escàpula esquerra. La fletxa assenyalava la degradació òssia produïda per una osteocondritis



Individu 4 segons la recomposició antropològica



Regió púbica de l'Individu 4

L'últim esquelet correspon a un individu adult de sexe masculí, de trenta a quaranta-quatre anys.

Es tracta d'un individu d'una gran robustesa, ossos de mida gran i insercions musculars marcades.

No s'han observat diferències de lateralitat, a excepció del cúbit, que presenta unes dimensions majors al costat dret. L'estatura estimada és de 165,62 cm; aquest valor entra dins la variabilitat mostrada per les sèries de referència.

Quant a patologies, s'han detectat alteracions degeneratives compatibles amb artrosi que, en general, són lleus, similars a les observades en l'individu 3. Aquestes lesions s'observen a diverses articulacions: a les epífisis de diversos ossos llargs i a la cavitat glenoide de les escàpules, i osteòfits en el forat obturador del coxal dret.



a) Vista anterior de la meitat distal de l'húmer dret assignat a l'Individu 4. S'observa l'apòfisi supracondília



b) Detall d'aquest caràcter epigenètic

6. Sobre la identificació de les restes de l'almirall Roger de Llúria

L'inventari del contingut de l'urna de zinc fet al laboratori indicava la presència de quaranta-set ossos o fragments d'ossos que no pertanyien a una única persona, ja que s'hi van trobar dues vèrtebres atlas, tres clavícules completes, un húmer complet, un altre de fragmentat i restes d'un tercer, diversos fragments corresponents a tres tíbies, dues vèrtebres nº 12 o sis vèrtebres lumbar.

D'altra banda, l'aparellament de tots els ossos que es va fer al laboratori van donar com a resultat diferents individus; tot i que l'individu que hi era més representat era l'individu 4, també hi havia ossos atribuïts als altres tres individus.

Atès que les restes de l'urna de zinc no es corresponien a un únic individu i després de la restitució dels quatre esquelets a partir d'aquestes i altres restes del sepulcre, l'intent d'identificació de l'esquelet de l'almirall s'havia de dur a terme a partir de la informació coneguda sobre la seva persona.

La documentació històrica indica que l'almirall va morir als 55 anys. D'altra banda, com a militar experimentat i pel fet d'haver participat en nombroses batalles, possiblement devia presentar una musculatura desenvolupada. L'almirall, segurament, devia fer moviments repetitius i de gran càrrega, que podien haver deixat insercions musculars molt marcades que, a la llarga, podien haver ocasionat perfectament el desenvolupament d'entesopaties i una marcada artrosi.

Dels quatre individus recuperats entre els ossos de la tomba, tres pertanyen al sexe masculí (Individus 2, 3 i 4) i, entre ells, el que s'adaptaria a les característiques que podria presentar l'esquelet de l'almirall és l'individu 2.

Respecte de l'edat en el moment de la mort, els quatre individus eren adults i han estat classificats com a adults-joves (Individus 1 i 3) o entre adult-jove i madur (Individu 4). De l'individu 2 no es disposa d'elements suficients per fer un diagnòstic més concret, encara que les patologies degeneratives que presentava indiquen una edat avançada.

En relació amb la morfometria, s'han observat les diferències esperades en les dimensions de les extremitats superiors, que presenten valors superiors en el costat dret. Les estatures calculades entren, en tots els casos, en la variabilitat observada en poblacions coetànies.

Taula de característiques dels quatre individus identificats

Individu	Sexe	Edat (anys)	Alçada (cm)
TR-IND. 1	Femení	30-39	159,84
TR-IND. 2	Masculí	> Adult	165,42
TR-IND. 3	Masculí	30 i 39	166,67
TR-IND. 4	Masculí	30 a 44	165,62

Pel que fa a les patologies, cal destacar la presència d'alteracions degeneratives compatibles amb artrosi en els tres individus masculins, però és especialment desenvolupada en l'individu 2. També aquest esquelet

presenta diversos microtraumatismes que en alguns casos assoleixen un grau entesopàtic, indicatiu que es tractava d'un individu d'edat avançada que feia esforços físics considerables a través d'accions de sobrecàrrega i moviments repetitius.

Així doncs, tenint en compte totes les dades procedents dels diversos individus identificats dins la tomba, les restes que *a priori* (segons l'estimació d'edat, morfologia i patologies) podrien pertànyer a l'almirall Roger de Llúria serien les associades a l'individu 2. Els altres es descarten per raó de sexe o edat: l'individu 1 correspon a una dona, mentre que els individus 3 i 4 corresponen a individus masculins, però d'edat inferior a la que tenia Roger de Llúria. Presenten també un desenvolupament muscular inferior.

Si suposéssim que les restes de Roger de Flor es troben entre les conservades dins la seva tomba, aquestes només podrien ser les de l'individu 2. Tot i així, aquesta no és una identificació gaire probable tenint en compte altres dades de caràcter no antropomètric.

En primer lloc, tot i les confusions existents, cal tenir en compte les dades documentals anteriorment exposades i que es refereixen a l'espoli de la tomba de Roger de Llúria i de les quals es desprèn que les restes de l'almirall degueren ser extretes del seu sepulcre durant el període que va entre 1836 i 1885. Dels diversos relats dels fets sembla desprendre's una intensa activitat de reconstrucció de la coberta del sepulcre i de retruc una clara alteració, destrucció i fins i tot "desaparició" de les restes de Roger de Llúria. Si tenim en compte les descripcions del segle XIX respecte al tema, considerem gairebé segura la desaparició de les seves restes.

Per altra banda, les proves de radiocarboni efectuades sobre una mostra de cadascun dels individus determinen que l'individu 2 hauria mort dins un marge cronològic entre 1031 i 1186 (amb un 94,2% de probabilitats). Li correspondria un període cronològic absolutament discordant amb la data de mort de l'almirall Roger de Llúria, esdevinguda pel gener de 1305. En cas de no existir evidències d'espoli (documentals i físiques) i restes d'altres individus a l'interior de la tomba, podríem posar en dubte els resultats de les anàlisi de carboni 14, però les cròniques del segle XIX esdevenen força clares i les característiques de les restes identificades a l'interior de la tomba, també.

El que també es desprèn de les anàlisis de radiocarboni és que totes les restes esquelètiques són antigues, i oscil·len entre el període que va de l'any 1000 al 1400, per la qual cosa també podem dir que no hi ha intrusions modernes a la tomba.

D'acord amb aquest estudi, considerem del tot improbable que cap dels quatre individus identificats correspongui a les restes de l'almirall Roger de Llúria. Hem d'interpretar que les seves restes van desaparèixer durant alguna de les intrusions de la tomba a la segona meitat del segle XIX. Es planteja, doncs, la pregunta sobre la procedència d'aquestes restes i de quines tombes profanades podien provenir, una pregunta impossible de respondre atesa la inexistència de dades sobre aquesta qüestió.

Notes

1. Avui perdut. Probablement aquest codicil es trobava dins l'arxiu de Santes Creus. Va ser publicat a: QUINTANA, M. J. (ed. de 1827). *Vidas de Españoles Célebres*, I. París: Impr. de Rignoux. Apèndix Roger 6, p. 195-197.
2. MARTINELL, C. (1929). *El monestir de Santes Creus*. Col·lecció Sant Jordi, 20-21. Barcelona: Editorial Barcino, p. 64-65. Tanmateix, hem de tenir aquesta notícia per dubtosa.
3. FORT I COGUL, E. (1966). *Roger de Llúria*. Episodis de la Història, 81. Barcelona: Rafael Dalmau, editor, p. 43.
4. SOBREQUÉS I CALLICÓ, J. "Jaume II i Santes Creus". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V (1977), p. 314.
5. FORT, *Roger de Llúria*, p. 51-54.
6. MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. (1948) *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II. Publicaciones de la Sección de Barcelona, 10 i II. Barcelona: CSIC, doc. 27, p. 16.
7. ESPAÑOL I BERTRAN, F. "El 'córrer les armes'. Un aparte caballeresco en las exequias medievales hispanas". A: *Anuario de Estudios Medievales*, 37/2 (juliol-desembre 2007), p. 892.
8. ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 292.
9. ACA, C, reg. 240/2, f. 208v (1313/V/14). Vegeu apèndix 93b. El Real de València estava, a principi segle XIV, en ple procés de transformació, amb la construcció, entre d'altres àmbits, d'una gran sala dita "casa dels Marbres", similar a la sala del tron de l'Alfajeria de Saragossa: ESQUILACHE i MARTÍNEZ. "Les obres del palau reial de València a l'entorn del 1400", p. 408. La làpida de Roger de Llúria hauria de ser un romanent dels marbres portats a aquell lloc per l'execució de la sala. Desconeixem si els marbres ere *spolia* d'edificis romans o andalusins o provenien d'altres fonts.
10. En alguns documents es comenta que la línia amb el nom de l'almirall, suposadament tallat al marbre, va ser esborrada deliberadament. No obstant això, l'acabat regular i acurat de les vores de l'espai rectangular excavat porta a pensar que allí existia una peça afegida i creada per a aquest lloc concret, segurament de coure o bronze, amb el nom escrit en relleu de l'almirall. La inclusió d'elements metàl·lics dins de plaques o làpides de pedra era una pràctica en època medieval, fruit d'una tradició que ha arribat fins als nostres dies.
11. BNF, ms. Baluze 239, f. 44v i 57v.
12. QUINTANA, *Vidas de Españoles Célebres*, p. 132.
13. BNF, ms. Baluze 239, f. 57v.
14. FORT I COGUL, E (1949). *El historiador de Santes Creus, Fr. Domingo. Sus precursores y el Libro de Pedret*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 93-94.
15. BC Reserva, ms. 729/IX: Jaume Pasqual. *Sacrae Cathaloniae Monumenta* (c. 1763 – 1801).
16. VILLANUEVA, J. (1851). *Viaje literario a las Iglesias de España*. Vol. XX. *Viaje a Tarragona*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia, p. 115.
17. Recordem el que escriu HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos, p. 19: "Dícese que la parte superior de la inscripción se la llevaron los franceses en época de la guerra de la independencia: ¿sería acaso con objeto de que quedase ignorado el nombre del que tantas veces humilló su orgullo?". HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. "Sepulcro de Roger de Lauria". A: *El Telégrafo* (31/01/1859), p. 578, escriu: "los franceses... abrieron la tumba... no se sabe si con objeto de examinar sus reliquias, o acaso para extraer algún hueso; y rompieron y se llevaron asimismo la parte superior de dicha losa... si con intento de conservar un recuerdo..." i a més és de l'opinió que "uno de los pocos monumentos no profanados en Santas Creus, cuando entraron allí los incendiarios en 1835, fueron el de D. Pedro y el de Lauria su almirante". CREUS COROMINAS, T. (1884). *Santas*



Capítol 4.3

Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto. Vilanova i la Geltrú: F. Miquel y Comp, p. 38-39, i nota I, que es basa en les aportacions d'Hernández Sanahuja: "casi tiene borradas las letras iniciales de la inscripción y los cuatro escudos de barras horizontales que lleva esculpidos en la orla que la rodea. La parte superior de dicha losa, que contenía el nombre, falta, según parece, desde el tiempo de la guerra de la Independencia en que un caudillo francés creería hacer desaparecer el recuerdo de las humillaciones que a su país causó nuestro Roger haciendo desaparecer el nombre que estaba escrito en su tumba. Sin embargo, según el manuscrito de Pedret, semejante nombre no se leía ya cuando dicho manuscrito se redactó: 'por tener el segundo renglón soltado'".

18. PIFERRER, P. I PARCERISA I BOADA, F. X. (1839-1841 i 1844-1850). *Recuerdos y bellezas de España: obra destinada para dar a conocer sus monumentos, antigüedades, paisajes, etc. En láminas dibujadas del natural y litografiadas por F.J. Parcerisa y acompañadas con texto por p. Piferrer*. Vols. 1 i 2. Barcelona: Imprenta de Joaquín Verdagué, p. 309.

19. En la nota 3: "Amirall des regnes d'Arago ed Sicilia per lo Señor rey d'Arago: e passà desta vida en l'ayn de la C. p. ... Encarnacion de N. Ssr. Jesu-Cristo Mile CCC e III....X.IC Kalendas de Ebrero".

20. RAMON I VIDALES, J. "Los restos de Roger de Lauria". A: *La Ilustració Catalana*, XII, 270, (15/10/1891), p. 290-291 (reproduït també a: *Lo Catalanista: setmanari defensor dels interessos morals y materials de Catalunya*, 119 (15/11/1891), p. 7-II. BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1915). *Los religiosos en Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX*. 3 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart, vol III, p. 372.

21. Vegeu nota 10 d'aquest mateix capítol.

22. HERNÁNDEZ, "Sepulcro de Roger de Lauria", p. 578. Segons l'autor, Miquel Mestre "encontró todo el pavimento del templo destruido, quizás por los que en busca de ilusorios tesoros demolieron tantas bellezas de este monasterio y del de Poblet", i "quiso cerciorarse de si existían aún los despojos de D. Roger, y vio que efectivamente, a pesar de estar muy deteriorados por las humedades, existían todos los huesos del esqueleto con algunas vestiduras del almirante".

23. *Memoria escrita por D. Buenaventura Hernández (1891), inclosa a BARBERÀ, J. M. de (1892). Los Restos de Roger de Lauria ¿Dónde están? Exposición elevada a las Reales academias de la historia y Bellas Artes*. Tarragona: Tipografía de la viuda y herederos de D. José A. Nel-lo, p. 17; CREUS COROMINAS, T. (1884). *Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto*. Vilanova i la Geltrú: F. Miquel y Comp, p. 106: "según el citado sr Hernandez, existen todavía dentro de aquella tumba los preciosos restos del famoso almirante, y ha tenido aquél en sus manos aquella cabeza en la que bulleron tan grandes pensamientos".

24. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 19.

25. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 52, nt. 14.

26. COMPANYYS I FARRERONS, I. et alii (1994). *Catàleg del fons del Museu del Monestir de Santes Creus (I)*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 20-21.

27. RAMON, "Los restos de Roger de Lúria", p. 291.

28. BARBERÀ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 41.

29. BARBERÀ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 41.

30. BARBERÀ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 20.

31. BARBERÀ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 24.

32. BARBERÀ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 37.

33. FORT I COGUL, E. (1972). *Santes Creus de l'exclaustració ençà*. Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, 30. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p.100. La tàpia enderrocada no havia estat pas bastida per fra Miquel Mestre, com diu Hernández Sanahuja, sinó per ordre del governador de Tarragona vers 1870, quan la població penal fou traslladada al monestir.



Capítol 4.3

34. “Al obrirse’ls fonaments de las novas parets que han vingut a reemplaçar a las que completament en ruinas formavan lo recinte exterior del palau de Don Jaume II y D. Pere III en lo monastir de Santas Creus, s’han trobat varis objectes de ceràmica y de vidre perteneixents a la època àrabe... Entre unas runas que ab ocasió de las obras que s’estan portant a cap en lo monastir de Santas Creus s’han remogut, ha sigut trobat lo fragment superior, encara que no en sa totalitat, de la inscripció de la sepultura del gran almirall d’Aragó Roger de Llúria, existent prop del sepulcre de Pere’l Gran. Las paraulas que’s llegeixen en lo fragment trobat son las següents: “asi : jav : lo : noble : en : r”: *Butlletí de l’Associació d’Excursions Catalana*, 1885, p. 132; *Diario de Tarragona*, 9 maig 1885; *El Eco de Valls*, 10 de maig de 1885, p. 3; *La Correspondencia*, núm. 9.911, Madrid, 11 de maig de 1885; *La Veu de Montserrat*, 16 de maig de 1885.
35. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 52-53.
36. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 38.
37. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 53.
38. Carta de Ramon Minguella (20 abril 1890) en resposta a una altra del marquès de Montoliu (12 abril 1890) on li demanava: “*ruego á V se sirva decirme si se ratifica en las declaraciones que de palabra me tiene hechas de que habiendo pasado años atrás a dicho Monasterio previa mi autorización para colocar en dicha sepultura un fragmento de la parte superior de la lápida que faltaba y se encontró entre unas ruinas, tuvo ocasión de hacer levantar la losa sepulcral entera que cierra la tumba de Roger de Lauria y pudo V ver y vió vacia dicha sepultura y sin indicios de que hubiese contenido nunca restos humanos*”.
39. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 53.
40. Carta adreçada a Ramon Minguella, 27 d’abril de 1890. Remitent: marquès de Montoliu.
41. Carta de Ramon Minguella, 30 d’abril de 1890, adreçada al marquès de Montoliu.
42. 19 febrer 1991, Santes Creus. Remitent: Joaquim Magrané, prevere.
43. COMPANYS, *Catàleg*, rep. p. 35.
44. *La Correspondencia de España: diario universal de noticias*, any XL, núm. 11.484 (11/09/1889): “*Hacia tiempo que en Tarragona circulaban con bastante insistencia rumores de que en el sepulcro del almirante Roger de Lauria no existían restos humanos*”.
45. J RAMON, “Los restos de Roger de Lúria”, p. 291.
46. AHT. Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (1887/05/21).
47. Segons BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 31, va ser el 27 de setembre de 1888.
48. Plàcid-Maria de Montoliu i de Sarriera, vicepresident de la Comissió de Monuments de Tarragona.
49. Ramon Salas Ricomà, arquitecte (Tarragona 1848–1926).
50. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 25.
51. RABASF, arxiu 4-40-3 (30/01/1888).
52. Carta del vicepresident de la Comissió de Tarragona, marquès de Montoliu, al president de la RABASF, referida a les despulles de Roger de Llúria: RABASF, arxiu 4-40-3 (30/01/1888).
53. RABASF, arxiu 4-40-3 (09/02/1888).
54. RAH. Biblioteca CAT/38(2) (09/02/1888); *Real Academia de la Historia, minuta de oficio... abrir la sepultura de Roger de Lauria* (27/02/1888); AHT, Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (26/03/1888).
55. AHT, Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (06/09/1889).



Capítol 4.3

56. El 27 de setembre de 1889, Bonaventura Hernández Sanahuja encarregà la fabricació d'aquesta urna.
57. L'obertura fou recollida immediatament per la premsa: *El Eco de Valls*, Valls, 8 setembre de 1889, p. 2; *La Correspondencia de España*, Madrid, 11 setembre 1889; *Lo Catalanista: setmanari defensor dels interessos morals y materials de Catalunya*, 119 (27/10/1889).
58. AHT, Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (27/09/1889): "...bien que no podrá esto justificarse hasta el día que se vaya para colocar los restos en la urna, y quizás se encuentre".
59. RAMON, "Los restos de Roger de Lúria", p. 290-291.
60. AHT, Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (27/09/1889).
61. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 35.
62. RAMON, "Los restos de Roger de Lúria", p. 290-291.
63. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 27.
64. RAH, Biblioteca CAT/38 (2) (20/07/1891).
65. Abans de morir, dedicà un llibre a l'almirall: HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1890). *Roger de Lauria*. Tarragona: Est. Tip. de Adolfo Alegret.
66. *El Baix Penedès*, 121 (15/06/1929), i *Diario de Tarragona*, any LXXVI, 139 (21/06/1929); i any LXXVI, 140 (22/06/1929), entre d'altres diaris. Anteriorment, ja havia estat reproduït també a *El Baix Penedès*, 78 (21/09/1907), i a l'*Almanach de l'Esquella de la Torratxa*, 1909, p. 69 i s.
67. MARTINELL, C. "Más sobre els restos de Roger de Llúria". A: *Crònica de Valls*, any XXV, núm. 1.253 (06/07/1929). Va ser publicat tant a la *Crònica de Valls*, 1.253, (06/07/1929) com al *Diario de Tarragona* (11/07/1929).
68. ROVIRA I VIRGILI, A. "Els ossos de Roger de Llúria". A: *Diario de Tarragona*, any LXXVI, 151 (07/07/1929). Va ser publicat tant a *La Nau* com al *Diario de Tarragona* (07/07/1929).
69. RAMON, "Los restos de Roger de Lúria", p. 290-291; BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 372.
70. El 27 de setembre de 1889 s'encarregà a B. Hernández Sanahuja la fabricació de l'urna de zinc.
71. L'obertura fou recollida immediatament per la premsa. El dia 4 de setembre passà per Santes Creus una comissió de la Comissió Provincial de Monuments (amb el marquès de Montoliu i Ramon Salas). S'aixecà la llosa i es trobaren les restes de Roger de Llúria i «los del precioso ataud de cristal primorosamente labrado, bien que hecho pedazos». *El Eco de Valls*, Valls, 8 setembre de 1889, p. 2. *La Correspondencia de España*, Madrid, 11 setembre 1889. *Lo Catalanista: setmanari defensor dels interessos morals y materials de Catalunya*, núm. 119, 27 octubre 1889.
72. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 35.
73. BARBERÁ, *Los Restos de Roger de Lauria*, p. 27.

Índex Imatges

La tomba de Roger de Llúria, al costat del sepulcre del rei Pere el Gran. Monestir de Santes Creus ■ Autor: Pepo Segura	3	(A) Detall de la base de la tomba, constituïda per una capa de calç. (B) Restes de la calç disposada sobre el nivell de terres d'origen geològic. (C) Detall de la terra d'origen geològic sota la base de calç ■ Autor: Carme Subiranas	10
La tomba abans de la restauració ■ Autor: Carme Subiranas	3	(A) Vista general de l'interior de la tomba, amb l'empremta de la fusta d'un taüt de forma trapezoïdal. (B) Detall de les restes de fusta vinculades a l'empremta d'un antic taüt. ■ Autor: Carme Subiranas	10
La tomba de Roger de Llúria després de la restauració ■ Autor: Pepo Segura	4	Detall de la part de la làpida on manca el nom de l'almirall ■ Autor: Javier Chillida	12
Composició d'escàner i fotogrametria de la tomba de Roger de Llúria als peus del sepulcre de Pere el Gran ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	5	La llosa sepulcral de Roger de Llúria abans de la polèmica. Observem com manca tota la part superior de la làpida ■ Autor: Josep Serra. V. 1895. Arxiu particular	13
Làpida del sepulcre de Roger de Llúria, abans de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	6	En aquesta imatge podem veure i la manca de l'agulla del baldaquí, que es creu que podria haver caigut sobre la llosa ■ Autor: Josep Serra. V. 1895. Arxiu particular	14
Interior del sepulcre amb les restes conservades ■ Autor: Maria Pujals	6	Fotografia de vers 1890 on podem entreveure, per la llum que entra, la «porta dels difunts», actualment oberta, que havia estat cegada l'any 1870. Entre la runa de l'enderroc se suposa que es van trobar els fragments de la làpida de Roger de Llúria el 1885. ■ Arxiu Fotogràfic de Barcelona. Autor desconegut	15
Interior del sepulcre ■ Autor: Maria Pujals	6	Dibuix del rector Joaquim Magrané amb els fragments trobats de la làpida, on especifica les mides i l'esquerda de la part inferior (1891) ■ Album Roisin. V. 1920-1930	17
Alçat de les parets interiors del sepulcre ■ Autor: Maria Pujals	7	Detall de l'esquerda horitzontal provocada, segons el rector J. Magrané, el 1888 ■ Autor: Javier Chillida	18
Vista superior de les lloses de cobriment existents sota la làpida ■ Autor: Maria Pujals	7	La tomba abans d'iniciar la restauració i els estudis ■ Autor: Carme Subiranas	22
Detall de les lloses de cobriment ■ Autor: Maria Pujals	7	Detall del terç superior amb els fragments col·locats en una restauració anterior ■ Autor: Javier Chillida	22
Vista des de l'interior de les lloses de cobriment ■ Autor: Maria Pujals	8	Làpida de Roger de Llúria. Fissures existents abans de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	23
Aixecament en 3D de la làpida de Roger de Llúria abans de la restauració ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid	9		
Detall de l'epitafi on s'observa la part inexistent on hi havia inscrit el nom de l'almirall ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid	9		

Capítol 4.3

Posició de la làpida sobre les dimensions del sepulcre (en discontinua) ■ Autor: Maria Pujals	24	Restes òssies a l'interior de l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	34
Aixecament planimètric del sepulcre i les restes ■ Autor: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	25	Restes òssies a l'exterior, sobre el sòl de la tomba ■ Autor: Maria Pujals	34
Aixecament planimètric del sepulcre i les restes ■ Autor: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	26	Individu 1 segons la recomposició antropològica ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	35
Aixecament planimètric del sepulcre i les restes ■ Autor: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	27	Escàpula dreta assignada a l'Individu 1. S'observa la zona d'articulació amb l'os acromial ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	35
Aixecament planimètric del sepulcre i les restes ■ Autor: Laboratorio de Fotogrametría Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Joan E. Garcia Biosca – Emili Revilla – Maria Pujals	28	Clavícula dreta assignada a l'Individu 1. S'observa l'artrosi localitzada en l'epífisi acromial ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	35
Restes conservades a l'interior del sepulcre ■ Autor: Maria Pujals	31	Vèrtebra dorsal assignada a l'Individu 1 en la qual es pot observar la calcificació del lligament supraespínós ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	35
Extrem oest. Coberta de rajoles a manera de volta catalana ■ Autor: Javier Chillida	31	Individu 2 segons la recomposició antropològica ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	36
Detall des de l'interior de la coberta en volta de maons disposats a plec de llibre (extrem est) ■ Autor: Maria Pujals	31	Vista inferior de l'epífisi distal assignada a l'Individu 2. Les fletxes assenyalen el contorn de la faceta d'squatting localitzada a la cara anterior de l'articulació ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	36
Urna funerària procedent de l'interior de la tomba de Roger de Llúria ■ Autor: Maria Pujals	32	Escàpula dreta assignada a l'Individu 2. La fletxa assenyalen la zona d'articulació amb la clavícula. A la dreta, detall de l'articulació afectada per artrosi ■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona	36
1. Vista superior de l'urna ■ Autor: Maria Pujals	32	Húmers atribuïts a l'Individu 2 en els quals es poden observar les vores amb artrosi al voltant del cap i uns notables relleus musculars ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	37
2. Vista lateral de l'urna ■ Autor: Maria Pujals	32	Sindesmòfits a les vèrtebres lumbars de l'Individu 2 ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	37
Restes de l'interior de l'urna, un cop retirat el vidre de la tapa ■ Autor: Marisol Cidrás	33		
Ampolla amb pergamí existent a l'interior de l'urna ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33		
Restes del pergamí corresponent a l'autèntica dipositada en època de B. Hernández Sanahuja (1889) ■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	33		



Capítol 4.3

Cara cranial d'una vèrtebra lumbar de l'Individu 2. A més del creixement sindesmofític a la vora anterior, s'observa també un enfonsament de la superfície central corresponent a l'inici d'un nòdul de Schmörl

■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto

Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

37

Cap de l'húmer dret de l'Individu 2. Al centre de l'epífisi s'observa una zona brillant, ebúmia, és a dir un augment patològic de la densitat de l'os que el converteix en una massa dura semblant a l'ivori

■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto

Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

37

Individu 3 segons la recomposició antropològica

■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto

Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

38

Individu 3.

a) Epífisis proximal del cúbit esquerre. Les fletxes assenyalen zones amb artrosi.

b) Cavitat glenoide de l'escàpula dreta; es pot observar tota la vora remodelada.

c) Cavitat glenoide de l'escàpula esquerra.

La fletxa assenjala la degradació òssia produïda per una osteocondritis

■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona

38

Individu 4 segons la recomposició antropològica

■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto

Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

39

Regió púbica de l'Individu 4

■ Autor: Carles Aymerich i Ramon Maroto

Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya

39

a) Vista anterior de la meitat distal de l'húmer dret assignat a l'Individu 4. S'observa l'apòfisi supracondílica

■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona

39

b) Detall d'aquest caràcter epigenètic

■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona

39

Taula de característiques dels quatre individus identificats

■ Autor: Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona

40



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Capítol 4.1

Capítol 4.2

Capítol 4.3

Capítol 4.4



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya

Índex Capítol 4.4

EL PANTEÓ REIAL DE SANTES CREUS ENTRE ELS SEGLES XVI I XX	3	1853–1857: Bonaventura Hernández Sanahuja	31
1. VISITES I OBERTURES PRIMERENQUES DE LES TOMBES REIALS	3	La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou	32
2. ELS FLOSCULI DE JERONI PUJADES	6	Les restauracions	33
3. EL VIAGE LITERARIO DE VILLANUEVA	10	La tomba de Pere el Gran	33
4. DE LA GUERRA DEL FRANCÈS A L'EXCLAUSTRACIÓ	11	L'obertura de la tomba de Pere el Gran	35
Les obertures de 1834	12	1860–1870: etapa de restauracions i tranquil·litat	37
Les exploracions del monjo Gregori Folch	13	1870–1874: el presidi i els espolis	37
5. ELS SAQUEJOS DE 1835 I 1836	15	Noves reparacions i noves excursions	38
L'abandonament del monestir	15	El segle xx	39
La Legió d'Alger	15	Les relíquies entorn dels enterraments reials	45
L'incendi del monestir i la profanació de les tombes reials	16	Les relíquies d'època monàstica resguardades pels monjos	45
El rescat del cos de Blanca d'Anjou	17	Les relíquies «noves»	49
Les evidències de l'espoli en el cos momificat de la reina	19	El cor de Blanca d'Anjou	50
L'intent d'obertura de la tomba de Pere el Gran	20	La taula del suposat enterrament de Pere el Gran	53
6. DESPRÉS DELS SAQUEJOS	21	NOTES	56
1843–1845: l'església com a parròquia	21	ÍNDEX IMATGES	71
1845–1846: els turistes romàntics	23		
1851: una missa i la visita de Valentín Carderera	26		
El sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou també mereix una atenció especial per part de Valentín Carderera:	27		
1852: Miquel Mestre	30		

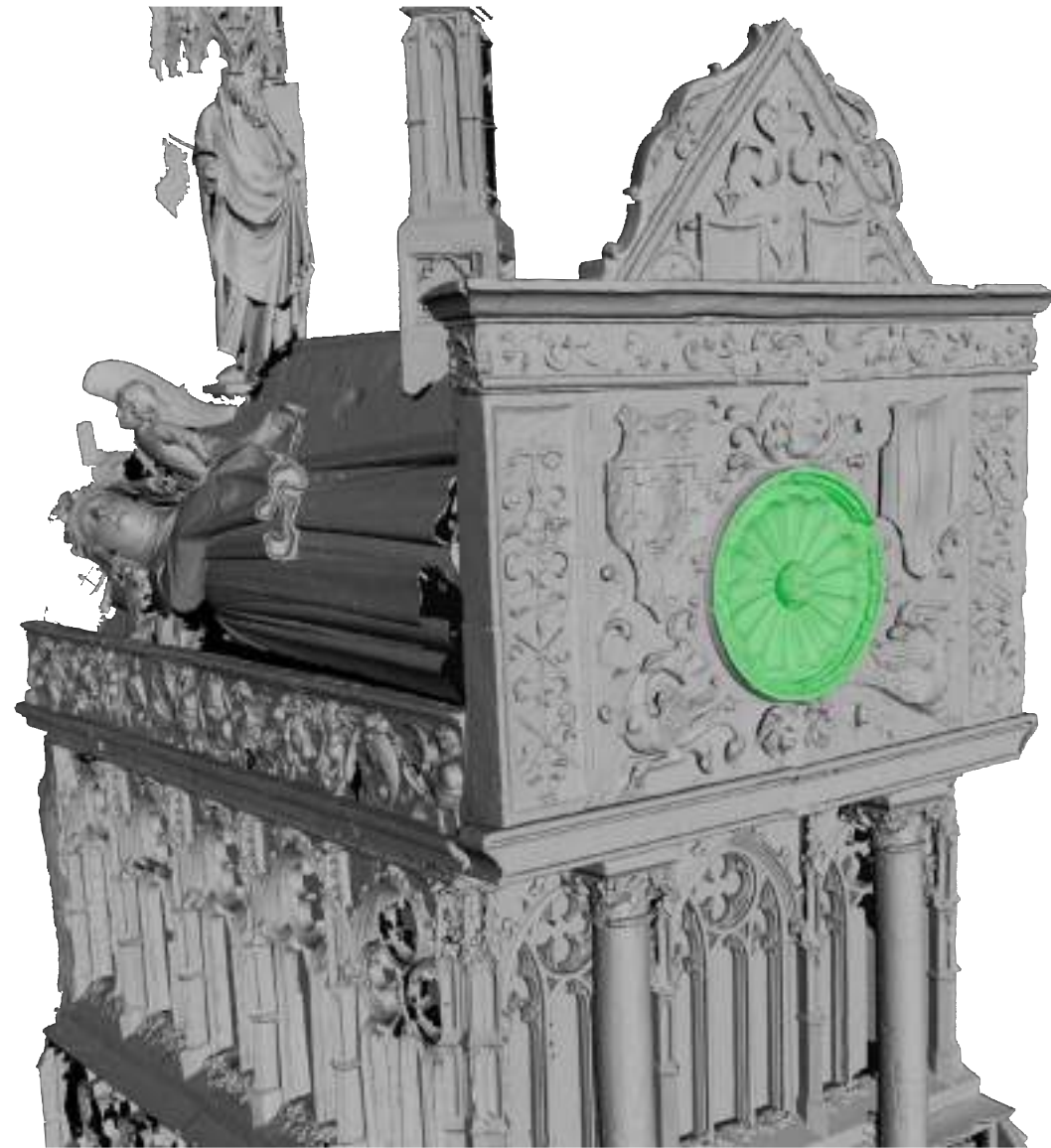
El panteó reial de Santes Creus entre els segles xvi i xx

1. Visites i obertures primerenques de les tombes reials

L'òcul que fabricà Damià Forment durant la dècada dels anys trenta del segle XVI ens indica que ja en aquella època, i possiblement molt abans, existia la pràctica d'ensenyar els cadàvers de Jaume II i Blanca d'Anjou als visitants il·lustres de Santes Creus. No així les despulles de Pere el Gran, que, per les característiques especials de la seva tomba, eren impossibles de mostrar. Aquestes visites i mostracions de les reials desferres han quedat, però, força obscurides per a la posteritat, i només podem formular conjetures sobre qui podia accedir a la visió de l'interior de la tomba i quina va ser la freqüència amb què aquesta es va destapar.¹

Al mateix temps, la sepultura de Roger de Llúria continuava encara inviolada, si bé, segons ens informa Jeroni Pujades, durant la guerra civil catalana de 1462-1472, cert escamot francès va repicar el nom i títol de l'almirall.

Hom es fa ressò d'una visita a Santes Creus endegada pel cardenal Lancelloto, en la qual es parla de manera elogiosa del monestir, conservada a l'Arxiu Secret del Vaticà. El prelat arribà a Barcelona el 12 de febrer de 1587, passà per Santes Creus el 9 d'agost, i poc després, el 24 d'agost, tornà cap a Itàlia. Però desconeixem si aquesta du descripcions de la tomba de Jaume II i Blanca, tot i que és molt possible que li fossin mostrats els cossos regis.² A qui sí que sabem del cert que li foren ensenyats va ser a fra Edmond de la Creu, abat general del Cister, el 5 de gener de 1604. Un dels seus consellers, Barthélemy Joly, deixà un petit recompte de com foren mostrats:



Tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. L'òcul extraïble del frontal d'alabastre



Capítol 4.4

*“Et pour monstrier à M. de Cisteaux que rien e luy stoit caché, ces deux corps embaumés et conservés entiers en odeurs precieuses furent tirés des sepulcres par un trou aisement et à luy montrés, ce qui n’avoit esté faict de temps immemorial qu’à Philippe II”.*³

És a dir, segons aquest relat, els cossos van ser trets per un forat i mostrats al visitant. Però això sabem que no pot ser cert, ja que la mida de l’òcul no permetria que els cadàvers fossin extrets a través del forat. Una alternativa més plausible, que Barthélemy devia malinterpretar, potser perquè no era present durant l’acció, seria que al prelat cistercenc li haguessin estat mostrades les despulles a través del forat. Una altra cosa que quedaria clara del seu relat seria la poca freqüència amb què s’ensenyaven els dos reis morts, ja que, segons afirma, des dels temps de Felip II (1556-1598) no s’havien mostrat a cap visitant.

Cap a la mateixa època, el cistercenc fra Àngel Manrique, futur bisbe de Badajoz, va visitar el monestir, i en va deixar constància en els seus *Annals cistercencs*. Tot i que parla breument de les tombes, no diu que li fossin mostrats els cossos regis: *“Medium ecclesiae mausolea regia occupant; Petri Iacobique, utriusque Secundi, quorum prior dextrum latus, modesto tumulo: hic cum uxore Blanca sinistrum tenet”*.⁴

Cal comentar també un romanç del rector de Vallfogona. Es tracta de la segona part d’un primer en què narrava un agitat viatge per mar entre Barcelona i Tarragona, travessia que el marquès d’Almazán havia emprès el setembre del 1612 per assistir, convidat per l’arquebisbe, a les festes de Santa Tecla: “Navegació del Marquès de Almazan, virrey de Catalunya, des de la ciutat de Barcelona, a la de Tarragona, junt ab sa muller, tres fillas donzellas molt hermosas, part del Real Consell, abat de Galligans,

duc de Cardona, y altres cavallers, per haver-los convidats a la festa de Santa Tecla lo il·lustríssim Don Joan de Montcada, arquebisbe de dita ciutat. Refereix-se lo que succehí en la borrasca, que corregeren, des de la vista de Barcelona, fins al port de Salou, ahont desembarcaren, y de tot fonc testimoni de vista lo autor, que per entretenir a las senyoras, li manà lo senyor arquebisbe, que se embarcàs”.⁵

Després de patir una tempesta, l’expedició desembarcà sense pompa a Salou. La negativa del virrei a acudir a Santes Creus, Poblet i Escaladei és el tema principal d’aquesta segona part, de títol “Al hospedatge que féu lo senyor arquebisbe als dits senyors; y lo que-s perderen, no anant a vèurer los monastirs de Santas Creus, Poblet, y Cartuxa”.⁶ Francesc Vicent Garcia i Torres detallava així el que el magnat i el seu seguici no van contemplar:

Ja de Santes Creus havia
lo Abat mateix acudit,
suplicant a sa Excel·lència
que d’arribar-hi es servís.

I, si bé lo hi esperaren
ab entrançable desig,
complit i lograt no el veren,
i el bolser n’està prou trist.

Però prou la Real Casa
per venjada es pot tenir
de veure el goig que esperaven
tot en carbó convertit.

Puix sa Excel·lència i les dames
perderen, en no venir,
la vista dels simulacres
i prendes dels reis antics.

Que en una pira de Pòrfid
el rei Pere haurien vist,
on Dioclecià es banyava,
i Ell es sotapluja allí.

I son fill, lo Rei en Jaume,
dintre d’un marmòreo lilit,
ab sa muller, dona banca,
germana de Sant Lluís.



Capítol 4.4

Semíramis de Montcada
davall de son marbre antic
i sobre un cavall armada
ab greves i faldellí.

Huarien vist un sacrari,
de relíquies tan fornit,
que pot ordenar, sens dubte,
una lletania al viu.

No té Sant l'Iglésia a penes
que sa part no tinga allí:
des del major dels Apòstols
a l'Innocent més petit.

La llengua d'aquella boca
que els peus besa Jesucrist,
ab los corals de les sues
haurien pogut guarnir.

I en una caixa de cedro
tatxonada ab flors de lis
de plata adorat haurien
una de les onze mil.

De coll de Bàrbara l'ansa,
ansa d'aquell vas tan ric,
que, trencant-lo, son cruel pare
son pur licor derrití.

De l'or del cap de Maria
mirat haurien un brí
que a l'espòs lo cor trencava,
nan prop del coll de marfil.

I una espina que tragué
d'aquells minerals divins
del cap dels predestinats
granats presiosos i rics.

Haurien vist un dels trenta
diners de Judes inic,
i ab ser diner (cosa rara!)
sos cors haurie entristit.

La miraculosa Mà,
que d'entre dels morts eixint,
el monge que els absolia
solia ella beneir.

En fi, tot açò es perderen;
i, ab tot, podràs millor dir
perdé la llum, que esperava
aquella casa tenir.⁷

En primer lloc, cal considerar “els simulacres i les prendes dels reis antics”, és a dir, les estàtues de Jaume II i de la reina Blanca, i la seva qualitat i condició inherents. És molt possible que el fet de mostrar aquesta “prenda” comportés obrir l'òcul del sepulcre del matrimoni reial. Però la tomba de més prenda seria “la pira de pòrfir” de Pere el Gran. El rector de Vallfogona té molt clara la condició d'obra romana del vas i diu que l'emperador Dioclecià s'hi banyava. No sabem d'on va treure aquesta informació, però, si fos provinent d'una tradició del mateix monestir, ens parlarien de la banyera com si hagués vingut de la mateixa ciutat de Roma.

Continua el poema parlant-nos del “marmori llit” del rei Jaume i de Blanca d'Anjou, de qui el rector de Vallfogona sap molt bé que va ser germana de sant Lluís de Tolosa. L'únic sepulcre no regi que esmenta és el de Guilleuma (Semíramis) de Montcada. El que creu més notori del cenobi, perquè s'hi allarga molt més, és la col·lecció de relíquies, “un sacrari de relíquies tan fornit” on exageradament diu que hi ha gairebé parts de tots els sants de la cristiandat.

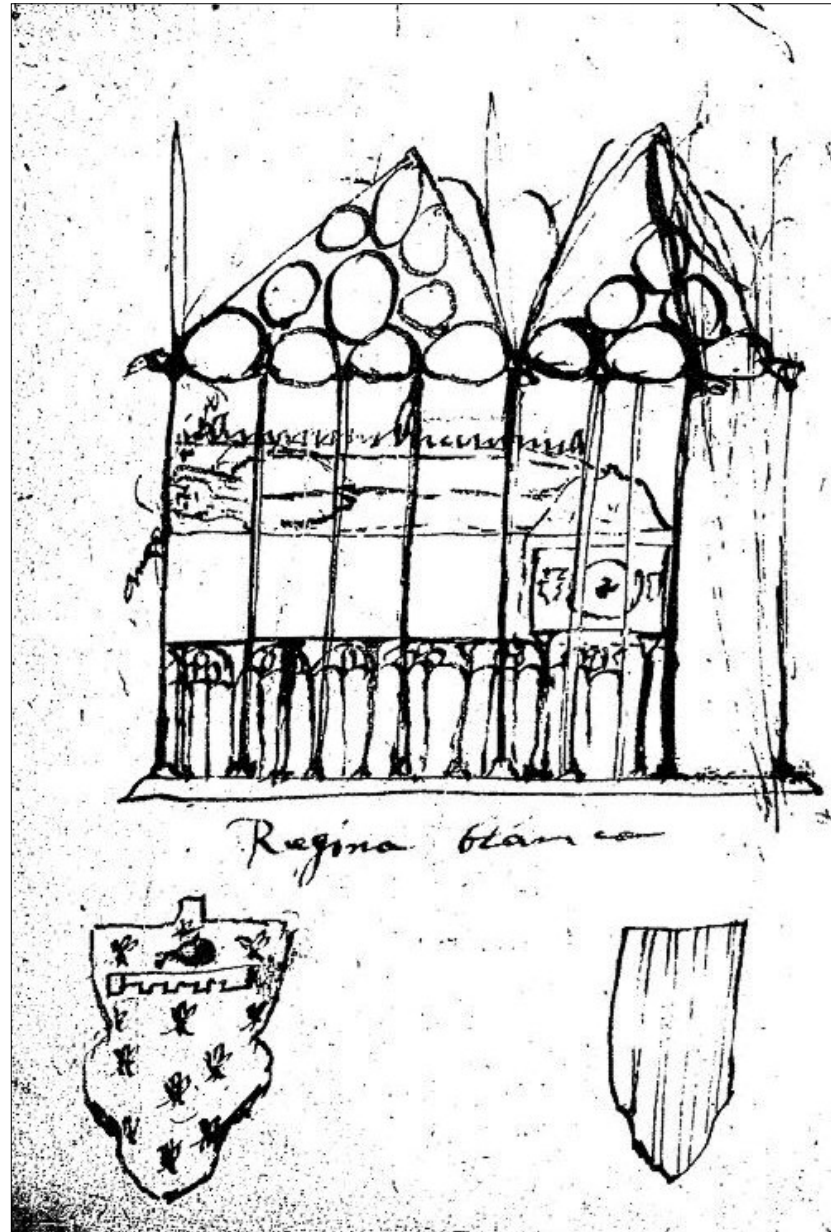
En definitiva, l'anècdota de la fracassada invitació del virrei a Santes Creus ens parla d'un monestir que al segle XVII era famós per conservar les despulles dels monarques i per tenir una notable col·lecció de relíquies. Devia ser costum que, quan un visitant il·lustre s'acostés al cenobi, li fos oferta la possibilitat de visitar-lo i, tal vegada, de mostrar-li els cadàvers regis. Aquests visitants haurien de ser sempre persones d'alta condició, com ara els virreis o els prelats.

2. Els *Flosculi* de Jeroni Pujades

L'historiador Jeroni Pujades (1568-1635) va aplegar en tres volums, els *Flosculi* (o *Floretes*), informacions sobre Catalunya, la seva història i institucions. El tercer volum és dedicat en part al monestir de Santes Creus i incorpora nombroses descripcions i esquemes sobre la configuració originària de les tombes dels reis i d'altres notables.⁸ Per les seves anotacions, no sembla que a Pujades li fos permès inspeccionar els cossos regis, però va donar bon recompte de l'aspecte exterior dels sepulcres, dels epitafis i d'alguns trets decoratius.

L'església de Santes Creus tenia llavors una sola nau central. Les naus laterals actuals estaven ocupades per capelles. Partint des de la porta principal del temple, el cor arrencava des de la tercera pilastra i anava fins a la sisena. Pujades féu el seu periple per l'església entrant des d'aquesta porta major i movent-se en direcció a la capçalera per la part de la dreta. Un dels sepulcres més destacats era el de les monges de Bonrepòs, traslladades a Santes Creus després de l'extinció de la seva casa:

“Entrat per la porta major de la iglésia de Santa Maria de Sanctes Creus, anat per la [...]ada del mig, arribat al envà de la capella de Sant Bernat, se troba una gran caixa de fusta, a manera de túmulo, cuberta de un drap a voltes brocat vell y altres tela negra, y en ella restan lo(s) trossos de las monjas que foren de Bonrepòs, situat en las faldas del Mont Sant, prop de Escala Dei, en lo terme de la Morera”.⁹



Esbòs de la tomba de la reina Blanca fet per Jeroni Pujades. El cronista estava especialment interessat a fixar les representacions heràldiques dels monuments

Capítol 4.4

Pujades continuava el seu recorregut per la nau, i just abans d'accedir al cor diu que:

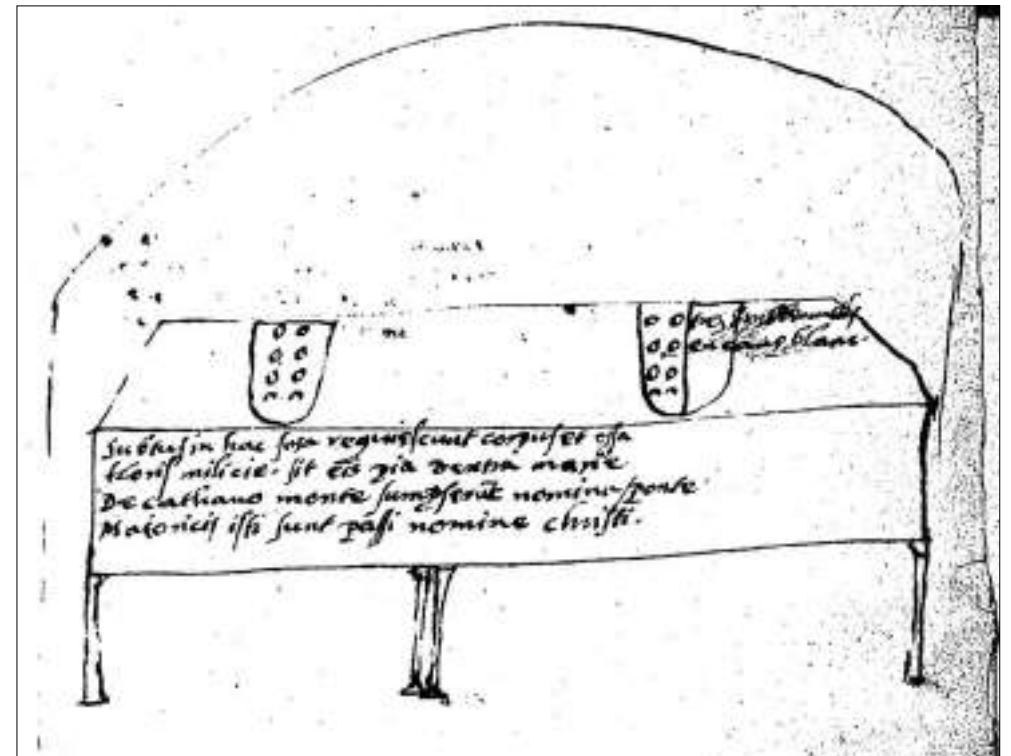
“Aprés se troba allí la cadira de fusta daurada en què seya la senyora abadeça de Bonrepòs, contra lo cor, y luego un altar de Nostra (Senyora) ab lo retaule molt antich, que era del dit convent de Bonrepòs...”¹⁰

Ja passat el cor es trobava, com ara, la tomba de Jaume II i la seva esposa Blanca, a la part de l'epístola, i la tomba de Pere II a la part de l'evangeli.

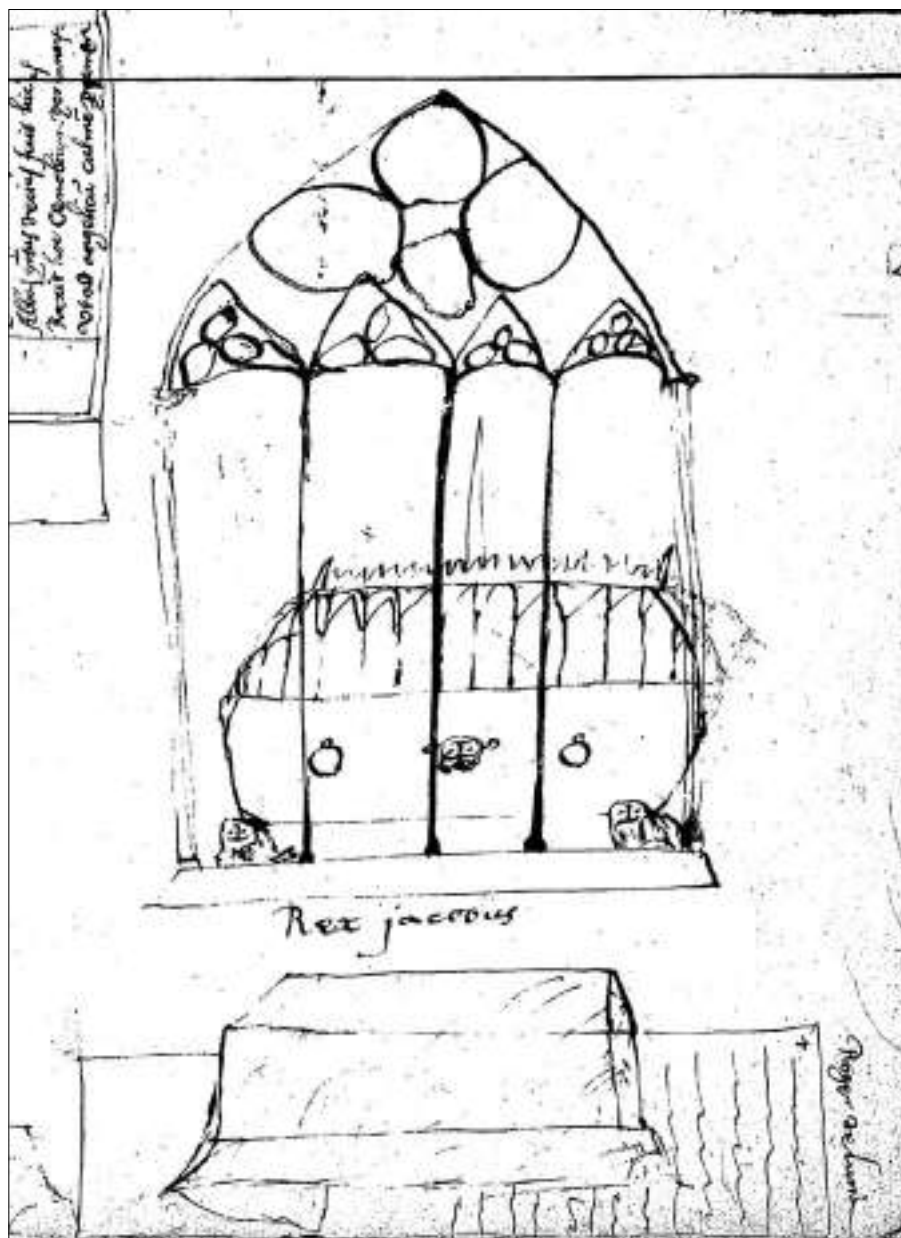
Com ara, l'epitafi de Jaume II era a l'esquerra de l'altar major (s'entén la posició de l'altar major que tenia anteriorment, a l'absis), mirant sempre des d'aquest. Sobre el monument funerari de Pere el Gran, Pujades recalca especialment la làpida de Roger de Llúria que hi havia als peus del sepulcre del monarca i donava la notícia que el nom del general estava repicat des del temps de la guerra civil catalana, quan un escamot francès havia malmès aquells mots. La interpretació que el cronista feia de la làpida era la següent:¹¹

Así ja lo noble en R.
Roger de Lúria, almi-
ral dels regnes d'Aragó
e de Sicília per lo senyor rey
d'Aragó. E passà d'esta
vida en la altra l'any de la En-
carnació de Nostre Se-
nyor Ihesu Crist mil e .CCC.
e IIII, XVI kalendes

Pujades apunta sobre el nom i títol de l'almirall: “Esta línea al temps del rey Joan picaren los francesos y apenas sa llig”,¹² la qual cosa podria indicar que encara serien visibles algunes lletres o parts de paraules. Convé destacar que Pujades transcriu “R. Roger”, si bé fóra possible que el nom no fos mai desenvolupat i només s'hagués representat la inicial, i per tant en la següent línia només hi hauria escrit “de Lúria, almi-”, o



El sepulcre dels dos Montcada, segons Pujades. Tot i que no el descriu, sembla que estava constituït per una urna de pedra o fusta, amb dos escuts, un dels Montcada i l'altre dels Montcada-Bearn, esculpits o pintats, i l'epitafi, construït entre les pilastres contigües a l'orgue



potser “ de Lúria, almiral gene-”.¹³ El 1720, segons fra Isidre Domingo, aquella línia repicada ja estava totalment esborrada.¹⁴

Teodor Creus afirmà el 1885 que el fragment de la làpida “Así jau lo noble en R.” va ser trobat en el decurs d’una neteja dels palaus del monestir.¹⁵ Creus també especula amb la possibilitat que la part superior de la làpida de Roger de Llúria, no el repicat en la inscripció, desaparegués per acció de les tropes franceses, no en la guerra carlina, sinó en la del Francès.¹⁶ En canvi, Jaume Ramon diu que el trencament d’aquesta peça succeí durant els barrejors del 1835, quan un dels pinacles de la tomba del rei Pere va caure-hi damunt. Segons el notari vendrellenc, els saquejadors volgueren obrir la tomba del rei Pere i provocaren la caiguda del pinacle, que:

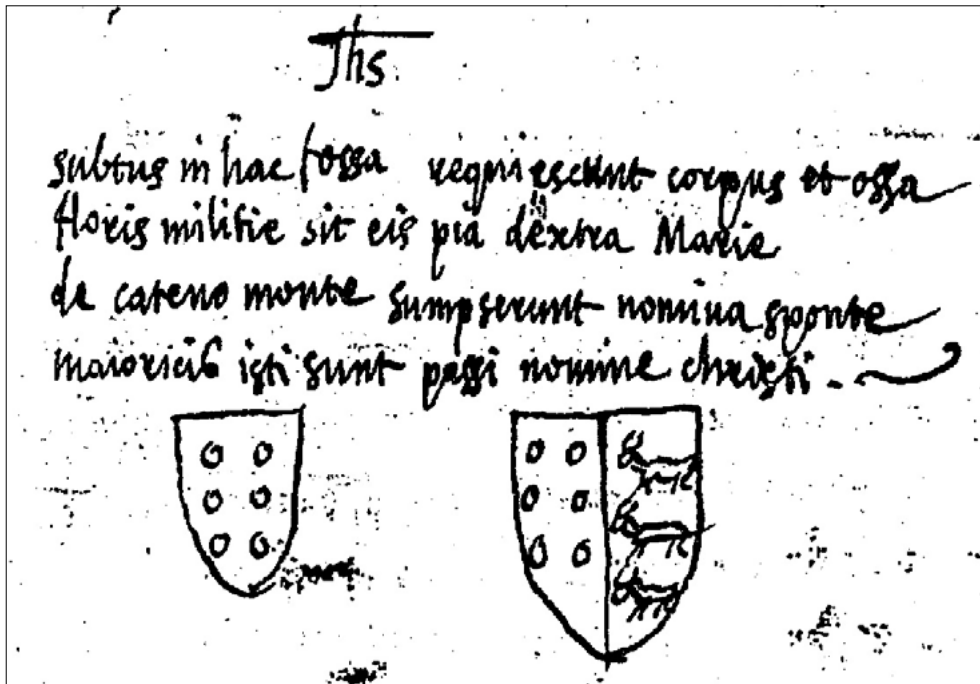
“...caygué sobre la llosa de la sepultura d’en Roger, ab tan mala sort, que la partí en dos trossos ensorrant-la. Sembla que l’ataüt era de cristall, quan menys la part superior del mateix, ..., y trencant-se, lo soroll dels vidres atragué l’atenció de aquells vàndals, dexant en pau al Rei En Pere, creguts que dit soroll era de monedas; mes vejen-se enganyats, destrossaren la fossa per complert ”.¹⁷

Tornant a la descripció de Pujades, el cronista afirmava que a la mateixa part on es trobava la tomba del rei Pere, hi havia, entre la capella major i la de Santa Magdalena, el sepulcre de la reina Margarida de Prades: “una caixa de fusta

Esbòs de la tomba de Pere el Gran fet per Jeroni Pujades, on va escriure equivocadament “Rex Jacobus”. Dibuixa als seus peus la làpida de Roger de Llúria, i un taüt que sembla que era la tomba de Margarida de Prades, però que en realitat no estava en aquella posició

cubierta de un drap de brocat, y de sobra un escrit que diu ‘Margarita regina’. És la que aportaren, de Bonrepòs, fundadora”.¹⁸ Si hem de fer cas a les posteriors paraules de Villanueva, el sarcòfag de la reina es trobava just sota l’epitafi de Pere el Gran.

Seguidament, Pujades passava a descriure el túmul de l’abat Ferrera, situat en la mateixa configuració que avui dia, i afirmava que del sepulcre que al costat tenia “una caixa tomba de cuberta de volta”, es deia per tradició que era d’un sant. “Està pintat un abat en pontifical. Creu-se és lo Guillem Hug de Montepessulano”, és a dir, el primer abat del cenobi.¹⁹



L’epitafi dels dos Montcada amb les armes de Montcada i Montcada-Bearn, segons Pujades

Darrere l’orgue, per tant, deixant enrere la capçalera, deia Pujades que s’hi trobava el sepulcre de “Ferrando Sanches, fill del sr. Rey en Jaume lo Conquistador”. En la pilastra oposada, per tant, creuant altre cop la nau, hi havia l’epitafi de la reina Blanca (“A la altra part lo epitafi de la reyna Blanca”). Finalment, parlava del sepulcre dels dos Montcada morts en la conquesta de Mallorca (“Sepultura dels nobles don Ramon y Guillem de Moncada. Moriren en la conquista de Mallorca en lo any del Senyor 1229”), que dibuixava en un esbòs, així com n’extreia l’epitafi.

*Subtus in hac fossa requiescunt corpus et ossa
floris militiae, sit eis pia dextra Marie
de Catheno Monte, sumpserunt nomina sponte
Maioricis isti sunt passi nomine Christi.*

L’orgue es trobava així en la tercera arcada de la part de l’evangeli, comptant des de l’entrada del cor, i el monument dels Montcada en l’arcada oposada, mentre que, tant en la part de l’evangeli com en la de l’epístola, els arcs més allunyats de la capçalera estaven ocupats per altars, que miraven les respectives naus laterals.²⁰

Poc després de Pujades, Dídac Montfar-Sorts i Cellers, arxiver de l’Arxiu Reial de Barcelona, va escriure la seva *Historia de los condes de Urgel*, on confirma que, a mitjan segle XVII, la tomba de Jaume II i de Blanca d’Anjou seguia obrint-se per mostrar els cossos regis. Aquestes paraules semblen indicar que la tomba devia obrir-se encara per l’òcul:

*“Su sepulcro, que está entre la capilla mayor y el coro, a la parte de la epístola, se abre, y muestran su cuerpo y el de la reina Blanca, su mujer, enteros, reclinados en una tabla”.*²¹

3. El *Viage literario* de Villanueva

El 1804, fra Jaime Villanueva va visitar Santes Creus, fet que recollí en el seu *Viage literario a las Iglesias de España*.²² Segons es desprèn de les paraules de l'autor, la configuració d'algunes de les tombes havia canviat des de l'època de Jeroni Pujades. Les restes de les religioses del Bonrepòs estaven enterrades ara sota una llosa en la nau central, "*al testero del coro*".

El monument funerari dels Montcada, que reemplaçava l'antiga urna, possiblement perquè era de fusta i estava deteriorada, es va erigir el 1756 "*a la salida del coro, hacia el altar mayor, a mano derecha*", és a dir, en la mateixa posició que tenia el sepulcre anterior. Era fet de jaspi, i amb una làpida col·locada per la marquesa d'Aitona. Al costat del sepulcre s'hi podia observar l'epitafi dels dos germans Montcada morts en la conquesta de Mallorca, tal com ja l'havia vist Pujades.

Villanueva també feia una descripció física de les dues tombes reials. Es referia a la làpida de Pere el Gran com a "*algo maltratada*" i la transcrivía completament, potser usant alguna ajuda escrita que devia haver-hi al monestir. Com ja hem dit més amunt, es feia ressò també de la presència del taüt de Margarida de Prades, situat sota aquella inscripció.

De la tomba de Roger de Llúria, com que el nom romania repicat, parlava de la possibilitat que aquesta fos la tomba de l'almirall. Aquesta és la transcripció que dona Villanueva:

"Así jau lo noble en R. [...] [...]ral dels regnes d'Aragó, e de Sicília per lo senyor rey d'Aragó. E passà d'esta vida en l'any de la Encarnació de Nostre Senyor Ihesu Crist M. et CCC. et IIII., XVI. kalendes de febrer".

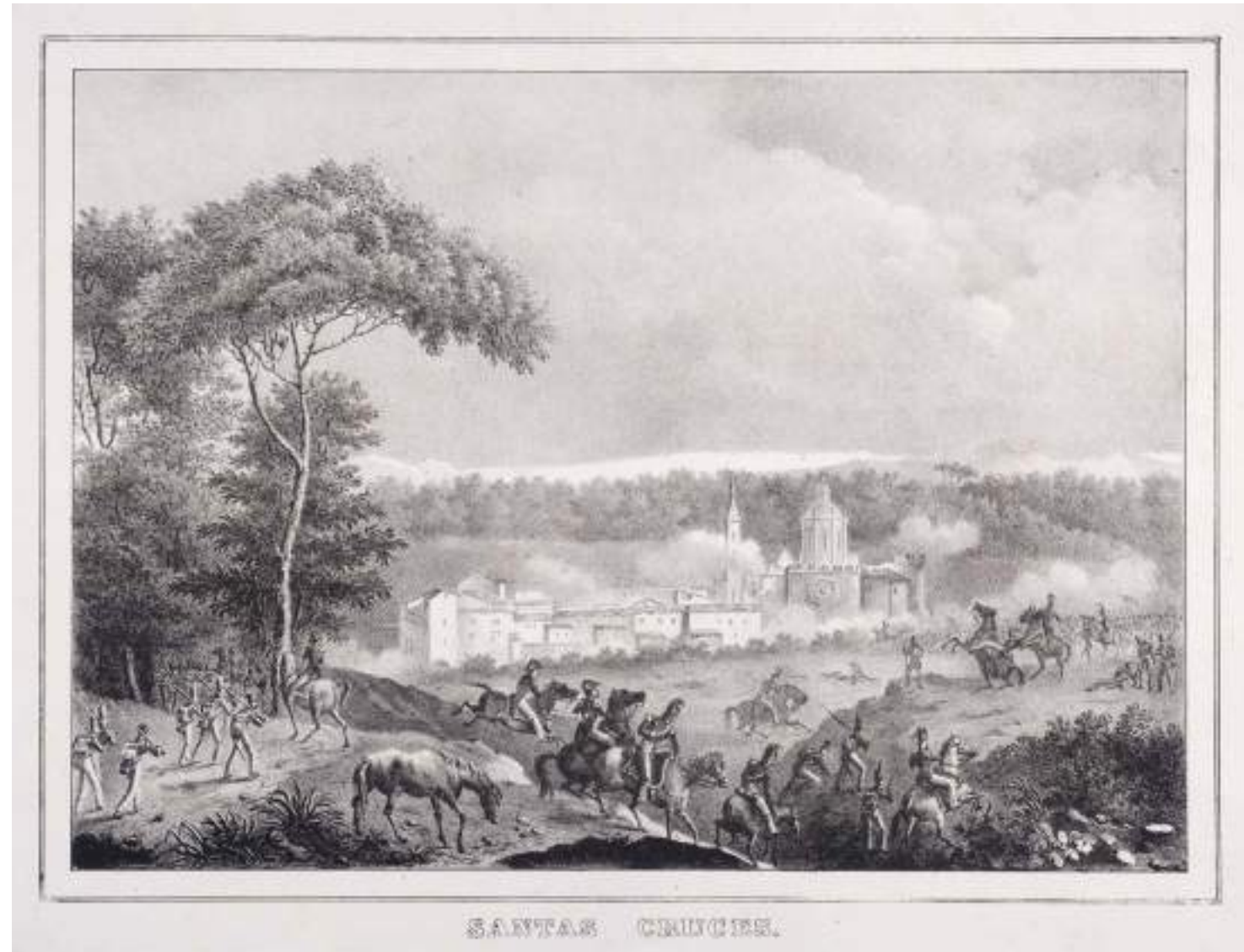
Respecte del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou, Villanueva no aportava cap novetat, tret de l'especificació que la figura que encara hi ha entre les estatués de tots dos sobirans era una "*estatua derecha de un rey con espada en mano*". Probablement, a causa d'una il·luminació deficient, no la va inspeccionar com calia.

Es refereix després als epitafis del rei i la reina i assenyala que sota la làpida del de Jaume II es troba el sepulcre de fusta d'un infant d'Aragó dit Ferran ("*una arca de madera, donde dicen que están los huesos de un infante de Aragón llamado Don Fernando*"), que insinua que podria ser el germanastre de Pere el Cerimoniós, marquès de Tortosa, assassinat a Castelló de la Plana per ordre del monarca (1363). Però això no és cert, perquè sembla que aquest infant està sebollit amb el seu pare Alfons III el Benigne a la Seu de Lleida. Tot i que normalment s'identifica aquesta tomba com la de Ferran Sanxis de Castre, en realitat seria la de l'abat Ferran de Montaragó.²³

4. De la Guerra del Francès a l'exclaustració

Aparentment, i segons es desprèn de l'obra de diversos autors, la Guerra del Francès no afectà físicament les tombes dels monarques ni tampoc cap altra de les sepultures de l'església, tot i que les tropes ocupants es van endur ornaments, vestidures sagrades i altres objectes preciosos, com l'espasa de Jaume II.²⁴ Gaietà Barraquer es va fer ressò de la polèmica sobre si eren aquests francesos els que havien repicat part de la inscripció funerària de Roger de Llúria, i va dir que no podia ser, ja que el llibre de Pedret efectivament deia que ja a principi del segle XVIII les lletres estaven esborrades; en tot cas, com hem vist, Pujades ja deixà indicat que l'autor d'aquesta destrossa eren tropes franceses vingudes durant la guerra civil catalana.²⁵

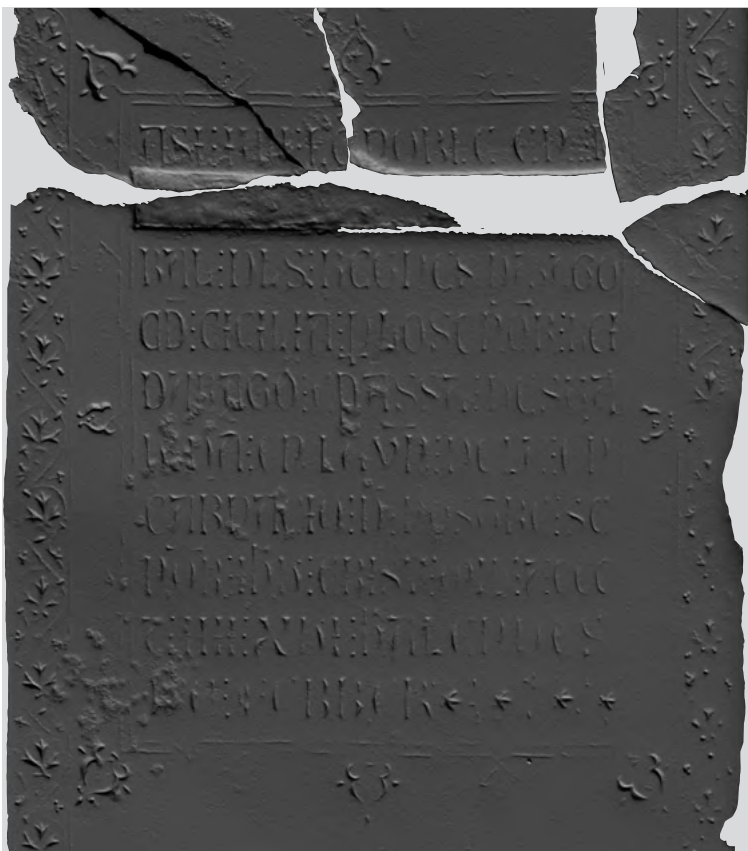
Malgrat que alguns autors han parlat de la destrucció de "*muchas bellezas artisticas del edificio, y robados muchos objetos de valor*", tampoc la primera exclaustració de 1820-1823 sembla que hagués provocat grans danys en els conjunts funeraris de



Combat prop de Santas Creus conduït pels francesos del general Saint-Cyr contra les tropes de Reding (21 de febrer de 1809), poc abans de la batalla de Valls

Capítol 4.4

Santes Creus.²⁶ Potser el canvi més manifest en la configuració del temple va ser el deteriorament de l'orgue, tot i que aquesta afirmació podria venir de la confusió amb el posterior incendi, succeït el 1835 de la mà d'uns altres francesos.²⁷



La làpida de Roger de Llúria amb el repicat de la part on es llegia el nom de l'almirall

LES OBERTURES DE 1834

El 4 de febrer de 1894, *El Vendrellense* va publicar un article del notari Jaume Ramon i Vidales²⁸ en què es narraven dues obertures que van tenir lloc a la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou poc abans de l'exclaustració definitiva.²⁹ Ramon parlava primerament de dos petits retalls de teles que un monjo anònim de Santes Creus, oncle d'un amic seu, havia aconseguit en aquesta obertura, i després reproduïa el contingut d'una lletra explicativa dels fets, datada del 27 de desembre de 1834.³⁰

Els fets es desenvoluparen un temps abans de ser escrita la carta. Es deia que, un dia després de les vespres, un dels monjos va pujar sobre el monument funerari dels reis i va obrir una petita obertura aprofitant un fragment de la coberta de marbre que ballava. “L'alsà y donant ab ell cops al guix que havia quedat sota, obrí un petit forat”. Amb l'ajuda d'un altre frare, aconseguiren crear prou espai com per introduir-hi una candela; a l'interior de l'urna “y vejeren los cadàvers dels reys, vestits

ab hàbits monacals, ab cogulla y muceta que'ls tapava la cara, estant al descubert los peus de la reyna, quedant admirats de veure'ls tan blanchs, hermosos y forts, ab las unglas enteras”. Això va ser comunicat al pare Carrera, que aquell mateix any deixaria l'abadiat. Aquest també va inspeccionar els sepulcres i després tots tres van tornar a tapar les esclotxes.

Durant l'octubre del 1834, en el decurs d'una visita del corregidor de Vilafranca del Penedès i d'altres persones, l'abat Carrera va comentar el que havia vist un temps abans.³¹ Es va decidir obrir totalment els sepulcres per poder contemplar plenament els cadàvers del matrimoni reial:

“La reyna estava a la dreta del rey vestida no més que ab cogulla, saya, capeta, muceta y vel, descalsa y sense mitjas ni camisa: lo rey anava vestit ab cogulla molt estreta y sense pit, arribant las manegas, que tenian un pam d'ample, tan sols fins a la cintura, y una mena de camisa vella plena de pedassos, sense mànegas, capeta y muceta, també descals, mes per és-

ser curta la cogulla li posaren als peus un tros de roba vella, comú y apedassat. Los cadavres estavan separats per una llata mal pulida y descansavan sobre una fusta de pi, las mans creuhadas sobre'l pit y'ls peus posats l'un sobre l'altre, notantse en lo dret del rey la senyal de la ferida que rebé d'un dart en la escuadra devant de Sicília; mes com dita fusta no arribava sinó fins a las espatllas, lo cap estava baix, penjant enrera. La estatura del rey era alta, descolorit lo rostre. dents finas y blancas, boca una mica gran, xato de nas, cara grossa, barba entera, mans carnosas y ample de pit, y-s conservava tan sencer que alsant-li els peus s'alsava encarcarat tot lo cadàver, y si se li apretava la espatlla tot se girava. La estatura de la reyna era mit-jana, cara rodona, dents grossas, lo nas regular y sas carns tan fortas que apretant-li'l pit tornava a pujar com si respirés. Los dos tenian las unglas dels peus y de las mans senceras y'ls nervis y'ls ossos transparentavan y se'ls hi coneixian perfectament, de manera que semblavan difunts de pochos dias. No portavan cap insígnia real”.

La notícia d'aquesta descoberta va córrer per tota la comarca, i molts mostraren el seu interès a acudir a Santes Creus per veure els dos reials cossos. Era tanta la demanda que, finalment, el 18 de novembre, els monjos van permetre la inspecció de la tomba per la gent del comú. Fins i tot es van muntar unes escales perquè la gent s'aboqués sobre el sepulcre sense dificultats.³² Després, la tomba va tornar a tancar-se, no sense que abans fossin extretes les predites mostres de tela i altres “reliquies”. Un any més tard, el 29 de desembre, succeïda ja l'exclaustració, el sepulcre va patir la profanació.

LES EXPLORACIONS DEL MONJO GREGORI FOLCH

Tres anys abans de l'aparició d'aquest article d'*El Vendrellense*, el 1891, a *La Renaixensa*,³³ Teodor Creus publicava uns afegits a la seva obra *Santas-Creus*, on feia esment d'un fet similar. La seva font era el monjo Gregori Folch, el qual li confessà que havia obert diverses tombes del monestir. A banda d'obrir la de la “Invicta Amazona”, Gregori Folch mirà també d'obrir, sense èxit, la de Pere el Gran. Després els seus esforços s'encaminaren a la de Jaume II i Blanca d'Anjou. Un element del seu relat difereix del de 1894, allà és un monjo el que prova d'obrir una escletxa, i després se li afegeix un altre que ha sentit el soroll. En canvi, aquí des del principi, són dos frares els que estan conxorxats per a l'obertura. L'hora de la manipulació tampoc coincideix amb la de l'anterior relat, ja que aquell parlava de després de vespres, i aquí es diu que es va fer durant les hores de dia:

“Vaig comunicar mos desitjos à un de mos companys d'hàbit, y, acceptats ab calor mos projectes, posàrem mans a la obra. Comensarem per lo panteó del rey En Pere; lo reconeguèrem minuciosament, y-ns convençèrem de que no hi havia medi de veure lo que contenia sense que-s co-negués lo que hi haguéssem fet. Passàrem al del rey En Jaume y, després de donar-li voltas, vàrem convenir en què si una pessa que hi ha entre abduas llosas que tenen esculpidas las figuras dels reys era partida en trossos, podríam conseguir nostre objecte. Nos enfilàrem, donchs, al panteó, y ab una candela vàrem registrar dita pessa y, en efecte, no era una sola pessa, sinó tres trossos, y un d' ells com d'un pam de llarch. Tot això podíam fer-ho ab tota calma, puig des de las onze del matí fins a l'hora de vespras per la tarde, la iglésia restava enterament sola”.³⁴



Capítol 4.4

Un altre punt de discordància amb el relat d'*El Vendrellense* és que l'acció es desenvolupa en dos dies. Altres detalls difereixen, s'obvia el concurs de l'abat Carrera, i es parla finalment de sis monjos que examinen les reials restes. De fet, el monjo Folch dóna a entendre que aquell era un acte secret, i que ningú havia d'adonar-se del que estaven fent, com de fet testimonien els ara vists mots "sense que's conegués lo que hi haguéssem fet". El desenllaç de l'episodi va ser que l'obertura fou tapada, sense que hi hagués cap més novetat; no es parla en cap cas de la ulterior obertura conduïda davant de les multituds:

"Al següent dia, provehits d'escarpra y martell, nos posarem à treballar y després de mitja hora de treball conseguirem trèurer la pessa, restant una obertura d' un pam de llarch y quatre dits d'ample. Ab una cerilla al cap d' una canya baixarem lo llum al interior y restarem admirablement sorpresos al veure'l cuadro que's presentava à nostra vista. Los reys, vestits ab las cogullas cistercienses igual com enteravan als monjos. Com a xicots, no poguérem servir lo secret y'l confiarem à altres germans d'hàbit. Un altre dia hi anarem junts (éram sis) provehits d' un ganxo per a veure si podíam alsar las caputxas y veure la cara dels reys. Restarem també sorpresos y admirats; estavan extesos sobre una fusta llisa cada un. Tractarem, ab lo ganxo, d'alsar la caputxa del rey y, fent forsa, es va milt alsar, y tal siguié'l susto que això·ns produhí, que no·ns quedaren ganas de fer altra proba. Colocarem la pessa en son lloch, la assegurarem ab guix y restà de la mateixa manera que estava avans".³⁵

Tot plegat, si es tracta de dues obertures diferents, la del pare Folch seria anterior a la narrada per Ramon; o bé es tractaria de dos testimonis

del mateix fet, alterats pel temps.³⁶ Es dóna la circumstància que Gregori Folch era un dels tres monjos coristes, així que devia passar molt de temps en el temple. També ho era el monjo Euras, que va estar en possessió dels dos trossos de tela de les vestimentes reials.³⁷ Per tant, no seria estrany que les seves exploracions comencessin, com diu el relat publicat per Ramon, un dia després de les vespres, quan l'església havia quedat buida.

Poc després dels fets ara narrats, el monjo Folch tingué temps d'introduir-se dins el sepulcre dels Montcada, al qual accedí per la part superior, trencant la volta de maó. A dins hi havia entre set i vuit taüts folrats, entre els quals el de Teresa de Montcada, i una caixa de fusta que es deia que contenia les restes dels dos nobles morts a la conquesta de Mallorca. Totes aquestes restes foren trencades i barrejades en el saqueig del 1835.

5. Els saquejos de 1835 i 1836

L'ABANDONAMENT DEL MONESTIR

A principi segle XIX el convent de Santes Creus encara disposava d'un no-drit nombre de frares; sembla que en el moment d'abandonar el monestir, la comunitat estava sense abat, tot i que el darrer, fra Pere Carrera, encara hi vivia. Va renunciar al càrrec el 1833, segons Barraquer,³⁸ i l'abadiat restà vacant; però ja hem vist que un dels relats de l'obertura de la tomba de Jaume II indica que Carrera era encara abat l'octubre del 1834, i que Salas parla de la seva resignació com si tingués lloc el 14 de setembre del mateix any.³⁹

El 1835, els frares santescreuïns van abandonar el monestir pocs dies després dels fets succeïts a Reus (22 de juliol) i Barcelona (25 de juliol), en què foren assassinats molts religiosos. Normalment es parla del 31 de juliol o de l'1 d'agost com els més probables dies de fugida de la comunitat.⁴⁰ L'11 d'octubre del mateix any, es decretà la supressió de la majoria de convents i monestirs de l'Estat, amb la qual cosa es va fer impossible el retorn dels frares. L'exclaustració es tornava definitiva.⁴¹

La Legió d'Alger

Sense que romangués ningú per tutelar-lo, el conjunt monàstic quedà exposat a tota mena de depredacions. La guerra contra els carlins prosseguia el seu curs i la presència d'unes edificacions buides com les de Santes Creus acabà per atraure l'atenció dels militars que es movien per la zona, sempre necessitats d'espais grans per allotjar les tropes en trànsit.

Durant la primavera del 1835, les tropes carlines havien vist créixer el seu nombre a tot el Principat. Encara que les zones de més preponderància

carlina eren el Solsonès, el Berguedà, el Bages, Osona occidental i l'Alt Urgell, altres comarques, com l'Alt Camp, també tingueren els seus focus carlins. Per reforçar aquesta presència militar, a principis d'agost, sortia des de Navarra cap a Catalunya una expedició comandada per Juan Antonio de Gregué. El 16 d'agost, per tal reforçar el bàndol isabelí, desembarcava a Tarragona la Legió Estrangera Francesa, proporcionada per la Quadruple Aliança. La Legió havia d'enfrontar-se als carlins i alhora actuava com a element dissuasiu dels elements republicans i revolucionaris.⁴²

El 22 de novembre, després d'haver-se atansat fins a Montblanc, a causa del descontentament de la tropa navarresa, la columna de Gregué sortí de Catalunya. Les tropes franceses i la milícia liberal s'aplicaren llavors a destruir els focus de resistència que havien quedat a la zona, i especialment el del castell de Querol, que procediren a assetjar i, després de capturat, a dinamitar.⁴³ Quan tornaven d'aquella acció, les tropes es van allotjar a Santes Creus. Vilaclosa reconta que el nombre de militars era molt nombrós: 400 legionaris francesos, 300 soldats del regiment de Savoia, 300 dels cossos francs (miquelets) i 100 homes de la milícia de Valls, menats per Joan Ollé i Micó, 50 cavalls i uns quants canons.⁴⁴

Segons els habitants locals, entre els soldats que destacaven més hi havia els de les "calces vermelles", les tropes de la Legió Estrangera, també dita d'Alger, perquè aquest havia estat el seu primer assignament bèl·lic. Es devia tractar d'escamots del segon batalló, que havia romàs a Catalunya mentre la resta de la unitat es concentrava a l'Aragó. Aquestes tropes havien de retornar rabentment a Tarragona, possiblement per traslladar la intendència de la Legió d'aquella ciutat fins a Saragossa, que havia estat designada com la nova base d'operacions.⁴⁵

L'INCENDI DEL MONESTIR I LA PROFANACIÓ DE LES TOMBES REIALS

El 29 de desembre, com hem dit, la columna isabelina comandada pel governador Lapeña s'aturà a Santes Creus. Els soldats entraren a l'església abacial. Possiblement per resguardar-se del fred típic d'aquella estació, del cadirat del cor en feren llenya i la prengueren. El foc passà a l'orgue i d'allà es va estendre a la nau. Les parets de la part alta de l'església i la volta en resultaren molt afectades.⁴⁶

A partir d'aquí, els autors que es dediquen a explicar aquests fets narren les malifetes dels francesos de "les calsas vermelles" de manera dissimular. Aquestes calces, en realitat el *pantalon rouge* típic de la uniformologia legionària, quedaren en la memòria de la gent de la contrada. Jaume Ramon diu que els incendiaris també "foren los que profanaren lo sepulcre ... y cometeren mil vituperis ab las reals mòmi-as, passejant-las en triomf en las puntas de las bayonetas y dexant la de don Jaume a la porta de la iglésia en actitud de fer de centinella ab un fusell a la mà". Ramon afirmà que tot allò li havia estat relatat per Marià Escoté, hortolà del monestir.⁴⁷



Dibuix, atribuït a Claudi Lorenzale, fet l'agost de 1845, en què s'observa, marcada amb una A, una columna trencada en el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. El seu peu diu: "En el punto donde está la cruz / descansan los restos del gran Roger de Láuria . En A había una columna que fue rota a martillazos cuando el incendio de los conventos en 1835"

Hernández Sanahuja també recollí la història dels "soldats de les calsas vermelles" que van obrir la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou i van profanar els seus cadàvers: "*Las momias reales fueron paseadas en triunfo por todo el monasterio en la punta de las bayonetas, después de haverlas despojado en sus mortajas*".

Segons indicaria un dibuix conservat a l'AHCB, hom va trencar la columna central del baldaquí per poder accedir als cadàvers. En paraules del mateix Hernández Sanahuja: "*el estado de este interesante resto era tal que solo a un prodigio se debe atribuir el que no se hubiera hundido ya, puesto que el finísimo y afiligranado templete, de gusto ogival, que cobija el sepulcro, sostenido por delicadísimas columnitas de mármol almendrado de Tortosa, se halla enteramente desvencijado y en desplome a causa de que los revolucionarios en 1835 hicieron pedazos algunas de aquellas*".⁴⁸

Hernández també diu que el cos de la reina va ser escapçat en quatre trossos i després llençat al pou del palau reial.⁴⁹ L'autor, que va escriure la seva història de Santes Creus per parts, canvià l'autoria de les malifetes segons esbrinava més coses. En un primer moment (1857)

Capítol 4.4

va creure que aquesta acció destructiva del temple la dugueren a terme els incendiaris, la Legió, i en un segon moment (vers 1880) afirmà que havia estat la patuleia de Vila-rodona: “*quienes con objeto de robar uno de los barrotes de hierro que sostenían el hermoso templete ojival que cobija el sepulcro de D. Jaime II, lo desvencijaron de tal suerte, que solo á un prodigio puede atribuirse su salvación*”.⁵⁰

El principal punt de contradicció entre els autors és qui va destruir finalment la mòmia del rei Jaume i qui va llençar la reina Blanca al pou. Jaume Ramon afirma que va ser la patuleia o milícia de Vila-rodona la que va cometre aquests actes: “... no volgué ésser tampoch menos que els soldats estrangers en profanacions y vandalismes, y en una de sas frequents visitas al monument, arrossegà per tot l'àmbit d'ell las reals despullas, descuartierant las de don Jaume y tirant las de donya Blanca, completamente nua y tenint encara sencera la cabellera, al pou que hi ha en l'artístich pati del palau que'l nom d'ells porta, havent sigut recullidas més tart y tornadas al panteó per fra Ignasi Carbó, ex-monjo de Poblet”. Uns homes dits Ramon Pistol, de Vila-rodona, i en Jesús, de Valls, foren els que més es destacaren en aquestes execracions.⁵¹

És Guitert qui ens fa un relat més detallat de les accions d'en Pistol i d'en Jesús de Valls: “*Un individuo, conocido por R. Pistol, de Vilarrodona, en agosto de 1836, concibió la execrable idea de profanar las venerables momias de D. Jaime II y de su esposa D^a Blanca, y ayudado de uno de sus compinches, conocido con el apodo de por Jesús de Valls, en medio de la algarrada de sus compañeros patuleas, derribaron el fronton de alabastro y practicaron un agujero en el sarcófago gótico, sacaron violentamente ambas momias, tirándolas de los pies, y como no pudieron pasar por tan estrecha*

abertura, con la violencia se hicieron pedazos, y arrastrando esos respetables restos por la iglesia, decuartizaron el de D. Jaime y tiraron, después de pasearla desnuda, al pozo del patio del palacio real el de D^a Blanca”.⁵²

El rescat del cos de Blanca d'Anjou

Segons hem vist, el cos de la reina va ser escapat en quatre parts, com ha estat, de fet, comprovat en els nostres dies, i després llençat a un pou del palau reial. Poc després, es presentà al monestir el ja anomenat fra Ignasi



Pou del pati del palau reial del monestir on, segons les fonts del segle XIX, fou llençat el cos de la reina Blanca d'Anjou.



Capítol 4.4

Carbó. Ajudat per fra Miquel Mestre, antic monjo de Santes Creus, de nit i totalment d'incògnit, Pare Carbó baixà al pou i tragué les despulles de l'aigua. A banda d'arriscar-se a represàlies, devia haver estat molt perillós baixar a un pou tan ample "on sempre s'ha vist bona sollada d'aigua". Es parla d'aquest rescat com si s'hagués fet pels volts de l'agost de 1836.⁵³

La llegenda sobre la recuperació del cadàver de Blanca no es refereix a l'acció de les tropes, i sí a "una colla de vàndals", encoratjats per la possibilitat de trobar joies i altres tresors dins la tomba dels sobirans. Possiblement, després de les obertures del 1834, havien corregut tota mena de rumors sobre el contingut del sepulcre reial. Seguint aquesta història, i contrariats per no trobar objectes rics, els assaltants van buidar violentament els sepulcres. Les despulles de Jaume II es feren miques en treure-les de la tomba, mentre que el cos de la reina va ser hissat i portat en processó. Aquesta avançà, entre càntics obscens, el seu camí fins al pou del palau reial, on la reina va ser llençada. Pel que fa al rescat, va ser de manera miraculosa, per mitjà d'una llum blanca que li assenyala l'indret, enmig de la negror del pou i de l'abundor d'aigua, que fra Carbó trobà el cadàver de Blanca d'Anjou, que va rescatar sencer.⁵⁴

De les afirmacions vistes, tant ara com en l'apartat anterior, es podria desprendre que hi hagué dos moments en el saqueig i destrucció del sepulcre i cadàvers reials. Un moment primer, en què la Legió d'Alger i altres tropes incendiaren el cadirat i l'orgue. Potser després obriren les tombes del monestir, i feren tota mena d'accions ofensives sobre els cadàvers, com ara posar el de Jaume II a fer guàrdia.

Hi hauria un segon moment, succeït el 1836, en què les milícies locals van acabar de destruir el cadàver de Jaume II i els trossos de Blanca d'Anjou

foren llençats al pou. Seria tal com diu Cèsar Martinell: "La patuleia de Vila-rodona, per l'agost de 1836, arrosegà pel Monestir les mòmies esmentades; esquarterà la de Jaume, i tirà la de la dona Blanca, completament despullada, al pou".⁵⁵ El cadàver del rei quedà tirat per l'església, com Barraquer deixà escrit: "*Decíame un anciano de Pont de la Armentera: «Los migueletes que en Santas Creus destruyeron fueron los de la compañía de Po de Segalá (Se me ha dicho que Segalá era hijo de Santas Creus). Destruyeron poco, pero recuerdo que caminando yo por allí tuve que alargar el paso para no hollar una imagen que estaba en el suelo. Pasé también por sobre la momia del Rey don Jaime que estaba tirada en el suelo»*".⁵⁶ Segons aquesta versió, devia passar poc temps entre aquesta feta i el rescat del cos de la reina per part de fra Carbó, la qual cosa explicaria el bon estat de conservació en què recentment ha estat trobat el cadàver.⁵⁷

Tot i això, l'existència d'aigua abundant a l'interior del pou sembla un fet poc creïble si tenim en compte els estudis realitzats sobre el cos de la reina Blanca arran del projecte desenvolupat durant el 2010. Per una banda, sembla poc probable que el cos de la reina hagués pogut preservar la perfecta momificació havent estat immers durant un temps dins l'aigua. En segon lloc, també seria poc creïble la proesa de rescat per part d'Ignasi Carbó, dins un pou ple d'aigua que devia fer difícil fins i tot la recuperació del cos sencer. Finalment cal esmentar que en l'estudi realitzat no s'han identificat ni en el cos de Blanca ni en els tèxtils estudiats, indicis pol·línics o d'altres microfòssils no pol·línics que facin pensar que les restes de la reina haguessin estat llançades a un pou amb aigua, tal com esmenten les fonts del segle XIX. Cal suposar potser la inexistència d'aigua a l'interior del pou i l'exageració dels relats que descriuen els cronistes? O seria possible l'existència de poca aigua que, al costat de la ràpida extracció hagués permès



Capítol 4.4

una bona conservació de les despulles? Aquestes són hipòtesis que poden plantejar-se, però que òbviament no podem corroborar del cert.

Sembla plausible pensar que un cop la columna francesa i altres tropes que estaven de passada des de Querol a Tarragona havien abandonat el monestir, ja que només s'hi devien estar un dia, fossin els milicians locals els que tinguessin més temps per perseverar en les malvestats sobre les mòmies règies, que haurien romàs abandonades en el temple. Al cap i a la fi, devien patricular sovint per Santes Creus, com afirma Ramon, per esbrinar si hi havien tornat monjos, alguns dels quals militaven o col·laboraven amb els carlins,⁵⁸ o s'hi ocultava algun altre agent enemic.

Malgrat tot, altres autors insistiren que totes les destruccions foren causades per la columna francocatalana que tornava de Querol. El 1927, Vilaclosa enumera el decàleg sencer de destrosses ocasionades pels liberals: incendi de l'orgue, de les cadires del cor, de la majoria dels altars, trencadissa i mutilació a l'engrós de les estatués, columnes i relleus, profanació pública d'imatges... Els ossos de Teresa de Medinaceli foren llençats "a tall de brosa infecta", destruït el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. Calaren foc a les despulles del rei i tiraren al pou la mòmia de la reina. Finalment, la soldadesca abeurà el Sant Crist a la font de la plaça.⁵⁹ Joaquim Guitert, per la seva banda, ens diu que les restes de Jaume II foren passejades al damunt d'una canya –no d'una baioneta– a modus de penó, escampades pel terra i barrejades amb les d'altres cadàvers: "*paseados, como los de su esposa, en lo alto de una caña, vilmente escarnecidos y horriblemente profanados, fueron esparcidos por los suelos y mezclados con los de otros...*".⁶⁰

Sobre la barreja amb altres cadàvers, Barraquer dóna per fet, seguint tradicions dels locals, que foren la gent dels pobles, especialment els de Pont

d'Armentera, els que obriren la resta de sarcòfags i tombes, i provocaren un gran escampall de cossos: "*Los pueblos de la redonda –son palabras de otro anciano– entraban en el monasterio a robar... Los que envistieron el monasterio, o sea los de los pueblos del rededor, cogían los cadáveres de los sepulcros, que los había enteros, y con gran gritería los arrastraban*".⁶¹

Vilaclosa afirma que els milicians de Valls podrien haver participat en les accions de la legió francesa. Emperò, malgrat la nota elogiosa que féu d'ells el seu comandant en cap Gregori Domènec i Jordana, en una *Relación histórica del batallón 1º ligero de la milicia de Valls*, publicada a Tarragona el 1842, aquest no esmenta l'incendi i els altres fets de Santes Creus. Existí, segons l'autor vallenc, un pacte de silenci a la comarca arran dels fets succeïts al monestir, i una voluntat clara d'atribuir les principals culpes als estrangers.⁶²

D'ací podria venir que qui va fer cada acció, i quan es va fer, no ens pugui quedar del tot clar a dia d'avui, ja que la rumorologia existent a tota la contrada, i els intents d'alguns testimonis de carregar les culpes sobre alguns caps de turc, i de redimir-ne altres persones, feren que ja en aquella època no es tingués, ni es pogués intentar construir, una relació cronològica i acurada dels incidents.

Les evidències de l'espoli en el cos momificat de la reina

La important manipulació dels cossos existents dins la tomba succeïda durant aquests espolis explicaria el fet que el cos de la reina Blanca (documentat a l'interior) es trobés fragmentat i que les superfícies momificades presentessin un cert deteriorament per l'acció d'agents mecànics, que explicarien els estrips de la superfície cutània.

Capítol 4.4

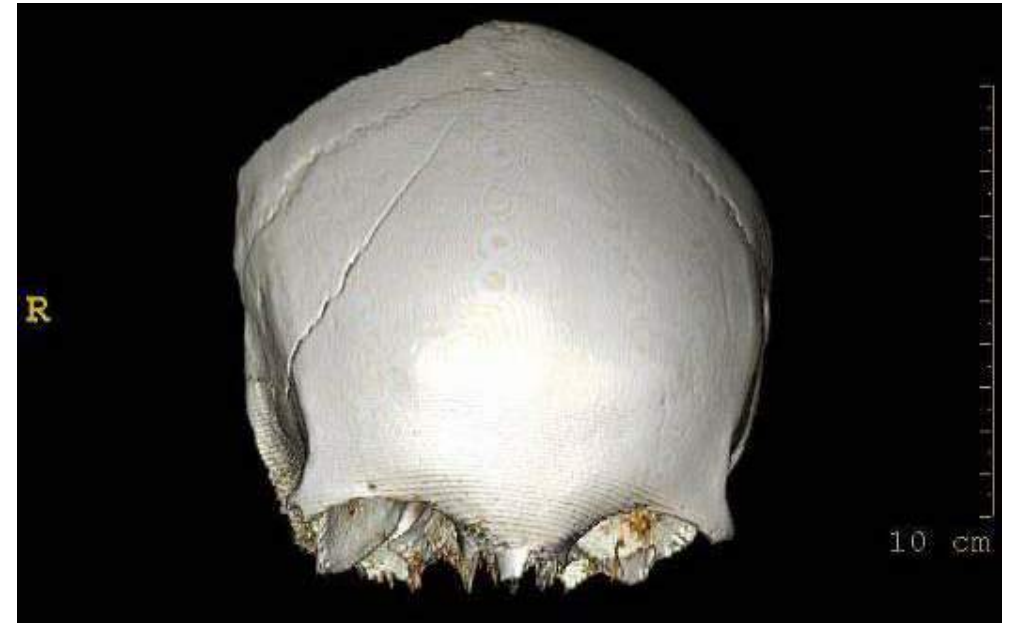
Regió orbitària i nasal on s'observen les fractures de la regió nasal



D'altra banda, les fractures que s'observen al crani són totes elles post-mortals (pòstumes).

Destaquem la secció transversal neta bisellada del cos esfenoidal amb esmicolament de la trama esponjosa, que suggereix l'acció d'un instrument incís i contundent que ha actuat transversalment de davant a darrere sobre la zona. La fractura d'ossos propis nasals, vòmer i cornets suggereix un mecanisme de compressió sobre la zona. No és possible datar-ne el mecanisme. Aquestes fractures podrien explicar una acció de destrucció intencional de les restes i coincidiria amb les referències històriques de profanació de la tomba.

Imatge anterior del frontal on s'observa la fractura *post mortem* que travessa l'hemifrontal dret



L'INTENT D'OBERTURA DE LA TOMBA DE PERE EL GRAN

De la mateixa manera que obriren el sepulcre del matrimoni reial, els francesos, seguint la lectura d'Hernández Sanahuja, tractaren també d'accedir al cadàver de Pere el Gran, acció en la qual fracassaren: *“Aunque los incendiarios hicieron los mayores esfuerzos para abrir esta urna, no les fue posible; todavía se conocen los violentos golpes de martillo que se dieron al pòrfido, el cual resistió como si fuese de diamante”*.⁶³

Vilaclosa ens diu que “La banyera de pòrfir roig –trofeu de guerra de Roger de Llúria– que serveix de tomba del cadàver de Pere II el Gran va salvar-se de l'obra vandàlica. Els devastadors s'esbarraçaren debades forçant-la”.⁶⁴

Segons exposà Josep Maria de Barberà, i el seguí Barraquer, foren els de la patuleia els encarregats d'agredir la tomba de Pere el Gran, cosa que succeí l'1 d'agost de 1836. Seria lògic pensar que els francesos i altres tropes, havent de passar només una nit al monestir, amb tot el problema originat pel foc, no tinguessin temps de fer gran cosa més, i que els principals atacs contra les tombes fossin obra de les milícies locals: *“El capitán de la compañía de los patuleos con gruesos martillos hizo golpear la urna ... pero por más esfuerzos que hicieron, no fue posible romperla por su dureza”*.⁶⁵

Una cosa que resulta estranya de l'intent de profanació de la tomba de Pere el Gran va ser el fet que no s'intentés nombroses vegades d'aixecar la gran llosa de pedra nummulítica, com va fer posteriorment Hernández Sanahuja. Possiblement, a cada visita a Santes Creus, no disposaren mai del temps, ni de la paciència i els coneixements, per portar a terme tan complicada operació. Potser després de la destrucció del cadàver de Jaume II i del rescat del cos de la reina Blanca, l'ambient havia mudat suficientment com per permetre un canvi d'actitud envers el temple i els sepulcres. Potser ajudaria també la presència, pròxima a Santes Creus, d'alguna partida carlina, com ara la de l'exmonjo Josep Maria Cavallé, de Riudoms, que amb la seva columna va protegir l'edifici.⁶⁶

6. Després dels saquejos

1843–1845: L'ESGLÉSIA COM A PARRÒQUIA

L'any 1843, amb la petició del rector Miquel Mestre i la transferència posterior de l'església del monestir com a parròquia, és una data fonamental per a la preservació de les tombes reials, així com de l'església i de la resta del monestir de Santes Creus. Se supera així la funesta dècada del 1830.⁶⁷

El 16 de maig de 1844, Antoni Batlle, de la Comissió de Tarragona,⁶⁸ va enviar al ministre de Governació un document detallat on explicava les diligències amb què calia tractar de posar a salvaguarda i conservació els valuosos tresors artístics de Santes Creus. Assenyala que l'església *“forma parroquia de los lugares de Poblas y Aiguamúrcia”* i reconeix la figura de Miquel Mestre, *“a cuyo párroco se debe la conservación de dicho edificio, así como la reunión de los huesos de personas reales en sus antiguos sepulcros que la mano de la revolución había esparcido por el suelo”*. Antoni Batlle descriu i especifica els elements artístics susceptibles de ser transferits fora del monestir, i, concretament, en el cas de les tombes reials, puntualitza i descarta el possible transport com segueix:

“...extraordinario el panteón en que descansa el rey don Pedro el 2º de Aragón, Conde de Barcelona, depositado en una especie de pila elíptica de unos ocho pies de latitud de pórvido morado con granito blanco de inestimable valor que descansa sobre cuatro (sic) leones de mármol blanco. Es de un peso enorme y por ello de difícil transporte... Al pie de ese mausoleo está el sepulcro del gran capitán Roger de Lúria, con una lápida de mármol blanco... (...) A la parte opuesta se encuentra el panteón



Capítol 4.4

*de mármoles negros y blancos en que descansan los restos mortales del rey don Jaime 2º y su hijo don Fernando Sánchez y de la reinas doña Margarita y Dª Blanca. En las lozas que cubren el sepulcro están gravadas de cuerpo entero y tamaño natural las estatuas de dichas reinas de exquisito mármol blanco, de gran mérito y de difícil transporte. En este panteón existen también unos arabescos de mérito de la escuela de Rafael en bajo relieve de fácil transporte, pero como forman parte del mausoleo se disminuiría su mérito separándolas de aquel sitio”.*⁶⁹

El 1845 la Comissió Central de Monuments va trametre un qüestionari a la CMT amb sis preguntes sobre “los Monumentos de más nota” de la província.⁷⁰ Segons la memòria o resposta al qüestionari que la Societat Arqueològica Tarraconense va enviar al president de la Comissió de Tarraçona sobre Poblet, Santes Creus i Escaladei, el 24 d'octubre de 1845, consta que:

“...aunque últimamente fueron abiertos todos los panteones, a ascepción del del rey Don Fernando 2º (sic), no obstante los restos de los monarcas y personajes célebres se conservan, bien que mutilados, cada uno en el panteón que le pertenece, lo que no sucede así en Poblet [...] en la iglesia de Santas Cruces están los magníficos panteones (con) los restos de los personajes siguientes: Don Jaime 2º / Doña Blanca su consorte / Doña Margarita consorte del mismo [...] / Don Pedro, rey de Aragón, y al pie de su panteón está sepultado el valiente Roger de Luria”.

I afegeixen, quan responen sobre Escaladei, tot referint-se a Santes Creus: “El socio [es refereix a Mestre o a Carbó] de que se ha hecho mérito tuvo que sacar de dentro de un pozo los trozos del cadaver de la reyna doña Blanca que hace dos años fue echado allí a pedazos. Igualmente re-

*cogió algún fragmento o estatuas destrozadas en el mismo año”.*⁷¹ Davant la situació de Santes Creus, la Comissió, en sessió del dia 1 de novembre de 1845, enregistrà l'acta amb els mots següents:

*“Se propone que, para la conservación del monasterio de Santas Creus y los sarcófagos de los personajes ilustres que en él se encierran, se pidiese al señor intendente para que fuese nombrado el cura párroco de dicho término D. Miguel Mestre, de que se encargase de la administración y cobranza de los inquilinos de dicho monasterio, espidiéndole una credencial por esta Comisión en que se le encargue de la custodia y conservación del expresado edificio”.*⁷²

L'exmonjo de Santes Creus Miquel Mestre va ser el segon rector de la paròquia de Santa Llúcia, designat pel vicari general de l'orde del Cister, en virtut de la prerrogativa que encara subsistia del *vere nullius*.⁷³ Hernández Sanahuja ens va deixar una breu biografia del rector Miquel Mestre:

*“Este digno sacerdote tuvo que emigrar con sus compañeros en 1835. A los tres años su vocación le condujo otra vez a visitar los muros de su derruido convento, derramando amargas lágrimas al comparar el estado de desolación y abandono actual del monasterio, con el de riqueza y ostentación de cuando en él vivían los monjes. Solicitó y obtuvo de su prelado, el General de la Orden del Cister, el vicariato de Aiguamúrcia y pueblos agregados, los cuales durante tres años estuvieron sin pastor espiritual (...) Conociendo el padre D. Miguel Mestre que el único modo de salvar los restos que quedaban en pie era dar culto a la iglesia, pidió a la autoridad superior permiso para ello, lo que le fue concedido, siendo desde entonces respetado el templo y sus claustros tanto por las tropas de la Reina como por los carlistas”.*⁷⁴

1845-1846: ELS TURISTES ROMÀNTICS

L'atractiu de Santes Creus com a panteó reial despertà la curiositat dels viatgers il·lustrats i romàntics des de la desamortització. Una de les descripcions que impulsà la descoberta de Santes Creus fou la de Piferrer a *Recuerdos y Bellezas de España*: “la tea incendiaria alcanzó tambien al de Santas Cruces; y no fue perdonada la tumba de Pedro el Grande (...) ni la del almirante Roger de Lauria (...) ni la del rey D. Jaime II el Justo...”⁷⁵

El segon volum dedicat a Catalunya fa una descripció més acurada dels sepulcres reials,⁷⁶ i dels rituals funeraris. Transcriu les inscripcions funeràries basades en Ripoll i destaca:

*“El interés artístico é histórico que los dos (panteons) encierran no han podido, sin embargo, preservarlos del todo de profanaciones odiosas que ya se resiste á repetir la pluma. ¿Son, empero, dignos ellos ni el monasterio del descuido y del olvido en que todavía se los tiene? ¿No merecen ser conservados con mayor esmero esas joyas preciosas que afortunadamente salieron casi ilesas del furor de nuestras sangrientas revoluciones?”*⁷⁷

Aquest volum s'il·lustrà amb una litografia de Francesc Xavier Parcerisa, datada a Santes Creus el 2 de setembre de 1846.⁷⁸ La litografia de Parcerisa mostra la coberta del sepulcre de Pere el Gran amb dues petites creus, una en cada extrem, i el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou

Francesc Xavier Parcerisa. *SANTAS CRUCES: Panteon de D.n Pedro 3.º y D.n Jayme 2.º S.tas Cruces, 2 Setiembre 1846*



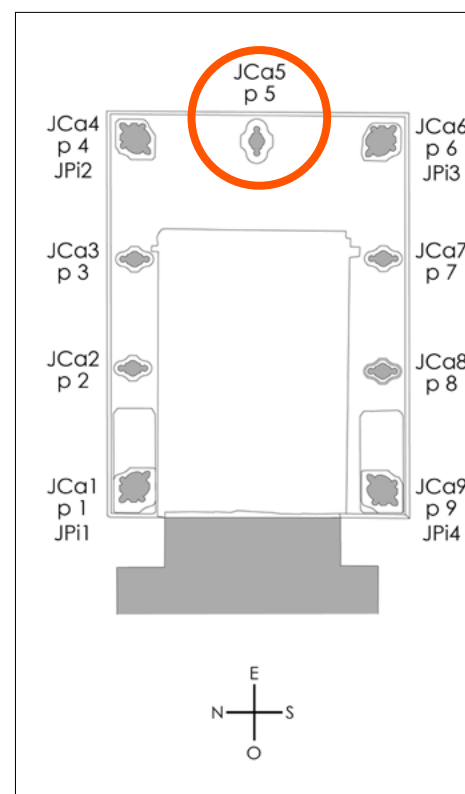
Capítol 4.4

sense l'obelisc central; el plafó rectangular renaixentista no està indicat, però sí les dues columnetes que probablement el suportaven.

La publicació del primer volum d'aquesta obra (1839) motivà l'excursió a Santes Creus, el setembre de 1845,⁷⁹ de l'arquitecte Elies Rogent i Amat (1821-1897), que ja coneixia Poblet des del 1841. Amb el seu cunyat i pintor, Claudi Lorenzale i Sugrañes (1816-1889), i el seu mestre, l'arquitecte Oriol Mestres i Esplugas (1815-1895), volia trobar una *“ocasió para visitar el Monasterio de Santas Creus, rival del anterior [Poblet], y del que cuantos lo habían visto contaban maravillas”*.⁸⁰ Amb aquesta visita, Elies Rogent⁸¹ *“quiso refrescar su imaginación y así aprovechó una excursión artística proyectada por sus amigos Lorenzale⁸² y Mestres, a la que se agregó Pablo Masferrer, dirigida a Poblet, Santas Creus y Tarragona”*. Segons Elies Rogent:

“Lo que merece especial atención en la iglesia de Santas Creus son los dos panteones reales, que subliman la importancia del monumento por su significación político social, que guardan los restos de los reyes de Aragón, de Don Pedro III el Grande y de Don Jaime II el Justo, que colocados en los ángulos del crucero, aumentan su importancia. Son dos mausoleos cuadrifontes formando címbelas sostenidas por columnas airoas y con calados muy diáfanos, tal como nuestros artistas lo sentían, y que con tanta gracia sabían expresarlo en el siglo XIV. La sepultura de Don Pedro es un baño de pórfido de procedencia Romana, y la de Don Jaime es un vaso ornamentado siguiendo el estilo de la época en que se erigieron. Recuerdo perfectamente que al verlos, Lorenzale dijo que le recordaban los de Verona, que no sólo los había visto, sino que los había copiado”.⁸³

D'aquesta campanya de Rogent, Lorenzale, Mestres i Masferrer tenim un testimoni gràfic en dos dibuixos. El primer, signat amb les inicials “C.L.” (Claudi Lorenzale), es conserva al gabinet de dibuixos del MNAC; l'altre, possiblement un calc de l'anterior, el trobem a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona i ens aporta dades interessants, a més de la data que s'hi dona (agost 1845), que avança d'un mes la visita a Santes Creus respecte a les dades habitualment citades. Completa la

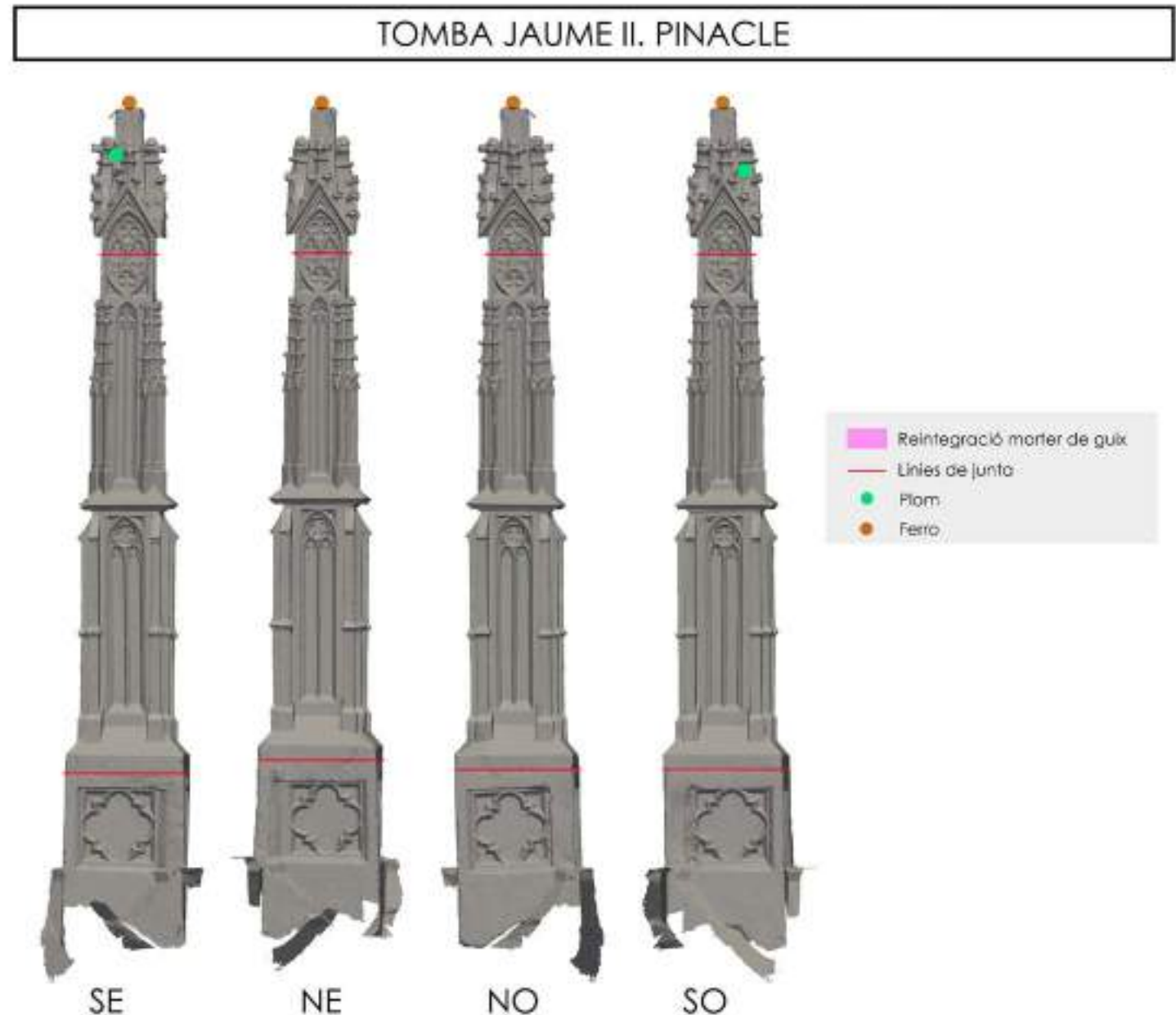


Planta del sepulcre amb indicació de la columna substituïda



Pinacle neogòtic sobre les laudes sepulcral

definició del croquis la inscripció a la part inferior esquerra: “En el punto donde está la cruz / descansan los restos del gran Roger de Láuria / En A había una columna que fue rota á martillazos / cuando el incendio de los conventos en 1835”.⁸⁴ En aquest dibuix no apareix l’agulla central entre les figures de Jaume II i Blanca d’Anjou,⁸⁵ ni tampoc el relleu renaixentista; es representa escapçada l’agulla central del sepulcre de Pere el Gran.



Reproducció en 3D del pínacle neogòtic de la tomba de Jaume II i Blanca d’Anjou

1851: UNA MISSA I LA VISITA DE VALENTÍN CARDERERA

El 1851, el p. Bernat Sala i el p. Ignasi Carbó (exmonjo de Poblet) aconseguiren habilitar l'església del monestir per fer una missa missional amb l'assistència de sis-cents feligresos, malgrat que en aquells moments l'estat del temple era de gran desolació. Els murs encara restaven ennegrits, testimonis dels incendis, sense imatges, després de "quince años de interrupción y de profanaciones", però "como por encanto se improvisaron tres altares, se adornaron las paredes y las columnas del templo [...] cubriéndolas ahora con sus pobres y rústicas colgaduras, lo hicieron parecer decente...", mitjançant la contribució del veïnatge (montañeses) dels voltants del monestir.⁸⁶ A *El Áncora*, a l'abril del mateix any, descriuen els sepulcres reials com segueix:

"Tocante á la parte ornamental de los sepulcros de Santas Cruces, no hallamos a la verdad la magnificencia desplegada en el soberbio panteón de los reyes, de que no quedan ahora sino escasos fragmentos; mas existen toda-



Mausoleo de D. Pedro III, el grande, rey de Aragón



Mausoleo de Jaime II de Aragón, su esposa D. Blanca de Anjou y sepulcro de ambos.

Capítol 4.4

vía dos sepulcros que hubieran podido contener el mas severo parangon con los mas suntuosos de Poblet. Cuatro ojivas entre pilares constituyen el templete que los cobija. Son caladas y los pilares levantan sus cúspides de cristería en torno de una aguja afilegranada, que brota de la mitad del techo. Las columnitas son cortadas en haz y adornadas de capiteles de un doble y riquísimo follaje. Son los sepulcros del rey D. Pedro el Grande y Jaime II el Justo, espléndidamente bellos y suntuosos”.

Enumeren altres sepultures, com les de Roger de Llúria i els Montcada, i observen que “La tea incendiaria alcanzó también al convento de Santas Cruces, y á mas de la ruina ocasionada, tampoco fue respetado el sepulcro de D. Pedro el Grande, ni el de don Jaime el Justo”, i demanen que es procurin tots els mitjans per salvaguardar el monestir de la imminent desolació.⁸⁷

La visita d’inspecció feta per l’erudit Valentín Carderera (Osca 1796–Madrid 1880) a Poblet i Santes Creus, el 1851, ens deixà com a testimonis la incorporació dels dos sepulcres reials en el seu repertori *Iconografía española* (1855 i 1864).⁸⁸ Carderera coneixia la documentació relativa a Bertran de Riquer i Andreu Satorre.⁸⁹ Pel que fa a l’estat del sepulcre de Pere el Gran, ens detalla que “sobre el techo o cubierta, que es lisa y formada por cuatro declives, se levanta un pequeño obelisco, guarnecido de graciosas crestas, hoy bastante mutilado”. I, tot referint-se a les columnes que mancaven abans de la restauració d’Hernández Sanahuja,⁹⁰ afegeix: “el mismo estúpido furor que incendió este lado de la iglesia socabó junto á su base las columnas que sostienen los enunciados primores para verlos pronto desplomarse!”. Completa la descripció amb una magnífica litografia, basada en un dibuix del mateix Carderera.⁹¹

El sepulcre de Jaume II i Blanca d’Anjou també mereix una atenció especial per part de Valentín Carderera:

“En medio del vértice de los expresados declivos, levántase un obelisco ojival entre las estatuas de ambos esposos; expresión misteriosa, tal vez, del suspirado vuelo del alma á las altas mansiones del justo [...]. Este gracioso obelisco fué derribado por los incendiarios del año 1836, que empezaron á demoler este monumento de gloria nacional, con otras muchas riquezas de arte; afortunadamente encontramos aquel adorno, que copi-



Cabeza de la estatua de D. Jaime II. Estatua sepulcral de Doña Blanca, esposa de D. Jaime II

amos con exactitud, con otros curiosos fragmentos de escultura hacinados en la sacristía de dicha iglesia”. “Entre estos pilares, dos columnitas con lindos y dorados capiteles, sostienen en cada uno de los lados mayores los pequeños arcos inscritos en los gabletes ó frontones bordados de grandes hojas ó crestería [...]. Ignoramos si en el frontis de sepulcro había columnas que sostuviesen los arcos menores, como se ven en el lado opuesto, ó quedaban suspendidos en el aire. Cuando copiamos este sepulcro, se hallaban mutilados los arranques de estos arcos, y socabada con las piquetas la parte inferior de los pilares junto á su basa de tal modo, que parece imposible que aquel monumento haya quedado en pié”.

Cardenera va trobar el sepulcre de Jaume II i la seva esposa sense les columnes del frontis i de la banda del creuer, i així el va retratar en la seva *Iconografia*. A més, va centrar el sepulcre dins el baldaquí, afegí el pinacle que copià de la sagristia i l'aplicà al sepulcre amb certa imaginació, darrere d'una cresteria, en el vèrtex entre les dues estàtues funeràries. També va obviar el plafó renaixentista.

Gràcies a Valentín Cardenera, reconegut col·leccionista de dibuixos i gravats, en tenim una altra imatge, conservada al fons Cardenera de la Fundación Lázaro Galdiano de Madrid. Es tracta d'una vista general dels dos sepulcres, una visió espontània, ràpida i àgil. Es pot datar gràcies a una altra composició de Santes Creus conservada en el mateix fons,⁹² que ens aporta manuscrita la data del 19 de juliol de 1851; probablement va ser l'estiu d'aquell any que Cardenera visità Santes Creus, la memòria de la qual es presentà l'any següent.⁹³



Monestir de Stas Creus de Catalunya

Capítol 4.4



També tenim constància de l'estada a Santes Creus dels germans Milà i Fontanals, Pau (Vilafranca del Penedès 1810–Barcelona 1883) i Manuel (Vilafranca del Penedès 1818–1884), potser acompanyant Carderera. Pau, relacionat amb Carderera,⁹⁴ ens deixà un delicat apunt on ens presenta les imatges sepulcral de Jaume II i Blanca d'Anjou: la representació del rei Jaume (de cos sencer), que en realitat identifica amb “D^a Blanca”, i el bust de la reina especificant “Lo demás lo mismo que D^a Blanca con solo las mangas mas cortas”.⁹⁵ Manuel Milà i Fontanals, que, segons Jorba, va renunciar a la petició de Parcerisa de redactar *Recuerdos y bellezas de España*⁹⁶ acompanyà Carderera a Poblet (1852),⁹⁷ Sant Pere de Rodas i Empúries; creiem que també a Santes Creus, com queda constància en el seu *Libro de notas*, on fa diverses anotacions telegràfiques com a recordatori, referides a les sepultures reials de Santes Creus: “Sepulcros Iglesia D. Pedro. Urna. Suelo.⁹⁸ D. Jaime II y D^a Blanca, parte renacimiento”.⁹⁹

Pau Milà i Fontanals.
Detalls del sepulcre de Jaume II
i Blanca d'Anjou

1852: MIQUEL MESTRE

Quan M. Mestre es va fer càrrec de l'església del monestir el 1843, el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou restava en un estat de ruïna imminents per la manca de les tres columnes del baldaquí. Les columnes havien caigut quan:

“...deseosos los incendiarios de robar el barrote de hierro¹⁰⁰ colocado entre las bases y columnitas que sostienen el bellissimo templete [...] fueron desgastándolo de los pilares angulares, y de un tirón desplomaron las columnitas centrales, las cuales vinieron al suelo, rompiéndose como si fuesen de cristal. Al faltar estas, cedieron por su propio peso los arcos ojivales, en los cuales se apoyaban los rosetones calados, y gracias á otros barrotos de hierro transversales colocados en la parte superior, y á haber quedado en pié las cuatro pilastras angulares, no se desplomó en aquel momento tan delicadísima construcción. No obstante con la sacudida se desquició y rajó todo, desprendiéndose grandes trozos de los referidos calados”¹⁰¹

El 1850 Miquel Mestre demanà amb urgència 1.000 rals a la Comissió de Monuments de Tarragona per reparar el panteó de Jaume II i Blanca d'Anjou.¹⁰² Però aquesta aportació no es féu realitat fins al 1852, després de la visita d'inspecció de Valentín Carderera, quan la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando destinà 7.000 rals per fer obres a Santes Creus.¹⁰³ Una part d'aquesta aportació, 1.990 rals, eren per a la reparació del panteó de Jaume II i Blanca d'Anjou, però sembla que M. Mestre *“...prescindiendo del panteón, invirtió esta partida en el retejo de la iglesia, del dormitorio y del palacio de don Jaime II [...] quedando por lo mismo el panteón en igual o peor estado del que se encontraba en 1850”*.¹⁰⁴



Fotografia de Cuyàs on es veu la construcció de les dues columnes a partir dels fragments trobats; s'hi poden observar també els desperfectes en les bases de les columnes provocats en retirar la barra de ferro. Vers 1950

M. Mestre recollí les restes disperses de les ogives del baldaquí de Jaume II i Blanca d'Anjou i les col·locà de nou al seu lloc, i dels fragments de les tres columnes “en mármol almendrado de Tortosa” en féu dues, “uniendo los fragmentos con betún”.¹⁰⁵ I al tester, on encara faltava la columna:

*“...el padre Mestre puso un sustentáculo de piedra ordinaria, el cuál, a pesar de producir un malísimo efecto, impidió que se viniere abajo en aquellos momentos. Reunió los fragmentos mutilados del frontón y del friso del mismo monumento, y aún con no mucha habilidad, por falta de destreza del albañil, se colocaron en donde correspondía, debiéndose absolutamente a aquel ilustrado eclesiástico la conservación de uno de los monumentos más preciosos de nuestras antiguas glorias...”*¹⁰⁶



1853–1857: BONAVENTURA HERNÁNDEZ SANAHUJA

La inspecció de Valentín Carderera propicià possiblement la nominació (15 de desembre de 1853) de Bonaventura Hernández Sanahuja com a inspector d'antiguitats de Catalunya i València en representació de la Real Academia de la Historia.¹⁰⁷ El maig de 1854, es traslladà a Santes Creus en visita d'inspecció per donar explicacions a les dues acadèmies.¹⁰⁸ En l'informe sobre l'estat dels monuments a càrrec directe de la Comissió, de maig de 1855, s'especificava que l'església es destinava al culte, que servia de parròquia i “necesita pronta restauración el panteón del rey don Jaime 2º y sus consortes doña Blanca y doña Margarita”.¹⁰⁹ Segons Bonaventura Hernández, el 1856, l'any que fou nomenat vocal de la Comissió de Monuments,¹¹⁰ “eran muy poco visitadas estas respetables ruinas, en las que solo reinaba el silencio y la soledad”.¹¹¹

Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecia clarament la unió de diferents fragments de columnes duta a terme per Miquel Mestre. Any 1908

La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

Hernández Sanahuja va fer una descripció detallada de la tomba reial tal com la va veure el 1856:

“La planta del sarcófago forma un rectángulo de 1 m 97 cm de longitud por 1 m 36 cm de latitud. Un basamento o estilobato gótico sostiene otro segundo cuerpo, asimismo rectangular, adornado de una serie de arquitos ojivales con sus correspondientes frontones y agujas cuyos calados destacan graciosamente de un fondo de mármol negro abrigantado que parece cristal...” (...) *“No atinamos con que objeto en épocas muy posteriores, se hicieron algunas adiciones a este panteón, las cuales más bien afean su primitiva sencillez que lo adornan. Encima de la cornisa que corona los pequeños arcos ojivales del sarcófago se añadió una especie de friso de labores muy delicadas, del gusto del renacimiento, de un blanquísimo alabastro y de 25 centímetros de altura. Este adorno, muy bello colocado en otra parte, produce aquí un rarísimo contraste por la disparidad de gustos; contribuye a hacer más raro este aditamento un frontón que se halla a los pies de la tumba, con relieves platerescos, que representan emblemas de la pasión del Salvador. Dos escudos en cartelones abigarrados, con las barras de Aragón uno, y el otro con las lises de Doña Blanca adornan este frontón y entre ellos hay un rosetón del mismo gusto, que mejor efecto haría para disco de un reloj que en un monumento mortuorio.”¹¹²* *A fin de acomodarlo mejor a los pies de la tumba, mutilaron el hocico del león que tiene a sus plantas la estatua de D. Jaime y parte de un perrito que asimismo tiene la de Doña Blanca: y para sostener este frontón a una altura conveniente, se hicieron subir del suelo dos raquílicas columnas, cuyo conjunto es un verdadero adefesio, impropio de aquel lugar y del objeto del monumento.”¹¹³*



Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecien les consolidacions fetes al baldaquí, v. 1891

Les restauracions

A la sessió de la Comissió de Monuments del 23 d'abril de 1856 es tractà el pressupost que la central reclamava per a la reparació del panteó de Jaume II. L'encàrrec fou acomplert per l'arquitecte Barba, que es posà d'acord amb l'inspector d'antiguitats.¹¹⁴ L'1 de juliol del mateix any es detallà el pressupost per a la restauració del panteó de Jaume II. La restauració aniria a càrrec de l'arquitecte Francesc Barba, i també hi participà Bonaventura Hernández. Es destinaren a treballs d'arquitectura i escultura 1.500 rals de billó i als treballs de la pedra, obres de paleta i materials 1.000 rals de billó més.¹¹⁵ Sumades aquestes dues quantitats

són les que detallà Hernández.¹¹⁶ La concessió dels 2.500 rals es féu efectiva el 23 d'agost de 1856.

Hernández i l'arquitecte Barba s'instal·laren durant un llarg període a Santes Creus per tal de verificar la restauració del panteó dels reis Jaume i Blanca. Retiraren el sustentacle “*de piedra ordinaria*” que hi havia col·locat M. Mestre:

*“que tan buen servicio había prestado, y los demás adefesios que lo embadurnaban, y después de haber dejado suspendida en el aire, con las precauciones necesarias, la cúpula del templete, harto quebrantada ya, se puso en el lugar correspondiente otra columnita de mármol almendrado de una sola pieza, absolutamente igual a las demás; se restauraron las cabecitas, las ojivas y hojarasca que faltaban, dejándolo, en fin, en el mismo estado en que se encontraba antes de 1835...”*¹¹⁷

La restauració acabà el desembre de 1856.¹¹⁸ Per tal de protegir el panteó “y para impedir toda ulterior profanación se las rodeó de una fuerte verja de hierro forjado”.¹¹⁹

La tomba de Pere el Gran

Segons Hernández Sanahuja, el sepulcre de Pere el Gran no fou profanat, “*aunque los incendiarios hicieron los mayores esfuerzos para abrir esta urna, no les fue posible; todavía se conocen los violentos golpes de martillo que se dieron al pórfido, el cual resistió como si fuese de diamante...*”. Tanmateix també necessitava restauració, ja que a l'urna superior:

“la mayor parte de las caras y adornos han sido mutilados, no por manos de los incendiarios, gente ruda e ignorante, sino por personas que



Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecien les «raqúitiques columnes», en paraules de B. Hernández Sanahuja, que suporten el plafó renaixentista i la reixa de ferro bastida per Hernández Sanahuja. 1891

Capítol 4.4



Detall del sepulcre de Pere el Gran on s'observa la mutilació de les peces escultòriques, v. 1891

tienen la vanidad de llamarse cultas, quienes por la fantasía de poseer un simple resto, supongamos del panteón del rey D. Pedro, han destrozado cuatro cabezas para llevarse una entera...”¹²⁰

El templet que cobreix la banyera de pòrfir, que Hernández definí com “una tumba triangular, según el gusto de la época”, presentava al centre “una pirámide o aguja gótica de crestería, la cual, como todo lo demás, fue destrozada”.¹²¹ Les restauracions del comissari i l'arquitecte, pel que fa al sepulcre del rei Pere, es centraren en aquesta agulla central:¹²²

“...con sumo trabajo y buscando por las numerosas ruinas del monasterio, fuimos encontrando fragmentos de esta aguja, que ha sido repuesta interinamente, hasta que se haga en debida forma: también recogimos los demás adornos de crestería del mismo panteón que iban por allí tirados. La falta de fondos nos ha impedido concluir toda la restauración del panteón de D. Pedro, y con mucho gusto lo hubiéramos verificado, aun cuando nuestro compromiso con al Real Academia de San Fernando y la Comisión de Monumentos de Tarragona se reducía a restaurar el de D. Jaime”.¹²³



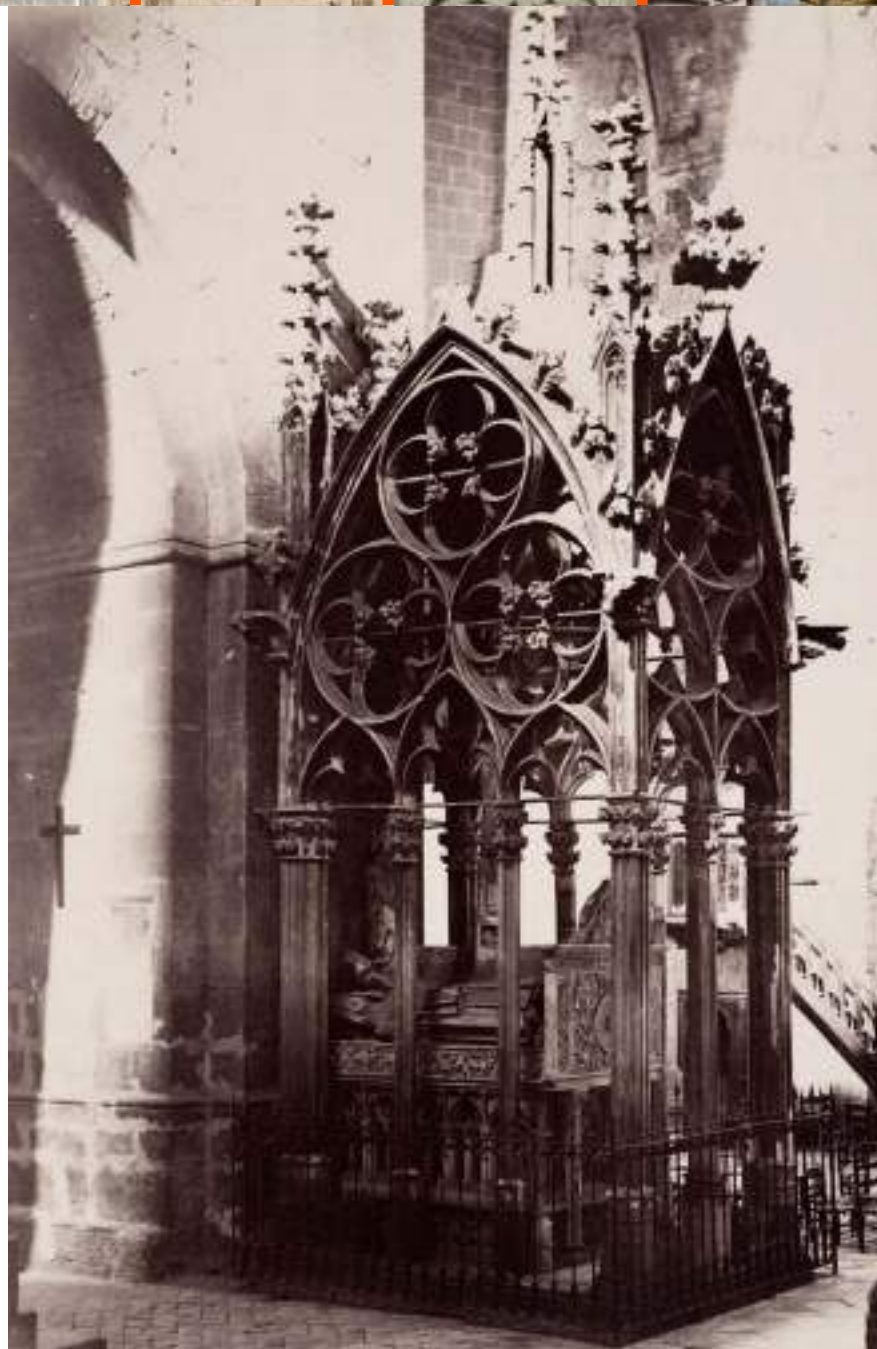
Reconstrucció de l'agulla tal com devia dur-la a terme B. Hernández Sanahuja, v. 1891

L'obertura de la tomba de Pere el Gran

Bonaventura Hernández Sanahuja relata com va obrir un pam la tomba de Pere el Gran, amb grans palanques fetes amb bigues del monestir i tascons per evitar el trencament de la tapa nummulítica de la banyera, en presència del rector, M. Mestre, i de molt poques persones, la nit del dissabte 6 de setembre de 1856:

“...ocupados de dirigir la restauración de los panteones reales, concebimos el pensamiento de escribir la historia de estos sepulcros y de los demás restos de Santas Creus. Son indecibles las dificultades que se nos presentaron por la falta absoluta de datos: una de ellas, y no la menor, fue el ignorarse para quién se construyó la urna que se halla superpuesta al vaso de pórfito de D. Pedro, y a quién pertenecían dos huesos y una costilla,¹²⁴ que únicamente se hallaron colocados con mucho esmero dentro del sepulcro al abrirlo. Se sabe que Doña Constanza, mujer de D. Pedro, murió veinte años después de su esposo (1302) en Barcelona, y dispuso que fuese su cuerpo sepultado en el convento de Menores de la misma ciudad. En un principio creímos que quizás no cabiendo el cadáver de D. Pedro, por su mucha talla, en la urna de pórfito, y con objeto de cumplir en lo posible su última voluntad, lo habían colocado en la superior, hecha de intento. ¿Con esta carencia de antecedentes, cómo pués, averiguar la verdad? El único medio, y no el más fácil, era certificarse de la existencia de D. Pedro en la urna inferior; pero esta operación, practicable con los instrumentos necesarios, era poco menos que imposible en un despoblado, atendidos los cincuenta y más quintales que pesa aquella tapa-sarcófago...

Sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou, on s'aprecia l'argamassa blanca de les juntures dels carreus, v. 1890



Capítol 4.4

Como la urna de pórvido había estado cerrada herméticamente por espacio de tantos siglos, al abrirla salieron unos vapores mefíticos que nos guardamos bien de respirar y después de ventilada introdujimos por la abertura una vela encendida que nos permitió examinar minuciosamente lo que contenía la urna de pórvido.

En efecto: la momia de D. Pedro se hallaba íntegra dentro de aquel precioso vaso, vestida con hábitos monacales. Su grande estatura impidió ser colocado tendido en toda su longitud a causa de la cortedad de la urna en su parte inferior (1m 30 cm), de modo que fue preciso levantar la cabeza y los pies del cadáver para que cupiera dando al cuerpo una figura arqueada. Aun cuando la urna estaba tapada herméticamente, según hemos dicho, se habían ya consumido los hábitos convirtiéndose en polvo y formando una superficie plana encima de la momia. La cara estaba cubierta, según costumbre de los monjes del Cister, con la muceta; probamos de levantársela, pero solo levantábamos polvo. No se hallaba allí la espada según se usaba ponerla en las urnas encima de los hábitos, pero se sabe que se conser-



Sepulcre de Pere el Gran segons Valentín Carderera, publicat l'any 1865

vaba en la sacristía y se la llevaron los franceses en 1809. Como el único objeto era el de certificarnos de su existencia y nunca el de profanar las cenizas del rey, mandamos bajar otra vez la pesada losa y embetunarla de nuevo”.¹²⁵

L'obertura de la tomba va permetre aportar en la descripció el gruix de les parets de la banyera: 15 cm.¹²⁶ Una altra indicació ben curiosa d'Hernández Sanahuja ens parla de la intenció de vendre la banyera del sepulcre de Pere el Gran a uns anglesos, vers 1839-1843:

“...No hace muchos años que los ingleses pusieron precio a esta preciosa pieza que les fue concedida por el Gobierno español mediante una fuerte suma de libras esterlinas: afortunadamente se hallaba el digno patricio D. José Piñeiro,¹²⁷ intendente en esta provincia, quien, prestando la falta de ciertas formalidades en el expediente, no permitió se tocasse; pero el verdadero objeto fue el de ganar tiempo, en cuyo intermedio cayó aquel ministerio y con él el plan de tan escandalosa venta”.¹²⁸

1860–1870: ETAPA DE RESTAURACIONS I TRANQUIL·LITAT

Del 1860 al 1862, un cop finalitzaren les intervencions en els sepulcres reials, prosseguiren importants restauracions a la resta del monestir: obres als terrats del claustre i a la coberta del Palau reial.¹²⁹ A la parròquia també hi hagué novetats, com l'arribada de J. M. Cavallé, exmonjo de Santes Creus, que s'uní a p. Miguel Mestre; segons explicà ell mateix, hauria arribat amb anterioritat si els paletes ocupats en les obres del monestir haguessin acabat abans l'habitació que havia d'ocupar.¹³⁰ Segons Fort, Josep M. Cavallé fou proposat per substituir Miquel Mestre el 28 de febrer de 1859, i el 15 de gener de 1860 assumí la coadjutoria parroquial de Santes Creus.¹³¹

El 1865 *El Museo Universal* reproduí una imatge del sepulcre de Pere el Gran, composició inspirada en la *Iconografía española* de Cardenera.¹³² Un any després, segons *La Época*, la Diputació de Barcelona pretenia erigir un «panteón de hombres célebres catalanes» als monestirs de Montserrat i Ripoll o a la Universitat de Cervera; i entre d'altres restes, hi volia integrar les despulles de Pere el Gran i de Roger de Llúria.¹³³

El clima de relativa tranquil·litat i adequació del monestir de Santes Creus en aquells anys es tradueix en l'estada de l'arquebisbe de Tarragona per prendre les aigües el 1866.¹³⁴ El març de 1868 fra Miquel Mestre ja era malalt¹³⁵, i el mateix any signà com a ecònom Josep M. Cavallé¹³⁶.

1870–1874: EL PRESIDÍ I ELS ESPOLIS

L'any 1870 significà a Santes Creus un gran desastre: s'hi traslladaren els presos de la presó de Tarragona, a causa d'un brot de febre groga.¹³⁷ Les paraules de Barraquer són ben explícites:

*“El dia los penados lo pasaban en el claustro, mas la noche en el templo mayor, el cual quedaba lleno del hedor de su suciedad, y las junturas de los inmundos insectos de sus lechos. Tuvieron harta ocasión de sufrirlo los feligreses de aquella parroquia, pues los dias festivos los penados salían del templo, y entonces vecinos hubo que por no sufrir tales molestias se iban a las parroquias vecinas. Cuando los presidiarios desocuparon el templo y se fueron de Santas Creus, se fumigó aquél, para cuya operación se tapiaron algunos ventanales abiertos. Además se tuvieron que revocar las junturas de los sillares de los muros hasta cierta altura para extirpar los chinches.”*¹³⁸ *A pesar de que al albergar allí a los penados se taparon hasta cierta altura con lienzos los retablos, no por esto se evitaron deterioros en ellos.”*¹³⁹

Segons Bonaventura Hernández Sanahuja el presidi es traslladà el 5 d'octubre de 1870 i l'església es destinà a “cuartel-dormitorio” d'uns 700 presos,¹⁴⁰ els quals restaren allà fins al 15 de desembre de 1870.¹⁴¹

Pocs anys després de l'estada dels presos, Santes Creus tornà a ser espoliat pel poble veí de Vila-rodona, per tal de fortificar-se durant la tercera guerra carlina (1872–1876).¹⁴²

NOVES REPARACIONS I NOVES EXCURSIONS

A partir del 1876 Santes Creus esdevingué definitivament un referent ineludible de l'excursionisme cultural de la Renaixença,¹⁴³ fet que donà lloc a descripcions detallades dels sepulcres reials com ara les de Teodor Creus i Martí Folguera.¹⁴⁴ Aleshores també es publicaren les primeres monografies del monestir –Teodor Creus (1879 i 1884), Hernández Sanahuja (1886), Salas Ricomà (1894), Pons Trabal (1896)–, moltes sortides de la ploma d'arquitectes i amb excel·lents fotografies que inclouen, evidentment, els panteons reials.¹⁴⁵ Altres arquitectes dels quals tenim constància que visitaren Santes Creus foren Domènech i Montaner, el 1891,¹⁴⁶ i Joan Rubió i Bellver, el 1904.

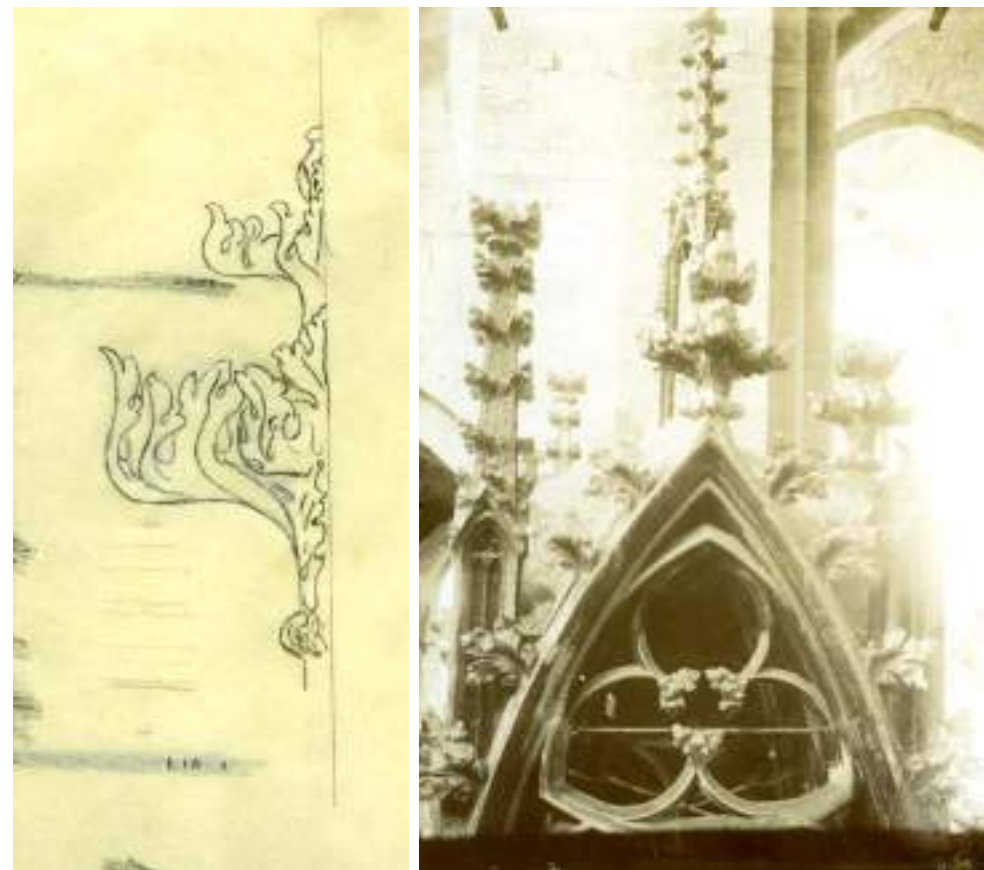
D'altra banda, el deteriorament del monestir pels esdeveniments de la dècada dels 70 era evident.

El juliol de 1879 Hernández Sanahuja parlava dels:

*“...graves desperfectos encontrados en dicho monumento, destruidas varias secciones del mismo, como el palacio de D. Jaime, artesonados del edificio, en estado de ruina la cerca del monasterio, lo cual da lugar a intrusiones y éstas a la desaparición de varios objetos, profanado el sepulcro de Roger de Lauria..., inutilizadas varias restauraciones y mejoras hechas después de la guerra civil de los siete años por la Comisión de Monumentos con fondos proporcionados por la Academia de S. Fernando”.*¹⁴⁷

L'estat de degradació de Santes Creus provocà que l'Acadèmia Provincial de Belles Arts de Barcelona trametés pel desembre del mateix any una carta al ministre de Foment en la qual se sol·licitava una quantitat

regular per tal de sufragar les obres més urgents.¹⁴⁸ El 24 de setembre de 1880 es redactà una memòria de les principals actuacions de la Comissió des de la seva reconstitució, el 1877, fins al 1880.¹⁴⁹ Bonaventura Hernández Sanahuja va trametre la seva memòria del monestir de Santes Creus el 1880.¹⁵⁰



Detall d'un floró del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. Fotografia del Fons Rubió i Bellver (1904) i dibuix procedent del Fons Domènech i Montaner (1891)

EL SEGLE XX

Fins a la dècada del 1930 no trobem més intervencions al voltant dels sepulcres reials.

Quant a l'església, sabem que el 1924 la comissió de monuments autoritzà el rector a posar-hi una trona provisional, fet que significa que ja havia desaparegut l'antiga.¹⁵¹ El 1927, amb motiu del sisè centenari de

la mort de Jaume II, el rector de Santes Creus, Mn. Francesc Sanjuan,¹⁵² celebrà una missa funeral, assistit pels rectors del Pont d'Armentera i de Vila-rodona. Aquest acte, en què cantà una coral dirigida per Eufemià Fort, congregà prop de cinc-centes persones.¹⁵³ Cap al 1929 es col·locà la baraneta de ferro protectora al voltant de la làpida de Roger de Llúria. El 1931 es creà el Patronat del Monestir de Santes Creus, presidit per Pere Lloret i Ordeix.¹⁵⁴ Aquest primer patronat va suprimir la reixa que havia



La nau central, el sepulcre dels Montcada a la dreta i el trànsit entre naus tapiades, v. 1890



Vista des del presbiteri, amb el tancament del cor al fons

Capítol 4.4

bastit Hernández Sanahuja al voltant del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou,¹⁵⁵ i alhora s'instal·laren llums adequats per visitar els detalls dels sepulcres reials i tenir la visió més adequada de l'altar major.¹⁵⁶

El 1936 va ser un any de grans projectes d'intervenció en l'església: d'una banda, el patronat volia fer desaparèixer les parets de l'antic cor, desmuntar el capdamunt del retaule major, que entorpia la visió de la rosassa, restaurar els vitralls i traslladar la tomba de la casa de Medinaceli, que contenia la dels Montcada, a la capella de les ànimes, així com pavimentar definitivament l'església, que estava en molt mal estat.¹⁵⁷ Però l'agost de 1936 es dissolgué el Patronat i la Generalitat de Catalunya creà el càrrec de "comissari de Santes Creus", atribuït a l'antic president del Patronat, Pere Lloret.¹⁵⁸ A la darrera d'agost o a començament de setembre del mateix any, Pere Lloret va fer una visita d'inspecció acompanyat per l'arquitecte Jeroni Martorell. En aquell moment s'acordà retirar les restes de retaules entre els intercolumnis, desmuntar les restes del rerecor i traslladar la tomba dels Montcada-Medinaceli.¹⁵⁹ Des del 18 d'agost es desmuntaren els altars laterals de l'església. El fill de Pere Lloret va ser l'encarregat de retirar totes les rajoles que Josep Gudiol¹⁶⁰ havia assenyalat. En una carta adreçada al seu pare especificava:

"Com pot recordar són aquelles rajoles que hi havia pel costat del sepulcre amb la flor de lis, que segons aquell arquitecte creu del segle XIII al XIV. Això ho he resol i fet perquè aquests dies amb la runa dels altars i els carretons hauria estat molt fàcil de què s'haguessin trencat... En total n'hi ha quinze de senceres i dues mitjes en les quals el dibuix es veu molt clar, totes les he portades al museu".¹⁶¹



Capelles a la banda interna de la nau central, 1920



Capelles a la banda interna d'una de les naus laterals, 1912-1924

Capítol 4.4

En total es van extreure i es van portar al museu de Santes Creus “15 i dues mitjes rajoles amb la flor de lis del XIII al XIV”.¹⁶² Segons l’inventari elaborat el 1994 per Companys, Montardit i Virgili, al museu de Santes Creus es conservaven dotze rajoles i un fragment.¹⁶³ Procedents de Santes Creus, figuren en col·leccions públiques com la del Museu de Vilafranca (núm. inv. 8161), la del Museu Diocesà de Tarragona (donació del marquès de Casa Riera el 1918) i la del Museu Diocesà de Barcelona¹⁶⁴. Segons Norton,¹⁶⁵ aquestes peces ceràmiques amb la flor de lis són idèntiques a les de l’abadia de Santa Maria de la Gran Selva (Llenguadoc); aquesta coincidència s’explica perquè un membre del taller que havia fabricat les rajoles de Grand Selva fou enviat a Santes Creus i s’endugué la matriu amb la flor de lis, que permetia la incrustació

d’aquest símbol (en blanc) en la pasta vermellosa de la rajola. Segons Companys i Virgili aquestes rajoles amb la flor de lis conformaven el paviment del presbiteri:

“aquesta sòbria modalitat de paviment, només adoptada a Santes Creus, substituï el tradicional revestiment de trespol, barreja de morter amb picadís de rajola, localitzat al claustre major, a la sala nord de la Biblioteca i a la nau de la Infermeria de Poblet, que evitava els jocs cromàtics dels marbres dels terres d’opus sectile i de les lloses marmòries o de pedra amb incrustacions i la presència de figures que poguessin distreure l’atenció dels monjos”.¹⁶⁶

El canvi parcial del paviment a la part del creuer podria ser obra de mitjan segle XVII, semblant al que descriu Finestres parlant de Poblet: “enladrillado de blancos alabastros, y jaspes negros de palmo en quadro, ordenados todos con amigable oposición, con que unos á otros se esquinan”.¹⁶⁷

Els treballs de la comissaria que finalment es dugueren a terme foren: la retirada de les parets del cor, les capelles dels intercolumnis i el des-



Rajola amb la flor de lis procedent del voltant del sepulcre de Jaume II i Blanca d’Anjou



Detall del paviment al voltant del sepulcre de Jaume II i Blanca d’Anjou



Capítol 4.4



Sepulcre de Pere el Gran i vistes del paviment del creuer, 1922

plaçament del sepulcre dels Montcada–Medinaceli a la capella de les ànimes. Una dificultat fou el desnivell del paviment creat amb la supressió del cor, que es resolgué amb un senzill esglaó. Durant aquests treballs aparegueren restes de columnes i fragments dels capitells del claustre.¹⁶⁸

Per tal de protegir les tombes, el juny de 1938 es lliuraren a Pere Lloret 1.060 pessetes destinades a l'adquisició del material necessari per construir un mur entorn dels dos sepulcres reials.¹⁶⁹

A mitjan novembre de 1951 començaren les obres de pavimentació de l'església, subvencionades per la Diputació de Tarragona i dirigides per l'arquitecte Monravà. Es va rebaixar el nivell del paviment i les obres es perllongaren fins a l'abril del 1952.¹⁷⁰ Eufemià Fort i Cogul tingué l'oportunitat de veure l'interior del sepulcre de Roger de Llúria el gener de 1952,¹⁷¹ “que aparegué buida en una gran part de la seva capacitat i només al capdavant, és a dir, a la banda de la porta d'entrada, aparegué en un racó de ponent una petita caixa que sembla de fusta, però devia ésser la de plom o zenc que hi havia posat l'any 1889 la Comissió de Monuments, perquè a l'angle oposat hi havia el muntet d'ossos”.¹⁷²

El 1952 la Comissió Permanent de Santes Creus detallà les obres més aconsellables i les més urgents: pavimentar el presbiteri, refer tota la instal·lació elèctrica, bastir dos ambons, refer els pinacles dels sepulcres reials, escrostonar les parets i les pilastres a la part baixa, traient l'arrebossat i deixant la pedra picada al descobert, i finalment netejar finestres i arcades.¹⁷³ A aquesta llista inicial se sumaren altres actuacions “urgents” a l'interior de l'església: reconstrucció de les escales del presbiteri, adequació i restauració de l'armari de les relíquies i instal·lació de

Capítol 4.4

focus permanents per il·luminar de forma escaient els panteons reials.¹⁷⁴

El 1953 es renovà la instal·lació elèctrica de l'església i nous focus il·luminaren els panteons reials.¹⁷⁵ Pel juny del mateix any la Comissió Permanent adjudicà la neteja dels panteons reials i de l'altar major "amb la prohibició expressa d'usar dissolvents de cap mena, ni cap altre mitjà que pogués perjudicar la pintura o els policromats".¹⁷⁶ La neteja dels panteons reials i de l'altar major suposà l'extracció de sis sacs de pols.¹⁷⁷

L'any següent, Mn. Romà Comamala demanà al Patronat la reparació de les escales d'accés al presbiteri i la restauració de l'armari de les relíquies.¹⁷⁸ El rector informà que en unes obres realitzades al peu de l'altar major s'havien trobat nombrosos ossos i trossos de vidre, i en un altre lloc del monestir havien estat localitzats els reliquiars de santa Llúcia, sant Bernat i sant Benet.¹⁷⁹ El 1955 la junta del Patronat resolgué treure les restes de la reixa del panteó de Jaume II i Blanca d'Anjou.¹⁸⁰ Segons Fort i Cogul, el mateix any la Comissió



Litografia on podem veure el paviment de peces d'alabastre i jaspi negre. Vers 1890

Permanent, reunida a Santes Creus, acordà demanar un pressupost per substituir la làpida del sepulcre de Roger de Llúria per una de nova.¹⁸¹

El 13 octubre de 1956 l'expedició valenciana de l'entitat Lo Rat Penat visità el monestir i reté homenatge al rei Pere el Gran i a Roger de Llúria, dipositant una corona de llorer sobre la seva tomba.¹⁸² Es disposaren nous bancs a l'església.¹⁸³

El maig de 1958, aprofitant l'estada de la brigada gallega que treballava en el claustre, es reparà la corona de la reina Blanca d'Anjou, que havia sofert mutilacions dels florons davanters, i s'apreciaren els adherits posteriors al coixí; el floró central de la reina, amb fulles de roure i aglans, fou trobat damunt del sepulcre i restituit a la corona.¹⁸⁴

Al començament de setembre de 1959 es va dur a terme la restauració del pinacle SE del panteó de Pere el Gran, gràcies a l'aportació de Ramon Jové i Gambús i al zel de Mn. Romà Comamala. Es desmuntà un dels pinacles conservats per fer-lo servir de model, tant per la talla de la pedra com per la policromia, i Miquel Vendrell, de l'Es-



Capítol 4.4

pluga de Francolí, el fabricà. També es donà un pressupost de la possible restauració total del conjunt, que pujava aproximadament unes 50.000 pessetes.¹⁸⁵

L'any 1962 es va produir un desprement d'argamassa¹⁸⁶ de les voltes situades al costat del creuer, reparacions fetes al segle XIX a la zona afectada per l'incendi del cor i l'orgue.¹⁸⁷ El 1963 es van arranjar les pilastres de la nau central de l'església a la banda septentrional i es reforçaren interiorment les columnes que sostenen la volta del temple, injectant materials a l'interior, cobrint-les de carreus des de la cimentació i substituint els carreus defectuosos. Al final de 1963 quedaren enllestides quatre pilastres i quedaren pendents de continuïtat les altres.¹⁸⁸ La renovació i consolidació es perllongà durant el 1964.¹⁸⁹

El 1965 es consolidaren les voltes del creuer, de la capçalera de la nau central i els arcs.¹⁹⁰ Un cop finalitzades



aquestes obres, el 1966 el patronat proposà a l'arquitecte Ripoll un projecte per avançar la mesa de l'altar major, coincidint amb la celebració del Primer Col·loqui d'Història del Monaquisme català. Però finalment es decidí de projectar-ne una de nova¹⁹¹. Pel setembre es va estrenar la nova mesa de pedra elaborada per Miquel Vendrell, gràcies a l'actuació del rector mossèn Josep Monné.¹⁹²

El 1977 el Patronat del Monestir acordà commemorar l'òbit del rei Jaume II, amb motiu del 650^e aniversari, i es celebrà un funeral concelebrat per l'arquebisbe de Tarragona, el Dr. Pere Batlle i Huguet i mossèn Ramon Gallissà. El Dr. Pont i Gol pronuncià una homilia en la qual feia referència a Jaume II. Aleshores es proposà de fer un repàs i una netja dels dos mausoleus reials.¹⁹³

Part afectada per la crema de l'orgue al segle XIX, v. 1935

Les relíquies entorn dels enterraments reials

Les relíquies d'època monàstica resguardades pels monjos

L'important i famós reliquiari que es conservava a Santes Creus avui dia està perdut. Gran part devia desaparèixer quan els monjos marxaren el 1821 i definitivament quan sortiren del monestir el 1835. Queda constància que el 1821, l'abat Barba diposità a Vilafranca, a casa del seu nebot, l'advocat Fèlix Barba, molts objectes de valor,¹⁹⁴ però sembla que posteriorment les obres resguardades tornaren al monestir.¹⁹⁵

Aquests fets es repetiren el 1835. Hernández Sanahuja es refereix a la desaparició de les relíquies i dels objectes curiosos descrits per Villanueva, i l'atribueix als mateixos monjos:

*“...La voz común es, que todas las riquezas de la sacristía fueron robadas por los incendiarios, pero creemos que esto no es verdad, y tenemos motivos para sospechar que los monjes ántes de abandonar el convento en 1830 y 1835 se repartieron los fondos que existían en la comunidad, y que lo perteneciente al tesoro, como joyas, reliquias y demás, custodiado en la sacristía, fué depositado en poder de personas ó personas de toda confianza, cuyos nombres se ignoran, habitantes en algún pueblo de los que radican en los contornos de Santas Creus”.*¹⁹⁶

Aquesta hipòtesi d'Hernández Sanahuja queda parcialment confirmada per la carta del prior Josep M. Ballester¹⁹⁷ adreçada a D. Joaquín Osorio-García, del port de Tarragona: “*Santas Cruzes 2 abril 1835. Le envio cuatro caxas, las dos de libros y las otras de ropa blanca y otras cosas. Sirvase Vd. favorecerme en guardarlas hasta que yo le diré si deben ir en otra parte que seguramente será en Villanueva*”.¹⁹⁸

Segons Miquel Galitó¹⁹⁹ fou Ballester qui convocà els monjos més notables al palau de l'abat abans de marxar, i l'agost de 1835 deixà en mans de fra Carrera la seva autoritat.

Entre els objectes embalats pels monjos amb destí incert devia figurar una de les relíquies més significatives del monestir pel seu gran valor devot, la Santa Mà, avui a Vallbona de les Monges. Segons Villanueva:

*“La más insigne por la novedad con qué llama la atención de los viajeros es la de la Santa Mano que se conserva en un relicario moderno, entera hasta la muñeca con toda la carne y uñas, y los dedos en ademán de bendecir” i especifica que “de la Reina se guarda el sello, colgando de una cinta del relicario de la Santa Mano: su escudo se divide en cuatro cuarteles con las barras de Aragón y lises de Francia”.*²⁰⁰

Segons la tradició, la creu del cementiri de Santes Creus recorda l'aparició de la Santa Mà a un monjo que anava a pregar davant la tomba del seu company mort, tal com li havia promès que faria. El rector de Vallfogona també havia parlat de la Santa Mà:

La miraculosa Mà,
que d'entre dels morts eixint,
el monje que els absolvía
solia ella beneir.

Un paper que acompanya la relíquia, escrit possiblement durant el segle XIX, ens diu d'aquesta que: “*Ésta es la mano que milagrosamente se apareció en nuestro cementerio de S.S. Creus, y dio la bendición a aquel monge devoto de las almas, el cual todos los días las absolvía en dicho cementerio. Permitted Dios por sus altos fines se dejase cojer del sacerdote*



Capítol 4.4

en la forma que estaba bendiciéndoles y de la misma manera que aquí se admira entera. Aunque de pocos años acá, a ruegos importunos de la Duquesa de Nájera, se le quitó el dedo menor de ella; que le fue forzoso restituirlo luego porque, afligida instantáneamente de una fiebre maligna, no halló descanso hasta que le restituyó a dicho monasterio. El excelentísimo y Reverendísimo general reformador D. fray Ángel Manrique, obispo de Badajoz y capitán general de las fronteras de Castilla la Vieja, en el tomo 2do de sus Anales Cistercienes, año 1157, capítulo 5, número 5, refiere este suceso así y añade que, hallándose en este santuario, vio aquí el instrumento auténtico de todo lo referido, y concluye: 'servatur in sacrario ejusdem monasterio, etcétera' ".²⁰¹

El text és tan sols una adaptació del que va escriure fra Àngel Manrique en el volum segon dels seus annals, com bé diu el paper, en el punt 5 del capítol V:

"Ille (petiit, heu! nomen) animarum Purgatorii perennis capellanus, ministerque, cui pro eis in coemeterio manus et terra egressa, benedixit: quod cum semel, et iterum fecisset, extrahi se ab ipso tandem passa est, brachio seo unita; quod, sive viri sancti ibi sepulti, sive a Deo formatum de novo fuerit; ob memoriam miraculi, integrum hodie cum carne, cutequ, atque omnino illaesum perseverat. Nisi quod tamen pars abscissa digiti maiorem adhuc reverentiam incutit. Quippe cum a Ducissa Nagerensi, ad cuius preces detracta, asportaretur; ingenti statim febre correpta dicitur, a qua non prius meruit liberari, quam frustum restitueret, cum sua manu, et brachio reponendum. Extat authenticum instrumentum huius eventus, seu miraculum manis nominare, quod ego legi cum ante annos quator, et triginta plus, minusve, insigne aliud Sanctuarium

visitarem. Servantur in sacrario eiusdem domus [dues altres relíquies, la llengua de la Magdalena i el Lignum Crucis]".²⁰²

Cal fer notar que l'autor del paper explicatiu del s. XIX, en traduir alguns dels passatges de Manrique, donava a entendre que l'incident de la duquesa de Nájera havia passat feia poc, quan en realitat succeí abans de la visita de fra Manrique al monestir; estem parlant de trenta-quatre anys abans de la publicació de la seva obra, per tant com a mínim del 1608 o més endarrere. Segurament, es tractava de Luisa Manrique de Lara, duquesa titular de 1600 a 1627.

La Santa Mà, procedent de Santes Creus via Selma, fou dipositada a Vallbona de les Monges acompanyada, com ja apuntà Serra i Boldú,²⁰³ d'un document on es certificava la procedència de Santes Creus, datat el 18 de juliol de 1836 i signat pels exmonjos Gaietà Rovira, Josep M. Cavallé i Esteve Ferré. Segons Fort, el primer d'aquests va ser probablement qui diposità la Santa Mà a Vall-



La Santa Mà amb el text que l'acompanya

Capítol 4.4

bona.²⁰⁴ La transcripció d'aquesta certificatòria, avui enganxada a la part posterior del plafó de la relíquia, és la que segueix:

“Celma, 18 julio de 1836.

Confesamos los abajo firmados y damos fe como esta mano, encerrada dentro de este cuadro, es la misma que se veneraba en el Monasterio de S.S. Creus, siendo nosotros Monges de dicho Monasterio. Ésta es pues la mano que milagrosamente se apareció en nuestro cementerio de S.S. Creus y que dió la santa bendicion a aquel sacerdote, permitiendo Dios, por sus altos fines, se [dejase cojer del mismo sacerdote, en la forma que estaba bendiciéndolo, como se admira entera.

Aunque de pocos años acá, a ruegos importunos de la Excelentísima Duquesa de Noguera, se le quitó el dedo me[n]or, le fue forzoso restituirlo a fin de poderse librar de una fiebre maligna que instantáneamente le prendió, hasta que la restituyó.

Mucho más se podría decir de esta milagrosa mano si el papel lo permitiese.

El excelentísimo y reverendísimo general reformador fray Ángel Manrique, obispo de Badajoz y capitán general de la frontera de Castilla la Vieja, en tomo 2do de sus Anales Cistercienses, año 1157, capítulo 5, número 5, refiere este suceso y añade que él mismo la vio, esta mano, y que se coservaba en el dicho monasterio.

F. Caetano Rovira.

F. José Maria Cavallé Pbro.

F. Esteban Ferré”.



Certificatòria pels tres monjos Rovira, Cavallé i Ferré, al revers del plafó de la Santa Mà



Capítol 4.4

De Gaietà Rovira, i també conservat a Vallbona, és també un escrit en què cita el *Llibre de Pedret* com a font d'informació sobre la relíquia:

“Dice Pedret:

La tercera Excelencia y blasón tan glorioso como del Cielo logró este Monasterio y triunfante laurel en sus santos hijos declarados, y a tales por la Yglesia después de haber nombrado muchos dellos, dice lo siguiente: ‘Como también los dos otros santos monges, uno vivo, y otro difunto, que con caridad celestial en el cementerio de este Monasterio se correspondían, esto es, en oraciones del primero, tan acceptas como bendecidas por el segundo, de que abajo se dirá en el capítulo de la Santa Mano, acciones que no puedan acreditar a los dos de menos que santos. Ignóranse sus nombres, por no haber dejado noticias dellos (los) Padres de aquellos tiempos, a lo que se creye fue de la humildad que heredaron de san Bernardo, abad de Claraval, a que esto pudo comunicar en vida a nuestros predecesores en los dos años, o más, que sobrevivió a la fundación del Monasterio’. Hasta aquí Pedret, que es el que hizo una recopilación del Archivo en el año 1720.

Cuando vuelve a hablar de la Santa Mano, en su capítulo, hace lo mismo de copiarle todo para satisfacción de las monjas, y lo enviaré.

Fra Cayetano Rovira”.

Cal recordar que, després de la desamortització, els exmonjos Cavallé²⁰⁵ i Ferré²⁰⁶ restaren prop de Santes Creus, per protegir el monestir, associats a les partides carlines almenys fins a l'agost de 1840.²⁰⁷

La relació d'aquests monjos amb la conservació d'una de les relíquies de Santes Creus es repeteix –almenys pel que fa a Josep M. Cavallé– amb

una altra peça preuada, que després de l'exclaustració va ser dipositada al mateix monestir de Vallbona: la mitra de sant Bernat Calbó²⁰⁸. Segons consta a Vallbona de les Monges, fou donada el 26 d'octubre de 1899 per Teodor Cavallé, farmacèutic de Riudoms. La mitra havia estat conservada per un antic monjo exclaustrat de Santes Creus, qui posteriorment l'havia deixada en herència al pare del farmacèutic;²⁰⁹ i de Riudoms passà a Vallbona.²¹⁰

Altres relíquies no sortiren de Santes Creus i avui dia encara es conserven, com els grillons associats a Jaume II i l'alliberament dels presos,²¹¹ el tovalló cremat,²¹² un os de la cama de sant Bernat Calbó, i el *Lignum Crucis*.



La Santa Mà i la mitra de Sant Bernat

Capítol 4.4

Resta en lloc desconegut, tal vegada destruït, part de l'abillament reial, conegut i que guardava la comunitat, com les que cita Martinell: "l'espasa de Pere II, l'espasa i el bastó de comandament de Jaume II el Just, i el segell que usava la seva muller".²¹³

Les relíquies «noves»

Els mateixos monjos crearen, abans de l'exclaustració definitiva del 1835, noves relíquies vinculades als enterraments reials. Les més singulars són els teixits que formaven part de la indumentària de Jaume II i Blanca d'Anjou: "Dos retazos estameña del hábito con el cual fueron enterrados en Santas Creus D. Jaime 2º de Aragón y Dª Blanca de Anjou su esposa". Aquests teixits foren presentats l'any 1893 a l'*Exposició de Indumentaria Retrospectiva desde la Antigüedad hasta 1820* de l'Asociación Artístico-Arqueológica Barcelonesa, al Palau de Belles Arts. Segons la cèdula d'inscripció²¹⁴ l'expositor era D. Jaime Ramon y Vidales, del Vendrell,²¹⁵ i deixava constància de la seva procedència:

"Adquiridos directamente por el infraescrito del ex-monje de dicho monasterio D. Rafael Euras y Escofet, de cuyo puño es la letra de la adjunta nota que se acompaña para acreditar la autenticidad de dichos objetos".

Segons Barraquer,²¹⁶ Rafael Euras formava part dels monjos coristes de la comunitat de Santes Creus, juntament amb els seus companys Gregori Folch i Francesc Figuerola. Recordem que Gregori Folch fou el confident tardà de Teodor Creus pel que fa a l'obertura de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou i també de la dels Montcada,²¹⁷ que van dur a terme ell mateix i uns companys abans del juliol de 1835; fins i tot va reconèixer que havia estat l'autor de l'extracció d'un queixal del sepulcre de la "Invicta Amazona". D'altra banda, Figuerola, ja ancià, fou l'informador de Barraquer. Segons ha pogut saber l'equip investigador del projecte del rei Pere, els dos trossos de tela van restar en possessió de la família Ramon fins ben entrat el segle xx i a dia d'avui la seva localització resulta incerta.²¹⁸

Cèdula d'inscripció dels teixits de Jaume II i Blanca d'Anjou per a l'Exposició d'Indumentària Retrospectiva del 1893

El cor de Blanca d'Anjou

Després de la profanació de la tomba de Jaume II i de Blanca d'Anjou, les restes de la reina foren recuperades del pou del palau reial de Santes Creus pels monjos Miquel Mestre i Ignasi Carbó, i dipositades al seu sepulcre. El 1847,²¹⁹ al “*Gabinete de antigüedades de D. Juan Cortada*”,²²⁰ trobem “...el corazón de D^a Blanca de Nápoles esposa de Jaime II, que murió en Barcelona 14 octubre 1310. Del mismo personaje hay tam-

bién algunos dientes, el pañuelo de lana que llevaba en la tumba y un anillo”.²²¹

El mateix Joan Cortada justificava la presència de diferents objectes de la seva col·lecció particular, iniciada l'any 1830, dient que, atès el seu “*carácter de anticuario reconocido dentro y fuera de España, el de director del primer Museo de Antigüedades de la Península, el de dueño de museo particular y el de vocal de la Comisión de Monumentos históricos y artísticos de la provincia, desde que fue creada, me parece que debían ponerme a cubierto de toda sospecha dirigida a recelar que un objeto de antigüedades puesto en mi poder o a mi cargo, pudiese menoscabarse, cualquiera que sea la significación que darse pueda a esta palabra*”.²²²



El cor de Blanca d'Anjou, conservat a Santes Creus

De les restes de Blanca d'Anjou de la col·lecció Cortada, sortosament avui es conserva a la sagristia de Santes Creus una petita urna amb el cor;²²³ el fill de Joan Cortada el diposità a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, com a procedent de Santes Creus.²²⁴ Sembla que va ser lliurat en una capsa de vidre que en una de les cares duia aquesta inscripció: “*Corazón de Blanca de Nápoles, hija de Carlos el Cojo, esposa en segundas nupcias del Rey D. Jaime II de Aragón*”.

El fill de Cortada, segons Francesc de Bofarull, li va fer el lliurament particularment com a amic, “*pues sabía que en mis manos estaría segura la regia reliquia, de la que el se desprendía, según lo prevenido por su señor padre*”. Bofarull féu examinar la relíquia al doctor i historiador de la medicina Lluís Comenge i Ferrer, el qual confirmà que efectivament es tractava d'un cor. Seguint el criteri de Comenge, Bofarull opinà que el procediment de dessecació d'algunes parts del cos era una pràctica habitual, i que “*solían depositar en vasos ad hoc continentes de substancias antipútridas*”.

Pel que fa a la pertinença del cor al cos de la reina Blanca, detalla que:

*“el corazón embalsamado y adquirido poco tiempo después de tan deplorable atentado, solo pudo pertenecer al cuerpo de Blanca de Nápoles, por ser la única Reina que, como a tal, al embalsamar el cadáver, se pudo extraer la entraña que el Rey deseaba conservar. Costumbre tan solo reservada entonces para las personas Reales y alta nobleza. Abiertas las tumbas por los saqueadores, existe la probabilidad de que el mencionado corazón se hallara dentro de la jarra en que fue colocado, cuya reliquia debió ser robada y separada de la sepultura por uno o varios, quienes, creyendo hallar dentro de la jarra un tesoro material, se desprendieron de áquel por ignorar el verdadero valor de la regia reliquia”.*²²⁵

L'opinió de Bofarull que es tractava d'una relíquia destinada al rei Jaume II difereix d'altres que suposen que la mateixa reina féu donació del seu cor al monestir de Santes Creus,²²⁶ igual que Carles II de Navarra ordenà que dipositessin el seu davant la Mare de Déu d'Uxue. Altres exemples singulars i propers a Blanca d'Anjou són la sepultura del cor de Carles I d'Anjou als Jacobins de París (ara a Saint-Denis) o el de la seva germana gran Marguerite d'Anjou, morta a París el 1299. Aquesta fou enterrada a l'església dels dominics, però la catedral d'Angers rebé el seu cor en un monument –destruït posteriorment–, segons consta en el seu testament datat de l'abril de 1296. El 1902, l'arqueòleg Louis de Farcy realitzà excavacions al cor de la catedral de Saint-Maurice i, enmig d'un paredat, trobà les restes d'una arqueta de marfil que contenia el cor reliquiari de plata, que precisà com a “daurat”. En una de les cares portava les armes bipartides esmaltades de Charles de Valois i de Marguerite d'Anjou-Sicília i per sobre una creu patent. La tapa era

articulada. El cor ben conservat per l'embalsamament fou enterrat en el seu lloc originari, mentre que el reliquiari fou incorporat al tresor de la catedral.²²⁷

Malgrat aquestes suposicions de Bofarull (reliquia reial) i Guitert (reliquia monacal),²²⁸ i els testimonis de cors conservats en reliquiari, el cor de Blanca d'Anjou com a donació al monestir o al seu marit no consta en el seu testament. Tampoc apareix citat per Mallol, ni a l'inventari de la sagristia de Santes Creus del 1574 que va transcriure Dominguez Bordona,²²⁹ com tampoc fou detallat per Villanueva. És possible que les versions de Bofarull i de Guitert tractin simplement de justificar una extracció clandestina del segle XIX i una posterior venda a Joan Cortada.

Quan el cor es diposità a l'Arxiu de la Corona d'Aragó no constava en cap inventari i es mostrava com una simple curiositat.²³⁰

El retorn de la relíquia del cor de Blanca d'Anjou a Santes Creus, el 1950,²³¹ fou gestionat per Eufemià Fort i Cogul amb motiu del centenari de la fundació del monestir, i lliurat a l'Arxiu Bibliogràfic.²³² El document de donació del cor de Blanca d'Anjou fou transcrit per Fort com segueix:

“En la ciudad de Barcelona, a veintiocho de agosto de mil novecientos cincuenta, reunidos en el despacho del señor Director del Archivo de la Corona de Aragón los señores abajo expresados, procedióse por dicho señor Director a la entrega al Sr. Alcalde y al Reverendo Párroco de la localidad de Santes Creus y a diversos destacados representantes de la entidad “Archivo Bibliográfico de Santes Creus”, de una urna contenien-



Capítol 4.4

do en su interior, sobre una almohadilla de seda blanca, el corazón y preicardio de la reina doña Blanca de Anjou, esposa de Jaime II de Aragón, (según reza el título manuscrito), reliquia que fué depositada en el mencionado Centro el veintisiete de febrero de mil novecientos por un particular que manifestó ofrecerla “como amigo” al Señor Director del mismo a la sazón, Don Francisco de Bofarull, y que deseaba “que no constara su nombre”.

Dado el procedimiento extraoficial con que fué hecho el depósito considero el señor Director que suscribe que en la misma forma anónima debía ser devuelta dicha reliquia a su lugar de procedencia, o sea, al Monasterio de Santes Creus, de donde fué extraída subrepticamente en dramáticas circunstancias durante las violentas conmociones sociales del primer tercio del pasado siglo. La devolución se hace todavía mas recomendable considerando que en la actualidad existe un organismo legalmente constituido, como es el denominado “Archivo Bibliográfico de Santes Creus”, que en colaboración con las autoridades locales y provinciales actua celosamente en favor del resurgimiento del Monasterio en todos los aspectos de su gloriosa tradición. Devueltos a Santes Creus los mencionados restos de la reina doña Blanca se respeta su última voluntad, expresada en su testamento, de descansar aquellos en el ámbito santo del histórico monasterio.

Las autoridades y dignidades de Santes Creus y representantes de la entidad “Archivo Bibliográfico de Santes Creus”, abajo firmantes, se comprometen a colocar en lugar adecuado y con toda dignidad los citados restos con el fin de que puedan servarse piadosamente en el futuro.

De todo lo cual se levanta la presente acta en la fecha arriba indicada.

[Signatures]

Pau Grau i Ferrando [alcalde]

Abdó Socias [ecònom]

Joaquim Guitert i Fontserè [president de l'arxiu i membre de la Comissió de Monuments]

Jesús-Ernest Martínez Ferrando [director de l'Arxiu de la Corona d'Aragó].²³³

Al voltant de Blanca d'Anjou, a més dels «records» resguardats per Cortada, s'oferien als visitants de Santes Creus altres “records” nous, com el que ens detalla Barraquer:

*“Muchos años adelante a un amigo mío, al visitar Santas Creus, una gente de baja plebe le ofreció venderle “la cara ó mascarilla de una reina”, díjome és que la creia de Doña Blanca. La mascarilla conservaba aún el algodón en los agujeros de las narices, según lo colocaban los antiguos embalsamadores... me lo dijo el mismo amigo, que era don Juan Pous y Forns, relojero, en Barcelona a 8 de agosto de 1880”.*²³⁴

Una altra pretesa pertinença de Blanca d'Anjou és la corona reial, a la qual Hernández Sanahuja li dedicà un apartat en el seu llibre. Van ser trobats dos fragments d'una corona per tres nenes, que jugaven al monestir. Explicaren a l'historiador, quan ja eren àvies, que els havien descobert dins del clos monàstic, un llençat a terra entre brossa i l'altre amagat a dalt d'un capitell del claustre, i posteriorment els havien venut a un argenter de Valls.²³⁵ Segons Barraquer:

“Opino que la corona no era de Doña Blanca, sino de otra Reina, o de alguna noble señora, tal como Doña Teresa de Montcada. Me fundo en



Capítol 4.4

*el dicho monje que registró el sepulcro en 1834, quien atestigua la ausencia allí de toda insignia Real; y en que el sistema de filigrana, que dice Hernández imperaba en la forma de la corona, no data de los tiempos medios, sino de los relativamente modernos; de los de dicha Doña Teresa. Y así la explicación brota fácilmente: algún o alguna ignorante, quizá chiquillo, hallarían la joya y jugando, una parte iría á la basura, y otra, quizá para guardarla, al capitel”.*²³⁶

Jaume Ramon també concloué que la reina havia estat sebollida sense joies, com evidenciaven les obertures del 1834, i que aquests trossos no serien d'una corona règia.

El llegendari de relíquies reials s'amplia amb les presumptes vestidures de Jaume II convertides en armilles. En una excursió feta el 1876, Teodor Creus recull les contalles d'un veí de Vila-rodona que havia vist el seu oncle portant una armilla fabricada amb un tros de les vestidures que cobrien el cos de Jaume el Just en el seu sepulcre.²³⁷ El 1879, des d'*El correo de las familias* s'afirmava que les vestidures procedents de la mòmia del rei Jaume II eren en mans d'una família del Pont d'Armentera.²³⁸ I el 1894, segons Serrano Fatigati, “*manos rapaces arrebataron las vestiduras del rey y el blanco hábito cisterciense de terciopelo que cubria pudorosamente á la reina; que parte de la rica tela sirvió para un chaleco lucido en los domingos y fiestas de guardar, por un vecino de Pont de la Armentera*”.²³⁹

A més de tots aquests objectes susceptibles de ser convertits en relíquies i procedents de l'interior de les tombes, cal afegir les peces escultòriques extretes del sepulcre de Pere el Gran i d'alguns fragments de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou, i sense oblidar els “records” sostrets de les despulles de Roger de Llúria.

La taula del suposat enterrament de Pere el Gran

Després dels fets del 1835, l'interès per la salvaguarda del monestir de Santes Creus no es va circumscriure només a les edificacions, sinó també al patrimoni pictòric i escultòric. Segons Bonaventura Hernández Sanahuja, la Comissió de Monuments de Tarragona demanà a l'Administración de Bienes Nacionales “*nota de los objetos de pintura, escultura y arquitectura que obrasen en su poder*”. La resposta, datada el 21 de novembre de 1844, deia que “*nada tenía recogido de lo que se pedía*”. La CMT oficià a la Junta Directiva de l'Acadèmia de Belles Arts de Tarragona, el 25 d'abril de 1845, “*excitando su celo para poder efectuar la recolección de todas las piezas que durante años de abandono se habían extraído de los monasterios y conventos suprimidos*”.²⁴⁰ Un any després, el 19 de juny de 1846, la Comissió Provincial de Monuments informava de la localització de diferents pintures procedents de Santes Creus.²⁴¹

*“...algunos otros que el párroco había hecho colocar en los altares, y otro suelto, de escuela alemana, pintado en madera, que representaba el entierro del rey Pedro de Aragón, que murió en 10 de noviembre de 1285 en Villafranca del Panadés, cuyo cuadro es parte de otro extraído años atrás del Monasterio y trasladado a la escuela de dibujo de Valls, en donde ha ordenado el presidente se conservase a disposición de la Comisión y donde se trasladará el de Santas Creus para colocarlo después en el Museo Provincial”.*²⁴²

Segons un document, datat el 30 de juny de 1846,²⁴³ la part superior de la taula que representa l'enterrament de Pere el Gran es trobava a Santes Creus, i la inferior, que havia estat extreta anteriorment,



Capítol 4.4

a l'escola de dibuix de Valls. El mateix document diu que es faria portar el quadre de Santes Creus a Valls per ajuntar les dues parts i portar-les després al Museu de Tarragona. El 23 de setembre de 1846 l'intendent de Bienes Nacionales de Tarragona va remetre un ofici al rector de Santes Creus en què li ordenava d'enviar "*ciertos cuadros*" a Tarragona; el mateix dia el rector responia que "*remitiría el cuadro en ocasiones más oportunas para los vecinos conductores, que estaban vendimiando*".²⁴⁴ Segons Hernández Sanahuja la pintura estava a la casa parroquial; el dia 29 el rector va respondre que ell mateix portaria el quadre a Tarragona per més seguretat, "*pero el cuadro no vino, e ignoramos lo que de él se hizo*".²⁴⁵ En la sessió de la Comissió de Monuments del 21 de novembre de 1846, en la reclamació feta a l'Ajuntament de Valls de les pintures dipositades a l'escola de dibuix,²⁴⁶ no es menciona la que es guardava a la rectoria de Santes Creus; per això Fort, contrari a l'opinió d'Hernández, creu que la taula va ser portada a Tarragona.²⁴⁷ Queda clar que la part inferior de la taula, o predel·la, arribà a Tarragona, perquè el 1852 ja apareix referenciada en el catàleg del Museu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, descrita com a "*...cuadro antiguo en madera. Procesión de padres Bernardos por un claustro*".²⁴⁸

El pintor Francesc Labarta féu una còpia de la pintura²⁴⁹ el 1903 i publicà un article sobre la pintura a *La Il·lustració Catalana*, on escrivia sobre el possible origen pobletà: "per les notícies que se'n tenen, es que procedeix del famós Cenobi, sent adquirida fa anys, per lo senyor Hernández Sanahuja, creador y primer conservador de dit museu, de mans d'un pagès del Camp de Tarragona".²⁵⁰ Segons Folch i Torres, l'octubre de 1935, després d'una restauració finançada pel col·leccionista Lluís

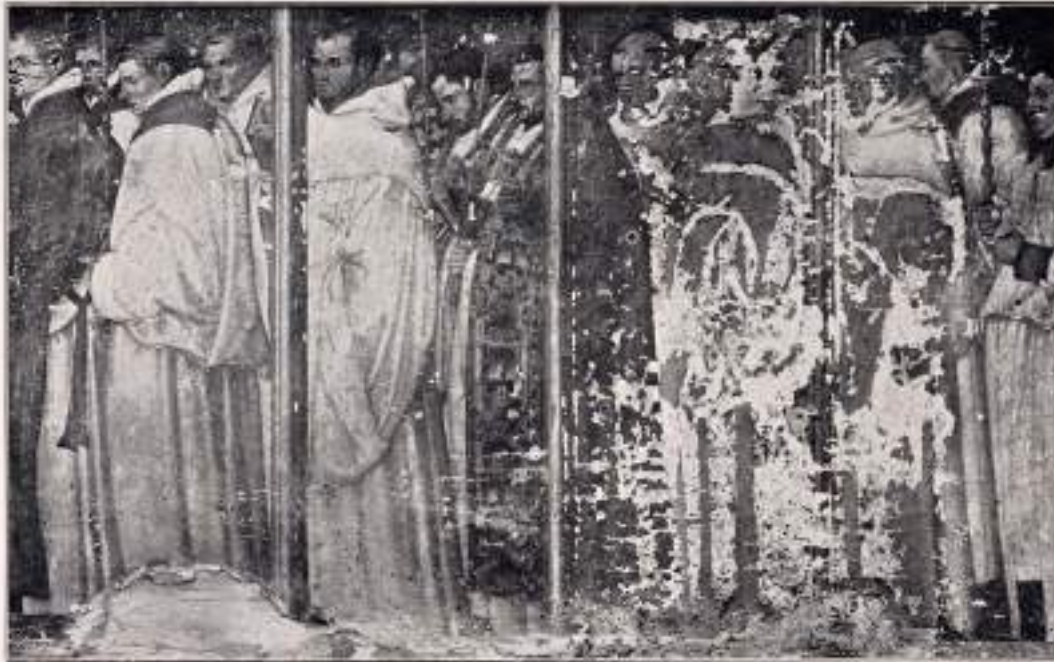
Plandiura,²⁵¹ aquesta taula figurava al museu del monestir de Poblet, atribuïda al pintor Juan Pantoja de la Cruz i catalogada com a *Procesó de Dijous Sant a Poblet amb l'assistència de Felip II (1585)*.²⁵² Labarta apunta, dissentint d'opinions com l'anterior, que està relacionada amb un possible trasllat a Poblet de les relíquies de sant Bernat d'Alzira, el 1603, i representa l'abat Simon Trilla. Segons Toda, aquesta taula va ser pintada a Madrid i enviada a Poblet per decorar les cambres reials²⁵³ amb motiu de la visita de Felip II.²⁵⁴ Folch i Toda coincideixen en els personatges representats: l'abat Francesc Oliver de Boteller portant un tàlem i darrere d'aquest, formant seguici, Felip II i el seu gendre, el príncep de Savoia. Tots dos estudiosos s'adonen que les columnes de la nau del claustre, darrere les quals circula la processió, no corresponen a l'arquitectura de Poblet; però les de Santes Creus sí que adopten aquesta forma, tant les del claustre com les procedents de Girona que trobem als sepulcres reials. Segons Folch, Augusto Mayer²⁵⁵ atribueix la pintura a l'escola renaixentista valenciana, "*con sabia indecisión y prudente reserva*", mentre que ell descarta l'autoria catalana i es decanta pels pintors Alonso Sánchez Coello (Benifairó de les Valls, València, 1531/1532–Madrid 1588) o Pantoja de la Cruz (Valladolid c. 1553–Madrid 1608).

El 1946 Serra i Vilaró clarificà que la taula conservada al museu de Poblet és la de l'enterrament de Pere el Gran dels documents del 1846, d'escola alemanya i procedent de Santes Creus.²⁵⁶ Companys, Montardit i Virgili identifiquen aquesta predel·la com a part del retaule dedicat a sant Bernat, el segon del rerecor de la banda de l'epístola, que consta en l'inventari de la sagristia de Santes Creus de 1574:

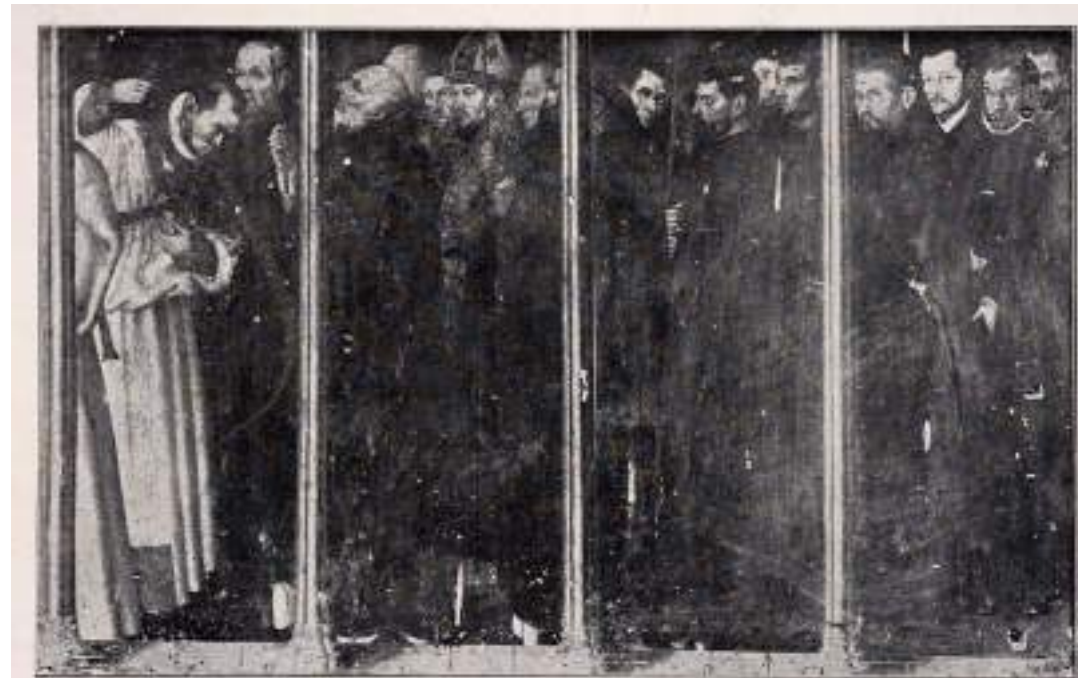
Capítol 4.4

“Ítem, ara novament en lo altar de Sant Bernat se ha fet un retaule de fusta pintat del tot nou, ab ses històries y en mig stà pintat sant Bernat y altres sants y al peu del retaule stà pintada una processó ab molts monjos trets del viu, amb un crucifix baix, ab sos gorniments, en lo qual altar se scelebre una missa per la ànima dels Montolius, lo qual retaule an fet y fet pintar fra Joan Camalers, frare lahic”.²⁵⁷

L'altar de Sant Bernat, segons les autores, servia per recordar el llinatge dels Montoliu, el sepulcre dels quals ocupa la primera fornícula al costat de la porta dita de Sant Bernat de la galeria oest del claustre. Per això apunten que possiblement la predel·la sigui una evocació del trasllat de les despulles mortals d'un dels Montoliu al cenobi de Santes Creus, més que no pas l'enterrament del rei Pere el Gran.²⁵⁸



TAULA PROCEDENT DEL MONESTIR DE POBLET Y CONSERVADA



EN LO MUSEU ARQUEOLÒGICH PROVINCIAL DE TARRAGONA

Detalls de l'estat de conservació de la taula segons la fotografia publicada el 1904 a *La Il·lustració Catalana*

Notes

1. BNF, ms. Baluze 239, f. 57v.
2. MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 94; Palomer, *Siluetes*, p. 221-223.
3. BARRAU-DIHIGO, “Voyage de Barthélemy”, p. 497.
4. MANRIQUE, *Cisterciensium seu verius Ecclesiasticorum Annalium a Condito Cistercio*, II, p. 301.
5. GARCIA, *La Armonia del Parnàs*, p. 36-43; PIQUER, “El Dr. Vicenç Garcia i Fra Josep Barberà”, p. 126-127. L'autor diu que la visita del rector de Vallfogona a Santes Creus tingué lloc a la tardor de 1613.
6. GARCIA, *La Armonia del Parnàs*, p. 43-47.
7. GARCIA, *La Armonia del Parnàs*, p. 45.
8. BNF, ms. Baluze 239.
9. BNF, ms. Baluze 239, f. 57r.
10. BNF, ms. Baluze 239, f. 57r.
11. BNF, ms. Baluze 239, ff. 44v i 57v.
12. SOBREQUÉS I CALLICÓ, J. “Notes i documents per a la història de Santes Creus durant la guerra civil catalana del 1462-1472 (regnat d'Enric I de Catalunya, 1462-1463)”. A: DD.AA. (1970). *Homenatge a Josep Vives i Miret*, I. Santes Creus: Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 239-240. Sobrequés afirma que a la tardor de 1462, en consonància amb l'ocupació d'algunes poblacions veïnes, el monestir també podria haver estat ocupat pels realistes. No oblidem que en aquells moments Joan II rebia un considerable ajut militar de Lluís XII de França. La Generalitat en recuperà el control pel desembre del mateix any. El monestir podria haver tornat a l'obediència del rei Joan durant la segona meitat de 1465 i ja no mudà de domini en el que restava de conflicte.
13. RAMON I VIDALES, J. “Los restos de Roger de Lúria”. A: *La Il·lustració Catalana*, 270 (15/10/1891), p. 290. Sobre aquest punt, vegeu en aquesta mateixa obra l'apartat dedicat als epitafis i les fitxes de les làpides.
14. FORT I COGUL, E. (1949). *El historiador de Santes Creus, Fr. Domingo. Sus precursores y el Libro de Pedret*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 93-94. I com així mateix s'afirma a Jaume Pasqual. *Sacrae Cathaloniae Monumenta*. BC Reserva Ms. 729/IX (c. 1763-1801): “*Apar que el paraje gastado diría Roger de Lluria Almiral, ya porque es cierto que está allí enterrado por la constante tradición que de eso se tiene en SC y por el año de muerte*”.
15. CREUS COROMINAS, T. “Santas Creus. Noticias históricas complementarias del libro sobre el monasterio cisterciense de ese nombre (I)”. A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 76 (juny 1920), p. 530. L'obra la va tenir enllestida el 1885, però no es publicà fins al 1920.
16. Vegeu nota 15.
17. RAMON, “Los restos de Roger de Lúria”, p. 291.
18. BNF, ms. Baluze 239, f. 58r.
19. BNF, ms. Baluze 239, f. 58r.
20. BARRAQUER I ROVIRALTA, C. (1906). *Las casas de religiosos en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIX*. Vol I. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart, p. 284-285 i 287.
21. MONFAR Y SORS, D. (1853). *Historia de los Condes de Urgel, publicada de real orden por D. Próspero de Bofarull y Mascaró*, vol. II, Barcelona: José Eusebio Monfort, p. 124-125.



Capítol 4.4

22. VILLANUEVA, J. (1851). *Viaje literario a las iglesias de España*. Vol. XX: *Viage a Tarragona*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia, p. 109-147.
23. CINGOLANI, S. M. “Fernando, abad de Montearagón y Fernando Sánchez, hijos de Jaime I, y el monasterio de Santes Creus”. A: *Aragón en la Edad Media - estudios de economía y sociedad (siglos XII al XV)*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, 23 (2012), p. 90-95
24. Segons J. Mercader i Riba, una comunicació de l'abat José Roca al secretari de la Junta Superior en resposta a la nova petició de subsidis, el 6 de juny de 1810, deixava entreveure que uns comissionats del corregiment de Tarragona li requisaren la plata i altres objectes valuosos l'any anterior; i després el que quedà “*se lo llevaron los franceses en su riguroso saqueo*”, de tal manera que els vasos sagrats que feien servir els van haver de comprar nous. I també: “*del presente texto se deduce claramente que los napoleónidas practicaron un saqueo completo en Santes Creus... debieron hacerlo durante los estacionamientos de tropas en el monasterio, el de Chabot desde el 25 de febrero hasta mediados de marzo de 1809... o del año siguiente (marzo de 1810) en que la brigada italiana estableció allí su Cuartel general, pero no antes, a raíz de la batalla que dio en frente al monasterio en 1809, como a la ligera lo atribuya Barraquer [fent esmena de la versió del prior de Sant Magí]. No pudieron robar, puesto que no les fue posible penetrar en el monasterio, defendido por los españoles de Iranzo. La mayoría de los historiadores de Santes Creus siguen al canónigo Barraquer (Guitert, Martinell)... Otros fueron todavía mas imaginativos, como Hernández Sanahuja y sobre todo Teodor Creus*”: MERCADER RIBA, J. (1950). *Santes Creus en la guerra contra los franceses. La política del Mariscal Suchet en la Baja Cataluña*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 46-47 i 108.
25. BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1915). *Los religiosos en Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX*. 3 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart, p. 135-137; MARTINELL, C. (1929). *El monestir de Santes Creus*. Col·lecció Sant Jordi, 20-21. Barcelona: Editorial Barcino., p. III-112; PIFERRER, p. i PARCERISA I BOADA, F. X. (1839). *Recuerdos y bellezas de España: obra destinada para dar a conocer sus monumentos, antiguedades, paisajes, etc. En láminas dibujadas del natural y litografiadas por F.J. Parcerisa y acompañadas con texto por p. Piferrer*. Vol. 2: *Cataluña*. Barcelona: Imprenta de Joaquin Verdaguier, p. 309.
26. BARRAQUER, *Los religiosos*, I, p. 810.
27. BARRAQUER, *Los religiosos*, I, p. 810; MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 118.
28. RAMON I VIDALES, J. “Las mòmias dels reys d'Aragó Jaume II y Blanca d'Anjou”. A: *El Vendrellense*, any III, 71 (04/02/1894).
29. Pocs dies després també va ser publicat a *La Renaixensa*, any III, nº 71 (07/02/1894), i finalment com a apèndix dins BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1895). *La Real Capilla de Santa Àgueda del Palacio de los Reyes de Aragón, en Barcelona*. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña, p. 105-107. Així mateix, apareix traduït al castellà a: BARRAQUER, *Los religiosos*, III, p. 363-367.
30. El monjo en qüestió ha de ser el frare Rafael Euras. Vegeu l'apartat sobre les relíquies entorn dels enterraments reials.
31. La data d'octubre del 1834 no coincideix amb la de la resignació del prelat, 14 de setembre de 1834: SALAS RICOMÀ, R. (1894). *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*. Tarragona: Establecimiento Tipográfico de F. Arís e Hijo, p. III.. Per tot plegat, hem de concloure que aquesta visita del corregidor es féu als voltants de setembre del 1834, potser en part per acomiadar-se de l'abat sortint, que no va ser substituït.
32. MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 195-196. L'autor resumeix tot el fet en aquests mots: “L'any 1834 dos monjos tingueren curiositat de veure els cadàvers i un vespre obriren la tomba, la qual fou oberta novament el dia primer d'octubre del mateix any en ocasió de la visita del corregidor de Vilafranca. Els dos cadàvers estaven molt ben conservats, amb les carns fortes i flexibles, les ungles senceres, de manera que semblaven morts de poc temps. Vestien hàbits monacals, amb cogulla i muceta que els tapava la cara. El rei anava pobrament vestit amb una mena de camisa vella plena de pedassos. No portaven cap mena d'insígnia reial. Divulgada la notícia per la contrada, fou molta la gent que en aquesta ocasió acudí a visitar les mòmies reials”.
33. CREUS COROMINAS, T. “Adició o Apèndice a mon llibre ‘Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto’ (I)”. A: *La Renaixensa*, 31-33 (1891), p. 513-520. Es publicà també en castellà, ampliat, amb el títol de “Santas Creus. Noticias históricas com-



Capítol 4.4

plementaries del libro sobre el monasterio cisterciense de ese nombre (I)”, en el *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 76 (juny 1920), p. 520-531.

34. CREUS, T. “Adició o Apèndice”, p. 514.
35. CREUS, T. “Adició o Apèndice”, p. 515.
36. BARRAQUER, *Los religiosos*, III, p. 375-376.
37. BARRAQUER, *Los religiosos*, III, p. 353.
38. BARRAQUER, *Las casas*, I, p. 301.
39. SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*, p. III.
40. MARTINELL, *El monestir de Santas Creus*, p. 121; FORT I COGUL, E. (1972). *Santas Creus de l'exclaustració ençà*. Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santas Creus, 30. Santas Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santas Creus, p. 21; ROVIRA I GÓMEZ, S.-J. “Exclaustracions i desamortitzacions a Poblet i Santas Creus (comarques de Tarragona)”. A: DD.AA. (2008) Actes del segon curs-simposi sobre el monaquisme cistercenc. Santas Creus, Arxiu Bibliogràfic de Santas Creus, p. 61-62.
41. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 22.
42. HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. (2004). *Història militar de Catalunya, IV: Temps de revolta*. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, p. 82-83.
43. CABESTANY I FORT, J.-F. “Santa Maria de Santas Creus”. A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1995). *Catalunya Romànica*. Vol. XXI: *El Tarragonès, El Baix Camp, L'Alt Camp, El Priorat, La Conca de Barberà*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 348.
44. VILACLOSA, F. de. “Notes hebdomadaries. Un apunt d'història”. A: *Acció Comarcal de Valls* (14/05/1927), p. 2.
45. AZAN, p. (1907). *La Légion étrangère en Espagne, 1835-1839*. París: Henry Charles-Lavauzelle, Éditeur militaire, p. 149 i 155; FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 33.
46. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 33.
47. RAMON, J. “Las mòmias dels reys d'Aragó”.
48. HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos, p. IV; FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 72.
49. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 44.
50. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 79-80 i 90.
51. RAMON, J. “Las mòmias dels reys d'Aragó”. En un altre article, Jaume Ramon li diu Ramon Pujol, i no Pistol: RAMON I VIDALES, J. “La corona gòtica de Donya Blanca d'Anjou”. A: *El Vendrellense*, any III, 80, (08/04/1894), p. 2694.
52. GUITERT I FONTSERÉ, J. (1927). *Real Monasterio de Santas Creus: guía, descripción, fundación y destrucción del monasterio*. Barcelona: Casa Provincial de Caridad, p. 88.
53. FORT I COGUL, E. (1935). *Fra Ignasi Carbó i Florensa, fill de la Riba, monjo de Poblet i missioner claretí*. Tarragona: Suc. de Torres & Virgili, p. 21-27.
54. FORT I COGUL, E. (1974). *El llegendari de Santas Creus*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana, p. 285-289; RIBES I MATEU, D. (2005). *Legendarium: guía per les llegendes de la Ruta del Cister*. Barcelona: Llibres de l'Índex. [<http://ignasicarbo.blogspot.com.es/>].
55. MARTINELL, *El monestir de Santas Creus*, p. 124 i 195.
56. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 373.



Capítol 4.4

57. S'ha de tenir per espúria una asseveració que es fa en un memoràndum enviat per la Societat Arqueològica de Tarragona a la Comissió de Monuments, el 24 d'octubre de 1845, en què, quan es demanaren certes informacions sobre Poblet, Santes Creus i Escaladei, hom afirmava sobre aquest darrer monestir: *“El socio de que se ha hecho mérito tuvo que sacar de dentro de un pozo los trozos del cadáver de la reyna doña Blanca que hace dos años fue echado allí a pedazos. Igualmente recogió algún fragmento o estatuas de mármol destrozadas en el mismo año”*. Està clar que no està parlant d'Escaladei, sinó de Santes Creus, i que la cronologia dels fets està mal recontada, tenint en compte que el 1843 l'església del monestir ja havia estat habilitada com a parròquia. Aquest text conté altres imprecisions, com ara que el comte “Guillermo Raimundo de Barcelona” va fundar el monestir, que “Fernando II” va construir-hi un palau gòtic, que Margarida de Prades era esposa de Jaume II, o que Roger de Llúria va derrotar “els moros” en la conquesta de Sicília. Resulta palès que tot el text està escrit d'oïdes i sense cap mena de contrastació ni cap coneixement profund dels fets: RABASF, Arxiu. 2-53-6.
58. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 379.
59. VILACLOSA, “Notes hebdomadàries”, p. 2.
60. GUITERT, *Real Monasterio de Santes Creus*, p. 47; GUITERT i FONTSERÉ, J. (1954). *Curiosidades, leyendas y tradiciones del Real Monasterio de Santes Creus*. La Selva del Camp: Mas Catalonia, p. 15-16.
61. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 374-375.
62. VILACLOSA, “Notes hebdomadàries”, p. 3.
63. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 50.
64. VILACLOSA, “Notes hebdomadàries”, p. 2.
65. BARBERA, J.M. (1892). *Los restos de Roger de Lauria ¿dónde están? Exposición elevada a las Reales Academias de la Historia y Bellas Artes*. Tarragona: Vda. y Herederos de José A. Nello, p. 15.; BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 372.
66. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 379.
67. La sol·licitud com a parròquia de l'església major, per part del rector i el poble d'Aiguamúrcia i les Pobles, es va fer el 13 d'abril de 1843, tal com consta al llibre de notes de l'Arxiu Municipal de Santes Creus. Segons Eufemià Fort, aquesta petició la va fer fra Miquel Mestre, tot i que a la sol·licitud no figura el seu nom. El 18 de juliol del mateix any, per Reial Decret, es va cedir per a parròquia l'església gran del monestir. La Junta Superior de Bienes Nacionales de Madrid va comunicar d'ofici aquesta cessió, amb data del 18 d'agost, a l'intendent de la província de Tarragona, i aquest la traslladà a l'Ajuntament de Santes Creus el 31 d'agost. El 17 de desembre de 1843 la parròquia fou transferida a l'església del monestir. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 34-35.
68. El tema de l'actuació de la CMT a Santes Creus es pot consultar àmpliament a les obres d'E. Fort, J. Massó i M. Miquel, entre d'altres. Aquí solament aportem dades concretes relatives als panteons reials i alguns fets remarcables.
69. Relació d'elements artístics d'Antoni Batlle (president de la comissió de Tarragona) al ministre de la Governació: RABASF, arxiu 2-53-6 (Tarragona, 16 maig 1844). El 24 d'agost de 1844, en una carta adreçada al president de la Comisión Central de Monumentos Históricos y Artísticos, Antoni Batlle sol·licitava el seu suport a la petició que havia cursat l'intendent de la província per tal que Santes Creus passés a dependre de la Comissió Provincial i no dels encarregats de l'amortització.
70. Joan Francesc Albiñana i Josep Maria de Torres van ser els encarregats de respondre el qüestionari. L'esborrany original complet de la resposta es conserva a l'arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, dins la carpeta 33.1, on destaquen *“...muchas preciosidades que todavía encierra en la actualidad, se debe al celo del joven parroco que allí ecsiste, por ser el monasterio habilitado de parroquia”*: MASSÓ CARBALLIDO, J. “Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus (1854-1877)”. A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, XVIII (1998-2000), p. 98.
71. Memòria que la Reial Societat Arqueològica Tarraconense va enviar al president de la Comissió de Tarragona. RABASF, arxiu 2-53-7 (24 octubre 1845). Segons Hernández Sanahuja, M. Mestre, *“recogió la momia de Doña Blanca su esposa, que había sido arrojada barba-*



Capítol 4.4

rament en el pozo del palacio”: HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. “Sepulcro de Roger de Lauria”. A: *El Telégrafo* (31/01/1859), p.578. Un any abans, el mateix autor escrivia: “Las momias reales fueron paseadas en triunfo por todo el monasterio en la punta de las bayonetas, después de haberlas despojado de sus mortajas. La reina Doña Blanca fue dividida en cuatro partes y luego arrojada al pozo del mismo palacio en el que había vivido con su esposo de donde los sacó nuestro estimable condiscípulo e íntimo amigo D. Fray Ignacio Carbó, ex-monje de Poblet, y los encerró en el panteón de D. Jaime”: HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 49, nt. 8. Aquesta publicació aplega tres parts: *Observaciones preliminares* (datades el 1884), *Santas Creus* (descripció datada a Santes Creus el 1857) i *Memoria sobre el monasterio de Santas Creus* (datada el 1880).

72. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 45-46.

73. SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*, p. 147.

74. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 51-52, nt. 13.

75. PIFERRER I PARCERISA, *Recuerdos y bellezas de España*, p. 309. En aquest volum s'incorpora la imatge del Combat del general Saint-Cyr davant el monestir de Santes Creus (21 de febrer de 1809), que anteriorment havia estat publicada a *Voyage pittoresque & militaire en Espagne par M. C. Langlois*. París: Engelmann & Cie; Mulhouse; Londres, (1826-1830), on també trobem la litografia *Couvent de S. Creus*, on es veu la font i plaça de Sant Bernat i al fons la façana de l'església.

76. PIFERRER I PARCERISA, *Recuerdos y bellezas de España*, p. 298 i ss.

77. PIFERRER I PARCERISA, *Recuerdos y bellezas de España*, p. 300.

78. PIFERRER I PARCERISA, *Recuerdos y bellezas de España*, p. 300-301. També incorpora la litografia de J. Donon *Monasterio de Santas Creus*, entre p. 296-297, i *Claustro de Santas Cruces*, amb dibuix de F. J. Parcerisa i figures d'Urrabieta, entre p. 300-301. Segons Fontbona, el segon volum dedicat a Catalunya es publicà entre 1844 i 1850: FONTBONA, F. (1983). *Història de l'Art Català: Del Neoclassicisme a la Restauració (1808-1888)*, Barcelona: Edicions 62, vol. VI, p. 92

79. BASSEGODA I NONELL, J. “Elies Rogent i el monestir de Poblet”. A: *Poblet, revista de la Germandat del Monestir Cistercenc de Santa Maria de Poblet*, II època, any III, 5 (gener 2003), p. 35-38.

80. ROGENT I AMAT, E. (1990). *Memòries, viatges i lliçons*. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, p. 81.

81. BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1929). *El arquitecto Elías Rogent*. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña, p. 25.

82. Segons TODA I GÜELL, E. (1935). *La destrucció de Poblet, 1800-1900*. Poblet: Impr. Pompeu Vidal,, p. 241: Rogent afirmà “Cuando Piferrer visitó por primera vez el Monasterio [de Poblet] en 1839 aun pudo ver lo que fueron los Panteones Reales como también yo lo vi en 1841 y 1845. Añadiré que guardo dos estatuitas de alabastro en traje monacal que formaban parte de las Sepulturas Reales. De 1845 guardo valiosos objetos encontrados por el ya difunto D. Claudio Lorenzale...”

83. ROGENT, *Memòries, viatges i lliçons*, p. 83.

84. AHCB, núm. reg. 6042.

85. Segons l'informe de Javier Chillida, es tracta d'un pinacle neogòtic.

86. *El Àncora* (08/02/1851), p. 613.

87. FUSTAGUERAS, J. “Antigüedades de Cataluña. El monasterio de Santas Cruces”. A: *El Àncora* (22/04/1851), p. 341.

88. CARDERERA, V. (1855 i 1864). *Iconografía española. Colección de retratos, estatuas, mausoleos y demás monumentos inéditos de reyes, reinas, grandes capitanes, escritores, etc. desde el siglo XI hasta el XVII, copiados de los originales por D. Valentin Carderera y Solano*. Volum I. Madrid: Imprenta de Don Ramon Campuzano.



Capítol 4.4

89. Carderera agraeix a M. Bofarull, arxiver de l'Arxiu de la Corona d'Aragó, el document relatiu al pintor Andreu Satorre.
90. Pel que fa al canvi de les columnes, vegeu el detall de Javier Chillida en aquesta mateixa obra.
91. Segons sembla, els dibuixos originals de Valentín Carderera es conserven a la Hispanic Society de Nova York: "Mausoleo de Don Jaime (HSA A 1168)", "Sepulcro de Don Pedro (HSA 1166)" i "Estátua sepulcral de Doña Blanca (HSA 1170)".
92. En aquesta Fundació se'n conserven d'altres de Santes Creus.
93. Memòria de la visita i inspecció feta per Valentín Carderera a Poblet i Santes Creus: RABASF, arxiu 2-53-7 (12/02/1852). Segons FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 45, la visita fou pels volts de 1855.
94. Això es reflecteix en una carta datada del 1858: RIVERO I MATAS, N. "Pau Milà i Fontanals i la seva influència" A: JORBA, M. i FONTBONA, F. [eds.] (1999). *El Romanticisme a Catalunya, 1820 - 1874*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura / Pòrtic, p. 87 i 89.
95. El dibuix del relleu del *Córrer les armes*, procedent de Poblet, que es conservava a la col·lecció de Joan Cortada, també forma part de l'extens fons de dibuixos de Pau Milà i Fontanals custodiat a la Reial Acadèmia de Belles Arts de Sant Jordi: Español i Bertran, F. "El sepulcro de Fernando de Antequera y los escultores Pere Oller, Pere Joan y Gil Morlanes, en Poblet". A: *Locus Amoenus*, 4 (1998-1999), p. 81-106.
96. JORBA, M. (1984). *Manuel Milà i Fontanals en la seva època: trajectòria ideològica i professional*. Barcelona: Curial, p. 183.
97. JORBA, M. (1989). *L'obra crítica i erudita de Manuel Milà i Fontanals*. Barcelona: Curial / Abadia de Montserrat, p.90.
98. Creiem que la referència al *suelo* al·ludeix al paviment ceràmic amb les flors de lis.
99. *Libro de notas*, manuscrit de Milà i Fontanals conservat a la Biblioteca Menéndez Pelayo: JORBA, *Manuel Milà i Fontanals en la seva època*, p. 183-184.
100. Segons una carta del 16 de març de 1836 adreçada per Jaume Andreu (Vila-rodona) a Justí Benet (Barcelona): "Lo comisionat Juan Alemany de Don Francisco Garsia arranca tots los balcones baranas d ferro y demes ferros d Stas Creus quasi no queda res de fustas en tot lo munestí".
101. *Diario de Barcelona de Avisos y Noticias*, núm. 320, Barcelona (16/11/1857), p. 9487; MAS-SÓ, "Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus", p. III, suposa que va ser redactat pel mateix Hernández.
102. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. IV.
103. Comunicació referida a una aportació de 7.000 rals per a obres a Santes Creus: RABASF, arxiu 2-53-6 (26 gener 1852). HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 72, la RABASF aportà 6.020 rals de billó per fer reparacions al monestir, el 17 de gener de 1852. SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*, p. 144, esmenta que la Comissió de Monuments va trametre al mossèn de la parròquia la quantitat de 497,50 pessetes (1.990 rals) per reparar els desperfectes ocasionats en el panteó de Jaume II per «partidas armadas», i després 1.497,48 pessetes (5.989 rals) per al tancament de l'edifici. Aquestes quantitats s'invertiren també, a més dels tancaments, en cobertes, i el panteó restà en mal estat. Com diu Eufemià Fort, referint-se a les dades proporcionades per Hernández, "és possible que alguna d'aquestes o d'altres consignacions siguin reiterades, o que n'englobin d'altres que consten fragmentades. L'autor es refiava massa de la memòria; cal que hom li concedeixi crèdit pel fet que fou actor de les coses que relata, però amb inseguretats cronològica i quantitativa, alguna vegada": FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 75, nt. 116.
104. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. IV.
105. *Diario de Barcelona de Avisos y Noticias*, 320 (16/11/1857), p. 9487.
106. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 51-52, nt. 13.



Capítol 4.4

107. MASSÓ, “Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus”, p. 99; HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, diu que fou proposat com a inspector d’antiguitats per la RAH el 23 de desembre de 1853; FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 45.
108. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. III; FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 72.
109. Informe sobre l’estat dels monuments a càrrec directe de la comissió: RABASF, arxiu 2-53-6 (25 maig 1855).
110. RABASF, arxiu 2-53-6.
111. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 6.
112. Bonaventura Hernández Sanahuja desconeixia que l’òcul era practicable.
113. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 15-16.
114. FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 73.
115. RABASF, arxiu 2-53-7. Coincideix amb les notes al dors d’un manuscrit d’Hernández Sanahuja conservat a l’arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense (carpeta B, núm. 66): MASSÓ, “Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus”, p. 101.
116. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 72 i 81. Aquesta donació per a la restauració del sepulcre de Jaume i Blanca fou recollida també per: SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*, p. 144; SAAVEDRA, E. “Necrología: D. Buenaventura Hernández y Sanahuja”. A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, vol. 25 (1894), p. 362 i SAAVEDRA, E. “Necrología: D. Buenaventura Hernández y Sanahuja”. A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, vol. 25 (1894), p. 362.; CABELLO Y LAPIEDRA, L. M. “El monasterio de Santas Creus. Sección de ciencias históricas”. A: *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, vol. IV, 14 (març 1896–febrer 1897) p. 116-120.
117. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 51-52.
118. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. IV. L’autor dóna com a data (errònia) d’acabament el final de gener de 1856. En les notes al dors d’un manuscrit seu conservat a l’arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense (carpeta B, núm. 66), diu que la restauració fou “verificada en 20 diciembre de 1856”. MASSÓ, “Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus”, p. 101. A més, cal tenir en compte que l’obertura de la tomba de Pere el Gran es verificà el 6 de setembre de 1856.
119. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 51, nt. 12: “...una lujosa verja de hierro para su seguridad”.
120. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 14. L’autor anomenava això “vandalismo ilustrado” (p. 51, nt. 11).
121. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 14.
122. MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 187. L’autor diu que “l’agulla central de damunt de l’urna, i una de les quatre agulles superiors, foren esbocinades. Sortosament, els trossos d’aquella pogueren ésser recollits més tard i tornats al seu lloc per la Comissió de Monuments”.
123. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 51, nt. 12.
124. CREUS, “Santas Creus. Noticias históricas complementarias”, p. 38. L’autor diu: “había dos huesos del fémur de una persona adulta, atados, formando cruz y que no se sabe á quien pertenecieron”.
125. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 50, nt. 10.
126. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 13.
127. José Piñeyro, o Piñeiro, figura a les sessions com a intendent, del març a l’agost de 1839. El 1841 estava “en comisión” a l’Administració de Duanes de Barcelona, i el mateix any retornà



Capítol 4.4

a Tarragona a la intendència. Posteriorment passà a ocupar la intendència de la província de Zamora (doc. setembre de 1843), on es jubilà. Morí el 1851: JORDÀ FERNÁNDEZ, A. (2002). *Las Diputaciones provinciales en sus inicios: Tarragona 1836-1840. La guerra como alteración en la aplicación de la norma jurídica*. Madrid: Diputació de Tarragona / Instituto Nacional de Administración Pública, p. 176 i nts. 452 i 454.

128. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 50, nt. 10; FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 73.

129. Amb un pressupost de 8.686 rals: RABASF, arxiu 2-53-7; HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 72. *Op. cit.*, p. 72.

130. PIQUER I JOVER, J. J. "Monjos exclaustrats de Santes Creus i altres abadies de la Corona d'Aragó que influïren en la restauració de l'esperit monàstic del cenobis de dones (1815-1881)". A: *Santes Creus, Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, III, 21, 23, 24, 25 i 26 (1967), p. 233.

131. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 49.

132. *El Museo Universal*, any IX, 25 (01/06/1865), p. 181. Posteriorment el mateix gravat va ser reproduït a *El Globo. Diario ilustrado. Político, científico y literario*, any VII, 2.071 (21/06/1881).

133. *La Época*, any XVIII, 5.638 (06/06/1866).

134. *La España*, núm. 6.181, 6 setembre 1866. *La Época*, núm. 5.725. Madrid, 7 setembre 1866. p. 4.

135. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 49.

136. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 128-129. Fra Josep M. Cavallé i Carrenyo, natural de Riudoms, va ser un dels monjos que després de l'exclaustració va restar a les rodalies del monestir. Fou auxiliar de fra Miquel Mestre i signà com a ecònom a Santes Creus el 19 d'agost de 1868; el 18 d'abril de 1869 ja signà com a rector. Morí a Santes Creus el 16 de desembre de 1870.

137. RAH. CAT/31 (1).

138. Guitert també ens explica el que s'aprecia a les fotografies de l'interior de l'església del final del segle XIX, on es veu una argamassa blanca a les juntures dels carreus "cuando, terminado el peligro de la epidemia, fue desalojado el cenobio, se fumigó todo él, principalmente el templo, y se tuvieron que revocar las juntas de los sillares de los muros hasta cierta altura, para extirpar chinches y demás parásitos": GUITERT, *Real Monasterio de Santes Creus*, p. 92.

139. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 394-395.

140. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 82.

141. MASSÓ, "Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus", p. 106.

142. RABASF, arxiu 2-53-6 (24 setembre 1880). El 1880 es va fer una comunicació a l'alcalde de Vila-rodona en la qual se'l feia responsable dels danys, deteriorament i depredacions que en endavant sofrís el monestir per les invasions d'aquells veïns.

143. SAUMELL, D. "L'impuls excursionista en la descoberta del monestir de Santes Creus, 1839-1921". A: MIQUEL, M. i RUIZ, I. [coords.] (2008). *Santes Creus de monestir a monument. 1821-1921*. Barcelona: Museu d'Història de Catalunya / Diputació de Tarragona / Centre d'Estudis del Gaià, p. 41-55.; ROCA RICART, R. (2008). *La Renaixença i la Ruta del Cister. L'aplec de catalans, mallorquins i valencians a Poblet, Santes Creus, Valls i Tarragona (1882)*. Valls: Cossetània Edicions.

144. CREUS COROMINAS, T. "Una visita a Santes-Creus". A: *La Reinaxensa, revista catalana de literatura, ciències i arts*, any VI, 7-8 (18/11/1876), p. 258-267; MARTÍ FOLGUERA, J. "Santes Creus" (excursió feta des de Reus)". A: *La Renaixensa, revista catalana de literatura, ciències i arts*, any VII, 7 (31/07/1877), p. 12-25.

145. CREUS COROMINAS, T. (1879). *Álbum pintoresch-monumental de Catalunya. Ensaig monogràfic del monastir cisterciense de Santes Creus*. Barcelona: Associació Catalanista



Capítol 4.4

d'Excursions Científicas; CREUS, "Santas Creus. Noticias históricas complementarias"; HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*; SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*.

146. *El Eco de Valls* (08/03/1891), p. 2.

147. AHT. Comissió Provincial de Monuments de Tarragona, Actes (31/07/1879).

148. RABASF, arxiu 2-45-4 (20/12/1879).

149. RABASF, arxiu 2-53-6 (24/09/1880).

150. RABASF, arxiu 2-53-7. Es tracta de la segona part de la publicació d'Hernández Sanahuja del 1880.

151. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 160.

152. Francesc Sanjuan i Folch va prendre possessió de la parròquia el 1909; va morir el 1944.

153. ICART, J. "Record de Pere Lloret i Ordeix". A: *Santas Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 45 (1977), p. 293. L'acte esmentat es va celebrar el 2 de novembre de 1927.

154. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 171.

155. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 73 i 414 (fotografia).

156. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 175.

157. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 188-189.

158. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 199-200.

159. FORT, *Santas Creus de l'exclaustració ençà*, p. 202.

160. Josep Gudiol i Ricart va ser comissari de la Generalitat per al salvament del patrimoni artístic durant la Guerra Civil.

161. Centro Documental de la Memoria Histórica, PS-Barcelona_Generalitat, 264,3.

162. Aquestes rajoles ja havien estat valorades en diferents ocasions en obres com les que segueixen: GUDIOL I CUNILL, J. (1902). *Nocions de arqueologia sagrada catalana*. Vic: Imp. de la viuda de R. Anglada, p. 376, fig. 133-7; GONZÁLEZ MARTÍ, M. (1944). *Cerámica del Levante Español*. Vol. I: *Siglos medievales*. Barcelona: Labor., p. 91, fig. 77; AINAUD DE LASARTE, J. (1952). *Ars Hispaniae*. Vol. X: *Cerámica y vidrio*. Madrid: Plus Ultra., p. 115, fig. 302; BATLLORI I MUNNÉ, A. i Llubia i Munné, L. M. (2ª ed. 1974). *Cerámica catalana decorada*. Barcelona: Vicens Vives., lám. 4 B, p. 18 i 110; LLORENS, J. (1980). *Rajoles catalanes: segles XIII al XIX*. Barcelona: Jordi LLORENS, p. 12 i rep. p. 39.

163. COMPANYS I FARRERONS, I. *et alii* (1994). *Catàleg del fons del Museu del Monestir de Santes Creus* (I). Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 107-108, rep. p. 170: núm. 310: Rajola de paviment incrustada. Ceràmica emmotllada i envernissada; 12,2 x 12,5 cm i 2,5 cm de gruix. Fi del segle XIII (vers 1280); núms. 311-319: conjunt de 9 rajoles i un fragment similars a l'anterior, amb petites variacions pel que fa al gruix; núm. 320 i 321: coincideixen en la mida i ofereixen una variant en la forma de la flor de lis.

164. COMPANYS, *Catàleg*, p. 22. La donació del marquès de Casa Riera es va fer el 1918 a través del seu apoderat, el Sr. Anton Guasch. Les autores recullen també les donacions del Museu Diocesà de Barcelona i del Museu de Vilafranca del Penedès, totes com provinents de Santes Creus (p. 108).

165. NORTON, Ch. "Varietates Pavimentorum. Contribution à l'étude de l'art cistercien en France". A: *Cahiers Archéologiques. Fin de l'Antiquité et Moyen Âge*, 31 (1983), fig. 91.

166. COMPANYS FARRERONS, I. i Virgili Gasol, M.J. "La ceràmica d'encàrrec del monestir de Santes Creus". A: *Santas Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico de Santes Creus*, 75-78 (1992-1993).



Capítol 4.4

167. FINESTRES I DE MONSALVO, J. (1753-1765). *Historia de El Real Monasterio de Poblet*. Vol. I. Cervera: Josep Barber / Ibarra, Manuel, p. 274.
168. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 213.
169. Centro Documental de la Memoria Histórica, PS-Barcelona_Generalitat, 265,5.
170. *Santes Creus. Butlletí*, fascicle únic (1952), p. 277; *Santes Creus. Butlletí*, I (1953), p. 300. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 242.
171. *Santes Creus. Butlletí*, III, 27 (1967), p. 338.
172. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 242-243.
173. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 282.
174. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 284.
175. ABSC, 1953, núm. I, p. 300. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 315.
176. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 315.
177. *Santes Creus. Butlletí*, I (1953), p. 300.
178. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 303-305.
179. Actes del Patronat de Santes Creus (6 novembre 1954).
180. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 301-302.
181. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 303. Es desconeix si es va arribar a demanar. El Museu Marítim de Barcelona, posseeix dos emmotllats de guix de la llosa (núm. 3875 i 3936)
182. *Santes Creus. Butlletí*, 3 (1956), p. 168.
183. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 310-311.
184. VIVES I MIRET, J. "Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus". A: *Studia Monastica* 6, fasc. 2 (1964), p. 359-379.
185. *Santes Creus. Butlletí*, 9 (1959), p. 397-398; *Santes Creus. Butlletí*, II, 20 (1964).
186. Segons FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 300: "Quan fra Miquel Mestre es féu càrrec de la parròquia, per tal d'evitar que els fragments calcinats de les voltes i de les pilastres es despreguessin (a causa de l'incendi de l'orgue i del cor) féu fer un arrebossament general a tot arreu on li semblà que calia, a base de guix pastat amb sorra. Aquell arrebossat fou el que, aleshores, amb el moviment que féu l'església, s'esquerdà i despregué guixots i trossos de pedra calcinada".
187. *Santes Creus. Butlletí*, II, 16 (1962), p. 269
188. *Santes Creus. Butlletí*, II, 18 (1963), p. 368.
189. *Santes Creus. Butlletí*, II, 20 (1964), p. 430.
190. Diputació de Barcelona (sign. caixa 71174).
191. FORT I COGUL, E. (1972). FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 304.
192. *Santes Creus. Butlletí*, III, 28 (1968), p. 443.
193. *Santes Creus. Butlletí*, V, 46 (1977), p. 371.
194. GUITERT, *Real Monasterio de Santes Creus*, p. 86; BARRAQUER, *Los religiosos*, I, p. 810.
195. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, I, p. 811.



Capítol 4.4

196. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 89.
197. Segons Guitert, Josep M. Ballester era el prior i qui dirigia el monestir l'any 1835, pel fet que des del 1833 no havia estat escollit un nou abat: GUITERT, *Real Monasterio de Santes Creus*, p. 87.
198. Barraquer omet el cognom de la persona a qui va adreçada la carta: BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 356-357. *Altés y Alabart*, p. 356-357. Els dies 9 i 17 de juny de 1835 Josep M. Ballester encara era al monestir. El dia 17 va demanar informació sobre l'arribada de les cinc caixes enviades, segons correspondència transcrita a l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus i conservada al Seminari de Barcelona (papers del canonge Dr. Barraquer).
199. GALITÓ I PUBILL, M. (1996). *Pere Carrera i Torrent (1785-1844). Darrer abat de Santes Creus i fill de Castellnou de Seana*. Estudis Castellnouncens, 10. Lleida: Pagès Editors, p. 58.
200. VILLANUEVA, *Viage literario*, p. 120. A HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. i ARCO MOLINERO, Á. del (1894). *Catálogo del Museo Arqueológico de Tarragona: con la clasificación hecha en 1878*. Tarragona: Tipografía de Adolfo Alegret, p. 260, trobem, amb el núm. 3287: "Sello pendiente, de cera encarnada y una sola impronta con las armas de Aragón. Está bien conservado, y dice la leyenda: SIGILLVM : BLANCAE: DEI: GRACIA: REGINE: ARAGONVM. Pertenece á D. a Blanca de Nápoles. Es de forma circular y gran módulo.-D. P."
201. Segons Salas, "Refieren las crónicas del monasterio, que habiendo la Comunidad cedido á la Duquesa de Nájera un dedo de la Santa Mano, se vió dicha dama, tan pronto lo tuvo en su poder, atacada por una horrible fiebre, de cuya enfermedad curó tan pronto devolvió la reliquia al convento": SALAS, *Guía histórica y artística del monasterio de Santes Creus*, p. 124. Aquest relat també fou recollit a: MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. 176.
202. MANRIQUE, Á. (1642). *Cisterciensium seu verius Ecclesiasticorum Annalium a Conditio Cistercio: Continens ab Anno. M.CXLV. usque ad. M.C.LXXIII*. Vol. II. Lió: Haered. G. Boissat et Laurentii Anisson, p. 301. Parcialment transcrit per VILLANUEVA, *Viage literario*, p. 118, i CREUS COROMINAS, T. (1884). *Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto*. Vilanova i la Geltrú: F. Miquel y Comp, p. 203, nt. 58.
203. SERRA I BOLDÚ, V. "De Vallbona de las Monjas. Una abadesa, señora feudal". A: *La Vanguardia* (02/10/1926), p. 5.
204. FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 131-135.
205. Segons BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 379: "Don José María Caballé, hijo de Riudoms, capitaneó durante la misma guerra una fuerza carlista, y con ella procuró no separarse del país de su querido monasterio, y vigilar por su seguridad. Es cierto que no pudo evitar los desafueros que llevo referidos, pero los ancianos de aquella tierra atribuyen a su celo y vigilancia que el edificio de Santas Creus no sufriera mayores daños, iguales a los de Poblet. Finida la guerra fue uno de los buenos párrocos de Santas Creus..."
206. Esteve Ferré, o Ferrer, nasqué a Selma el 1804.
207. Data donada per la correspondència de Justí Benet.
208. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, làmina entre p. 376 i 377, inclou la fotografia de la mitra (fotografia de D. Francisco Brunet y Recasens); al vol. III, p. 381, diu que es troba a Vallbona, però descarta que sigui de sant Bernat Calbó, ja que "la forma, la magnitud y los dibujos la ponen, a mi pobre ver, en el (siglo) xvi".
209. BELLO, C. et alii (1992). *Inventari de l'arxiu del monestir de Santa Maria de Vallbona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Entitat Autònoma del Diari Oficial i de Publicacions, p.323 (AMV 14.1/26).
210. La mitra, avui perduda, va desaparèixer el 1936: SANS I TRAVÉ, J. M. (2010). *El Monestir de Santa Maria de Vallbona. Història, Monaquisme i Art*. Lleida: Pagès Editors p. 243.
211. FORT, *El historiador de Santes Creus*, p. 91; FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 143-148; Segons Fort: "Se decía luego que estando presente el rey D. Jaime II en Santes Creus en el año 1294 tercero de su reynado quarto nonas augusti, fueron libertados los seis hombres que eran conducidos presos hacia Lérida, cuyas esposas y grillones que los aprisionaban se abrieron al invocar a la Virgen Santísima. Todavía, decía Fr. Domingo, en la parte de la



Capítol 4.4

epístola y colgado de un clavo en el presbiterio se conserva uno de aquellos grillones que recordaba el hecho”.

212. FORT, *El llegendari de Santes Creus*, p. 153-159.

213. Segons MARTINELL, *El monestir de Santes Creus*, p. III-II2 i 173): “Totes aquestes joies, relíquies... foren saquejades pels francesos l’any 1808 i el que aquests deixaren s’ho endugueren les turbes de l’any 1835”. Segons HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 50, nt. 10: “No se hallaba allí la espada según se usaba ponerla en las urnas encima de los hábitos, pero se sabe que se conservaba en la sacristía y se la llevaron los franceses en 1809”. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, I, p. 135 i 137, i GUITERT, *Real Monasterio de Santes Creus*, p. 85, coincideixen amb Hernández Sanahuja.

214. Datada el 15 de maig de 1893. Original conservat a l’Arxiu del Centre Excursionista de Catalunya (capsa 941, expositors lletra R).

215. FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 125-126; *Butlletí de l’Associació d’Excursions Catalana*, 1882, p. 107. Jaume Ramon fou notari de la vila del Vendrell (1888-1900) i abans ho havia estat de Sarrià i Montblanc. Com a notari del Vendrell aixecà acta de la reunió per l’afer de Roger de Llúria amb el marquès de Montoliu: FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 103.

216. Segons la relació feta per F. Figuerola, a Tarragona, el 13 d’agost de 1880: CREUS, “Adició o Apèndice a mon llibre ‘Santas-Creus’”, p. 513-516.

217. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 355.

218. Fins a la dècada dels anys 80 del segle xx es conservava en poder de la família Ramon. Agraïm les informacions proporcionades per la Sra. Núria Rovira Costas

219. Segons Bofarull, el 1846 ja es trobava detallada en un imprès una llista d’objectes arqueològics: BOFARULL i SANS, F. de. “Ultratumba. El corazón de Blanca de Anjou”. A: *Diario de Barcelona* (17/01/1924), p. 494-495.

220. La relació de Joan Cortada i Sala (1805-1868) amb Santes Creus devia començar quan va ser elegit diputat a Corts per la província de Tarragona, el 10 d’agost de 1843: GHANIME, A. (1995). *Joan Cortada: Catalunya i els catalans al segle XIX*. Biblioteca Serra d’Or, 144. Barcelona: Publicacions de l’Abadia de Montserrat, p. 83. En aquest mateix gabinet també es conservava el relleu d’un *córrer les armes*, atribuït a Pere Oller i procedent del monestir de Poblet. Segons Barraquer, però, procedia de Santes Creus: BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 382. Actualment es troba al Museu del Louvre. Vegeu també: ESPAÑOL, F. (2007): “El ‘córrer les armes’. Un aparte caballeresco en las exequias medievales hispanas”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, Vol 37, Num. 2, p. 891-892. Altres autors han atribuït aquesta peça a l’escultor Pere Joan: MANOTE CIVILLES, R. M. “Atribuït a Pere Joan (1394/1397- 1458). Relleu amb la cerimònia de ‘córrer les armes’”. A: MENDOZA, C. et alii [eds.] (2009). *Convidats d’honor : exposició commemorativa del 75è aniversari del MNAC: 2 de setembre 2009 -11 abril 2010*. Barcelona: Museu Nacional d’Art de Catalunya.

221. BOFARULL i BROCA, A. de (1847). *Guía-cicerone de Barcelona, o sea, viajes por la ciudad: Con el objeto de visitar y conocer todos los monumentos artísticos, enterarse de todos los recuerdos y hechos históricos y saber el origen de todas las tradiciones más orijinales pertenecientes a aquella*. Barcelona: Imprenta del Fomento, p. 144. El 1849 també apareix ressenyada l’existència del cor de Blanca d’Anjou a SAURÍ, M. i MATAS, J. (1849). *Manual histórico-topográfico estadístico y administrativo: ó sea Guía General de Barcelona*. Barcelona: Imprenta y librería de Manuel Saurí, p. 178: “Museo del sr. D. Juan Cortada... el corazón de Doña Blanca, esposa de D. Jaime II, que murió en 1310... Cuyo señor con la amabilidad que le distingue se esmera en enseñarlo [el museo] á las personas que desean verlo. Se halla en la calle de la Merced, nº 28, piso 2º”. Entre d’altres estudiosos, recullen aquesta notícia: VIVES, “Els sepulcres reials”, p. 250; Fort, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 250.

222. Part d’una carta datada a Barcelona l’11 de juliol de 1846 en resposta a la sol·licitud de conservació del relleu del *córrer les armes*, reproduïda a SERRA i VILARÓ, J. (1946). *La comisión de Monumentos históricos y artísticos de la provincia de Tarragona ante las ruinas del monasterio de Poblet*. Tarragona: Impr de J. Pijoan, p. 144. D’aquestes relíquies “peculiaris” de procedència reial, tenim constància d’uns flocs de cabells del rei Jaume I procedents de Poblet, que es conservaven a la casa dels Rogent; com també un medalló obrat per Joaquim Cabot i Rovira, amb els mateixos vestigis, que es custòdia a l’Orfeó Català amb una anotació de J. Codina: “Cabello del Rey D. Jayme 1º el Conquistador recogido por el anticuario D. Bu-



Capítol 4.4

enaventura Hernández del capuchón con que tenía cubierta aquel la cabeza cuando bajo la dirección de este fue trasladado y sepultado en Tarragona. Dicho Hernández me hizo este obsequio á 7 de Julio de 1871. J. Codina”.

223. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 252. La relíquia del cor de Blanca, quan retornà a Santes Creus, fou guardada primer a l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus i posteriorment col·locada per mossèn Romà Comamala a l'armari de les relíquies de l'església, un cop restaurat.
224. Segons BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 367-370: “el hijo de un muy conocido escritor de Historia y querido profesor mío de esta asignatura regaló al Archivo de la Corona de Aragón el corazón de Doña Blanca, el cual cuidadosamente se custodia aún hoy en uno de sus mostradores, el que he examinado por mis ojos. Las buenas manos del escritor que recogió aquel resto del cadáver resultaron ciertamente mucho más piadosas que los de los que vendían la mascarilla”. Nota 3: “En dicho Archivo el corazón tiene en el cristal el siguiente rótulo: «El corazón y pericardio de D^a Blanca de Nápoles esposa de Don Jaime II de Aragón. Fue hija del Rey de Nápoles Jaime el cojo y de D^a Maria hija de Esteban V Rey de Hungría. Murió en Barcelona el 14 de Obre 1310. Su cadáver fue trasladado al Real Monasterio de Santas Cruces»”.
225. BOFARULL, “Ultratumba”, p. 494-495. Per tal de documentar que es tractava d'una relíquia destinada al rei, Bofarull es remet a la transcripció d'una carta del temps de Pere III el Cerimoniós, del pellisser de Barcelona Jaume Granada, i adreçada al noble Olf de Pròixida, on escrivia: “que us trameta lo cor de la noble madona Johana de Pròixida”.
226. Vegeu, per exemple: “Corazones donados por santos, papas, reyes y personalidades”. A: *Nueva Alcarria*, any XXIX, núm. 1.559, Guadalajara (19/10/1968), p. 13; o “Brasil recibirá los restos de su primer emperador, enviados desde Portugal”. A: *Hoja Oficial del lunes*, tercera època, núm. 1.692, Madrid, (13/09/1971), p. 15.
227. LE GOFF, G. et alii [eds.] (2001). *L'Europe des Anjou: aventure des princes Angevins due XIIIe au XVe siècle*. París: Somogy, núm. cat. 62, p. 62.
228. GUITERT, *Curiosidades*, p. 21: “La comunidad de Santes Creus guardaba como una reliquia encerrado en una pequeña urna de cristal, el corazón embalsamado de D^a Blanca, esposa

del rey D. Jaime II de Aragón. Al tiempo de la exclaustración cuidó de retirar y guardar la preciada entraña, un distinguido historiador y literato barcelonés”.

229. DOMÍNGUEZ BORDONA, J. “Un inventario de Sacristía de Santes Creus (1574)”. A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, I (1954), p. 27-39.
230. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 250.
231. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 250-251.
232. FORT I COGUL, E. “El meu Mossèn Abdò Socias i Bové”. A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 45 (1977), p. 295-298: “després un ecònom de la parròquia, pel seu compte i seguint una política de fets consumats, el sostragué del local de l'Arxiu al qual tenia accés i se l'endugué a l'església on es conserva; però normalment ningú el pot veure, i on no sembla que tenia destinat que anés el lliurador com es desprèn del document de cessió”.
233. Segons FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 250-252, el document original fou dipositat a l'ABSC, una còpia va restar a l'ACA, una va ser lliurada a l'Arxiu Municipal de Santes Creus i una altra a l'Arxiu Parroquial.
234. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 367.
235. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 90-92.
236. BARRAQUER, *Los religiosos en Cataluña*, III, p. 370-372.
237. CREUS. *Santas-Creus*, p. 95.
238. *El correo de las familias*, (01/01/1879), p. 39-40. Abans publicat, entre d'altres, a *El Eco de Noya*. Segons HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 49, nt. 7, el vellut negre que cobria el taüt que contenia les restes de Teresa de Montcada va servir als joves del Pont d'Armentera per fer-se armilles.



Capítol 4.4

239. SERRANO FATIGATI, E. “La tumba de Pedro III”. A: *La Ilustración Española y Americana*, any XXXVIII, núm. XXXVII (08/10/1894), p. 203.
240. HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 77.
241. DD.AA. (1997). *Imatges de la Llegendada Daurada: el retaule de santa Maria Magdalena de Santes Creus*. Tarragona: Museu d’Història de Tarragona, p. III.
242. SERRA, *La comisión de Monumentos*, p. 144-145; Fort, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*.
243. RABASF, Arxiu 2-53-7 (30 juny 1846).
244. SERRA, *La comisión de Monumentos*, p. 146.
245. SERRA, *La comisión de Monumentos*, p. 146.
246. DD.AA. *Imatges de la Llegendada Daurada*. Segons ... Jaume Massó (p. 112), a l’escola de dibuix de Valls el 1853 encara tenien dotze o tretze pintures procedents de Santes Creus, entre les quals hi havia les pertanyents al retaule de santa Maria Magdalena.
247. FORT, *Santes Creus de l’exclaustració ençà*, p. 62.
248. Catálogo de los objetos que se conservan en el Museo de la Sociedad Arqueológica Tarracense (Tarragona, 1852), p. 49 (pintures), núm. 7. També figura a: HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. i ARCO MOLINERO, Á. del (1894). *Catálogo del Museo Arqueológico de Tarragona: con la clasificación hecha en 1878*. Tarragona: Tipografía de Adolfo Alegret, núm. 3123: “*Tabla perteneciente á un retablo de Poblet, representando una procesión de monjes por el claustro del Monasterio. La ejecución de las figuras es admirable, sobresaliendo el dibujo de las cabezas, que parecen miniaturas. Creemos que puede corresponder este cuadro al siglo xv. Mide 0’64 m. de alto por 1’75 de ancho.-C. de M. Sala 2*”.
249. TODA, *La destrucció de Poblet*, p. 286: “la pintura de la professó, creguda de Pantoja, penjada per llarg temps junt a una finestra [del Museu Provincial], rebé en la seva part inferior l’aigua de pluja que podrí la fusta destruint moltes figures [...] l’any 1900, les dues peces s’havien posat a soplui, però el tríptic estava definitivament perdut en part, i el retaule s’anava escrostonant i saltant-li troços de la pintura. Per fortuna el pintor Labarta feu del darrer una bona còpia que conservarà el record de l’original si de seguir en se pèssimes condicions s’arriba a perdre”. La còpia de Francesc Labarta i Planas (Barcelona, 1883–1963), premiada amb Diploma d’Honor al Concurs de còpies d’Art antic català, fou adquirida per la Junta de Museus de Barcelona i es conserva al MNAC, signada i datada “Franco Labarta/- copia - 1903 - Tarragona”; oli sobre tela, 46,5 x 149 cm (MAM 25063).
250. LABARTA GRAÑÉ, LL. “Taula procedent del Monestir de Poblet y conservada en lo Museu Arqueologich Provincial de Tarragona”. A: *Ilustració catalana periódich desenal, artístich, literari i científich*. Barcelona: La Ilustració, 1880-1917, Any 2, núm. 57 (jul. 1904), p. 434-435.
251. FOLCH I TORRES, J. “La tabla del recibimiento de Felipe II, en el Museo de Poblet”. A: *La Vanguardia* (17/10/1935), p. 8: “*la cual, hecha por mano segura y experta y con sano criterio, se ha limitado al sostén y limpieza de la tabla, sin añadir nada para suplir las fallas lamentables causadas por su abandono*”.
252. GARRIGA, J. (1986). *Història de l’Art Català, IV: L’època del Renaixement*. Barcelona: Edicions 62. Rep. p. 15 (oli sobre taula, 48 x 160 cm).
253. GARRIGA, *Història de l’Art Català, IV*, p. 204: “segons E. Toda hauria decorat les Cambres Reials del monestir: la processó de Dijous Sant de 1585 a Poblet; s’atribueix a Pantoja de la Cruz (1553-1608) i, amb els monjos, hi són representats amb immediatesa i verisme –i modelats amb un eficaç sentit de la llum– l’abat Francesc Oliver de Boteller –mitrat i portant el Santíssim sota tàlem–, el rei Felip II i el duc de Savoia”.
254. FINESTRES, *Historia de El Real Monasterio de Poblet*. Segons Finestres, Felip II visità Poblet dues vegades, el 1564 i el 1585. Detalla les visites al volum IV: 1564, p. 143 i ss.; 1585, p. 191 i ss.
255. MAYER, A.L.(1928). *Historia de la pintura española*. Madrid: Espasa-Calpe, p. 180.



Capítol 4.4

256. : “...una pintura singular, enigmática aún hoy, que se ve en el pequeño museo de Tarragona (una buena copia moderna en el Museo de Barcelona). Representa, en figuras de tamaño medio, una procesión. Las cabezas son todas muy expresivas; el gusto colorístico del autor, muy digno de nota”.

257. SERRA I VILARÓ, J. (1946). *La comisión de Monumentos históricos y artísticos de la provincia de Tarragona ante las ruinas del monasterio de Poblet*. Tarragona: Impr de J. Pijoan, p. 144-145: “Este cuadro es el que después fue trasladado a Poblet y que, atribuido a Pantoja, se dice representa la procesión de Felipe II en Poblet”.

258. COMPANYS, *Catàleg*, p. 18-19 i 142, fig. III.



Índex Imatges

<p>Tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. L'òcul extraïble del frontal d'alabastre</p> <p>■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid</p>	3	<p>Imatge anterior del frontal on s'observa la fractura <i>post mortem</i> que travessa l'hemifrontal dret</p> <p>■ Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona</p>	20
<p>Esbòs de la tomba de la reina Blanca fet per Jeroni Pujades. El cronista estava especialment interessat a fixar les representacions heràldiques dels monuments</p> <p>■ Bibliothèque Nationale de France, ms Baluze 239, fol. 55</p>	6	<p>Francesc Xavier. Parcerisa. <i>SANTAS CRUCES: Panteon de D.n Pedro 3.º y D.n Jayme 2.º S.tas Cruces, 2 Setiembre 1846</i></p> <p>■ Arxiu particular</p>	23
<p>El sepulcre dels dos Montcada, segons Pujades. Tot i que no el descriu, sembla que estava constituït per una urna de pedra o fusta, amb dos escuts, un dels Montcada i l'altre dels Montcada-Bearn, esculpits o pintats, i l'epitafi, construït entre les pilastres contigües a l'orgue</p> <p>■ Bibliothèque Nationale de France, ms Baluze 239, fol. 55v</p>	7	<p>Planta del sepulcre amb indicació de la columna substituïda</p> <p>■ Autor: Javier Chillida</p>	24
<p>Esbòs de la tomba de Pere el Gran fet per Jeroni Pujades, on va escriure equivocadament "<i>Rex Jacobus</i>". Dibuixa als seus peus la làpida de Roger de Llúria, i un taüt que sembla que era la tomba de Margarida de Prades, però que en realitat no estava en aquella posició</p> <p>■ Bibliothèque Nationale de France, ms Baluze 239, fol. 55v</p>	8	<p>Pinacle neogòtic sobre les laudes sepulcral</p> <p>■ Autor: Marisol Cidrás</p>	24
<p>L'epitafi dels dos Montcada amb les armes de Montcada i Montcada-Bearn, segons Pujades</p> <p>■ Bibliothèque Nationale de France, ms Baluze 239, fol. 55v</p>	9	<p>Reproducció en 3D del pínacle neogòtic de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou</p> <p>■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida</p>	25
<p>Combat prop de Santes Creus conduït pels francesos del general Saint-Cyr contra les tropes de Reding (21 de febrer de 1809), poc abans de la batalla de Valls</p> <p>■ Arxiu particular</p>	11	<p><i>Mausoleo de D. Pedro III, el grande, rey de Aragón</i></p> <p>■ Valentin Cardedera, 1851 dbº, lit J. Donon, Madrid. Cecilio Pizarro lit. <i>Iconografía Española</i>, vol. I Biblioteca Nacional de Catalunya, Est. XIII bis.</p>	26
<p>La làpida de Roger de Llúria amb el repicat de la part on es llegia el nom de l'almirall</p> <p>■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid</p>	12	<p><i>Mausoleo de Jaime II de Aragón, su esposa D. Blanca de Anjou y sepulcro de ambos.</i></p> <p>■ Valentin Carderera, 1851. Imp. Lemerrier, París. Bachelier, lit. <i>Iconografía Española</i>, vol I Biblioteca Nacional de Catalunya, Est-XIII bis</p>	26
<p>Dibuix, atribuït a Claudi Lorenzale, fet l'agost de 1845, en què s'observa, marcada amb una A, una columna trencada en el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. El seu peu diu: "<i>En el punto donde está la cruz / descansan los restos del gran Roger de Láuria . En A había una columna que fue rota a martillazos cuando el incendio de los conventos en 1835</i>"</p> <p>■ Autor desconegut, <i>Crucero de Santas Creus: Cataluña</i>. Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, núm reg. 6042</p>	16	<p><i>Cabeza de la estatua de D. Jaime II. Estatua sepulcral de Doña Blanca, esposa de D. Jaime II</i></p> <p>■ Valentin Carderera, 1851. Imp. Lemerrier, París. Bachelier, lit. <i>Iconografía Española</i>, vol I Biblioteca Nacional de Catalunya, Est. XV bis.</p>	27
<p>Pou del pati del palau reial del monestir on, segons les fonts del segle XIX, fou llençat el cos de la reina Blanca d'Anjou.</p> <p>■ Album L. Roisin, <i>Monasterio de Santas Creus</i>. Arxiu particular</p>	17	<p><i>Monestir de Stas Creus de Cataluña</i></p> <p>■ Fundació Lázaro Galdiano, núm. reg. 9370</p>	28
<p>Regió orbitària i nasal on s'observen les fractures de la regió nasal</p> <p>■ Grup de Recerca en Osteobiografia. Universitat Autònoma de Barcelona</p>	20	<p>Pau Milà i Fontanals. Detalls del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou</p> <p>■ Reial Academia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi, Fons Pau Milà i Fontanals, D-1982</p>	29
		<p>Fotografia de Cuyàs on es veu la construcció de les dues columnes a partir dels fragments trobats; s'hi poden observar també els desperfectes en les bases de les columnes provocats en retirar la barra de ferro. Vers 1950</p> <p>■ Institut Cartogràfic de Catalunya, ref. 12287</p>	30
		<p>Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecia clarament la unió de diferents fragments de columnes duta a terme per Miquel Mestre. Any 1908</p> <p>■ Fundació Institut Amatller d'Art Hispànic. Arxiu Mas. núm. clixé C-1900</p>	31

Capítol 4.4

Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecien les consolidacions fetes al baldaquí, v. 1891 ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.50	32	Capelles a la banda interna d'una de les naus laterals, 1912-1924 ■ Autor: F. Blasi i Vallespinosa Centre Excursionista de Catalunya. Arxiu Fotogràfic, núm. reg.19089	40
Detall del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou on s'aprecien les «raqúitiques columnes», en paraules de B. Hernández Sanahuja, que suporten el plafó renaixentista i la reixa de ferro bastida per Hernández Sanahuja. 1891 ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.98	33	Rajola amb la flor de lis procedent del voltant del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Joan Ibarz	41
Detall del sepulcre de Pere el Gran on s'observa la mutilació de les peces escultòriques, v. 1891 ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.103	34	Detall del paviment al voltant del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.75	41
Reconstrucció de l'agulla tal com devia dur-la a terme B. Hernández Sanahuja, v. 1891 ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.108	34	Sepulcre de Pere el Gran i vistes del paviment del creuer, 1922 ■ Arxivador 238: Gòtic. Escultura funerària (núm. d'entrada 41222; hi ha un altre exemplar amb núm. d'entrada 48765). Fotografia també conservada a la Diputació de Barcelona, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Arxiu documental. Donatiu Llatas, núm. entrada 3511 i núm. clixé 187988 D). Fotografia Llatas.	42
Sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou, on s'aprecia l'argamassa blanca de les juntures dels carreus, v. 1890 ■ Autor: J. Serra. Arxiu particular	35	Litografia on podem veure el paviment de peces d'alabastre i jaspi negre. Vers 1890 ■ «Santas Cruces» «Cataluña 2ª parte – Lám. 48». Procedeix de l'obra <i>El constructor moderno: tratado teórico y práctico de arquitectura y albañilería... compuesto bajo la dirección de Francisco Nacente</i> . Barcelona, Ignacio Monrós y Compañía. Arxiu particular	43
Sepulcre de Pere el Gran segons Valentín Carderera, publicat l'any 1865 ■ El Museo Universal. Any IX, núm. 25. Madrid, 4 de juny de 1865, rep. p. 181. Arxiu particular	36	Part afectada per la crema de l'orgue al segle XIX, v. 1935 ■ Autor: Desconegut. Arxiu particular	44
Detall d'un floró del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou. Fotografia del Fons Rubió i Bellver (1904) i dibuix procedent del Fons Domènech i Montaner (1891) ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya	38	La Santa Mà amb el text que l'acompanya ■ Autor: Anna de Sandoval	46
La nau central, el sepulcre dels Montcada a la dreta i el trànsit entre naus tapiades, v. 1890 ■ Centre Excursionista de Catalunya. Arxiu Fotogràfic, núm. reg. 6855	39	Certificatòria pels tres monjos Rovira, Cavallé i Ferré, al revers del plafó de la Santa Mà ■ Autor: Anna de Sandoval	47
Vista des del presbiteri, amb el tancament del cor al fons ■ Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fons Lluís Domènech i Montaner, cl667/ 3.2.72	39	La Santa Mà i la mitra de Sant Bernat ■ Autor: Desconegut. Arxiu particular	48
Capelles a la banda interna de la nau central, 1920 ■ Autor: F. Blasi i Vallespinosa Centre Excursionista de Catalunya. Arxiu Fotogràfic, núm. reg. 19082	40	Cèdula d'inscripció dels teixits de Jaume II i Blanca d'Anjou per a l'Exposició d'Indumentària Retrospectiva del 1893 ■ Centre Excursionista de Catalunya, c. 941	49
		El cor de Blanca d'Anjou, conservat a Santes Creus ■ Autor: Joan Ibarz	50
		Detalls de l'estat de conservació de la taula segons la fotografia publicada el 1904 a <i>La Il·lustració Catalana</i> ■ Arxiu particular	55



El panteó reial de Santes Creus

Estudi i restauració de les tombes de Pere el Gran, de Jaume II i Blanca d'Anjou i de l'almirall Roger de Llúria



Generalitat
de Catalunya



Museu d'Història
de Catalunya



Capítol 5

Índex Capítol V

LA RESTAURACIÓ DEL PANTEÓ REIAL DE SANTES CREUS	4
1. MOTIVACIÓ I OBJECTIUS DE LA RESTAURACIÓ. SIGNIFICAT HISTÒRIC I SINGULARITAT ARTÍSTICA.	4
2. PROJECTE I CRITERI DE RESTAURACIÓ	5
3. LA TOMBA DE PERE EL GRAN. ELEMENTS ORIGINALS, CONSEQÜÈNCIES DE L'ESPOLI DE 1835-36 I ELEMENTS AFEGITS DURANT LES RESTAURACIONS	6
Elements originals (esculturals i pictòrics)	6
Elements inexistent a causa de l'espoli (i altres)	6
Elements afegits: restauracions del segle XIX i XX	7
El pare Miguel Mestre (a partir de 1842)	
i Bonaventura Hernández Sanahuja (1856-1857)	8
Anys 60 (s. XX)	12
Any 1989 (s. XX): Emili Julià, pintor, i J.M. Xarrié, CRBMC-Generalitat de Catalunya	13
4. LA TOMBA DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU. ELEMENTS ORIGINALS, TRANSFORMACIONS HISTÒRIQUES I CONSEQÜÈNCIES DE L'ESPOLI DE 1836	15
Elements originals (esculturals i pictòrics)	17
La transformació de la tomba al segle XVI.	
Elements modificats i elements originals desapareguts	18
Frontal d'alabastre	18
Frisos nord i sud	18
Estudi de la policromia	20
Elements inexistent a causa de l'espoli de 1836	25

Elements afegits per les restauracions dels segles XIX-XX	27
El pare Miguel Mestre (a partir de 1842), Bonaventura Hernández Sanahuja (1856-1857) i altres	27
Maig de 1958	29
Emili Julià (pintor), Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, 1989	29
5. LA RESTAURACIÓ DEL MAUSOLEU DE PERE EL GRAN	30
Actuacions prèvies al desmuntatge de l'urna superior	30
Fotografies prèvies a la intervenció	30
Presa de mostres de color i anàlisi de la policromia (Arte-Lab) (02/11/2009)	30
Fotografies amb llum ultraviolada (fotografia UV) (02/11/2009)	31
Presa de mostres de pedra, morters, resines i sals solubles, i anàlisi (Patrimoni UB) (13/11/2009)	32
Proves de resistència dels colors als dissolvents (aigua, etanol, acetona)	32
Protecció de les línies de junta de l'urna superior	33
L'urna o reliquiari	34
Desmuntatge de l'urna superior	34
Neteja de la policromia	36
Eliminació del repintat	37
Eliminació de la brutícia grassa adherida	37
Realització de noves peces (picapedrer), recuperació de la peça original i muntatge	38
Realització de noves peces	38
Recuperació de la peça original	40
Muntatge	41
Reintegració de morter	44
Reintegració cromàtica	45
El sarcòfag banyera i els lleons	45

El baldaquí	47	Recol·locació de peces de pedra originals	68
Fixació de peces originals	47	Pinnacle nord-est (JPi2)	68
Reparació a l'exterior de la volta	47	Fulles(2) i floró (costat oest)	68
Eliminació de morters afegits	47	Fragment de motllura de la columna JCo8	69
Fixació de pel·lícula pictòrica	47	Tractament dels elements metàl·lics	69
Neteja de la policromia	49	Muntatge del frontal d'alabastre	70
Neteja de columnes, bases i podi	53	Reintegració de morters	71
La pintura mural	54	Reintegració cromàtica	73
Neteja de la pols superficial	54	Anàlisi estructural del mausoleu	74
Fixació dels aixecaments de pel·lícula pictòrica, de morter de junta i consolidació de fissures	54	L'epitafi de Jaume II	78
Neteja de la policromia	55	Estat de conservació	78
Reintegració de morter	55	Restauració	79
Reintegració cromàtica	55	L'epitafi de Blanca d'Anjou	80
Estudi de la policromia del mausoleu de Pere el Gran	55	Policromia	81
Els colors	55	Estat de conservació	81
L'aglutinant dels colors	56	Restauració	81
L'epitafi de Pere II	58	7. LA RESTAURACIÓ DE LA TOMBA DE ROGER DE LLÚRIA	82
Estat de conservació abans de la restauració	60	Estat de conservació de la làpida	82
La restauració	60	Restauració	83
6. LA RESTAURACIÓ DEL MAUSOLEU DE JAUME II I BLANCA D'ANJOU	62	Fases de la restauració	83
Actuacions prèvies a la restauració	62	Nou suport	85
Extracció de mostres de color	62	Muntatge sobre el nou suport	85
Extracció de mostres dels materials constitutius	62	Reintegració de morter	87
Examen estructural del baldaquí	62		
Col·locació de puntals de fusta de sosteniment del frontal d'alabastre	62		
Restauració	63		
Desmuntatge del frontal d'alabastre	63	NOTES	89
Neteja de la brutícia superficial. Eliminació de repintats	63		
Neteja de la brutícia superficial	63		
Eliminació de repintats	64		
Actuacions sobre els morters de reconstrucció i de juntes (guix i altres)	65	ÍNDEX IMATGES	92
Morters del mausoleu	67		

La restauració del panteó reial de Santes Creus

1. Motivació i objectius de la restauració.

Significat històric i singularitat artística.

Des del punt de vista artístic, els mausoleus dels reis Pere i Jaume són les primeres tombes bastides en estil gòtic a la Corona d'Aragó i les úniques del panorama peninsular d'aquell temps acollides per un templet o baldaquí. A la resta de la Península, es repetien amb formes gòtiques els enterraments d'època romànica: el sepulcre dins d'un nínxol obert al mur o el sepulcre directament al paviment, cobert d'una làpida amb relleus.



El panteó reial de Santes Creus avui, un cop finalitzat l'estudi i la restauració

La introducció del nou estil té segurament relació amb la voluntat del rei Jaume II de confirmar a través de l'art, de l'arquitectura i de l'escultura, la grandesa de la monarquia que ell representava i de convertir el monestir de Santes Creus en el panteó dels reis de la Corona d'Aragó.

Segurament el rei va veure a Sicília, durant el seu regnat a l'illa, les tombes de la catedral de Palerm, dels segles XII-XIII conformades per sepulcres amb baldaquí, construïts enterament de pòrfir. Els sepulcres sicilians simbolitzaven doncs la idea del poder monàrquic que el rei volia reflectir als sepulcres de Santes Creus. No obstant això, estilísticament parlant, la introducció de les noves formes gòtiques als mausoleus dels sobirans Pere II i Jaume II no són tant d'origen italià com francès. El nou estil originari de l'Illa de França és el que predomina en aquestes obres, introduït i desenvolupat per artistes locals o forans (Bartomeu de Girona, Pere Bonull) que coneixien les novetats iconogràfiques proposades en les obres més avantguardistes de l'època, com la Sainte-Chapelle de Paris (1242-1248), obra cimera del primer



El panteó reial de Santes Creus avui, un cop finalitzat l'estudi i la restauració



Capítol 5



La Sainte-Chapelle de Paris, en la qual s'inspirà la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou

gòtic radiant, i altres. Mirant una imatge de la Sainte-Chapelle no podem fer més que recordar el disseny de l'urna de la tomba de Pere el Gran, amb els arcosolis flanquejats per pinacles, la tapa i el pinacle central.

2. Projecte i criteri de restauració

El projecte de restauració incloïa, abans de la intervenció de restauració directa sobre els mausoleus, una sèrie d'actuacions i estudis previs amb l'objectiu de conèixer millor la seva naturalesa material i el seu estat de conservació. Els estudis, en col·laboració amb la resta dels equips implicats, van ser:

- la consulta i revisió de les dades històriques relatives als mausoleus (dates de realització, artistes documentats, intervencions anteriors, publicacions, arxius d'imatges)¹
- les dues endoscòpies per determinar el contingut dels sarcòfags²
- les anàlisis estructurals per tal d'identificar-ne les possibles deficiències³

- la identificació de les patologies relacionades amb el lloc (acció de les sals solubles, temperatura i humitat)⁴
- l'observació visual directa i l'anàlisi superficial de les policromies amb llum ultraviolada i reflectografia infraroja⁵
- la identificació dels colors i de les pedres i morters mitjançant l'anàlisi de mostres⁶
- la presa de fotografies inicials i del procés del treball⁷

L'estat de conservació dels dos mausoleus era dispar, determinat fonamentalment per algunes intervencions històriques que van alterar l'aspecte formal i material d'ambdós. El mausoleu de Pere el Gran mantenia una aparença i un estat de conservació acceptables mentre que el mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou presentava una sèrie d'intervencions dolentes des del punt de vista material i estètic.

El criteri de restauració en el treball desenvolupat a Santes Creus va ser el de la mínima intervenció, i es va basar en la resolució dels problemes de conservació identificats en les actuacions prèvies i en el curs de la intervenció. Valorant l'acció en el temps dels factors de deteriorament i potenciant els criteris de conservació preventiva, es va intervenir prevalentment amb materials tradicionals, de provada reversibilitat, compatibilitat i durada en el temps. En línies generals, la recol·locació de peces originals emmagatzemades al mateix monestir, l'eliminació de repintats i la neteja de les policromies originals i de les pedres per mitjans químics i aquosos, la reintegració de fissures i juntes obertes amb morters de calç amarada i sorra, i la reintegració molt restringida de les policromies amb aquarel·les van suposar la part més important de la restauració que es portà a terme.



Capítol 5

3. La tomba de Pere el Gran. Elements originals, conseqüències de l'espoli de 1835-36 i elements afegits durant les restauracions

ELEMENTS ORIGINALS (ESCULTURALS I PICTÒRICS)

Tant des del punt de vista de l'escultura com de la policromia, amb l'excepció d'alguns elements que assenyalarem més endavant, tot el conjunt del mausoleu de Pere el Gran és original, de finals del segle XIII i primers anys del segle XIV.

La tècnica pictòrica, els estils arquitectònic i escultòric, gòtics ambdós, corresponen a una obra del 1300, afirmació corroborada per l'estudi de les dades històriques consultades, per l'observació directa (i amb instrumental òptic) del monument durant el treball de restauració, pel coneixement de les diferents tècniques artístiques i pels resultats de les anàlisis de materials que la constitueixen (pedres, morters, colors). Les poc nombroses i limitades intervencions de manteniment que va patir el mausoleu al llarg del temps ens permeten contemplar avui un monument en un estat de conservació excepcional.

ELEMENTS INEXISTENTS A CAUSA DE L'ESPOLI (I ALTRES)

És veritat que les principals alteracions que presenta la tomba de Pere el Gran són d'origen antròpic. L'espoli del 1836 va afectar segurament la conservació del monument, que es va agreujar per l'abandó del monestir per part de la comunitat religiosa que hi vivia. L'ús posterior de l'església com a caserna i hospital, i els petits furts, van també contribu-

ir a les pèrdues formals i de policromia que constatem avui, sobretot a l'urna sobre al sarcòfag i no tant al baldaquí, menys accessible.

La profanació de la tomba no va aconseguir el seu objectiu, que era arribar fins al cos del rei. Va afectar sobretot l'urna superior, per tal de descobrir el que estava amagat a l'interior. Es van trencar així alguns elements de la tapa i del pinacle central, que va caure. En aquesta operació violenta va ser trencada també una gran part de la cresteria que decorava l'extrem superior de les parets de l'urna i segurament una part



El trencament de les cresteries de l'urna superior, com a conseqüència de l'espoli

de les petites escultures que l'adornen, com les figures dels monstres entre els pinacles que emmarquen els arcosolis. Tots aquests fragments trencats avui s'han perdut.

Pel que fa al baldaquí, molt probablement va ser en aquest moment quan es va enderrocar la part superior del pinacle sud-est. Un fragment d'aquest pinacle caigut es conserva avui als magatzems del monestir.

ELEMENTS AFEGITS: RESTAURACIONS DEL SEGLES XIX I XX

Hi ha indicis d'una intervenció no documentada que va consistir en l'aplicació d'oli de llinosa sobre la policromia del mausoleu, més uniforme a les àrees externes del baldaquí i menys a les formes escultòriques de l'urna. Abans de l'aplicació de l'oli es va fer una neteja superficial de

la brutícia dipositada sobre la policromia. No sabem com va es va fer aquesta neteja, però sí que podem comprovar que les àrees d'atzurita van resultar raspallades, i que s'eliminà així la brutícia negra barrejada amb el pigment blau més superficial. En algun lloc on trobem que el blau va quedar sense netejar podem apreciar quina era la situació abans d'aquesta operació.

Disposem de la documentació escrita de l'any 1857 sobre la intervenció feta als mausoleus, per tal de reparar les destrosses que van patir durant la profanació de l'any 1836, unes destrosses més importants al mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou que no pas al del rei Pere.

Hi ha testimonis d'altres intervencions més recents (anys 60 i any 1989 del segle xx)



Detall de les restes conservades de les cresteries de l'urna superior



Part original del pinacle sobre l'urna o reliquiari

El pare Miguel Mestre (a partir de 1842)
i Bonaventura Hernández Sanahuja (1856-1857)

El pare Miguel Mestre va ser un exmonjo del monestir que va tornar-hi l'any 1839 i va portar a terme les intervencions més urgents, sobretot les que van evitar el desplom del mausoleu del rei Jaume. Pel que fa al mausoleu de Pere II, sembla que Mestre es va ocupar únicament de tancar amb maons i guix el trencament d'una de les peces de la tapa de l'urna superior. La resta de les actuacions les va portar a terme uns anys després sota la direcció de Bonaventura Hernández Sanahuja, inspector

de les Antiguitats de Tarragona en aquell temps. El conjunt de les intervencions van ser les següents:

- reposició amb maó i guix del fragment de pedra trencat i desaparegut de la tapa de l'urna (Mestre)
- reposició amb maó i guix dels fragments de pedra trencats del pinacle de l'urna i recol·locació al centre de la tapa.



Tapa de l'urna superior, amb la part reposada de maó al segle XIX





reconstrucció de guix blanc i maó

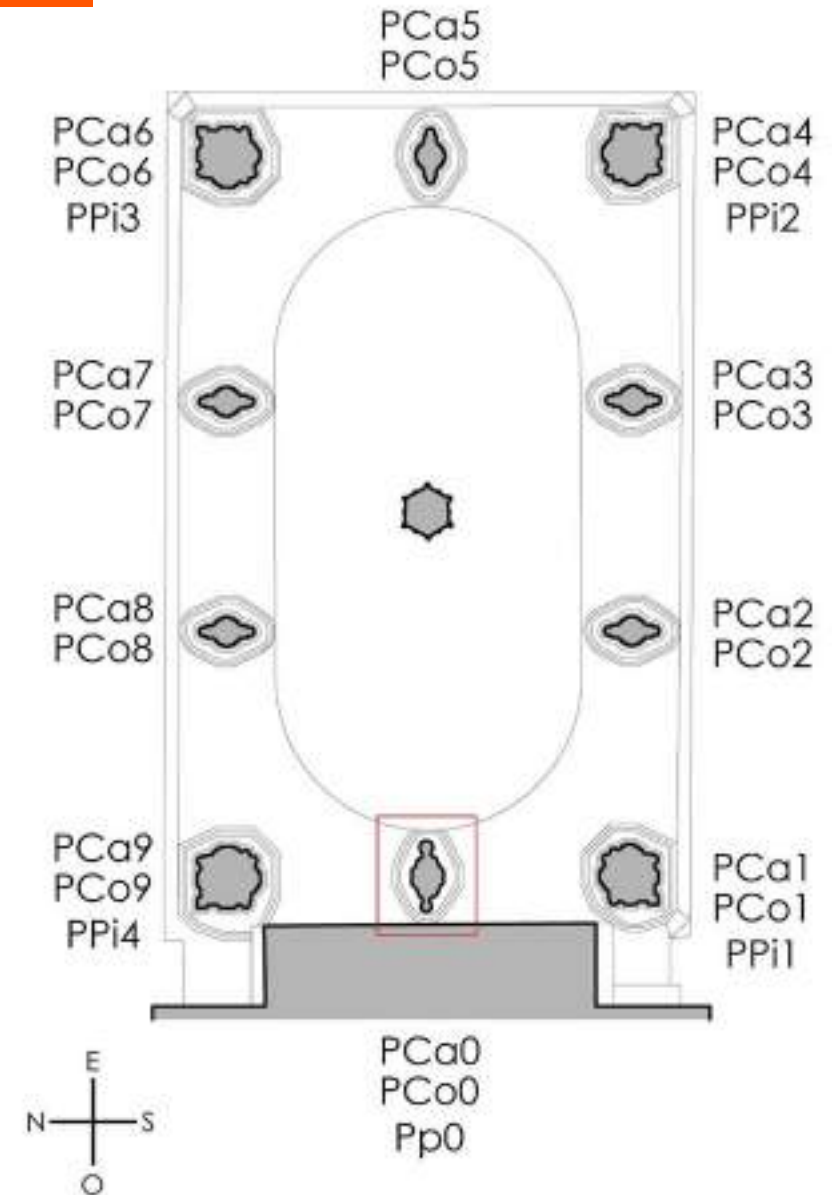


El pinacle sobre l'urna, amb les parts reposades al segle XIX

- tancament amb guix de la línia de junta entre el sarcòfag i la tapa de pedra de Girona.
- desmuntatge de la columna central de pedra de Girona del costat oest, substituïda per l'actual columna de pedra calcària de color marró clar, segurament reaprofitada de les arcuacions del claustre del monestir. En realitat, el pare Mestre va col·locar inicialment la columna de calcària clara al mig del costat est del temple de Jaume II, al voltant de l'any 1840. Va ser Hernández Sanahuja, quan va visitar el monestir uns anys després, el que per motius estètics va retirar-la, i va posar al seu lloc la columna original de pedra de Girona del costat oest del mausoleu del rei Pere. La columna de calcària clara té una amplada més gran que l'original i un motllurat diferent. Perd la correspondència formal i de mides amb el capitell i la base originals, que presenta el pla superior rebaixat.



Tancament amb guix entre la tapa i la banyera



Planta del sepulcre amb indicació de la columna reposada per Hernández Sanahuja



Capítol 5

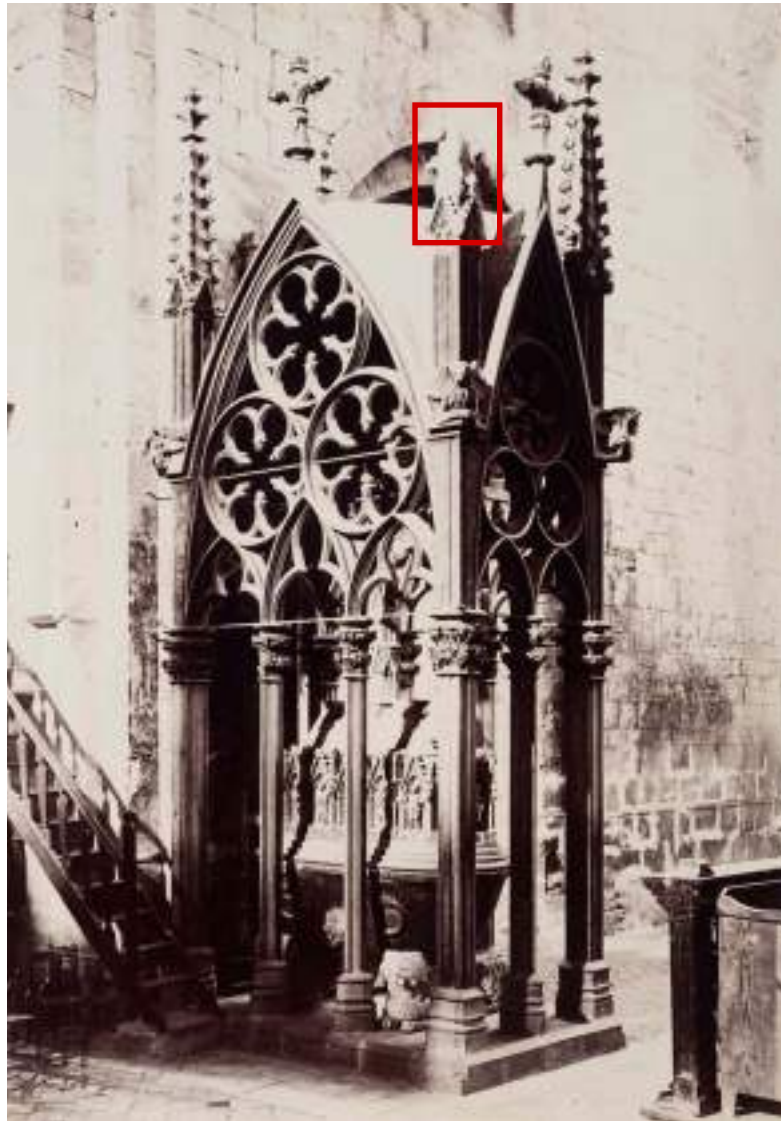


Columna oest, de pedra calcària, reposada al segle XIX



Anys 60 (s. xx)

- Nova reposició de pedra del pinacle de l'angle sud-est del baldaquí (1959) (l'original va caure, diuen sobre la làpida de marbre de la tomba de Roger de Llúria, i la va trencar). El pinacle està policromat però no daurat: el "daurat" és una pintura groga. El morter de junta del nou pinacle és un morter resinós amb càrrega de sorra de color marró-gris fosc.



Imatge de 1890 on s'observen, sota la trona les cadires que feien servir els feligresos i la manca de l'agulla del baldaquí, que es creu que podria haver caigut sobre la llosa



Pinacle reconstruït sobre el baldaquí l'any 1959. Les restes de l'original es conserven als magatzems del monestir de Santes Creus



Capítol 5

- Repolicromia puntual del pinacle nord-oest afectat segurament per filtracions d'aigua de les voltes de l'església i per l'incendi de l'orgue. Aquí troben també una junta de morter resinós amb càrrega de sorra de color marró-gris fosc (fixació) ja que va ser manipulat per servir com a model al pinacle nou de l'angle sud-est.
- Reposició de morter de resina de color marró-gris fosc al trencament de la motllura de la tapa de pedra de Girona. Desconeixem si aquest trencament va ser fet pels profanadors l'any 1836 o bé durant la intervenció d'Hernández Sanahuja, en un intent de moure la tapa del sarcòfag amb una palanca.



Resina aplicada al segle XIX en un trencament de la tapa nummulítica

Any 1989 (s. XX): Emili Julià, pintor, i J.M. Xarrié, CRBMC-Generalitat de Catalunya

La intervenció afecta la totalitat de la tomba. El pintor Emili Julià va aportar el seu testimoni del treball que va desenvolupar, a més de documentació fotogràfica (fotografies sobre paper).

- Neteja de la brutícia superficial amb vapor d'aigua (part de la superfície policromada va resultar raspallada)
- Reposicions puntuals de guix a les faltes de suport (tapa de l'urna superior)
- Repintat general a les faltes de color amb veladures de pintura acrílica Lefranc&Bourgeois. Julià va utilitzar principalment una única veladura de color marró fosc més o menys transparent que aplicava sobre la pedra que quedava a la vista després de la pèrdua del color original (urna). Va utilitzar també els colors vermell i marró per repintar els nervis interiors de la volta, i va cobrir la policromia original i el pa de plata alterat; aplicà el blau a les pèrdues de policromia i zones enfosquides del cel estelat de la volta i el marró a les faltes de daurat als estels; i el vermell ataronjat a les pèrdues de color al pinacle de l'urna i de nou el marró a les pèrdues de policromia verda original de la tapa.
- Pintat en color ocre ataronjat de les reposicions de guix blanc realitzades per Mestre i Hernández Sanahuja (tapa i pinacle de l'urna, junta de la tapa del sarcòfag)



Pintat en color ocre ataronjat de les reparacions de guix blanc realitzades per Mestre i Hernández Sanahuja (tapa i pinacle de l'urna, junta de la tapa del sarcòfag)



Els colors vermell i marró per repintar els nervis interiors de la volta. El blau per a les pèrdues de policromia i zones enfosquides del cel estelat de la volta i el marró per a les faltes de daurat als estels



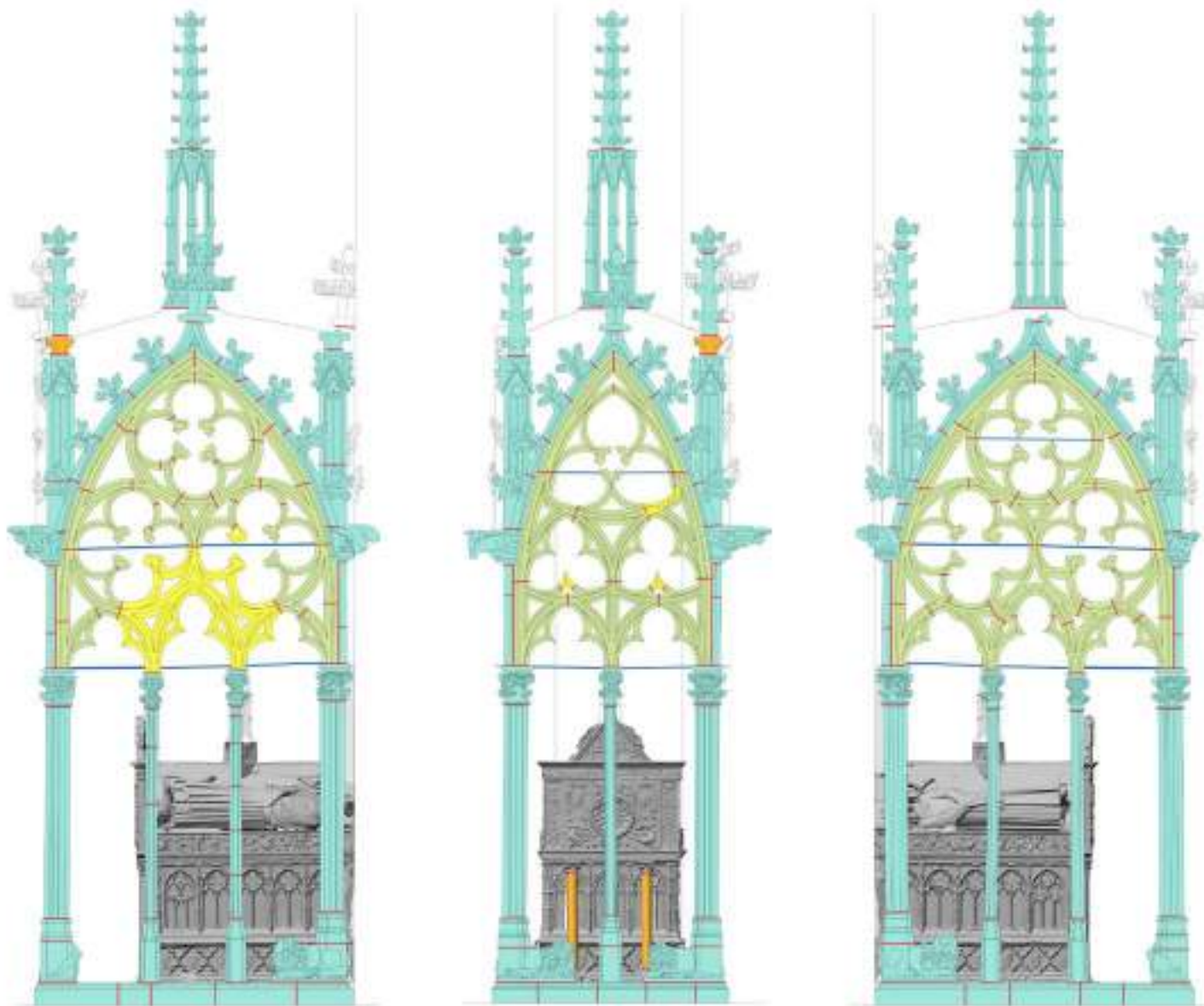
4. La tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou. Elements originals, transformacions històriques i conseqüències de l'espoli de 1836

A més de la important pèrdua històrica que representà l'extracció i mutilació dels cossos dels dos reis durant l'espoli de 1836, les conseqüències dels actes vandàlics provocaren importants destrosses en el monument funerari que representaren també la desaparició d'alguns dels elements que el configuraven.

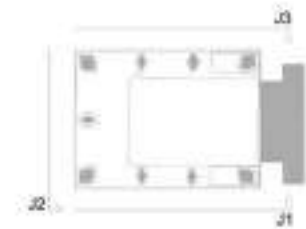
Els acurats treballs de restauració que s'hi han dut a terme han permès identificar de forma clara els elements originals associats a la tomba gòtica (inicis del segle XIV) i a les reformes del segle XVI, així com interpretar les pèrdues ocorregudes o distingir els elements recol·locats després de la destrossa de 1835.



Elements medievals
del sarcòfag



- Estructura templei
- Estructura traceries
- Reposició de pedra nova
- Reposició de guix
- Línies de junta
- Tirants de ferro



La tomba de Jaume II i Banca d'Anjou

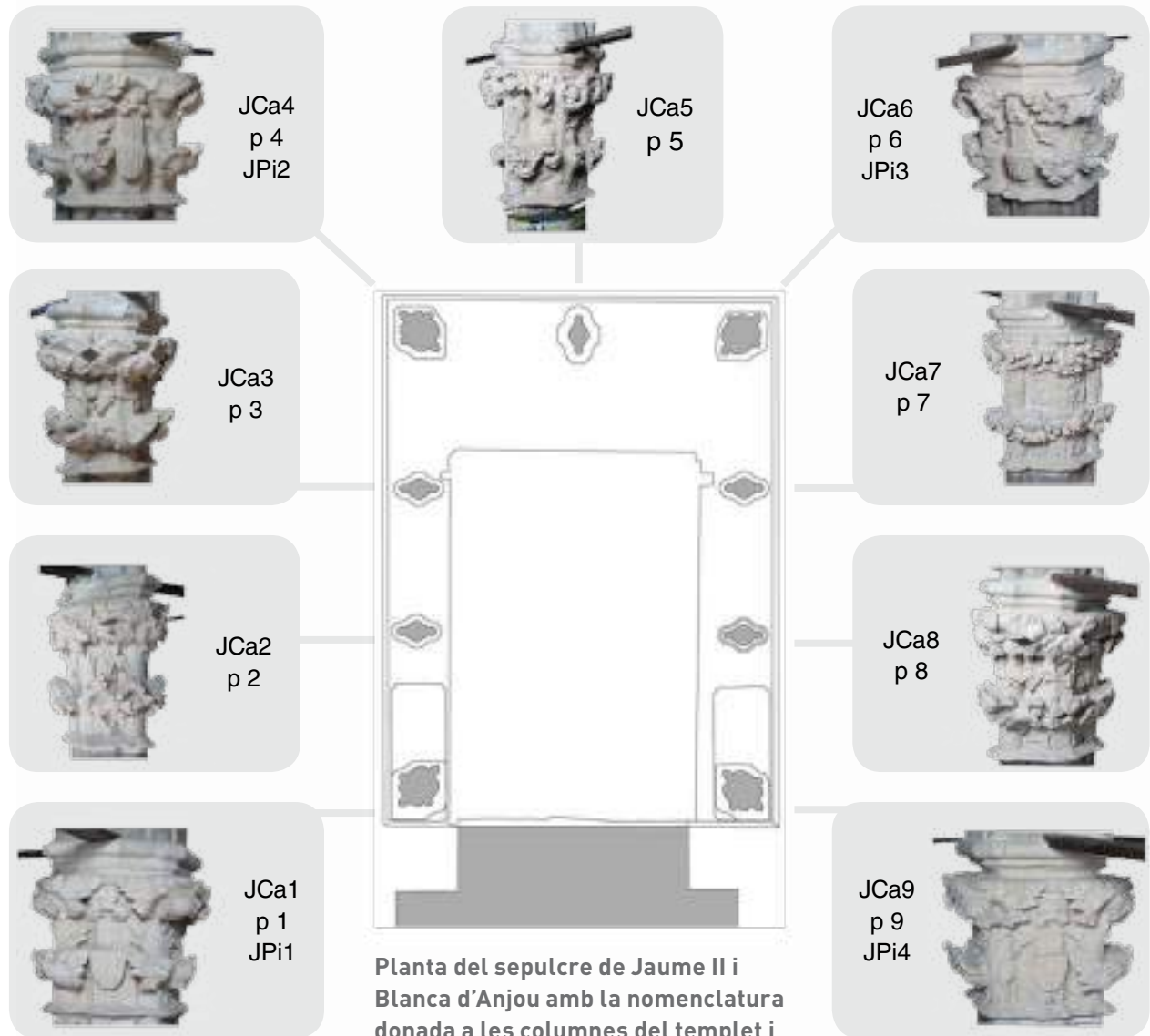
ELEMENTS ORIGINALS (ESCULTURALS I PICTÒRICS)

Avui, els elements originals que veiem de la tomba gòtica són:

- el sòcol i les parets de l'urna
- les escultures de les laudes sepulcral del sarcòfag (jacents, lleó, gossets, àngels)
- la totalitat del baldaquí (excepte les reposicions de guix de les traceries)

És difícil determinar el caràcter original o no d'alguns dels elements que trobem al mausoleu. Estilísticament, existeixen diferències entre alguns dels capitells de les columnes que suporten el baldaquí. El capitell de la columna central del costat est (JCa5) és molt diferent de la resta dels capitells; i altres, com els de les columnes del costat nord (JCa2 i JCa3), presenten també lleugeres diferències estilístiques respecte de l'estil marcat pels capitells dels pilars dels angles.

Dit això, podríem pensar que alguns s'haurien pogut fer en època renaixentista (JCa5), en el moment del gran canvi formal de la tomba, i altres podrien ser originals, amb les variacions resultants de la seva execució per part d'artistes de diferent mà que van treballar-hi (JCa2 i JCa3).



Planta del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou amb la nomenclatura donada a les columnes del temple i fotomuntatge amb els capitells sobre les columnes del baldaquí

LA TRANSFORMACIÓ DE LA TOMBA AL SEGLE XVI.
ELEMENTS MODIFICATS I ELEMENTS ORIGINALS
DESAPAREGUTS

Com ja hem assenyalat anteriorment, la disposició dels frisos laterals nord i sud d'alabastre obligà a eliminar les peces originals perimetrals de pedra que coronaven les parets de la caixa i que servien d'encaix de les laudes sepulcral. El frontal, també d'alabastre, ocupà la part dels peus de les laudes, i eliminà la peça original d'època gòtica.

La disposició dels tensors de ferro que es creuen en diagonal a l'interior del baldaquí és molt probablement d'aquest moment.

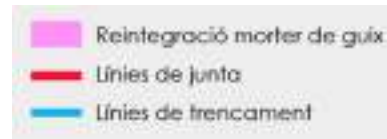
Frontal d'alabastre

Com ja hem dit, és d'alabastre blanc amb vetes grises. Estava format originalment per tretze peces, però dividit ara en un total de trenta fragments, com a resultat dels trencaments de la profanació de la tomba. La peça rodona central és desmuntable, només enganxada amb morter. A la peça de base, del costat esquerre, hi ha una llegenda incisa a mà: "*Hic iacet Rex Iacobus II*".

Frisos nord i sud

Cadascun d'aquests frisos està compost originalment per quatre peces de diferents mides. Després de la profanació, el fris nord va quedar fragmentat en cinc trossos i el fris sud en vuit.

Al fris nord hi ha una peça que no és d'alabastre de Sarra (costat nord): es tracta d'un alabastre procedent d'una altra pedrera, més translúcid i groguenc.



Aixecament en 3D dels frisos laterals nord i sud, amb les línies de trencament





Peça del fris nord procedent d'una altra pedrera



Com dèiem abans, els frisos no van ser fets expressament per al lloc que ocupen ara:

- no hi ha una transició formal de continuïtat entre els frisos i el frontal
- la forma del gruix de les peces denoten que van ser concebudes per a una altra ubicació
- al pla horitzontal superior de les diferents peces hi havia formes que van ser deliberadament tallades, ja que amagarien les figures dels jacents

ESTUDI DE LA POLICROMIA

Si la qüestió de les lesions estructurals implica l'establiment d'una sèrie d'hipòtesis sobre el seu origen –també obligades per les diferents actuacions al mausoleu i per la falta de documentació històrica-, tampoc té fàcil resposta la plantejada per la policromia parcial que ara presenta el mausoleu. Hi coexisteixen diferents actuacions de policromia, així com diferents intervencions de raspallat, neteja i noves aplicacions de color o emblanquinats.

- Trobem la major part de les restes de policromia al baldaquí, des de la línia superior dels àbacs dels capitells cap a dalt (arcs, tetramorfs, pinacles, volta). Tots els elements presenten restes més o menys contínues de color blanc (blanc de plom), ataronjat (mini) i negre (carbó vegetal), associats a l'oli de llinosa. Dels capitells cap avall només existeixen restes mínimes de colors negre (base del pinacle) i mini (costat nord del sòcol del sarcòfag), ambdós a l'oli. En algunes zones van ser identificades restes superposades d'emblanquinats.



Restes de policromia al costat nord del sòcol del sarcòfag



Capítol 5



Restes de policromia als pinacles



Policromia a base de mini a la volta interior del baldaquí





Capítol 5



Restes de policromia negra sobre el cap del jacent



Restes de policromia negra en la figura del jacent i d'ocre en l'àngel

- A les laudes sepulcral i a la figura del sant de la capçalera trobem un color ocre aplicat a l'oli sobre un estrat de guix, que presenta a més una aplicació superficial d'oli.

Figura del sant i lauda sepulcral on s'identifica un color ocre aplicat a l'oli sobre un estrat de guix





Capítol 5

Hi ha, per tant, dos tipus de policromia, en funció de la seva naturalesa i forma d'aplicació: colors aplicats a l'oli directament sobre la pedra i color ocre aplicat sobre un estrat de guix. Aquesta diferència fa pensar en l'existència, almenys, de dos moments diferents d'aplicació. El color de les laudes sepulcral és posterior al primer.

- No disposem de dades històriques referents a la policromia del baldaquí. A la vista de la situació actual, es pot dir que el mausoleu no va ser policromat originàriament, en època gòtica, ja que no es va trobar cap resta dels colors o del daurat que sí que trobem al mausoleu del rei Pere, que hauria de servir no solament de model arquitectònic, sinó també pictòric.
- Sembla que el pintat del mausoleu, prevalentment blanc, va ser fet a l'oli després del desplaçament del sepulcre al segle XVI, amb la voluntat de concordar el color de les pedres calcàries amb el color blanc dels nous elements d'alabastre i per amagar els desperfectes estructurals ocasionats durant aquella actuació. Aquest pintat general, més a prop de la monocromia que la policromia gòtica, estaria dins del gust renaixentista, en suggerir el color natural de pedres nobles com el marbre. Va afectar a totes les formes del mausoleu i possiblement no als capitells, ja de pedra molt blanca i que no presenten restes de color ni indicis superficials d'un raspallat. En tot cas, la superfície tan neta de la pedra dels capitells que veiem avui, sense cap resta de brutícia grassa adherida o d'oli, porta a pensar que en algun moment podrien haver estat recoberts d'un emblanquinat que es va desenganxar amb facilitat i va desaparèixer totalment durant alguna operació de neteja. Aquest

estrat va protegir els capitells de la brutícia i de possibles aplicacions intencionades d'alguna substància de "refresc".

- En algun moment posterior que no podem precisar, una part de la policromia renaixentista, recoberta de brutícia negra (pols, brutícia grassa) va ser raspallada, parcialment al baldaquí i gairebé totalment a la tomba. Sembla que després d'aquesta operació va ser aplicat un oli superficial de "refresc" al baldaquí i una pintura ocre sobre guix a les laudes sepulcral.
- La presència abundant d'oli a les restes de pintura blanca (baldaquí) detectada en les anàlisis dels colors, és conseqüència d'una actuació de refresc o manteniment portada a terme al mausoleu, que podria coincidir amb l'aplicació superficial del mateix material (oli de llinosa) que trobem a la policromia del mausoleu del rei Pere. Les diferents tonalitats que avui apreciem a les pedres del baldaquí (arcs, nervis de volta i traceries) tenen més a veure amb l'enfosquiment i groguejat d'aquest oli, barrejat amb restes de brutícia, que a la presència intencionada d'un pigment afegit a l'oli amb la intenció de crear un joc de llums i d'ombres. La diferent aparença entre les arcuacions del baldaquí del costat nord i del costat sud, resultant de la diferent localització i exposició dels laterals nord i sud del mausoleu, confirmen aquesta idea.

ELEMENTS INEXISTENTS A CAUSA DE L'ESPOLI DE 1836

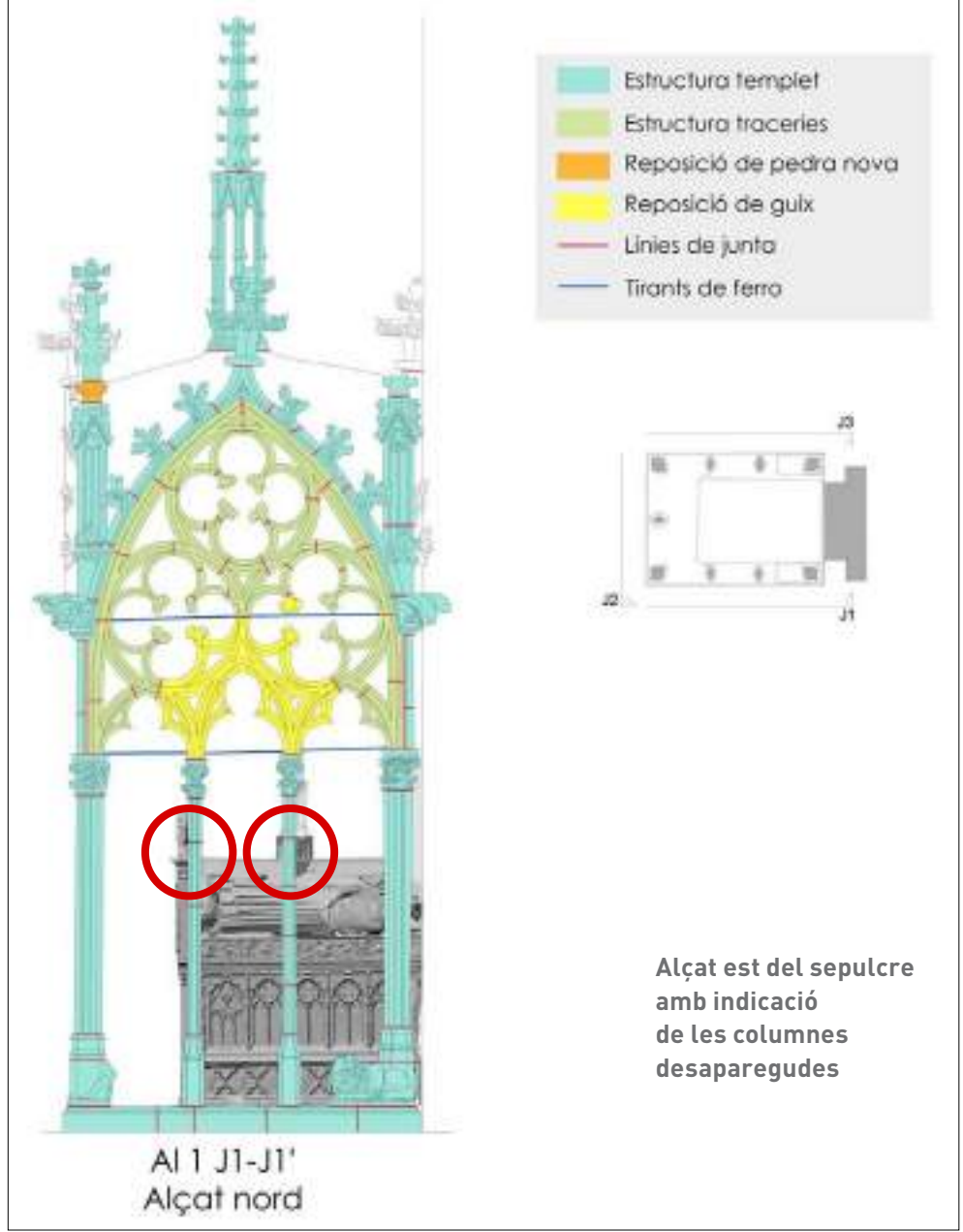
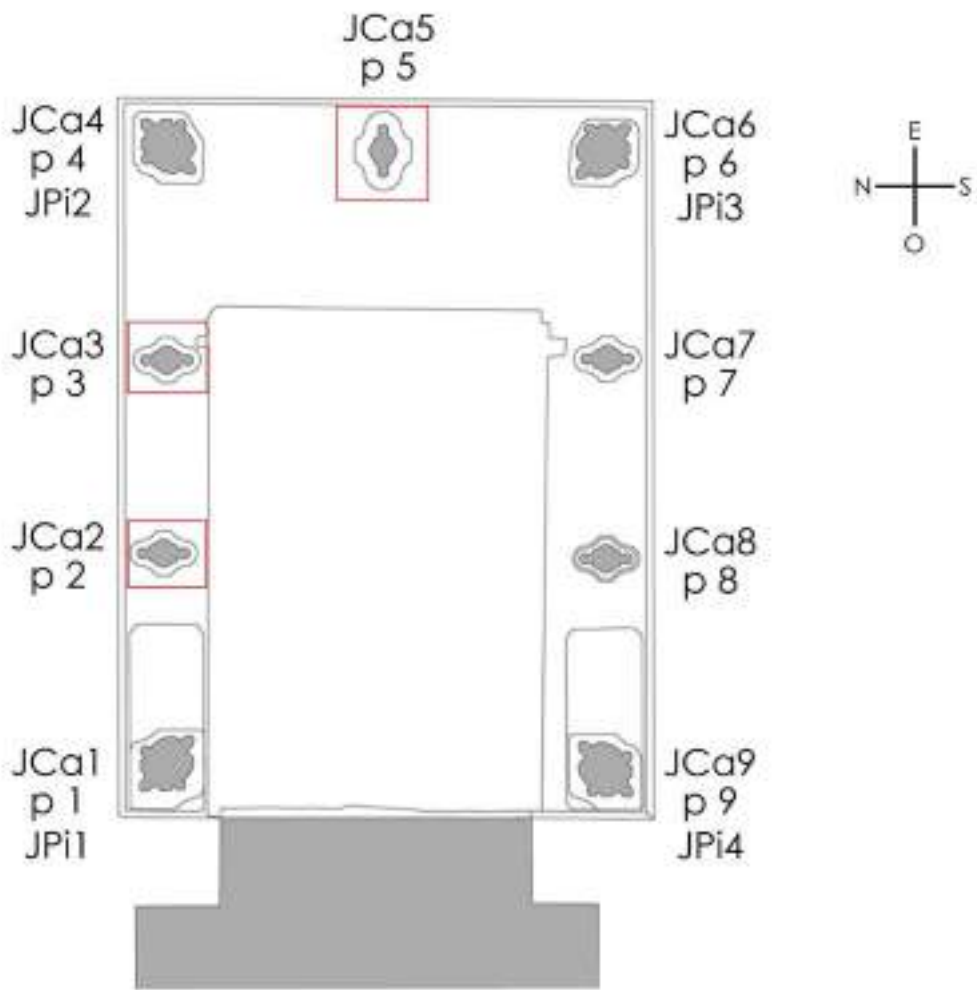
Al segle XIX, amb la desamortització de Mendizábal i el conseqüent abandonament del monestir per part de la comunitat monàstica, la tomba va ser profanada.⁸ Això va suposar la destrucció d'una part important dels seus elements.

- Desaparició dels tirants de ferro de les bases dels pilars i de les columnes del temple.
- Va desaparèixer també el tirant de ferro superior de la traceria del costat nord.
- Desaparició de tres de les columnes del temple (p2, p3 i p5) i de les bases de la p3 i p5.
- Pèrdues formals a les traceries del temple (costat nord, costat est)
- Trencament del frontal i dels frisos d'alabastre
- Pèrdues formals per cops a les bases de les columnes i a les arcuacions del sarcòfag.
- Desaparició del pinacle original de la tapa (la base sí que és l'original)



El frontal renaixentista abans de la restauració

Litografia del segle XIX on s'observa la <inexistència de les columnes p2 i p3



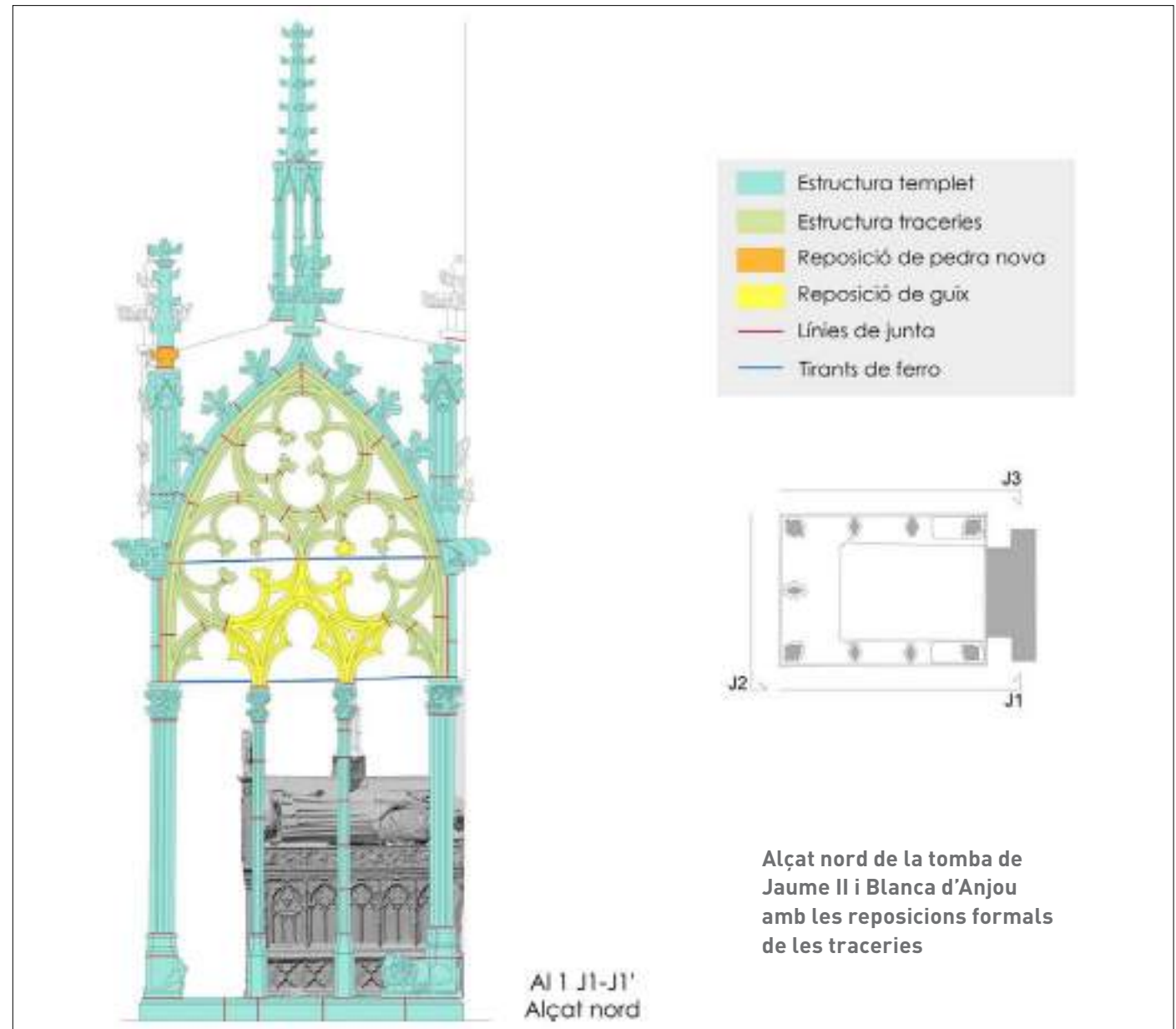
Planta del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou amb indicació de les tres columnes i les bases desaparegudes

ELEMENTS AFEGITS
PER LES RESTAURACIONS
DELS SEGLES XIX-XX

El pare Miguel Mestre (a partir de 1842), Bonaventura Hernández Sanahuja (1856-1857) i altres

Poc anys després de l'espoli, el pare Miguel Mestre, exmonjo de Santes Creus, va començar a fer treballs de reconstrucció al monestir. Les actuacions que van evitar el desplom del mausoleu van ser obra seva.

- Reposicions formals a les traceries del temple amb morter de guix (JM-01), més extenses a la part baixa central del costat nord





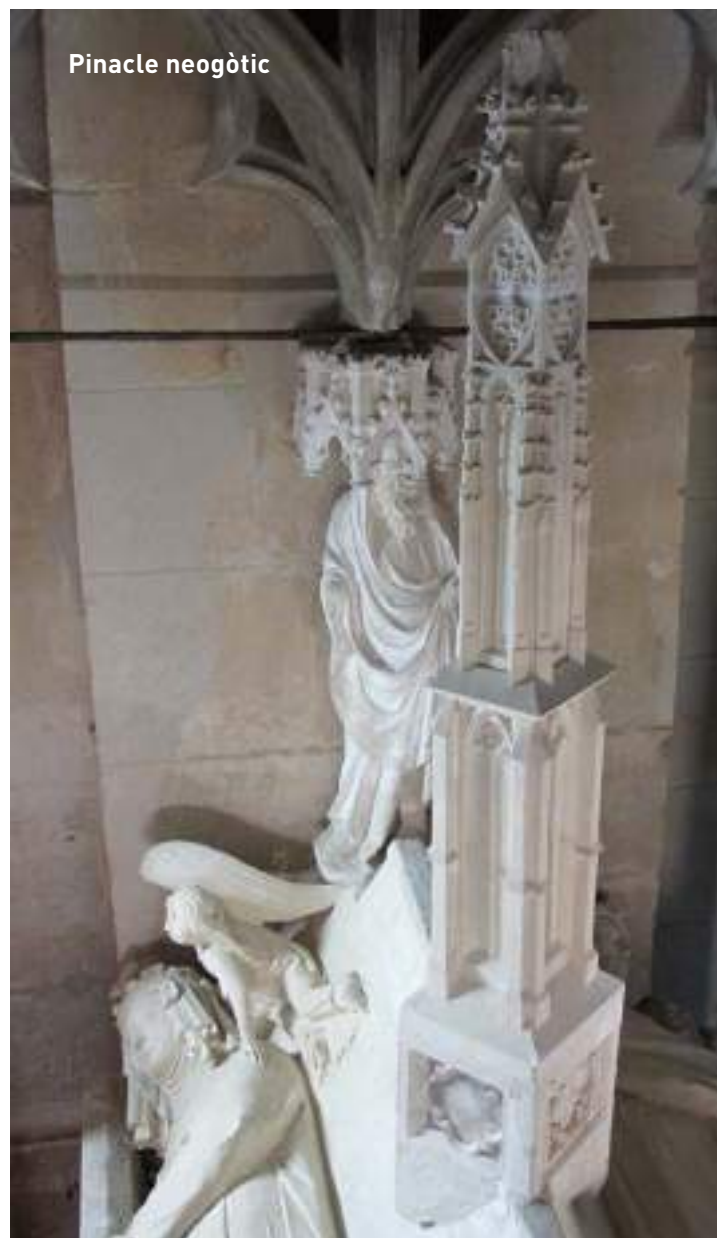
Columnes recompostes al segle XIX

- Recomposició de les columnes de pedra de Girona del costat nord. Recomposició de dues columnes (p2 i p3) amb els trossos de tres (p2, p3 i p5).⁹
- Disposició de la columna p5. Com explicàvem al moment de les actuacions al mausoleu de Pere II, Mestre va substituir la columna original perduda de pedra de Girona per una altra de pedra calcària no nummulítica, aprofitada d'alguna de les arcuacions del claustre. El 1856, Hernández Sanahuja va proposar el canvi d'aquesta columna, discordant en material i mides respecte de les originals conservades, per ser reemplaçada per la columna de nummulítica del costat oest del mausoleu de Pere II. Per a la col·locació de la columna p5 va ser necessària la disposició d'una nova base, ja que l'anterior va ser segurament trencada, inservible. Per això, va ser aprofitada una de les bases de les columnes del claustre, molt probablement de les arcuacions de l'ala nord. Les mides i el motllurat coincideixen amb algunes de les que es conserven encara allí. La seva forma no té correspondència amb el perfil de les motlures de la columna i és lleugerament més gran. Tampoc es corresponia en alçada a la resta de les bases originals, per la qual cosa va ser complementada a la part inferior per un suport de maó i guix, per tal d'igualar-la.



Base de columna reposada al segle XIX

- Reposició probable dels tirants inferiors de ferro
- Recol·locació dels fragments trencats del frontal i dels frisos d'alabastre, que estaven per terra. El petit frontó de la part superior del frontal va ser muntat al revés.
- Reposicions de guix blanc a alguns dels trencaments de les bases (bases de les columnes pl i p6) i a les arcuacions del sarcòfag (Hernández Sanahuja al 1856)
- Pinnacle neogòtic de la tapa (cap als darrers anys del segle XIX)
- A més de les comprovacions *in situ*, moltes d'aquestes dades les coneixem gràcies a l'informe de Bonaventura Hernández Sanahuja del 1886 sobre les intervencions a Santes Creus al llarg del temps. La intervenció de Mestre al mausoleu va ser coneguda per Hernández Sanahuja, que era en aquell temps inspector d'antiguitats de Tarragona.



Maig de 1958

El mes de maig de 1958, aprofitant l'estada de la brigada gallega que treballava en el claustre, es reparà la corona de la reina Blanca d'Anjou, que havia sofert mutilacions dels florons davanters, i s'apreciaren els adherits posteriors al coixí. El floró central de la reina, amb fulles de roure i aglans, fou trobat damunt del sepulcre i restituint a la corona.¹⁰

Emili Julià (pintor), Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, 1989

Les últimes intervencions de restauració sobre la tomba corresponen a l'any 1989, quan per iniciativa del Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya, el pintor Emili Julià va dur a terme algunes actuacions sobre el mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou:

- Juntes i reparacions de guix generalitzades
- Repintats amb veladures de color blanc i de color ataronjat de gairebé tota la part alta del temple, a partir de la línia superior dels àbacs dels capitells (arcs, traceries, pinacles, interior i exterior de la volta). El repintat a veladura de color ataronjat va ser fet sobre les formes que presentaven l'ataronjat precedent.

5. La restauració del mausoleu de Pere el Gran

Després de les primeres anàlisis visuals, fou comprovat l'acceptable estat de conservació del mausoleu, no només des del punt de vista estructural, sinó també de les formes esculpides i de la policromia. La decisió de l'obertura del sarcòfag per tal d'estudiar el cos intacte del rei va determinar algunes de les principals actuacions, com el desmuntatge de les peces que componen l'urna superior de la tomba, sobre el sarcòfag de pòfir.

ACTUACIONS PRÈVIES AL DESMUNTATGE DE L'URNA SUPERIOR

Fotografies prèvies a la intervenció

El restaurador Javier Chillida, l'equip d'arqueologia (Carme Subiranas), els fotògrafs del CRBMC (Carles Aymerich i Ramón Maroto) i el personal del MHC (fotografies i filmació: Marisol Cidrás i Jordi Muñoz) van fer fotografies del mausoleu abans de la intervenció. Les mateixes persones es van encarregar de la documentació fotogràfica que va acompanyar tot el procés de restauració.

Presa de mostres de color i anàlisi de la policromia (Arte-Lab) (02/11/2009)

Dos mesos abans de la intervenció directa, es va fer una primera campanya d'extracció de mostres de color, amb l'objectiu de disposar, abans de fer la neteja de la policromia, dels resultats de les anàlisis que van determinar la naturalesa dels colors i de l'aglutinant.

Colors presents en la policromia del mausoleu:

Blanc	blanc de plom (cerussa) - $(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2 \text{Pb}_3$ - (carbonat bàsic de plom)
Ataronjat	mini - Pb_3O_4 - (tetròxid de plom), terres
Vermell	vermell de cinabri (vermelló - HgS - sulfur de mercuri), òxid de ferro - Fe_2O_3 -, terres.
Blau	atzurita - $2(\text{CuCO}_3) \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ - (carbonat bàsic de coure)
Groc	groc de plom i d'estany - Pb_2SnO_4 -, terra groga
Negre	negre carbó (vegetal)
Verd	verd de coure - $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ - (acetat de coure(II))
Aglutinant	Oli de llinosa

Fotografies amb llum ultraviolada efectuades durant l'estudi i restauració



Fotografies amb llum ultraviolada (fotografia UV) (02/11/2009)

Al mateix temps que l'extracció de les mostres de color es va fer una anàlisi de la policromia amb llum ultraviolada, destinada a la identificació de possibles repintats afegits als colors originals. La diferent fluorescència dels colors sota la llum ultraviolada va permetre identificar el repintat realitzat durant la intervenció de l'any 1989.

Capítol 5

Presa de mostres de pedra, morters, resines i sals solubles, i anàlisi (Patrimoni UB) (13/11/2009)

Identificació de les pedres del mausoleu de Pere el Gran:

Podi	Dolomia (pedra de Vinaixa o Floresta)
Bases de les columnes	Dolomia
Columnes/ Pilars	Calcària nummulítica (Pedra de Girona)
Arcs/traceries	Calcària
Lleons	Dolomia blanca
Sarcòfag/banyera	Pòrfir
Urna superior	Dolomia

Morters:

Morter original	Calç/ sorra
Morters de reposició	Guix blanc (pinacle, tapa)
Ciment-resina (petit trencament a la motllura de la tapa de pedra nummulítica)	

Proves de resistència dels colors als dissolvents (aigua, etanol, acetona)

Les proves es van fer mitjançant turundes de cotó embegudes en els diferents dissolvents. Els colors van resistir l'acció dels dissolvents, la qual cosa va

permetre determinar, entre altres coses, el tipus d'adhesiu a utilitzar per a la protecció de les juntes de l'urna superior abans del desmuntatge.



Turundes de cotó utilitzades en l'estudi i restauració

Protecció de les línies de junta de l'urna superior

Aquesta operació va ser necessària per tal d'evitar pèrdues de material original durant el desmuntatge de les peces de pedra que conformen les parets de l'urna. La major part de les juntes de l'urna es presentava ja oberta, com a resultat de la profanació del 1836. L'urna superior és l'únic element de la tomba de Pere el Gran que reflecteix clarament els danys d'aquella agressió.

La protecció de les juntes es va fer amb paper japonès i cola d'esturió al 3% en aigua desmineralitzada. A la tapa i al pinacle central no va ser necessària la protecció: les juntes i alguns elements de reconstrucció eren de guix i maó, material no original utilitzat durant la intervenció de 1856, que en el projecte de restauració es proposava substituir.



L'URNA O RELIQUIARI

Desmuntatge de l'urna superior

Abans de desmuntar¹¹ es va netejar de pols superficial tot l'element, amb brotxes suaus i aspiració d'aire. La totalitat de les peces

desmuntades de l'urna va ser treballada al taller de restauració muntat *in situ*, al costat esquerre del transsepte. El desmuntatge va començar pel pinacle de la tapa.



El taller de restauració bastit a la mateixa església de Santes Creus



Pinacle: l'absència de perns d'unió entre les peces que el formaven i les reconstruccions de guix blanc i maó van facilitar l'operació. La unió entre aquestes peces de reposició i la pedra original era molt precària, i es desenganxava fàcilment.

Tapa de l'urna: les juntes no originals de guix de la tapa van ser obertes mitjançant cisells i martells, i es va eliminar la reposició de maó i guix. L'encaix entre la tapa i les parets no presentava restes d'un morter de calç original a les superfícies planes de contacte i tampoc als diferents encaixos pestanyes entre les peces que constituïen la tapa.

Parets: estan col·locades a plom sobre la tapa de pedra de Girona del sarcòfag, que constitueix alhora el fons de l'urna. Les parets de la meitat sud, i no les del costat nord, presentaven a la base un morter de calç d'assentament barrejat amb algunes petites peces de pedra que feien la funció de falques. Això crea una lleugera inclinació de l'urna cap al costat nord que va ser respectada al moment del remuntatge.

Les línies de junta de l'interior de les parets estaven tancades amb morter de calç: va ser necessari eliminar-les parcialment per tal de facilitar-ne el desmuntatge. No obstant això, es va conservar la major part del morter original al voltant de les juntes i de la base, com a testimoni material del procés de construcció del mausoleu.

La base de l'urna (tapa del sarcòfag): una vegada desmuntada tota l'estructura vertical de l'urna, va ser possible apreciar la superfície rugosa de la tapa del sarcòfag, únicament allisada a les vores exteriors motllurades.





Línies incises existents sobre la tapa, vinculades a la posició de l'urna superior

Aquí va ser eliminada una reposició de guix, coberta de ciment, que amagava un petit trencament d'una de les motllures de la meitat sud.

Després de la neteja superficial amb brotxes suaus i del posterior rentat de la llosa amb esponges embegudes amb aigua destil·lada, van quedar a la vista les línies incises al pla de la pedra, que van servir per a la disposició centrada de l'urna dins del perfil de la tapa. El rentat amb aigua no va eliminar -tampoc era la intenció- les restes del morter de calç adherides a l'àrea central de la pedra nummulítica, traces segurament del morter utilitzat per al tancament de les juntes interiors de les parets.

Neteja de la policromia

El desmuntatge de l'urna superior i la seva disposició a les taules de treball del taller van facilitar l'operació de neteja dels colors.

En un primer moment, es va fer una acurada neteja en sec dels dipòsits de pols acumulada a les formes escultòriques pintades, mitjançant pinzells fins i aspiració d'aire. Al mateix temps, van ser identificats alguns punts de pel·lícula pictòrica amb una feble adhesió al suport de pedra, que van ser fixats amb adhesiu acrílic Primal E330S al 3% en etanol, aplicat amb xeringa.



Treballs de restauració de les parets de l'urna superior, al laboratori de Santes Creus



La restauració de les tombes



Treballs d'eliminació del repintat de la tapa de l'urna

Una vegada eliminada la pols, l'objectiu de la neteja va ser doble:

- l'eliminació del repintat a veladura
- l'eliminació de la brutícia grassa adherida als colors

Eliminació del repintat

El repintat era de naturalesa acrílica i afectava principalment els punts de falta de policromia original i les àrees de pedra vista, sense color.

Es tractava d'una veladura de color marró (parets i tapa de l'urna) i de color ataronjat (pinacle). Es va eliminar amb turundes d'acetona a les parets del temple i pinzells embeguts al mateix dissolvent i cotó sec a la tapa de l'urna. Va ser la distinta porositat de la pedra dels dos elements el que va determinar el diferent mètode d'aplicació del dissolvent (la pedra de la tapa és de porositat més alta). En el cas del pinacle, no va ser possible la total eliminació del repintat ja que en aquest cas sí que cobria la decoració pintada original, que formava un estrat molt fi que resultava alterat pel dissolvent.

Eliminació de la brutícia grassa adherida

Es va fer amb turundes i pinzells humitejats amb aigua destil·lada i cotó sec. Abans de determinar aquest mètode, es van fer proves d'eliminació de la brutícia mitjançant solucions aquoses de diferent pH. Els resultats no van ser més satisfactoris que els obtinguts amb la utilització de l'aigua sola, que presentava un pH al voltant de 6.

Sí que es va comprovar durant la neteja que alguns colors, com el blau i el vermell, "marxaven" allà on l'aplicació de l'oli superficial no va arribar. Parlarem d'aquest fet a l'apartat dedicat a l'estudi de la policromia.



Treballs de restauració del pinacle

Eliminació de la brutícia grassa adherida



En un dels fons d'atzurita es va fer una prova d'eliminació d'una cola aplicada superficialment mitjançant la disposició d'un petit apòsit de resina d'intercanvi iònic, en un temps de contacte de 4h, el temps requerit per provocar una mínima reacció d'aquesta cola. Un temps que va ser considerat massa prolongat i per tant la prova va ser descartada.

Com dèiem abans, els colors de l'urna són resistents a l'acció de l'aigua pel contingut d'oli de llinosa de l'aglutinant i per l'aplicació superficial posterior del mateix tipus de oli (operació de manteniment).

Pel que fa les carnacions de les figures dels sants, on la brutícia es feia més evident, la neteja va ser acabada mecànicament, mitjançant l'ús de llapis de goma d'esborrar.

Realització de noves peces (picapedrer), recuperació de la peça original i muntatge

Una vegada restaurada, l'urna va ser muntada de nou al seu emplaçament original. Evidentment, aquesta operació va tenir lloc després de la restauració del temple i de la recol·locació a l'interior del sarcòfag de les despulles del rei Pere.

Realització de noves peces

Les va portar a terme el mestre picapedrer Rodrigo de la Torre, que va treballar *in situ*. Entre les diferents mostres de pedra calcària (4), de característiques i color similars a la pedra original, va ser escollida la *piedra de Blancas* (Terol).

Van ser dues les noves peces: un element complet del conjunt que conforma la tapa i un dels fragments superiors del pinacle de l'urna, ambdós trencats i perduts durant la profanació del segle XIX i substituïts el 1856 per unes reposicions molt deficientes de maó i guix.



Fabricació i col·locació de les parts del pinacle realitzades pel picapedrer

L'acabat de les noves peces va ser fet a mà. En el cas de la tapa, la superfície va ser treballada amb la gardina, per reintegrar-la a la resta de les peces originals.

Pel que fa al fragment del pinacle, es va crear una forma esquemàtica, lineal, sense reproduir els motius decoratius que l'original hauria de presentar. A més, se'n va determinar amb precisió l'alçada ja que la reposició anterior de guix no la respectava, i era més curta.

Treballs i reposició de la part de la tapa realitzada pel picapedrer

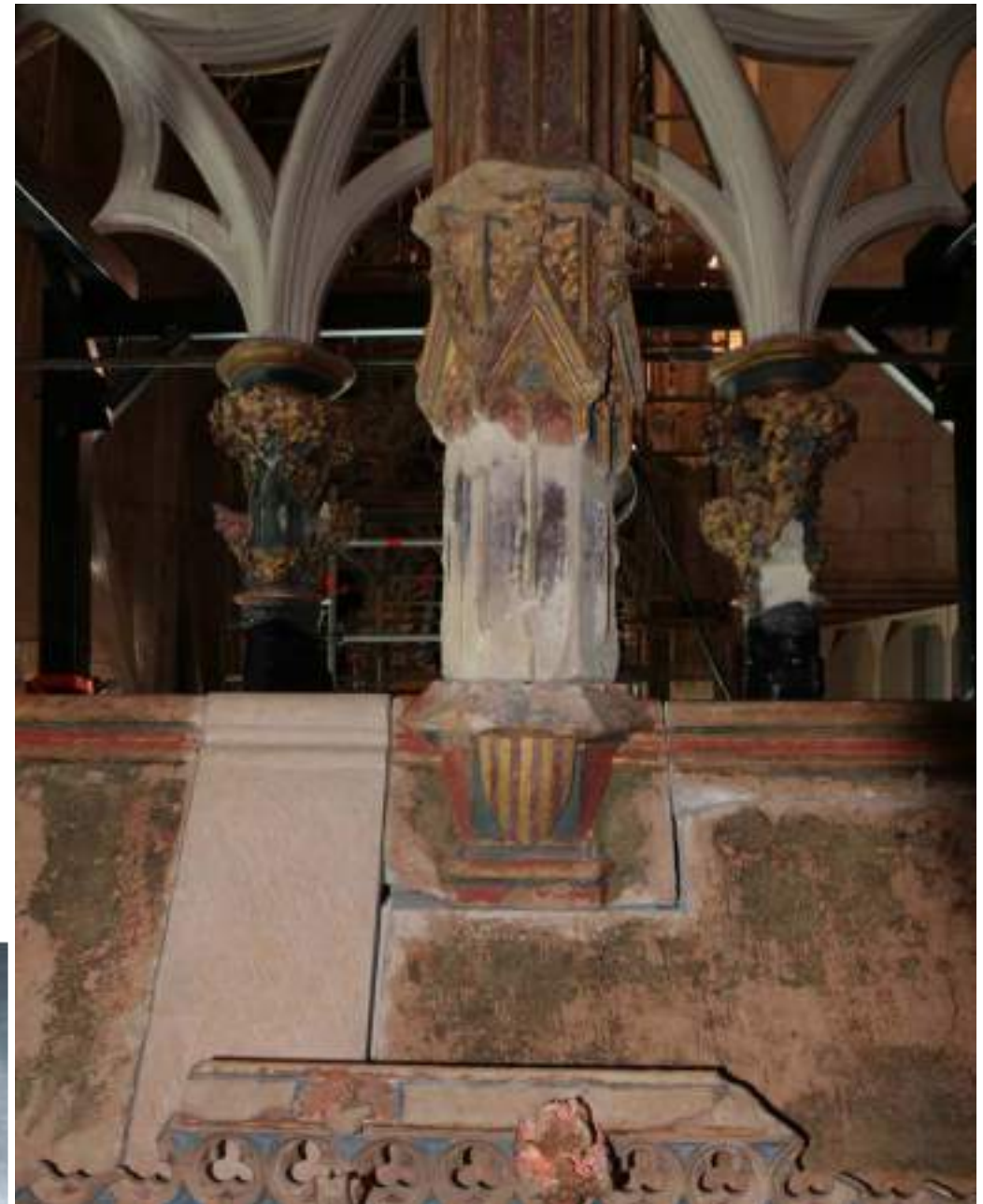


Recuperació de la peça original

La intervenció de restauració, amb la col·laboració de l'equip d'arqueologia,¹² va possibilitar la inclusió d'un nou fragment original que pertanyia a la part inferior del pinacle de la tapa, conservat en els darrers anys al petit museu de Santes Creus.



Peça original del pinacle localitzada als magatzems de Santes Creus i reposada a la tomba



Muntatge

El muntatge de l'urna es va fer amb l'ajuda de corrioles, col·locant a plom cadascuna de les quatre parts que la conformaven. Les restes de morter original, adherides i conservades a la part inferior de les parets, impossibilitaven el lliscament sobre la tapa del sarcòfag.

Les diferents parts de l'urna van tornar a ser col·locades segons la seva posició inicial, evidenciada per les línies de situació incises a la tapa del sarcòfag i per les restes de policromia que també presentava.

A més, com ja hem dit, van ser recol·locades a l'interior les falques de fusta utilitzades durant el muntatge original, i s'hi afegiren altres falques modernes, elaborades amb làmina de plom, material tou i inoxidable, tradicionalment present en les construccions de pedra antigues.

Això va permetre respectar la lleugera basculació original de l'urna cap al costat nord.

Com dèiem abans, el nou muntatge del pinacle que corona l'urna va comportar la modificació de les dimensions adoptades en la recol·locació efectuada el 1856. La unió dels fragments trencats que no conserven els plans originals de contacte es va



Treballs de recol·locació de l'urna superior



Tancament de la tomba de Pere el Gran



Muntatge de l'urna superior Pere el Gran

Capítol 5

fer mitjançant la inclusió d'un pern de resina de fibra de vidre corrugada de 8 mm i adhesiu epòxid de 2 components EPO 121. Aquest mateix adhesiu va ser utilitzat per adherir, sense pern, el petit floró que remata el pinacle.

Les dues parts restants del pinacle, a la base, sí que conservaven els plans de contacte originals.

Treballs de recol·locació de l'urna superior



Restitució del pinacle



Capítol 5

Presentaven dues cavitats de secció quadrada de 3/3,5 cm, les quals van servir per incloure-hi a pressió un tub quadrangular d'alumini, per tal de donar estabilitat a la unió sense necessitat d'utilitzar adhesiu.



REINTEGRACIÓ DE MORTER

La reintegració de morter es va fer amb calç amarada, sorra i pols de marbre, amb dosificacions de 1:3 i 1:2,5 (calç: àrid). La reintegració va afectar les línies de junta d'unió entre les peces de pedra. No va ser disposat morter nou allà on en origen no existia, com a la junta perimetral on recolza la tapa sobre les parets de l'urna.

Treballs de muntatge del pinacle sobre l'urna



REINTEGRACIÓ CROMÀTICA

Es va fer amb aquarel·les i es va limitar a reintegrar cromàticament els nous morters i les noves peces de pedra del pinacle i de la tapa.

EL SARCÒFAG BANYERA I ELS LLEONS

En primer lloc, va ser eliminat mecànicament (cisells, martell, bisturí) el guix de la junta de la tapa del sarcòfag i del vas de pòrfir. Una lleugera aplicació amb polvoritzador i esponges d'una mescla d'aigua i d'etanol (50:50) va permetre l'eliminació de les restes d'una substància aplicada a la superfície del pòrfir corresponent a un abrillantador o producte de neteja.

La mateixa operació de neteja es va fer als lleons. En aquest cas, tractant-se d'una superfície més esculpida, amb restes de policromia, l'aplicació de la mescla es va fer amb pinzells i turundes, per tal d'arribar a les parts més profundes dels relleus.

Reintegració cromàtica



Treballs de neteja de la banyera i els lleons



Va ser respectat el morter d'unió entre la banyera i els lleons: van ser reintegrades algunes de les fissures i petites pèrdues que presentava amb nou morter de calç amarada, sorra fina i pols de marbre (1:2,5). La mateixa reintegració de morter va ser feta també a les línies d'unió de les potes dels animals i al sòcol del baldaquí.



Detall del morter d'unió existent entre la banyera i els lleons

EL BALDAQUÍ

Fixació de peces originals

Van ser tres les peces originals fixades al baldaquí, que presentaven deficiències d'adhesió:

- fragments de base de la creu desapareguda (Pp0) a la part alta del baldaquí
- floró de culminació del pinacle (PPi1)
- fulla del floró de culminació del pinacle (PPi2)

La fixació es va fer aplicant punts de resina epòxid al plans de contacte. Van ser conservats els pernys existents a totes les peces.

Reparació a l'exterior de la volta

La pèrdua de morter de recobriments en una àrea reduïda del plement exterior sud-oest de la volta va ser produït per una gotera que existia a la volta de l'església. L'aigua va provocar la descohesió



Treballs de restauració de l'exterior de la volta del baldaquí



dels materials que la constituïen, morter i restes de pedra. L'àrea del dany va ser consolidada amb morter de calç amarada i sorra, aplicat a espàtula, i injeccions posteriors de morter PLM-A, per omplir els buits sota l'estrat de morter original superficial.

Eliminació de morters afegits

Van ser suprimits dos morters afegits de guix mitjançant cisells i martell. Un d'ells ocupava una falta de suport al darrere del capitell Pca2 (Julià); l'altre, les dues juntes d'unió de la columna Pco0 (Hernández Sanahuja). També van ser rebaixades les juntes d'adhesiu resinós al pinacle de reposició Ppi2 i al pinacle Ppi4 mitjançant *vibroincisor*.

Fixació de pel·lícula pictòrica

La fixació de pel·lícula pictòrica es va limitar al cel estelat que decora l'interior de la volta i a la pintura mural del pilar de l'església. A la

Capítol 5

volta estelada, els estrats sollevats de daurat i de color blau van ser fixats amb adhesiu KlucelG al 3% en alcohol etílic, amb l'ajuda de paper japonès, siringues i pinzells.

La filtració d'aigua que va afectar la volta del baldaquí va ser el factor que va afavorir els aixecaments del color. La pel·lícula de pintura acrílica blava de repintat

en aquesta àrea va suposar un greu inconvenient en impermeabilitzar la zona, que va patir un ràpid procés de clivellament i de desprendiment material.



Treballs de fixació de la pel·lícula pictòrica de l'interior de la volta



Treballs de fixació de la pel·lícula pictòrica de l'interior de la volta. Abans i després

Neteja de la policromia

La neteja de la policromia i l'eliminació dels repintats del temple es van fer seguint les directrius obtingudes a la neteja de l'urna.

Després d'una acurada neteja mecànica de la pols mitjançant pinzells i aspiració d'aire es va fer una primera neteja amb turundes humitejades en aigua destil·lada que va possibilitar l'eliminació del gruix de la brutícia adherida. En un segon moment, a les àrees de vermell i de daurat que presentaven un enfosquiment gras més accentuat, es va aplicar, mitjançant apòsits de paper de cel·lulosa, una solució de bicarbonat d'amoni al 2% en aigua destil·lada, en temps de contacte de 3/4 minuts.

Tenint en compte que una solució a l'1% s'aproxima a un pH neutre, aquesta oscil·la entre el 7,5 i el 8. Els pinacles i les àrees de dipòsits de les traceries van ser les zones tractades. En el cas del blau d'atzurita, només es va fer la primera neteja amb aigua, i s'evità l'ús de la solució de bicarbonat d'amoni que el pogués afectar per la seva basicitat.

Els repintats acrílics de color marró i vermell ataronjat de la intervenció del 1989 van ser eliminats amb turundes d'acetona.

No va ser possible la total eliminació del repintat blau a la volta estelada del baldaquí. La superfície granulosa de l'atzurita va fer que s'enganxés tenaçment el color acrílic als grans de pigment blau. Una neteja més in-



Treballs de neteja de la policromia

tensa hauria provocat la pèrdua de color original. Sí que va ser possible, però, l'eliminació total del repintat a veladura marró a les faltes dels estels i del que cobria la superfície dels nervis, de color marró fosc i vermell opacs. Aquí, l'eliminació del marró va permetre descobrir traces de la decoració de fulla de plata, ja perduda, a les motlures dels nervis de la volta.

Les carnacions dels rostres que decoren el pinacle PPI3 i el capitell PCa9 presentaven una pel·lícula homogènia d'oli i brutícia enfosquida. La neteja es va fer en aquest cas combinant l'acció dissolvent d'una mescla d'alcohol isopropílic i aigua (50:50) i l'acció mecànica d'un llapis de goma d'esborrar.



Detalls de la policromia abans i després de la restauració



Capítol 5



Detalls de la policromia abans i després de la restauració

La plata que recobreix els animals dels capitells que coronen les columnes nummulítiques va patir un procés d'alteració natural irreversible, que va deixar-la totalment enfosquida. Aquest procés suposa a més un debilitament estructural de la fulla metàl·lica, que s'ha desenganxat del suport en alguns punts. Per tant, l'aspecte de les àrees platejades és ara negra, sense la possibilitat d'una reversió a l'estat inicial.

En tot cas, es va fer una prova d'eliminació de la plata alterada al capitell PCa9, amb l'objectiu d'evidenciar les traces d'una decoració de línies negres sobre la forma d'un petit animal esculpit. La prova es va realitzar

mitjançant un apòsit de resina d'intercanvi iònic Amberlite 4400 OH, cobert amb film plàstic, durant un temps de contacte de 4h 30m. Tret l'apòsit, va ser retirada la plata negra mitjançant una turunda amb aigua, i quedà al descobert l'estrat preparatori de la làmina metàl·lica, de color ocre, i les fines línies negres que decoraven l'animal. Les línies van ser realitzades sobre la fulla de plata que, protegida pel color, segurament es manté inalterada a sota.

Evidentment, se bé enfosquida, la decoració amb fulla de plata va ser conservada tal com es presenta ara, negra.



Capítol 5



Detall de la plata ennegrida existent als capitells



Neteja de columnes, bases i podi

El greix dels pilars i columnes de pedra de Girona es va treure mitjançant l'aplicació d'apòsits de paper de cel·lulosa i bicarbonat d'amoni al 3% en aigua destil·lada (temps de contacte: 5') i posterior rentatge amb brotxes i aigua.

La columna PCo0, de calcària clara, va ser rentada solament amb aigua i raspalls suaus.

Les bases dels pilars i de les columnes van ser netejades amb aigua polvoritzada, raspalls de fibra fina i esponges, i es procurà preservar de l'excés d'aigua les restes de policromia existents. De la mateixa manera, es va netejar el podi, després de l'eliminació prèvia dels morters amb fissures a les juntes entre els carreus que ho conformen.



Treballs de neteja de les columnes

Detalls de l'extracció de les parts ennegrides on després de la restauració quedaren a la vista les línies negres de la policromia original

LA PINTURA MURAL

Neteja de la pols superficial

La primera actuació va consistir en l'eliminació de la pols acumulada a les rugositats de la superfície (el suport de pedra no va ser especialment allisat) amb pinzells i brotxes suaus.

Fixació dels aixecaments de pel·lícula pictòrica, de morter de junta i consolidació de fissures

La fixació puntual de la pel·lícula pictòrica es va fer amb injeccions d'adhesiu Primal E330S al 3% en etanol, mentre que per a la fixació dels punts sollevats de morter original l'adhesiu no va ser diluït.

Al costat esquerre, entre les columnes PCo0 i PCo1, es pot apreciar una pèrdua de suport i dos fragments semidespresos de pedra, que coincideixen amb una línia de junta dels carreus del pilar, així com algunes fissures una mica més amunt.

Les fissures provocades pels desplaçaments dels carreus, que tenen el seu origen en els moviments d'assentament de l'església al terreny, van ser consolidades mitjançant injeccions de PLM-A. Aquests moviments van provocar també el trencament de fragments de la pedra, que van ser readherits amb adhesiu epòxid Araldit Ràpid. Com ajuda es va dispo-



Detall de la pintura mural, abans i després de la restauració





Capítol 5

sar d'uns escaires de fusta, per tal de mantenir els fragments al seu lloc fins a la polimerització de l'adhesiu.

Neteja de la policromia

Com la major part de la policromia del mausoleu, el mural va ser netejat amb turundes d'aigua destil·lada.

Reintegració de morter

Les faltes de morter a les juntes, fissures i perímetre dels fragments recol·locats van ser reintegrades amb morter de calç amarada, sorra i pols de marbre.

Reintegració cromàtica

Va limitar-se a ordenar la imatge confusa resultant de les nombroses faltes de color original. La reintegració va ser feta amb colors a l'aquarel·la, discernible per l'encreuament de les pinzellades.

No va ser donada cap substància "protectora" a la pintura, ja que es va tenir en consideració la interferència que un material sintètic pot provocar en el comportament natural d'aquesta pintura.

ESTUDI DE LA POLICROMIA DEL MAUSOLEU DE PERE EL GRAN

Per a l'estudi de policromia es va comptar amb la col·laboració del laboratori Arte-Lab (Madrid) encarregat de l'anàlisi de les mostres dels colors que van ser tretes abans i durant la intervenció. Es van fer tres campanyes d'extracció, amb un total de trenta-set mostres. L'anàlisi d'aquestes mostres ha permès determinar la naturalesa dels colors i la seva seqüència estratigràfica d'aplicació, a més de l'elaboració d'una sèrie de conclusions.

Els colors

- Hi ha una coincidència material entre la policromia de l'urna superior, la policromia del baldaquí i la pintura mural del pilar. Els colors utilitzats, típics de la paleta gòtica (blanc de plom, mini, vermelló, atzurita, negre carbó, verdet (*cardenillo*) i terres), són els mateixos, així com la seqüència estratigràfica d'aplicació.
- Totes les mostres de color analitzades presenten una primera preparació o imprimació blanca fina a base de blanc de plom (cerussa) i pols d'ossos (tapaporus), destinada a aïllar els colors finals de la humitat de la pedra. Està aplicada a l'oli (oli de llinosa), i en alguns casos va ser deixada com a color final (vestits d'algunes de les escultures de l'urna). No és freqüent trobar a l'estrat de preparació la pols d'ossos afegida a la cerussa. Normalment, les preparacions es feien amb blanc de plom, amb carbonat càlcic o amb la combinació d'aquests dos materials.¹³
- L'estrat immediatament sobreposat a aquesta imprimació, de color ataronjat (mini+blanc de plom) és també comú a gairebé totes les

mostres analitzades. Està aplicat sobre la preparació de blanc de plom i oli de llinosa i és general a totes les àrees pintades i daurades, excepte als fons blaus dels capitells i algunes zones de l'urna, pensant sempre en la rapidesa del pintat d'aquesta part del mausoleu. El mini està també aglutinat a l'oli i és molt freqüent trobar-ho com a estrat subjacent del vermelló o barrejat amb aquest, i menys com a fons sobre el qual s'aplica el blau d'atzurita.

- Sobre la capa de mini trobem un estrat d'assentament de color ocre a les àrees on van ser posades les làmines d'or i de plata. L'aplicació de les fulles metàl·liques es va fer a mixtió abans de l'aplicació final dels colors, procediment habitual en l'execució de les obres antigues: una vegada aplicades, els motius figuratius daurats van ser decorats amb detalls pintats (figures monstruoses de l'urna, capitells i pinacles).

L'aglutinant dels colors

Són tres les dades principals que es refereixen a l'aglutinant dels colors del mausoleu:

- L'oli de llinosa és el material identificat en totes les capes de les mostres de color analitzades i a la mixtió dels daurats, un oli utilitzat per les seves propietats assecants.
- No s'ha identificat cap substància proteica relacionada amb l'aglutinant (ou, cola animal) com per poder determinar que es tractaria d'una pintura mixta, al tremp i a l'oli, o d'una pintura únicament al tremp, protegida després per un film d'oli aplicat

pel mateix pintor.¹⁴ Únicament, va ser identificat material proteic a l'estrat de color blau d'una de les mostres realitzades al temple (Mostra P-35), que podria relacionar-se amb l'aglutinant de l'atzurita.

- Es confirma que, en anys posteriors, va ser realitzada una aplicació d'oli de llinosa sobre la superfície de la policromia, amb la intenció de "refrescar" els colors i després d'una intervenció general de neteja. Aquest tipus d'operació de manteniment era freqüent i va afectar moltes obres antigues. L'aplicació de l'oli de llinosa va afectar gairebé tota la policromia del temple, mentre que a l'urna és parcial (alguns fons d'atzurita i algunes àrees vermelles i verdes no presenten aquesta aplicació)

Les primeres notícies de l'ús d'oli assecant com a aglutinant dels colors les tenim mitjançant els textos de Theophilus¹⁵ i Eraclius¹⁶, al segle XII. Fins i tot, el mateix Eraclius i EtienneBoileau¹⁷ (s. XIII) mencionen la manera de policromar les escultures de pedra, i coincideixen a citar l'oli com a l'únic aglutinant dels pigments. Tècnicament els pintors medievals coneixien les propietats de l'oli i l'utilitzaven en funció del tipus d'obra que havien de fer, sobre tela, fusta o pedra. En el cas del mausoleu de Pere el Gran, com sabem, es tracta d'una policromia sobre pedra i la necessitat d'aïllar els colors de la humitat del suport, a més d'aconseguir-ne "una policromia eterna",¹⁸ va determinar l'ús de l'oli com a aglutinant dels colors. En el cas de l'atzurita, sembla que es va aplicar seguint la tradició, utilitzant una substància proteica com a aglutinant, si bé en molt baixa proporció, a penes identificable a l'anàlisi de les mostres de color blau (el blau d'atzurita és un pigment que els tractats antics de pintura recomanen aplicar a la cola, per tal de mantenir les seves qualitats visuals).

A la resta dels colors, on l'aplicació de l'oli superficial no va arribar, l'aglutinant dels colors és l'oli de llinosa, i no per confusió o contaminació amb l'aglutinant dels estrats subjacents: alguns dels colors que decoren l'urna (vermell / verd dels arcsolis i pinacles) estan aplicats directament sobre la pedra, sense capes de preparació, i contenen oli com a aglutinant. Quan parlàvem que durant la neteja el blau i el vermelló "marxaven", això es pot deure a la baixa proporció de l'oli que els aglutina, sens dubte més feble pel pas del temps. Per tant, gràcies als resultats de les anàlisis, a les dades dels tractats medievals i a l'observació directa podem determinar que la policromia del mausoleu està totalment executada a l'oli. S'exclou aquest aglutinant en el cas de l'atzurita, probablement aplicada amb cola.

Per la seva banda, l'aplicació superficial d'oli va provocar algunes variacions de l'aspecte i conservació dels colors:

- Al baldaquí, als arcs i a les traceries, el pigment d'atzurita perd el seu aspecte cristal·lí i lluminós i queda empastat. D'altra part, el vermelló apareix lleugerament enfosquit i ataronjat, a causa de la tonalitat groguenca de l'oli.

- A l'urna, les àrees blaves afectades per la descuidada aplicació de l'oli es veuen de color blau-negre, no tant per l'alteració de l'oli o del pigment, com per l'efecte d'enfosquiment que el mini ataronjat subjacent provoca en transparentar-se sota el blau.

Molt probablement, el clivellament dels colors en algunes àrees de l'urna i del baldaquí es deu no únicament a l'envelliment de l'oli de l'aglutinant sinó també al de l'oli d'aplicació, que ha penetrat totes les capes fins al suport.

La policromia del mausoleu de Pere el Gran constitueix un excel·lent exemple que confirma la utilització de l'oli de llinosa com a aglutinant dels colors en la policromia medieval sobre pedra. Excel·lent perquè constitueix una obra de referència pel seu extraordinari estat de conservació i per l'absència d'agressives intervencions posteriors que haurien pogut contaminar la naturalesa dels seus materials constitutius.

Detall del clivellament dels colors present en algunes àrees del baldaquí





Capítol 5

L'EPITAFI DE PERE II

Descripció

Material	Marbre
Mides Irregulars	+/- 51,8 x 67,3 cm; gruix +/- 3-4 cm
Localització	Transsepte (de front al costat est del mausoleu del rei Pere II, embotida al pilar esquerre d'accés al presbiteri)

La làpida és de marbre blanc-gris amb vetes fines de color vermell-granat. És un marbre molt similar a l'utilitzat per fer la làpida de Roger de Llúria, la qual cosa ens porta a pensar que es tracta també d'una peça antiga de marbre reaprofitada, procedent de València..



Vista general de l'epitafi de Pere el Gran



Epitafi de Pere el Gran

Una vegada desmuntada del seu emplaçament, el revers de la placa presenta un treball de talla irregular fet amb el punter, amb gruixos de diferent mida, com succeïa al revers dels fragments de marbre de la làpida de l'almirall. Aquestes dades permeten confirmar que l'epitafi va ser realitzat al moment de la construcció del mausoleu del rei, abans segurament de la realització de la làpida de Roger de Llúria.



Revers de la llosa on s'inscriu l'epitafi de Pere el Gran



Marc al pilar esquerre d'accés al presbiteri, on es troba embotit l'epitafi de Pere el Gran

L'epitafi està embotit al pilar esquerre d'accés al presbiteri, dins d'un marc senzillament motllurat, tallat als carreus de pedra de la paret. Per mantenir la placa de pedra al seu lloc van ser disposades tres falques de fusta (costat base, costat esquerre, costat superior). Eren aquests els únics elements que exercien la funció de subjecció del marbre, ja que el morter que va ser descobert darrere, després del desmuntatge, dins l'espai buit del pilar, no enganxava la pedra.

La llegenda és amb lletres gòtiques, distribuïdes en tretze línies delimitades per fines línies horitzontals incises.



Detall de la lletra gòtica amb què fou escrit l'epitafi

Estat de conservació abans de la restauració

L'estat de conservació de l'epitafi era molt dolent a causa de l'acció de la humitat de capil·laritat al pilar del presbiteri. Els danys provocats a la pedra per la dissolució i cristal·lització de les sals solubles eren molt evidents, als quals s'afegien altres d'origen antròpic.

- Descohesió superficial del marbre que va provocar la desaparició d'una part important de la llegenda.
- Eflorescències de sals als carreus de pedra del pilar del presbiteri.
- Pèrdua dels morters de junta del marc motllurat,
- Faltes de suport al marc a causa de cops.
- Reintegració de morter deficient en un dels carreus de la base de l'epitafi, a la paret del pilar.

La restauració

- Desmuntatge de la placa de marbre. Van ser eliminades les falques de fusta que mantenien l'epitafi al seu lloc.
- Neteja de l'espai d'encaix al pilar, amb l'eliminació dels morters existents i la brutícia acumulada.
- Eliminació del morter afegit al carreu de base de l'epitafi, al pilar.
- Reintegració de morter amb morter de calç hidràulica, sorra i pols de marbre al carreu del pilar i a les motlures del marc de pedra, així com a les juntes dels carreus.
- Aplicació d'apòsit de pasta de cel·lulosa i aigua desmineralitzada sobre la placa de marbre. Va ser aplicat un únic apòsit que va ser retirat una vegada sec. La pasta de cel·lulosa va ser eliminada en sec gairebé totalment mitjançant bastonets de fusta i aire comprimit.

Finalment, la superfície va ser rentada molt lleugerament amb aigua polvoritzada i esponges, per treure les possibles restes de cel·lulosa.

Aplicació d'apòsit de pasta de cel·lulosa i aigua desmineralitzada sobre la placa de marbre



- Muntatge de la làpida epitafi. El revers i les vores de la placa van ser protegits per una làmina continua de plom d'1 mm de gruix amb l'objectiu d'aïllar-la de la humitat que afecta el pilar. Fet això, va ser recol·locada al seu lloc i assegurada mitjançant falques de plom.
- Reintegració cromàtica. Va ser realitzada únicament sobre els morters de reintegració amb aquarel·les i pigments minerals barrejats dins d'un mixt d'alcohol etílic i acetona (50:50).
- No va ser aplicada sobre el marbre i la pedra cap substància de protecció.



L'epitafi de Pere el Gran, un cop recol·locat dins el marc del pilar esquerre del presbiteri



Procés de restauració de l'epitafi de Pere el Gran



6. La restauració del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou

Per als treballs de restauració del mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou s'aplicaren els mateixos criteris i procediments del monument funerari de Pere el Gran. Es prioritzà el criteri de mínima intervenció, basat en la resolució dels problemes de conservació identificats a les actuacions prèvies i en el desenvolupament de la intervenció.

ACTUACIONS PRÈVIES A LA RESTAURACIÓ

Abans de la intervenció directa de restauració al mausoleu es van fer una sèrie d'actuacions prèvies:

- Extracció de mostres de color¹⁹
- Extracció de mostres dels materials constitutius²⁰
- Examen estructural del baldaquí²¹
- Col·locació de puntals de fusta de sosteniment del frontal d'alabastre²²

Extracció de mostres de color

En un primer moment, sense la bastida de treball, va ser possible agafar dues mostres de color de la part inferior del mausoleu. Durant el temps que durà la restauració van ser extretes un total de set mostres.

Blanc	blanc de plom (cerussa) - $(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2 \text{Pb}_3$ - (carbonat bàsic de plom)
Ataronjat	mini - Pb_3O_4 - (tetròxid de plom)
Groc	terra groga+ guix+ carbonat càlcic sobre un estrat de guix blanc
Negre	negre carbó (vegetal)
Aglutinant	Oli de llinosa

Extracció de mostres dels materials constitutius

Van ser extretes tretze mostres de pedres i morters.

Identificació de materials al mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou:

Pedres

Podi	Dolomia (pedra de Vinaixa o Floresta)
Bases de les columnes	Dolomia
Columnes/ Pilars	Calcària nummulítica (Pedra de Girona)
Arcs/traceries	Calcària amb fòssils
Capitells	Dolomia
Laudes-Jacents	Calcària clara
Exterior sarcòfag	Calcària clara

Morters

Morter de calç (reparació)
Morter de calç i guix (reparació)
Morter de calç amb aplicació superficial de ciment Portland (reparació)
Morter de guix (reparació)
Ciment (eventualment barrejat amb una resina)

Resines

Resina de colofònia (s. XIX)

Examen estructural del baldaquí

Des d'una petita torre de bastida, els arquitectes van comprovar des de prop els efectes dels antics desplaçaments estructurals del baldaquí, ja identificats a simple vista des del terra. No es va verificar cap indicatiu de deficiència estructural recent ni problemes que afectessin l'estabilitat del temple.

Col·locació de puntals de fusta de sosteniment del frontal d'alabastre

Els importants trencaments de les petites columnes de suport del frontal i les ruptures dels angles superiors de la paret est del sarcòfag van determinar la col·locació d'aquests puntals, abans de desmuntar tota la peça d'alabastre.



Capítol 5

RESTAURACIÓ

Desmuntatge del frontal d'alabastre

Va ser l'operació prioritària abans de disposar la bastida de treball. El frontal va ser reforçat primerament amb un estructura de fusta que va mantenir la unió entre els trenta fragments que el conformaven. Fet això, es va començar a eliminar progressivament el morter de guix que ho connectava pel darrere a les tapes del sarcòfag i als frisos laterals.

Les dues peces més properes dels frisos, una per costat, van ser desmuntades per tal de descobrir possibles ganxos metàl·lics que unissin el frontal a la resta del conjunt. Una vegada eliminades les juntes de guix, i després de comprovar la inexistència de peces metàl·liques d'unió, el frontal va ser posat al terra amb l'ajuda d'una corriola, després de retirar just abans les columnetes de suport, trencades

a causa de l'oxidació dels perns d'unió de ferro que presentaven.

Sense el frontal, va quedar a la vista l'interior del sarcòfag amb les restes òssies que van ser documentades en la seva posició original, extretes i estudiades als laboratoris pels equips d'arqueologia i antropologia.

Provisionalment i mentre s'esperava el retorn de les restes òssies i el definitiu remuntatge de l'element d'alabastre, la tomba va ser tancada amb una peça tallada a mida de Ethafoam (polietilè), embolicada amb Tyvek.

Neteja de la brutícia superficial. Eliminació de repintats

Neteja de la brutícia superficial

Des de la bastida de treball ja col·locada, es va netejar la brutícia superficial del conjunt del mausoleu, mitjançant brotxes i aspiració d'aire. Aquesta operació va permetre

l'obtenció d'informació més detallada sobre alguns dels aspectes que afectaven el temple:

- la precària estabilitat d'algunes formes decoratives (ornaments de fulles i florons, dosseret sobre la figura del sant)
- les conseqüències dels desassentaments estructurals, com el desalineament localitzat d'algunes de les pedres dels arcs del temple
- la delimitació de les intervencions formals precedents, com les reposicions a les traceries
- l'existència d'un repintat generalitzat de color blanc i ataronjat a tota la part alta del temple

Neteja dels jacents. L'elevada absorció de la pedra va determinar la neteja mecànica en sec de la pols superficial dipositada a les tapes del sarcòfag, mitjançant

brotxes suaus, aspiració d'aire i puntualment bisturí.



El mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou, després de la restauració

Neteja de les columnes numulíques. Com a primera actuació, van ser eliminades mecànicament les rebaves de resina de colofònia a les juntes de les columnes p2 i p3, recompostes pel p. Miguel Mestre al segle XIX. L'aplicació mitjançant apòsits de paper de cel·lulosa d'una solució de bicarbonat d'amoni al 10% durant 15' va permetre l'eliminació de l'efecte groguenc superficial causat per la brutícia grassa adherida. Finalitzada la neteja, va ser realitzada sobre la pedra una aplicació de cera microcristal·lina al 5% en WhiteSpirit.

Neteja del frontal d'alabastre i dels frisos laterals. Les restes de morters afegits de calç i guix al revers del frontal i a les línies de contacte entre els diferents fragments van ser eliminades amb cisells i martell. La neteja de la superfície de l'alabastre es va fer amb turundes embegudes d'una mescla d'etanol i aigua destil·lada



Treballs de neteja superficial de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou



(90:10) i bisturí, igual que la que va ser feta als frisos laterals.

Eliminació de repintats

La segona fase de la neteja es va basar en la total eliminació dels colors blanc i ataronjat, aplicats el 1989 per l'Emili Julià a la part alta del baldaquí (traceries, arcs, pinacles, interior i exterior de la volta). Per dissoldre el repintat acrílic va ser utilitzada una mescla d'aigua i etanol (50:50). Més endavant tractarem de l'aspecte policrom del baldaquí que resultà de l'eliminació dels repintats acrílics.

Actuacions sobre els morters de reconstrucció i de juntes (guix i altres)

La supressió dels repintats va posar al descobert diversos morters de guix aplicats en la intervenció de mitjan segle XIX, amb la intenció de corregir els danys que el mausoleu va par-

tir a causa de la profanació. El costat nord va ser el més afectat. De fet, tota la part baixa de la traceria va ser reconstruïda amb guix, i és sobretot en aquesta part del baldaquí on s'afegiren, durant la darrera actuació de finals dels anys 80 del segle XX, nous morters de guix blanc i d'escaiola, operació confirmada per l'Emili Julià, autor d'aquella intervenció.

El criteri general respecte als morters de guix presents al mausoleu va ser el del seu manteniment. Van ser conservats els morters de reconstrucció formal disposats al segle XIX (P. Miquel Mestre i Hernández Sanahuja) pel seu valor dins d'una "intervenció històrica", que es considerà adient mantenir. Per tant, van ser respectades les reposicions de guix a les traceries del baldaquí, així com les que trobem a la paret nord del sarcòfag i a les bases de les columnes p1 i p6, que presentaven un estat de conservació acceptable.

En alguns casos, la deficient execució de les reposicions va ser considerada un motiu justificat per procedir a una correcció formal puntual que garantís un resultat estètic més adient a l'obra. Va ser eliminada mitjançant cisells i martells la part de les reposicions for-

mals que cobria abusivament la pedra al voltant de les juntes, amb l'objectiu de diferenciar clarament les formes afegides de les formes de pedra original. Així mateix, es van rebaixar superficialment gairebé tots els morters de guix corresponents a l'última intervenció de 1989, que ocupaven les juntes de les pedres de la part alta del baldaquí i dels frisos d'alabastre a la part baixa.

Pel que fa el frontal d'alabastre, el seu desmuntatge va permetre verificar que la unió dels fragments trencats va ser feta únicament amb el guix de les juntes, de color lleugerament rosa al front i gris per darrere. No obstant això, en alguns llocs es van identificar materials que corresponien a intervencions més recents, com els punts de ciment en algunes de les unions de la cornisa inferior i les restes de cola de color groguenc, d'aspecte similar al de la cola d'impacte, a dos dels fragments corresponents al frontó i a la cornisa de la part superior.

La intervenció de ciment cal relacionar-la segurament amb el moment de les reparacions fetes a les columnetes de suport del frontal (i a la làpida de Roger de Llúria) als anys 50 del



Recomposició del frontal d'alabastre

segle XX, i la cola va ser utilitzada per l'Emili Julià el 1989. Va ser també aquest últim el que va recobrir totes les juntes de color rosa amb escaiola. Tots aquests morters i adhesius van ser eliminats mecànicament (cisell, martell, *vibroincisor*, bisturí) en el moment del desmuntatge del frontal.

Al pilar de l'església existien una sèrie de morters de calç, de guix i de ciment. El morter de calç i

sorra, del moment del desplaçament de la tomba (segle XVI), servia per omplir mitjançant trossos de pedra i de maó l'espai de separació entre el sarcòfag i la paret, a més de corregir algunes de les fissures a la pedra al pilar.

Per la seva banda, el tipus de morter de guix trobat era de color gris, amb més o menys àrid de maó triturat i sorra gruixuda i el morter de ciment (Pòrtland). L'últim aplicat era de color gris. Tots aquests morters recents ocupaven àrees limitades, en correspondència a reparacions puntuals, que cobrien en alguns casos el morter de calç precedent. Els morters de guix corresponien a la intervenció del XIX, i els de ciment a actuacions realitzades ja al segle XX.

En relació amb la figura del sant, aquesta va ser col·locada al seu lloc després de tallar una part de l'extrem superior oest de les laudes sepulcral, que li serveixen de base. Està acompanyada a la part superior per un petit dossier embotit al pilar. Eliminant una part dels morters de ciment i de guix del pilar, va ser descoberta la manera com el dossier està encaixat al mur.

Tallat en un únic bloc de pedra, presenta al darrere una prolongació de secció quadrangular que recolza a la base del forat practicat al pilar. Per da-



Escultura del sant, d'estil gòtic però afegit a la tomba al segle XVI



Capítol 5

mund, una platina de ferro contribueix a mantenir-ho fixat al seu lloc, i evita que basculi cap a fora. La platina està bloquejada dins del forat pel pes d'una pedra de grans dimensions que hi recolza a sobre. Finalment, van ser descobertes algunes falques de fusta, per tal d'evitar el desplaçament tant del dosseret com de la resta de les peces de pedra que omplien el forat.

Actualment, el dosseret està desplaçat verticalment cap avall, i toca el cap de l'escultura. Tanmateix, va ser presa la decisió de no millorar la seva posició pel risc que suposava l'eliminació dels morters i el desmuntatge de les peces que ho mantenen al seu lloc, alguna de dimensions i pes considerables. Es va procedir llavors a assegurar aquestes peces mitjançant falques de pedra i maó, introduint acuradament a les juntes un morter de calç hidràulica i sorra.

Morters del mausoleu

A- Morter blanc de calç i àrid fi

És el morter utilitzat al segle XVI.

Localització:

- reparacions al pilar de l'església
- forat del pilar de l'església on està embotit el dosseret
- darrere els frisos d'alabastre (restes)
- interior del sarcòfag (forma triangular tallada al pilar de l'església, regalims i restes a la part alta de les tapes)

B- Morter de guix gris-beix clar

Utilitzat al segle XIX (P. Miquel Mestre)

Localització:

- reposicions a les traceries del baldaquí

C- Morter de guix gris i àrid gruixut

Utilitzat al segle XIX (P. Miquel Mestre)

Localització:

- junta de les peces horitzontals que tanquen el vèrtex superior de les laudes sepulcral.
- juntes del revers dels fragments del frontal d'alabastre.
- reparació al forat de l'església on està embotit el dosseret, sobre el morter de calç precedent.
- morter d'ompliment per a la col·locació dels frisos d'alabastre.
- morter d'unió entre els fragments dels frisos d'alabastre.

D- Morter de guix blanc

Utilitzat al segle XIX (Hernández Sanahuja)

Localització:

- reposicions a les bases de les columnes i a les traceries de les parets de l'urna (Hernández Sanahuja)

E- Morter de guix rosat i àrid gruixut

Posterior a la col·locació del morter de guix gris C, ja que està disposat per sobre.

Localització:

- juntes del front del frontal d'alabastre
- cobrint la unió per darrere del frontal amb les laudes sepulcral

Desconeixem si aquest morter és contemporani de l'anterior o d'un altre moment.

F- Morter de ciment. Morter de ciment i resina

Segle XX

Localització:

- reparacions al pilar de l'església
- reparacions als trencaments de les columnetes que suporten el frontal d'alabastre
- junta central a la cornisa inferior del frontal d'alabastre

G- Morter de guix blanc

Segle XX (E. Julià)

Localització:

- juntes de les pedres de tot el baldaquí
- recobriments de les juntes i faltes dels frisos d'alabastre
- recobriments de les juntes del frontal d'alabastre

Sabem pel testimoni de l'Emili Julià que va aplicar una bona quantitat d'aquest morter al mausoleu de Jaume II, que substituï gairebé totes les juntes d'unió de les pedres.



Capítol 5

Recol·locació de peces de pedra originals

Gràcies als treballs d'inventari i endreça dels materials existents als magatzems del monestir, contemporani al treball de restauració, van ser recuperades peces de pedra originals que corresponien al mausoleu, recollides allí.²³ Especialment important va ser la recol·locació del pinacle NE del baldaquí (JPi2). Altres peces recuperades foren algunes de les fulles decoratives que ornem la part alta del baldaquí. En funció del seu pes, mides i localització, els fragments recuperats van ser recol·locats mitjançant perns de fibra de vidre corrugada de diferents diàmetres (3-6-8 mm) i punts d'adhesiu epòxid Epo 121 o Araldit Ràpid.



Pinacle del baldaquí recuperat durant la restauració. Procés d'extracció dels perns de ferro que el subjectaven mentre estigué al museuet de Santes Creus

Pinacle nord-est (JPi2)

El fragment del pinacle NE va ser recuperat juntament amb 4 fragments més petits de les fulles decoratives que l'ornen.

Aquests van ser units de nou al fragment principal mitjançant perns de fibra de 3 mm de diàmetre i adhesiu Araldit Ràpid, amb la consolidació i impermeabilització prèvia de les superfícies de contacte amb Paraloid B72 al 10% en acetona.

Per la col·locació del pinacle al seu lloc d'origen, va ser necessària l'execució d'una reposició de pedra nova realitzada pel picapedrer Rodrigo de la Torre, ja que l'extrem que contactava amb la peça de base va ser trencat i va desaparèixer.

La reposició nova va ser foradada convenientment per permetre l'encaix del pern de ferro cobert de plom, conservat com a element d'unió a la base del pinacle, al baldaquí. Una vegada col·locada la pedra nova amb punts d'adhesiu epòxid, va ser unida a la resta del pinacle mitjançant un pern de 8 mm de fibra de vidre i el mateix adhesiu.

Fulles(2) i floró (costat oest)

Fulles: unió mitjançant perns de fibra de vidre de 8 mm de diàmetre i adhesiu epòxid EPO 121 amb aplicació prèvia a les superfícies de contacte de resina acrílica Paraloid al 10% en acetona.

Floró: unió sense pern mitjançant adhesiu epòxid EPO 121 amb aplicació prèvia a les superfícies de contacte de resina acrílica Paraloid al 10% en acetona.

Fulla i floró del pinacle sud-oest (JPi4)

Fulla: unió mitjançant pern de fibra de vidre de 8 mm de diàmetre i adhesiu epòxid EPO 121 amb aplicació prèvia a les superfícies de contacte de resina acrílica Paraloid al 10% en acetona.

Floró: la part conservada del petit floró de remat del pinacle es presentava trencada en sis fragments a conseqüència de l'oxidació del pern de ferro, que es conservava *in situ*. La unió dels fragments va ser feta sense perns amb adhesiu epòxid Araldit Ràpid. La base del buit central entre el floró i el pern de ferro va ser omplerta amb una colada de Paraloid al 30% en acetona, amb càrrega de sorra. Per assegurar totes les peces encolades del floró van ser lligades al pern de ferro amb un fil d'acer inoxidable folrat amb tub de silicona.

Fragment de motllura de la columna JCo8

A la columna p2 existia un petit fragment encolat de manera deficient per Miquel Mestre amb adhesiu a base de resina de colofònia. Va ser desmuntat, netejat i novament adherit amb punts d'adhesiu epòxid Araldit Ràpid.

Tractament dels elements metàl·lics

L'eliminació de les restes d'òxid als perns i als tirants de ferro del conjunt del mausoleu va ser feta mecànicament mitjançant bisturí, raspall d'acer i llana d'alumini. Una vegada net, el ferro va ser tractat amb un inhibidor de corrosió, amb l'aplicació a pinzell d'àcid tànnic dissolt en alcohol etílic al 5%. Finalment va ser protegit amb l'aplicació de resina Paraloid B44 al 5% en acetona.



Treballs de creació i col·locació les noves peces realitzades pel picapedrer

Muntatge del frontal d'alabastre

La recol·locació i el muntatge del frontal d'alabastre es va fer en estreta col·laboració entre els equips de manipulació d'obres d'art (Tti Fine Arts), el mestre picapedrer (Rodrigo de la Torre) i Joan Estradé, ferrer del Pont d'Armentera, tots ells sota la supervisió del responsable dels treballs de restauració, Javier Chillida.

Disposició d'una estructura d'acer inoxidable al darrere del frontal

Com a primera actuació, va ser col·locada al seu lloc la cornisa de base de l'alabastre sobre les noves columnetes de suport (fusts) que substituïen les deteriorades columnetes existents. Es mantingueren les bases i els capitells que presentaven abans de la restauració.

Per al muntatge d'aquests elements, es va aplicar al podi una petita quantitat de calç amarada i pols de marbre (1:3). Per a la unió entre les bases i els fusts van ser utilitzades barretes roscades d'acer inoxidable de 18 mm de diàmetre i 100 mm de llarg. No va ser utilitzat adhesiu epòxid, únicament

calç amarada i pols de marbre en totes les unions de les diferents peces. Abans de la col·locació de la cornisa d'alabastre es va aplicar un estrat de morter de calç al pla superior dels capitells (no hi ha pern d'unió entre capitells i cornisa d'alabastre).

Per al muntatge i la disposició del frontal va ser dissenyada una estructura d'acer inoxidable (alt 0,5 x ampla 4 cm) que va assegurar la unió entre els fragments centrals d'alabastre, a més de possibilitar el seu ancoratge per darrere a la base de l'espai esquerre de l'interior del sarcòfag (el que correspondria al cos del rei). Per ajustar al màxim les mides de la nova estructura, els fragments centrals del frontal van ser muntats sobre la taula de treball. L'ajustament el va fer *in situ* el ferrer, mitjançant talls i soldadures al metall. També en aquell moment va ser determinada la forma de la llengüeta que va assegurar la nova estructura al sepulcre. El petit frontó, la cornisa superior, les pilastres laterals i la cornisa inferior no van quedar agafades per l'estructura.

L'àrea central del frontal, abraçada per la graella de metall, va ser col·locada al seu



Les restes de Blanca d'Anjou retornades a la tomba



Procés de col·locació de l'estructura d'acer per subjectar el frontal renaixentista



Capítol 5

lloc mitjançant una corriola i corretges lligades a dues argolles, soldades provisionalment a les pestanyes superiors de l'estructura. A continuació, van ser anivellats i fixats correctament els fragments entre ells, mitjançant falques de làmina de plom, i s'ompliren contemporàniament les juntes amb morter de guix blanc. Fet això, va ser col·locada una petita peça de acer inoxidable que va enganxar el cos central de l'alabastre a la superfície exterior de la tapa amb la figura jacent de Blanca d'Anjou, aprofitant els encaixos existents en ambdós elements, del segle XVI.



Procés de muntatge del frontal renaixentista

La peça metàl·lica va ser simplement encaixada i coberta de morter, sense utilitzar adhesiu. Progressivament van ser muntats la resta dels elements del frontal, respectant sempre la seva correcta correspondència i utilitzant les mateixes eines que a l'àrea central (falques de plom, un nivell, morter de guix).

Els objectius principals aconseguits amb el muntatge del frontal van ser:

- fer recolzar el pes principal del frontal sobre les columnes noves i no sobre la paret del sarcòfag, més feble.
- facilitar un futur desmuntatge, ja que els elements de fixació (la llengüeta i la peça d'enganxament posteriors) no són definitius: són encaixos que preveuen aquesta possibilitat. Tampoc a les unions dels diferents fragments van ser utilitzats

perns: únicament van ser aplicats alguns punts localitzats d'adhesiu epòxid.

- millorar la presentació estètica del frontal, deficient abans de la intervenció, a causa de l'incorrecte anivellament dels fragments i dels morters de junta. Les dues peces que formen el petit frontó sobre la cornisa superior estaven mal col·locades, i trencaven la continuïtat de les formes en relleu que l'ornen.

Reintegració de morters

Van ser tres els tipus de morter de reintegració, en funció de la seva compatibilitat amb la naturalesa material dels elements de pedra en els quals van aplicar-se (carbonat o sulfat de calci):

- **morter de reintegració de calç amarada:** utilitzat per reintegrar les faltes, juntes i fissures de les pedres del

baldaquí i del sarcòfag. Especialment acurada va ser la reintegració de les alveolitacions de la pedra a la base de les arcuacions de la paret sud del sarcòfag, jugant amb els colors de diferents tipus de sorra i de pols de marbre.

- **morter de reintegració de calç hidràulica:** utilitzat a les faltes, juntes i fissures de la pedra del pilar del creuer. Aquí va ser descartat l'ús de la calç amarada a causa de l'alta humitat continguda al mur, que impedia la correcta carbonatació del morter. També amb el mateix morter va ser omplert l'espai buit que quedava entre la cornisa de base del frontal d'alabastre i l'interior del sarcòfag.
- **morter de reintegració de guix:** utilitzat per la unió entre els diferents fragments d'alabastre durant el muntatge del frontal. Les juntes van ser reintegrades superficialment amb guix blanc, lleugerament tenyit amb terres. Així mateix, la junta oberta entre el frontal i les tapes del sarcòfag

i la reintegració de les faltes de suport a la base de la columna p5, disposada per Hernández Sanahuja, van ser realitzades amb guix.



Treballs de reintegració de morters



Reintegració cromàtica

Va limitar-se als costats del baldaquí (arcs i traceries) i va ser realitzada mitjançant veladures d'aquarel·la aplicades a les faltes, fissures i noves juntes de morter de calç, per tal d'aconseguir una mínima continuïtat visual de les formes.

Treballs de reintegració cromàtica



En el cas del pinacle NE, recuperat dels magatzems, va ser efectuada una veladura amb pigments naturals dissolts en aigua i aglutinats amb hidroxipropil cel·lulosa Klucel G al 2% en etanol, per reintegrar-ho amb la resta dels elements de la part alta del baldaquí. Utilitzant pigments i el mateix aglutinant van ser reintegrades també les reposicions antigues de guix conservades a la base de la columna p5 i a l'angle SE del sòcol del sarcòfag.

La reintegració cromàtica va ser l'última fase de la restauració del mausoleu: no es va donar cap substància "protectora" ja que es va considerar innecessària.

Treballs de reintegració cromàtica





Capítol 5

ANÀLISI ESTRUCTURAL DEL MAUSOLEU²⁴

Per començar, s'ha d'assenyalar que respecte al mausoleu de Pere II, el del rei Jaume II presenta una diferència de disseny que afecta tots els angles des d'on arrenca la curvatura dels arcs exteriors i els nervis interiors de la volta del baldaquí.

Mentre que al mausoleu de Pere II les peces dels angles estan constituïdes per un sòlid i únic element de mides considerables en forma d'escaire, que distribueix el pes i el sentit direccional de les formes dels arcs, de les traceries i dels nervis de la volta, al mausoleu de Jaume II aquests elements estan constituïts per diferents peces independents, amb línies de junta evidents, sobretot a l'interior del baldaquí (les línies exteriors són més confuses, amb recobriments generals de morters). El disseny del baldaquí del mausoleu de Jaume II és més audaç que el del rei Pere, per tal d'aconseguir una estructura molt més lleugera que dependria fonamentalment, a falta de contraforts als angles, de la disposició de les barres i tirants de ferro com a elements clau en l'estabilitat. No oblidem que es tractava d'una construcció "nova", experimental, que va ser realitzada en un temps relativament curt. Pot ser que aquesta solució constructiva, més susceptible de veure's afectada per forces de diversa procedència, sigui la que va afavorir els desajustaments que avui veiem a l'estructura dels arcs.

Amb l'objectiu de determinar l'origen dels desequilibris, es va fer una anàlisi estructural del mausoleu per tal de posar en evidència alguns dels aspectes referents a la seva construcció i a actuacions posteriors. Durant la restauració van ser obtingudes una sèrie de dades respecte de la col·locació dels tirants de ferro, elements fonamentals per l'estabilitat del baldaquí:

Els tirants de les bases de les columnes van ser robats violentament, com ho testifiquen els trencaments a les pedres de les bases i els documents històrics.²⁵ Aquests tirants van ser col·locats amb plom colat, del qual trobem restes a les bases de les columnes p1, p4, p8 i p9. Per la seva situació a la base del baldaquí i tenint en compte la construcció del mausoleu de Pere II, pensem que els tirants inferiors no formaven part de l'estructura original i sí d'una operació de reforç posterior al segle XVI.

Els tirants de ferro sobre els capitells presenten algunes diferències significatives en la seva disposició. Sembla que van ser recol·locats al seu lloc després d'un o més episodis de desajustaments estructurals que podrien situar-se al segle XVI i al segle XIX. Trobem únicament restes de plom sobre els capitells JCa4 (costat nord), JCa6, JCa7, JCa8 i JCa9 (tots al costat sud). Als costats est i oest no van ser identificades restes del plom, que no obstant això podrien estar amagades sota les pedres i pels morters de junta i de reconstrucció a la zona dels pilars. Totes les formes de pedra dels arcs i de les traceries presenten trencaments als plans de contacte amb els tirants, recoberts de morters.

Als capitells JCa2, JCa3 i JCa5 hi ha resina de colofònia, utilitzada per Miquel Mestre i Hernández Sanahuja en la recol·locació de les columnes corresponents. Al capitell JCa5 trobem a més de la resina unes falques de fusta, nombroses en altres elements del mausoleu, també relacionades amb la intervenció del segle XIX.

Als estreps dels tensors diagonals no van trobar-se restes superficials d'una colada de plom. Pensem no obstant això que l'estructura dels tensors no va ser posada al segle XIX i sí al segle XVI com a element de

reforç (existeixen alguns elements metàl·lics del segle XVI, com les grapes que agafen les parets interiors del sarcòfag, que tampoc presenten plom).

Tirants de ferro:

Traceria costat nord:

barra inferior	1,8 x 4,6/4,8 cm
barra intermèdia	1,7/1,8 x 2,1/2,2 cm
barra superior	desapareguda

Traceria costat sud:

barra inferior	1,8/1,9 x 4,7/5,3 cm
barra intermèdia	1,7/1,8 x 2,1/2,2 cm
barra superior	2,2/2,5 x 2,1/2,2 cm

Traceria costat est:

barra inferior	1,1/1,4 x 4,0/4,2 cm
barra superior	1,7/1,8 x 2,1/2,2 cm

Traceria costat oest:

barra inferior	
barra superior	1,7/1,8 x 2,1/2,2 cm

Tensors diagonals

estreps	1,2/1,4 x 3,0/3,7 cm
tirants	1,4/1,8 x 3,1/3,4 cm

Si el referent constructiu va ser el mausoleu de Pere II, hauríem de notar que al mausoleu de Jaume II únicament trobaríem els tirants sobre els capitells de tots els costats del baldaquí, a més dels tirants intermedis de les traceries nord i sud i els superiors de les traceries est i oest. Els tensors diagonals i la resta dels tirants de ferro, a les bases de les columnes i als superiors dels costats nord i sud, serien reposicions.

Per les mides i secció podem dir que els tirants situats al mig dels costats nord i sud i els superiors dels costats est i oest presenten unes dimensions similars ja que estan condicionades per les dimensions dels plans verticals en els quals van embotits. Aquesta situació canvia respecte dels tirants inferiors de tots els costats. Per tant, podem considerar com a originals els tirants intermedis i superiors, amb l'excepció que sobre aquesta qualitat planteja el tirant superior del costat sud, perdut al costat nord.

Sobre els tirants inferiors, la determinació sobre la seva originalitat o no és més difícil d'asseverar, subjectes a dos moments diferents de desajustaments, el segle XVI i el segle XIX. Podrien ser els tirants originals, ajustats després de les deficiències estructurals que es van produir al baldaquí, o bé reposicions del segle XVI, que conviuen amb nous elements

col·locats al segle XIX (costats nord, est i oest). Els tirants inferiors dels costats nord, est i oest no presenten plom als punts d'unió amb la pedra mentre que al tirant del costat sud sí que n'hi trobem.

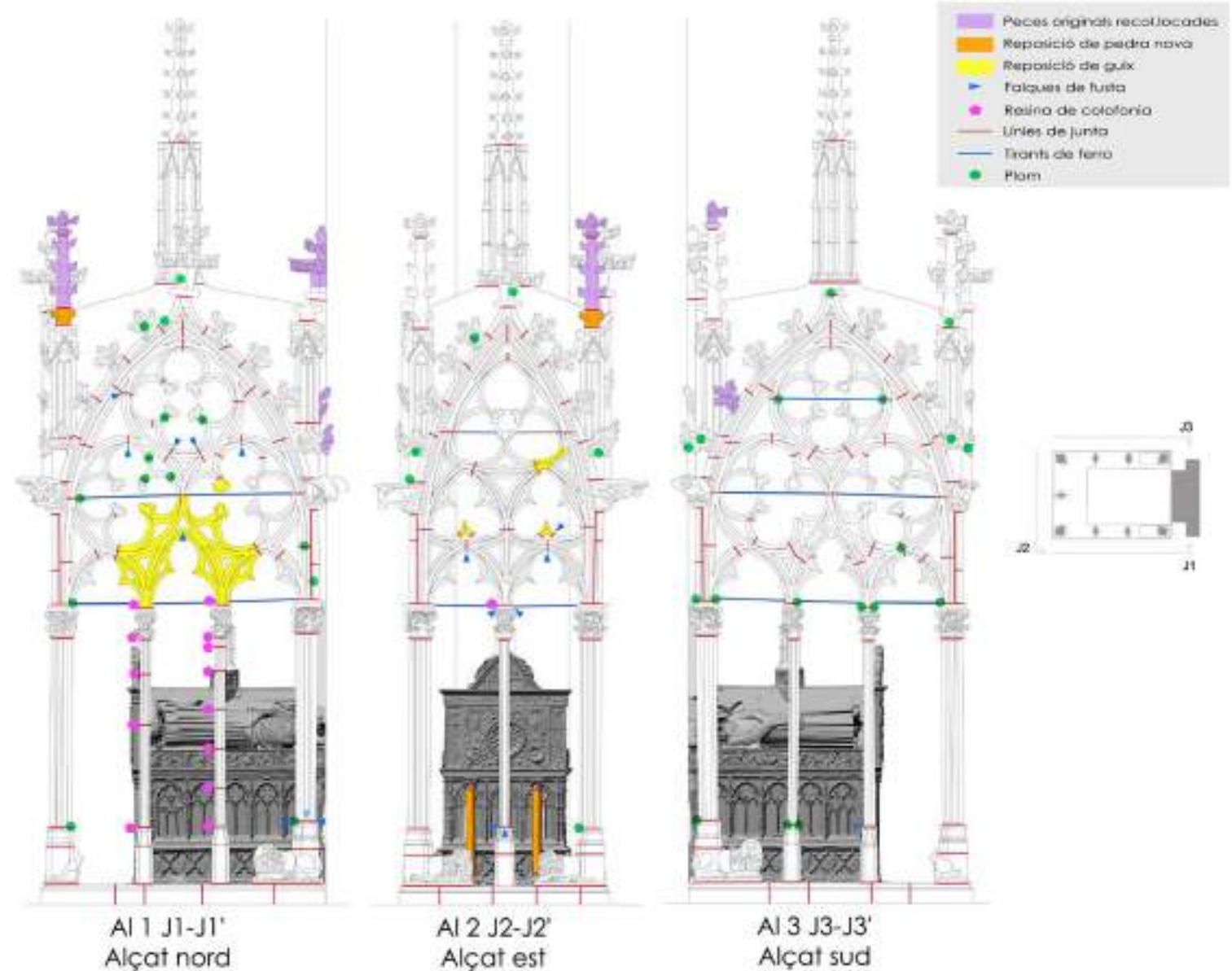
No s'ha localitzat cap dada documental que aclareixi les raons i les conseqüències del desplaçament de la tomba al segle XVI. Pel que fa al material, les dades són també confuses ja que les reparacions posteriors dels segles XIX i XX van contaminar o van substituir els materials utilitzats a les actuacions realitzades al XVI, com són els morters de junta o el plom colat als ferros.

Tenim la certesa que la tomba (caixa, sarcòfag, laudes sepulcral) va ser desmuntada i desplaçada al segle XVI. Com a hipòtesi, podem argumentar que, tenint en compte el pes i les dimensions dels elements a desplaçar, algunes de les columnes intermèdies que delimiten l'espai reduït de l'interior del baldaquí van ser desmuntades, per tal de disposar d'un espai de treball més ampli.

Durant aquesta operació de desmuntatge alguns dels elements del baldaquí (tirants o pilars) van formar part momentàniament d'una estructura de suport per a la col·locació de corrioles o cordes, i per tant subjectes a tensions. Llavors es va produir

de manera imprevista una situació d'instabilitat al temple que va determinar la disposició dels tensors diagonals de ferro, enganxats al gruix dels nervis de la volta mitjançant uns estreps. Pensem que els tensors van ser col·locats en aquest moment com a elements afegits de reforç, no connectats, però, a l'armadura de ferro que suposem embotida a les pedres de l'estructura del baldaquí. També contemporània a aquesta feina de reforç seria la disposició de la barra de ferro a la forma lobulada superior de la traceria sud (desapareguda a la traceria nord), tampoc connectada a l'armadura. Fins i tot, podríem pensar que els tirants de ferro a les bases de les columnes, desapareguts durant l'espoli, van ser col·locats també en aquest moment.

Al segle XIX, a partir de 1843, el Pare Miquel Mestre, exmonjo de Santes Creus, va començar a fer feines de reconstrucció al mones-



Visions frontal i laterals de la tomba, amb els elements originals i les restitucions del segle XIX

tir. Mestres va apuntalar el mausoleu en perill de desplom, i va portar a terme una sèrie d'actuacions que coneixem gràcies a l'informe de Hernández Sanahuja, que hem comentat en la descripció del mausoleu (reposició de les columnes trencades, dels frisos i del frontal d'alabastre i de les faltes a les traceries del baldaquí). En cap moment Hernández Sanahuja escriu al seu informe sobre la reposició de tirants de ferro al mausoleu.²⁶ Sí que dóna constància del robatori de les barres metàl·liques (un dels objectius principals de la profanació) que unien les bases de les columnes i dels pilars, que no van ser substituïdes per d'altres de noves (tampoc va ser recol·locat el tirant superior del costat nord).

Sorpren que Hernández Sanahuja doni una referència detallada de les feines de reparació realitzades al mausoleu i que obli una de les actuacions principals, que seria la recol·locació dels tirants de ferro.

Si ens atenim encara a la descripció de Hernández Sanahuja, el tirant inferior de ferro del costat nord no havia estat robat. En aquest cas, els profanadors haurien



Litografia del segle XIX on no s'observa el tirant nord de ferro, però sí el sud

d'haver intentat extreure-ho a base de cops, ja que van provocar la caiguda d'una part de les traceries. Miquel Mestre va intervenir al mausoleu amb limitats mitjans econòmics, fent feines de paleta, algunes de les quals van ser desfetes poc més tard pel mateix Hernández Sanahuja a causa del seu deficient resultat estètic (el canvi de la columna p5). Deduïm per tant que Mestre no reunia els mitjans i els coneixements necessaris com per desenvolupar el projecte i la disposició del tensors diagonals de ferro de l'interior del temple.²⁷

No obstant això, suposant que Hernández Sanahuja oblidés assenyalar la reposició de barres de ferro, els únics tirants que haurien pogut ser posats en substitució dels desapareguts durant l'espoli serien els dels costats nord, est i oest. L'únic tirant sobre els capitells que conserva restes de plom a totes les juntes i on la unió amb les pedres de les traceries presenta menys trencaments és el del costat sud. Únicament disposem d'un gravat antic que de manera artística mostra la situació del mausoleu després de la profanació. En aquest gravat, sense oblidar les llicències artístiques de la representació, no veiem el tirant del costat nord, però sí el del costat sud.

L'EPITAFI DE JAUME II

Descripció

Material	Marbre
Mides	65,5 x 63,5 cm
Localització	Transsepte (de front al costat est del mausoleu del Jaume II i Blanca d'Anjou, adossada al pilar dret d'accés al presbiteri)

Es tracta d'una placa de marbre de color blanc-gris amb vetes diagonals de color gris més fosc. La llegenda està lleugerament enfonçada en el gruix del marbre, distribuïda en vint-i-una bandes horitzontals. Queda un marc perimetral sobrealçat amb motius vegetals i escuts de la Corona d'Aragó als angles i al mig dels quatre costats.

La peça de marbre està inserida dins d'un marc de pedra (probablement una dolomia) de color ocre molt clar. Aquest marc solament presenta motius decoratius tallats (guirlandes de fulles) als laterals i al costat superior: el costat de base és una cornisa motllurada sobre la qual recolzen el marbre i el marc de pedra.

L'epitafi està escrit en llatí, amb lletres gòtiques.

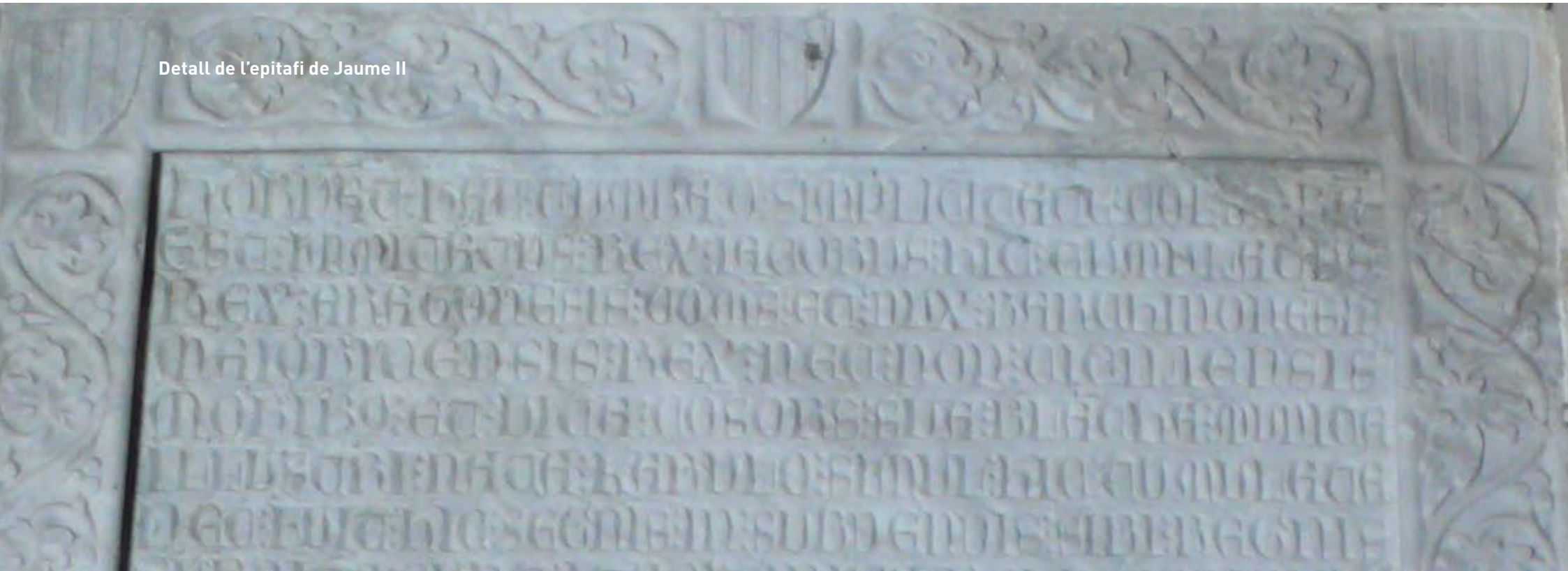


Epitafi de Jaume II

Estat de conservació

L'estat de conservació de l'epitafi és acceptable. La placa de marbre es conserva prou bé. És el marc extern de pedra el que presenta algunes deficiències d'origen antròpic, a més de les causades per les sals, com abrasions, pèrdues per causa de cops, arrodoniment formal i àrees de descohesió i descamació del suport.

Detall de l'epitafi de Jaume II



En relació amb l'epitafi de Pere II, l'acció de les sals al pilar dret és menys destructiva. No hi ha la important aportació d'aigua de capil·laritat que s'evidencia al pilar esquerre.

Restauració

- Eliminació dels morters de junta en estat de conservació deficient
- Neteja de la pols superficial amb brotxes suaus i aspiració d'aire
- Neteja de la superfície del marbre amb turundes d'aigua destil·lada i alcohol etílic (10:90)
- Reintegració de morter amb morter de calç hidràulica, sorra i pols de marbre (juntres, cops, petites pèrdues)
- No va ser aplicada sobre el marbre i la pedra cap substància de protecció

L'EPITAFI DE BLANCA D'ANJOU

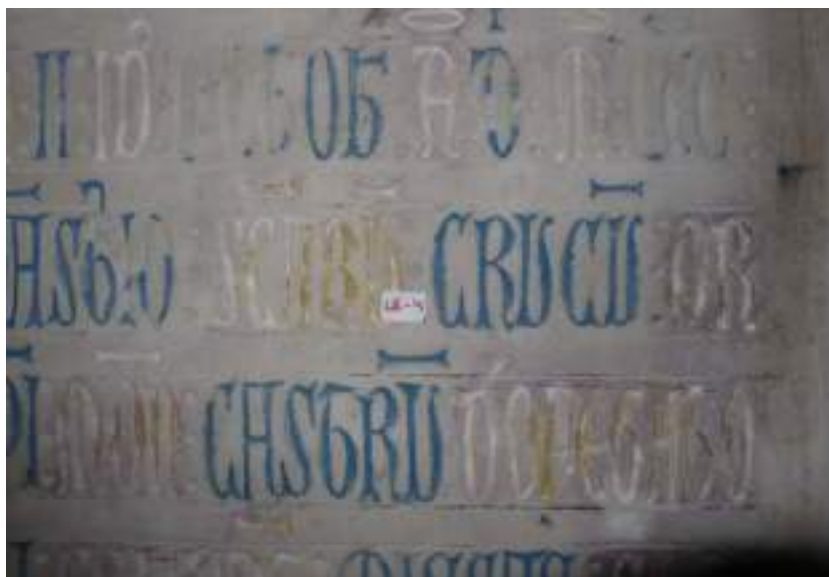
Descripció

Material	Marbre
Mides	104,50 x 46,70 cm
Localització	Nau lateral dreta (al costat del mausoleu del Jaume II i Blanca d'Anjou, embotida al pilar dret del creuer)

És una placa de marbre de color blanc-gris amb vetes de color gris molt tènues. Està embotida en els carreus del pilar, enfonsada lleugerament, formant un senzill marc bisellat. Un morter recent de ciment, l'utilitzat durant les reformes al paviment de les naus de l'església, és el que tanca la junta entre el marbre i el mur.

L'epitafi està escrit en llatí, en lletres d'estil gòtic, distribuït en vint-i-dues bandes horitzontals. Algunes de les lletres incises, al terç superior de la làpida, conserven encara restes de la policromia original.

Epitafi de Blanca d'Anjou



Policromia

Per determinar la naturalesa de les restes van ser extretes tres mostres de color negre vermellós, de color groc i de color blau:

- negre-vermellós: les anàlisis no van detectar elements que podrien associar-ho a un pigment vermell.
- groc: colorant groc amb petites restes de daurat.
- blau: atzurita aplicada directament sobre la pedra.

A les anàlisis de les mostres no va ser identificat l'aglutinant dels colors, segurament per la poca quantitat del pigment conservat i de l'aglutinant utilitzat al moment de la decoració pictòrica. En tot cas, la presència d'aquestes restes confirmen que la làpida fou decorada amb pintura i or i que aquesta decoració sigui original.



Detall de la policromia



Estat de conservació

L'estat de conservació del marbre és acceptable.

- S'observa però la pèrdua de gairebé tots els colors de les lletres
- S'observen ratllades
- S'identifica abrasió superficial resultant d'una neteja mecànica

Restauració

- Neteja de la pols superficial amb brotxes suaus i aspiració d'aire
- Fixació de les restes de color amb resina acrílica Paraloid B72 al 3% en acetona
- Neteja de la superfície del marbre amb turundes d'aigua destil·lada i alcohol etílic (10:90)
- No va ser aplicada sobre el marbre cap substància de protecció

7. La restauració de la tomba de Roger de Llúria

ESTAT DE CONSERVACIÓ DE LA LÀPIDA

Abans de la restauració, la làpida presentava un estat de conservació deficient.

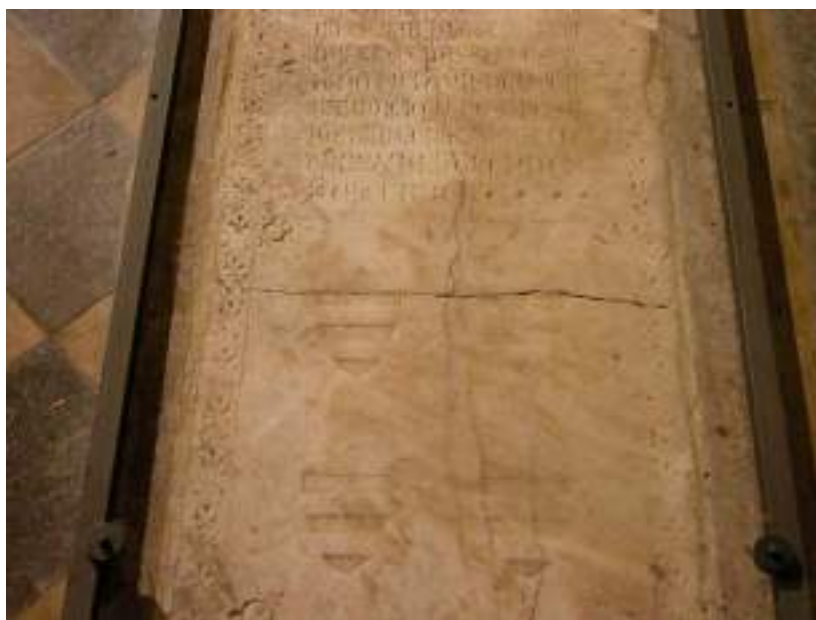
Els deu fragments de marbre a la part superior van ser recol·locats de forma descuidada en una intervenció anterior, sense respectar el nivell i la correspondència entre si. Els espais buits creats entre si per la pèrdua de marbre van ser omplerts superficialment amb un morter de guix pintat, disposat de forma descuidada. Aquest morter presentava, a més, eflorescències de sals, resultat molt probablement de la dissolució a causa de la humitat de les sals contingudes al ciment que cobria.

Una sèrie de deficiències van ser identificades

al marbre abans d'intervenir-hi, que podien comprometre les operacions d'extracció de la làpida del seu lloc:

- la línia de trencament transversal entre la part central i la inferior, amb l'existència de petits fragments trencats al llarg del tros.
- la presència de fissures: una important fissura vertical afectava gairebé tota l'alçada de la làpida.

Detalls de la fragmentació de la làpida de Roger de Llúria



RESTAURACIÓ

En la intervenció de la làpida de Roger de Llúria es van plantejar dues qüestions principals:

- l'aïllament de la làpida de la humitat del terra per motius de conservació.
- la millora expositiva, aleshores molt deficient.

Fases de la restauració

- Neteja de la brutícia superficial amb brotxes suaus i aspiració d'aire
- Protecció dels petits fragments trencats al llarg de la línia de trencament transversal de la part central i inferior amb paper japonès i resina Paraloid B72 al 25% en acetona

- Eliminació dels morters afegits a la part superior i a les juntes perimetrals per mitjans mecànics (cisell/ martell)
- Extracció de la làpida de la seva ubicació per mitjans mecànics (cisell/ martell)

Es va començar primerament amb l'extracció de les peces de marbre de la part superior. L'objec-

tiu era poder accedir a l'interior de la tomba abans de continuar amb la resta de la làpida i controlar l'estabilitat de la coberta. Per precaució, va ser disposat a l'interior un puntal de ferro per tal de mantenir els fragments irregulars de pedra del tancament, a més de protegir amb una làmina de fusta el lloc on se situava l'urna amb els ossos. Després de l'actuació de



l'equip d'arqueologia es va continuar traient la resta del marbre, disposant els diferents fragments sobre una taula de treball.

- Eliminació de restes de morters adherits al revers dels fragments de marbre mitjançant *vibroincisor* i microescarpes.
- Fixació amb Paraloid B72 al 5% en acetona de les restes mínimes de color als relleus del marbre.
- Neteja de la superfície de la làpida.

Es va fer mitjançant turundes amb una mescla d'aigua destil·lada i etanol, la qual cosa va permetre l'eliminació d'una substància de to melós, possiblement un oli aplicat en època moderna com a agent de protecció. Després d'aquesta primera neteja es va utilitzar xilè com a dissolvent, amb l'objectiu d'acorar-ne l'eliminació d'aquesta substància.



Treballs d'extracció de la làpida



Protecció de les restes a l'interior del sepulcre



Treballs de neteja de la làpida un cop traslladada al taller de restauració

NOU SUPORT

El nou suport es va fer amb una làmina contínua d'Aerolam d'1 cm de gruix. Es tracta d'un material rígid, lleuger i inert.

L'Aerolam va ser fixat a un bastidor-graella, fet amb perfils d'alumini pintat. Per evitar el contacte directe del bastidor amb el paviment, i deixar-hi al mateix temps un espai de circulació d'aire, van ser encollades a l'alumini unes bandes de cautxú amb resina epòxid de dos components EPO 121.

El nou suport havia de garantir l'aïllament de l'obra davant l'elevada humitat procedent del subsòl. A més, el seu disseny, alçant la làpida del paviment, creava un graó que impedia caminar-hi a sobre.



El nou suport per a la làpida de Roger de Llúria.

MUNTATGE SOBRE EL NOU SUPORT

En un primer moment, la làpida es va presentar sobre un llit de sorra amb tots els fragments que la formen. Això va ser necessari fer-ho per determinar la situació exacta dels fragments de la part superior, ja que s'hi va incorporar un fragment original trobat als magatzems del monestir. D'aquesta manera va ser possible presentar-la amb les seves mides originals, més llarga.

Cadascun dels fragments va ser muntat sobre el nou suport mitjançant falques de fusta impermeabilitzades

Treballs de subjecció de la làpida al nou suport





i adherides a la base de l'Aerolam amb Araldit Ràpid. El correcte anivellament va facilitar el muntatge de la làpida sense necessitat d'utilitzar adhesius als plans d'unió entre els diferents fragments. Un morter de calç hidràulica i sorra(1:3), mesclat amb un 12% de resina acrílica Primal AC33, va ser utilitzat per a l'estabilització de les peces i l'ompliment de les llacunes (no l'acabament) Els buits entre el marbre i el suport rígid van ser omplerts mitjançant injeccions d'un preparat a base de calç (PLM-A).



Treballs de subjecció de la làpida al nou suport



Capítol 5

DISPOSICIÓ AL SEU EMPLAÇAMENT

Després de l'extracció de la làpida, la part superior de la tomba va quedar oberta, sense l'estructura precedent de rajoles que servia de primer tancament. Sobre el forat va ser col·locada una peça tallada a mida d'Aerolam, de les mateixes característiques que l'utilitzat al nou suport.

Fet això, es va disposar a tota la llargada de la tomba una làmina de Tyvek i, per damunt d'aquesta, sorra fins al nivell del paviment. Fet això, la làpida va ser col·locada al seu lloc, simplement recolzant-la sobre el paviment del creuer, sense fixacions.

REINTEGRACIÓ DE MORTER

El morter de reintegració final va ser aplicat amb la làpida al seu lloc definitiu. Es va fer amb una mescla de calç hidràulica i sorra (1:3), sense resina acrílica.

Donada la ubicació de la làpida, es va optar per una reintegració volumètrica integral, amb la recuperació de les dimensions originals i les àrees de pèrdues portades a nivell, amb la intenció d'evitar zones de dipòsits de brutícia. Finalment va ser col·locat un perfil perimetral d'alumini pintat en forma d'escaire, fixat al paviment amb adhesiu de silicona.



Procés de recol·locació de la làpida sobre el sepulcre



Capítol 5

No es va aplicar cap substància protectora al marbre. Sí que es va recomanar cobrir-lo mitjançant una làmina de Tyvek mentre l'església fos tancada al públic, ja que el vidre que presentava abans de la intervenció va ser rebutjat.

Recol·locació de la làpida sobre el sepulcre

Imatge de la làpida després de la restauració

Notes

1. Equip de documentalistes: Stefano Maria Cingilani, Ramon Sarobe, Anna Sandoval i Josep Maria Vila.
2. Equip d'arqueologia: Carme Subiranas, Joan E. Garcia Biosca i Marina Miquel.
3. Servei de Patrimoni Arquitectònic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya
4. Equip de restauració: Javier Chillida
5. Equip de restauració. Javier Chillida i Centre de Restauració de Béns Mobles de la Generalitat de Catalunya: Carles Aymerich
6. Arte-Lab (Madrid) i Patrimoni UB
7. Equip de restauració: Javier Chillida i equip de documentació gràfica: Marisol Cidrás
8. A diferència de la tomba de Pere el Gran, mai profanada, és conegut històricament que el sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou fou profanat l'agost de 1836, després de la desamortització de Mendizábal. Aquesta profanació va afectar tant el monument funerari com els cossos que es conservaven a l'interior. Els cossos del rei i la reina van ser extrets, trossets i passejats per l'església i els voltants. El cos de la reina fou llençat al pou del palau reial del monestir i recuperat pocs temps després per Ignasi Carbó, exmonjo de Poblet. Diuen les fonts de l'època que el cos del rei no va poder recuperar-se i va desaparèixer per sempre. Bonaventura Hernández Sanahuja, director de les obres de restauració de les tombes reials entre el 1856 i el 1857, explica per veu de l'exmonjo Ignasi Carbó els fets que van originar l'espoliació de la tomba:
 9. *"...en el mes de agosto de 1836, derribaron el fronto de alabastro que adornaba la parte inferior de la tumba, y practicando un agujero en el sarcófago gótico, sacaron violentamente ambas momias tirándolas de los pies, y como no pudieran pasar por tan estrecha abertura, con la violencia se hicieron pedazos..."* *"...Las momias reales fueron paseadas en triunfo por todo el monasterio en la punta de las bayonetas, despues de haberlas despojado en sus mortajas. La reina D.^a Blanca fué dividida en cuatro partes y luego arrojada al pozo del mismo palacio en el que había vivido con su esposo, de donde los sacó nuestro estimable condiscipulo é íntimo amigo D. Fray Ignacio Carbó, ex-monje de Poblet, y los encerró en el panteón de D. Jaime..."* Atès el lamentable estat del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou, tres anys després dels fets vandàlics (1839), el mossèn M. Mestre, exmonjo del monestir, quan tornà a Santes Creus, va fer una primera intervenció de salvament de la tomba, amb la recollida de les peces caigudes i trencades i la seva restitució.
 10. *"Encargado el que suscribe por la Comisión central de Monumentos, y Academia de San Fernando de la restauración del panteon de Don Jaime II, se procedió desde luego á quitar el sustentáculo de piedra ordinaria, que tan buen servicio había prestado y los demás adifesios que lo embadurnaban, y después de haber dejado suspendida en el aire, con las precauciones necesarias, la cúpula del templete, harto quebrantada ya, se puso en el lugar correspondiente otra columnita de marmol almadrado de una sola pieza, absolutamente igual á las demás; se restauraron las cabecitas, las ojivas y hojarasca que faltaban, dejándolo en fin en el mismo estado en que se encontraba antes de 1835, segun dijimos en la nota anterior."* HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos, p. 52.
 11. VIVES I MIRET, J. "Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus". A: *Studia Monastica*, 6, fasc. 2 (1964), p. 359-379.



Capítol 5

12. Els treballs de desmuntatge de l'urna o reliquiari superior els va portar a terme l'empresa Tti especialitzada en manipulació d'obres d'art, sempre sota la direcció i indicacions del tècnic restaurador Javier Chillida i també d'acord amb els requeriments de la tècnica responsable de la direcció arqueològica, Carme Subiranas.
13. Durant els treballs de restauració de la tomba de Pere el Gran, l'equip d'arqueologia format per Sol Cidrás, Joan Ybars i Àlex Fornells dugué a terme els treballs de neteja, inventari i recol·locació dels diversos elements arquitectònics conservats als magatzems del mateix monestir, uns treballs que serviren també per identificar algunes peces associades a les tombes i que permeteren poder-les ressituar en el seu lloc original.
14. RIVAS LÓPEZ, J. (2008). *Policromías sobre piedra en el contexto de la Europa medieval: aspectos históricos y tecnológicos*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, p. 389.
15. “Por otro lado, es posible encontrar excepciones dignas de ser mencionadas, como sucede en los relieves del claustro del monasterio de Silos, donde la preparación se halla constituida por apatito (fluorofosfato de calcio, de color blanco lechoso y procedente de la calcinación de los huesos), mezclado con albayalde y aglutinado con yema de huevo (v. Tabla A.1.2.1). La presencia de este mineral – el principal componente de los huesos- en la base de las carnaciones del claustro del monasterio de Silos constituirá un hecho poco frecuente, como se deduce a través de la lectura de la literatura especializada”.
16. THOMPSON, D. V. (1956). *The materials and techniques of medieval paintings*. Nova York: Dover Publications Inc., p.66... “and a certain amount of oil glazing was certainly used along with tempera painting from quite early times. We do not know accurately how much it was used, and we are not always sure of being able to recognize it in paintings now.”
17. THEOPHILUS (1963, 1979). *On divers arts*. New York: Dover Publications Inc.
18. HERACLI [atrib.] (s. X-XIII). “De coloribus et artium romanorum”. A: MERRIFIELD, M. P. [ed.] (1849). *Original Treatises on the Arts of Painting*, I. Londres, p. 182-257.
19. LESPINASSE, R. de i BONNARDOT, F. [eds.] (1879). *Histoire generale de Paris. Les métiers et corporations de la Ville de Paris. XIIIe siècle: Le livre des métiers d'Étienne Boileau*. Paris: Imprimerie National.
20. FORT I COGUL, E. (1966). *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*. Episodis de la Història, 76. Barcelona: Rafael Dalmau, editor. 1307, 3 maig. Comptes de l'abat del monestir enviades al rei pels treballs de pintura d'Andreu de la Torre. Marcos del Mazo, Arte-Lab. (02/11/2009).
21. Marius Vendrell, Pilar Giráldez, Patrimoni UB (13/11/2009).
22. Servei de Patrimoni, Generalitat de Catalunya.
23. Tti Fine Arts.
24. Els treballs d'inventari i reordenació dels materials conservats als magatzems del monestir els va portar a terme l'equip d'arqueologia, format per Marisol Cidrás, Àlex Fornells i Joan Ybars.
25. L'anàlisi estructural del mausoleu la van dur a terme conjuntament Javier Chillida (restaurador) i Rodrigo de la Torre (picapedrer – Conservación Arquitectónica SL).
26. “Para atender a la seguridad de los temples, cruzan unos barrotes de hierro, que traban aquella delicada obra, los cuales ciertamente no son de muy buen gusto, atendida su mala colocación, y ellos fueron la causa inmediata de la destrucción del de D. Jaime y al propio tiempo la de su conservación: he aquí explicado este enigma. A media vara del suelo pasaban dos de estos barrotes, que desde la pared del machón y por encima de las bases de las pilastras y columnas se reunían en el testero anterior del templo; la codicia de apoderarse de estos hierros hizo que para sacarlo derribasen las columnas por debajo de las cuales pasaban; al caer al suelo estos frágiles sustentáculos, se rompieron como si fuesen de cristal, siendo de suponer que al faltar estos, los arcos ojivales se desquiciaron y gracias a los barrotes superiores si no vino abajo tan afiligranada construcción, arruinándose para siempre uno de los monumentos más bien conservados y más bellos de aquella época (12 bis)”: HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 16.

27. “Posteriormente fué cedida la iglesia y clausura a la Comisión provincial de Monumentos, la cual proporcionó los fondos para reparar el tejado de la iglesia, administrándolos el Padre Mestre con tal economía, que pudo con lo que le sobró salvar de la inminente ruina que le amenazaba el panteón de D. Jaime II. Recogió los restos dispersos de las ojivas que lo adornaban y se repusieron en su lugar; los trozos de columnitas que sostenían aquellas y el templete, que yacían amontonadas, se recortaron y soldaron formando de tres; dos; para suplir la que faltaba, el p. Mestre puso un sustentáculo de piedra ordinaria, el cual, á pesar de producir un malísimo efecto, impidió que se viniese abajo en aquellos momentos. Reunió los fragmentos mutilados del fronton y del friso del mismo monumento, y aun que con no mucha habilidad, por falta de destreza del albañil, se colocaron en donde correspondía, debiéndose absolutamente á aquel ilustrado eclesiástico la conservación de uno de los monumentos más preciosos de nuestras antiguas glorias”: HERNÁNDEZ, *Historia del Real Monasterio de SS. Creus*, p. 52.



Índex Imatges

El panteó reial de Santes Creus avui, un cop finalitzat l'estudi i la restauració ■ Autor: Pepo Segura	4
El panteó reial de Santes Creus avui, un cop finalitzat l'estudi i la restauració ■ Autor: Pepo Segura	4
La Sainte-Chapelle de Paris, en la qual s'inspirà la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SteChapelle_von_N.JPG	5
El trencament de les cresteries de l'urna superior, com a conseqüència de l'espoli ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	6
Detall de les restes conservades de les cresteries de l'urna superior ■ Autor: Javier Chillida	7
Part original del pinacle sobre l'urna o reliquiari ■ Autor: Javier Chillida	7
Tapa de l'urna superior, amb la part reposada de maó al segle XIX ■ Autor: Javier Chillida, Carme Subiranas	8
El pinacle sobre l'urna, amb les parts reposades al segle XIX ■ Autor: Javier Chillida	9
Tancament amb guix entre la tapa i la banyera ■ Autor: Javier Chillida	10
Planta del sepulcre amb indicació de la columna reposada per Hernández Sanahuja	10
Columna oest, de pedra calcària, reposada al segle XIX ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	11
Imatge de 1890 on s'observen, sota la trona les cadires que feien servir els feligresos i la manca de l'agulla del baldaquí, que es creu que podria haver caigut sobre la llosa ■ Autor: J. Serra. Album pintoresch-monumental de Catalunya: aplech de vistas dels mes notables monuments y paisatjes d'aquesta terra acompanyadas de descripciones y noticias históricas. Vers 1890. Arxiu particular	12
Pinacle reconstruït sobre el baldaquí l'any 1959. Les restes de l'original es conserven als magatzems del monestir de Santes Creus ■ Autor: Javier Chillida	12

Resina aplicada al segle XIX en un trencament de la tapa nummulítica ■ Autor: Javier Chillida	13
Pintat en color ocre ataronjat de les reposicions de guix blanc realitzades per Mestre i Hernández Sanahuja (tapa i pinacle de l'urna, junta de la tapa del sarcòfag) ■ Autor: Javier Chillida	14
Els colors vermell i marró per repintar els nervis interiors de la volta. El blau per a les pèrdues de policromia i zones enfosquides del cel estelat de la volta i el marró per a les faltes de daurat als estels ■ Autor: Javier Chillida	14
Elements medievals del sarcòfag ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Marisol Cidrás	15
La tomba de Jaume II i Banca d'Anjou ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	16
Planta del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou amb la nomenclatura donada a les columnes del temple i fotomuntatge amb els capitells sobre les columnes del baldaquí ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	17
Aixecament en 3D dels frisos laterals nord i sud, amb les línies de trencament ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	18
Peça del fris nord procedent d'una altra pedrera ■ Autor: Javier Chillida	19
Restes de policromia al costat nord del sòcol del sarcòfag ■ Autor: Javier Chillida	20
Restes de policromia als pinacles ■ Autor: Javier Chillida	21
Policromia a base de mini a la volta interior del baldaquí ■ Autor: Javier Chillida	21



Capítol 5

Restes de policromia negra sobre el cap del jaçent ■ Autor: Javier Chillida	22
Restes de policromia negra en la figura del jaçent i d'ocre en l'àngel ■ Autor: Javier Chillida	22
Figura del sant i lauda sepulcral on s'identifica un color ocre aplicat a l'oli sobre un estrat de guix ■ Autors: Carme Subiranas, Javier Chillida	23
Litografia del segle XIX on s'observa la inexistència de les columnes p2 i p3 ■ Mausoleo de Jaime II de Aragón, su esposa D. Blanca de Anjou y sepulcro de ambos. Valentín Cardedera, Iconografía Española, vol. I, 1855. Biblioteca Nacional de Catalunya	25
El frontal renaixentista abans de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	25
Planta del sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou amb indicació de les tres columnes i les bases desaparegudes	26
Alçat est del sepulcre amb indicació de les columnes desaparegudes ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	26
Alçat nord de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou amb les reposicions formals de les traceries ■ Autors: Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	27
Columnes recompostes al segle XIX ■ Autor: Javier Chillida	28
Base de columna reposada al segle XIX ■ Autor: Javier Chillida	28
Pinacle neogòtic ■ Autor: Javier Chillida	29
Fotografies amb llum ultraviolada efectuades durant l'estudi i restauració ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto. Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	31
Turundes de cotó utilitzades en l'estudi i restauració ■ Autor: Javier Chillida	32

Detalls dels treballs de restauració de les juntes de les parets de l'urna superior ■ Autor: Javier Chillida	33
El taller de restauració bastit a la mateixa església de Santes Creus ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto. Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	34
La tapa nummulítica de tancament del sarcòfag, un cop retirada l'urna superior ■ Autor: Javier Chillida	35
Línies incises existents sobre la tapa, vinculades a la posició de l'urna superior ■ Autor: Carme Subiranas	36
Treballs de restauració de les parets de l'urna superior, al laboratori de Santes Creus ■ Autor: Marisol Cidrás	36
Treballs d'eliminació del repintat de la tapa de l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	36
Treballs de restauració del pinacle ■ Autor: Javier Chillida	37
Eliminació de la brutícia grassa adherida ■ Autor: Javier Chillida	37
Fabricació i col·locació de les parts del pinacle realitzades pel picapedrer ■ Autor: Marisol Cidrás	38
Treballs i reposició de la part de la tapa realitzada pel picapedrer ■ Autor: Marisol Cidrás	39
Peça original del pinacle localitzada als magatzems de Santes Creus i reposada a la tomba ■ Autor: Javier Chillida, Marisol Cidrás	40
Treballs de recol·locació de l'urna superior ■ Autor: Javier Chillida	41
Treballs de recol·locació de l'urna superior ■ Autor: Marisol Cidrás	42
Restitució del pinacle ■ Autor: Marisol Cidrás	42
Treballs de muntatge del pinacle sobre l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	43

Capítol 5

Treballs de muntatge del pinacle sobre l'urna ■ Autor: Marisol Cidrás	44
Reintegració cromàtica ■ Autor: Marisol Cidrás	45
Treballs de neteja de la banyera i els lleons ■ Autor: Javier Chillida, Marisol Cidrás	45
Detall del morter d'unió existent entre la banyera i els lleons ■ Autors: Carme Subiranas, Javier Chillida	46
Treballs de restauració de l'exterior de la volta del baldaquí ■ Autor: Javier Chillida	47
Treballs de fixació de la pel·lícula pictòrica de l'interior de la volta ■ Autor: Javier Chillida	48
Treballs de fixació de la pel·lícula pictòrica de l'interior de la volta. Abans i després ■ Autor: Javier Chillida	48
Treballs de neteja de la policromia ■ Autor: Javier Chillida	49
Detalls de la policromia abans i després de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	50
Detalls de la policromia abans i després de la restauració ■ Autor: Javier Chillida	51
Detall de la plata ennegrida existent als capitells ■ Autor: Javier Chillida	52
Detalls de l'extracció de les parts ennegrides on després de la restauració quedaren a la vista les línies negres de la policromia original ■ Autor: Javier Chillida	53
Treballs de neteja de les columnes ■ Autor: Javier Chillida	53
Detall de la pintura mural, abans i després de la restauració ■ Autors: Carles Aymerich i Ramon Maroto Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya	54
Detall del clivellament dels colors present en algunes àrees del baldaquí ■ Autor: Javier Chillida	57

Vista general de l'epitafi de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	58
Epitafi de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	58
Revers de la llosa on s'inscriu l'epitafi de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	59
Marc al pilar esquerre d'accés al presbiteri, on es troba embotit l'epitafi de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	59
Detall de la lletra gòtica amb què fou escrit l'epitafi ■ Autor: Javier Chillida	59
Aplicació d'apòsit de pasta de cel·lulosa i aigua desmineralitzada sobre la placa de marbre ■ Autor: Javier Chillida	60
L'epitafi de Pere el Gran, un cop recol·locat dins el marc del pilar esquerre del presbiteri ■ Autor: Javier Chillida	61
Procés de restauració de l'epitafi de Pere el Gran ■ Autor: Javier Chillida	61
El mausoleu de Jaume II i Blanca d'Anjou, després de la restauració ■ Autor: Pepo Segura	63
Treballs de neteja superficial de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou ■ Autor: Marisol Cidrás, Carme Subiranas	64
Recomposició del frontal d'alabastre ■ Autor: Javier Chillida	65
Escultura del sant, d'estil gòtic però afegit a la tomba al segle XVI ■ Autor: Javier Chillida	66
Pinacle del baldaquí recuperat durant la restauració. Procés d'extracció dels pernys de ferro que el subjectaven mentre estigué al museuet de Santes Creus ■ Autor: Javier Chillida	68
Treballs de creació i col·locació les noves peces realitzades pel picapedrer ■ Autor: Javier Chillida	69

Capítol 5

Procés de col·locació de l'estructura d'acer per subjectar el frontal renaixentista ■ Autor: Marisol Cidrás	70
Procés de muntatge del frontal renaixentista ■ Autor: Marisol Cidrás	71
Treballs de reintegració de morters ■ Autor: Marisol Cidrás	72
Treballs de reintegració cromàtica ■ Autor: Marisol Cidrás	73
Treballs de reintegració cromàtica ■ Autor: Javier Chillida	73
Visions frontal i laterals de la tomba, amb els elements originals i les restitucions del segle XIX ■ Laboratorio de Fotogrametria Arquitectónica. Universidad de Valladolid – Javier Chillida	76
Litografia del segle XIX on no s'observa el tirant nord de ferro, però sí el sud ■ <i>Mausoleo de Jaime II de Aragón, su esposa D. Blanca de Anjou y sepulcro de ambos.</i> Valentín Cardedera, Iconografía Española, vol. I, 1855 Biblioteca Nacional de Catalunya	77
Epitafi de Jaume II ■ Autor: Javier Chillida	78
Detall de l'epitafi de Jaume II ■ Autor: Javier Chillida	79
Epitafi de Blanca d'Anjou ■ Autor: Javier Chillida	80
Detall de la policromia ■ Autor: Javier Chillida	81
Detalls de la fragmentació de la làpida de Roger de Llúria ■ Autor: Javier Chillida	82
Detall de la protecció de fragments trencats ■ Autor: Javier Chillida	83
La làpida abans de l'extracció ■ Autor: Javier Chillida	83

Protecció de les restes a l'interior del sepulcre ■ Autor: Javier Chillida	84
Treballs d'extracció de la làpida ■ Autor: Javier Chillida	84
Treballs de neteja de la làpida un cop traslladada al taller de restauració ■ Autor: Marisol Cidrás	84
Treballs de subjecció de la làpida al nou suport ■ Autor: Javier Chillida	85
Treballs de subjecció de la làpida al nou suport ■ Autor: Javier Chillida	86
Procés de recol·locació de la làpida sobre el sepulcre ■ Autor: Marisol Cidrás	87
Recol·locació de la làpida sobre el sepulcre ■ Autor: Marisol Cidrás	88
Imatge de la làpida després de la restauració ■ Autor: Pepo Segura	88



Apèndix documental

1. Documentació medieval

1

1292, abril, 14-16. Barcelona¹

Jaume II s'adreça a mestre Bartomeu, constructor de l'obra de la Seu de Tarragona, perquè acudeixi al monestir de Santes Creus per començar l'erecció de la tomba del rei Pere.²

ACA, C, reg. 92, f. 22v.

Ed: FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 905-906; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 176.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 152, p. 104.

Cit: VERGARA, "Fonti documentarie", p. 319.

Magistro Bartholomeo, constructori operis ecclesie Terrachone. Cum nostre voluntatis sit ut corpori illustrissimi domini regis Petri, inclite recordacionis genitoris nostri, in monasterio Sanctarum Crucum per vos et de consilio vestro sepultura venerabilis construatur, mandamus vobis quatenus visis presentibus ad prefatum monasterium personaliter veniatis, et cum abbate et conventu eiusdem deliberacione habita concedenti, ad construendam eadem sepulturam, adhibita diligencia quam poteritis iuxta ingenium vestre artis, cum illis lapidibus quos nos ad hoc misimus de Sicilia ad dictum monasterium, et aliis etiam quos nos ad idem opus expedire videritis quando conveniemus fieri poterit, procedatis.

¹ Els dos documents precedents són del XVI^è kalendas madii, i el següent del XVIII^è.

² Hem d'agrair a Guillermo Pastor haver-nos permès consultar, amb la seva supervisió, alguns registres originals.

2

1292, agost, 10. Barcelona

Jaume II s'adreça a mestre Bartomeu, picapedrer i ciutadà de Tarragona, per ordenar-li que acudeixi al monestir de Santes Creus junt amb els pintors Gil i Pere Sanç per tal de planificar l'obra de la tomba del seu pare, començant tot seguit la seva construcció.

ACA, C, reg. 93, f. 244r.

Ed: FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 905; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 176.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 121, p. 98.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 210-211; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 319.

Magistro Bartholomeo, lapicide, civi Terrachone. Cum nos intendimus in monasterio Sanctarum Crucum honerabilem construi facere sepulturam ad opus domini Petri, felicis recordacionis regis Aragonum, patris (nostri), dicimus et mandamus vobis quatenus visis presentibus, una cum Egidio (et) Petro Sancii, pictoribus nostris, accedatis ad monasterium supradictum et videatis et consideratis ea que necessaria fuerint ad sepulturam predictam simul cum dictis pictoribus nostris, et incontinenti incipiatis in opere supradicto prout vobis et dictis pictoribus nostris visum fuerit faciendum ad construccionem sepulture superius nominate.

Datum Barchinone IIII^è idus augusti, et cetera, [anno Domini M^oCC^oLXXXX^o secundo].



3

1293, abril, 24. Barcelona

Jaume II ordena al mestre Bartomeu de Girona que acudeixi immediatament a Santes Creus per començar l'obra de la tomba de Pere II.

ACA, C, reg. 98, f. 55v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 10.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 159, p.105.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 6; ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 22.

Magistro Bartholomeo, et cetera. Cum iam mandaverimus vobis per litteras nostras quod accederetis personaliter ad monasterium Sanctarum Crucum pro faciendo et construhendo tumulum illustrissimi domini regis Petri, clare memorie patris nostri, et intellexerimus quod vos diferatis facere dictum tumulum, ideo per presentes vobis iterato dicimus et mandamus quatenus visis presentibus ad dictum monasterium personaliter accedatis et ibidem faciatis tumulum supradictum. Nos enim de predictis satisfaciemus vobis taliter quod inde a nobis paccatus esse debebitis et contentus, ac proinde erit vobis dictum monasterium totaliter obligatum.

Datum Barchinone VIII^o kalendas madii, [anno Domini M^oCC^oLXXX^o tercio].

4

1293, abril, 28. Barcelona

Jaume II mana a Berenguer de Jorba, veguer de Montblanc, que dels diners de les inquisicions que rep en nom seu pagui dos mil sous barcelonesos a l'abat de Santes Creus, que els emprarà en la construcció del sepulcre de Pere II.

ACA, C, reg. 261, f. 24v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 11.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 160, p. 105.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 6; ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 23.

Berengario¹ de Iorba, vicario Montisalbi, et cetera. Mandamus vobis quatenus de denarios inquisicioenum (*sic*) quos pro nobis recipitis seu de quibuscumque aliis quos recepturus estis, detis et solvatis venerabili abbati monasterii Sanctarum Crucum, vel cui voluerit loco sui, duo mille solidos Barchinone pro construhenda sepultura illustrissimi domini Petri, inclite recordacionis regis Aragonum, patris nostri, in monasterio predicto. Et hoc non mutetis seu differatis aliqua racione. Et facta solucione recuperetis ab eo presentem literam cum apocha de soluto.

Datum Barchinone IIII^o kalendas madii, et cetera [anno Domini M^oCC^oXCIII^o].

Egidius.

¹ *Al marge: Cancellata quia fuit in alio loco assignata predicta quantitate predicto monasterio.*



5

1293, juny, 3. Barcelona

Ordre a Pere de Cardona, batalla de Cervera, perquè no mostri oposició a pagar dos mil sous barcelonesos a l'abat de Santes Creus per la sepultura del rei Pere.

ACA, C, reg. 261, ff. 70v-71r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 14.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 6; ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 23.

Petro de Cardona, baiulo Cervarie pro illustrissima domina Isabele, Aragonum et Sicilie regina, carissima consorte nostra. Intelleximus quod vos contradicitis solvere venerabili abbati monasterii Sanctarum Crucum illos duos mille solidos Barchinone quos mandavimus per vos dari eidem abbati Sanctarum Crucum pro construenda sepultura illustrissimi domini Petri, inclite recordacionis regis Aragonum patris nostri, pro eo quod redditus Cervarie erant per nos assignati illustrissime domine regine predictae, verum cum illa duo mille solidos Barchinone que per vos mandavimus dari dicto abbati pro sepultura predicta construenda sint habita de condempnacione illorum hominum Cervarie contra quos inquisicio fuit facta et ipsa inquisicio incepta fuerit pro criminibus commissis ante concessionem per nos factam dicte domine regine de redditibus predictis, propter quod non intelliguntur comprehendi in assignacione per nos facta dicte domine regine de redditibus supradictis, dicimus et mandamus vobis quatenus visis presentibus detis et solvatis prefato abbati, vel cui ipse voluerit, predictos duos mille solidos Barchinone prout in aliis litteris per nos super hoc vobis missis videritis contineri concessionem per nos facta predictae domine regine de redditibus prefati loci Cervarie in aliquo non obstante, cum denarii inquisicionis predictae non intelligantur esse de assignacione dicte domine regine, ut superius est expressum. Et facta solucione recuperetis ab eo litteram dicti mandati et presentem cum apocha de soluto.

Datum ut supra [Barchinone III^o nonas iunii, anno Domini M^oCC^oXC^oIII^o].

6

1294, febrer, 26. Barcelona

Jaume II ordena a Pere de Cardona, batalla de Cervera, que pagui mil sous barcelonesos a l'abat de Santes Creus per a les obres del sepulcre del seu pare Pere II, traient-los d'una igual quantitat que havia de pagar-li Bernat de Segalar.

ACA, C, reg. 261, f. 232r.

Petro de Cardona, baiulo Cervarie, et cetera. Dicimus et mandamus quatenus illos mille solidos Barchinone quos Bernardo de Segalar mandavit in nostra camera per vos dari, detis et solvatis venerabili abbati Sanctarum Crucum, vel cui voluerit loco sui, convertendos in opere tumuli illustrissimi domini regis Petri, et cetera, in dicto monasterio faciendi. Et facta solucione recuperetis presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone III^o kalendas marcii, [anno Domini M^oCC^oLXXX^o tercio].

7

1294, febrer, 28. Barcelona

Jaume II ordena a Berenguer de Mas, que pagui vuit-cents sous barcelonesos a l'abat de Santes Creus per les obres del sepulcre del seu pare Pere II, traient-los dels diners que havia de pagar-li Ramon de Plegamans, ciutadà de Tarragona, que havia recollit en una col·lecta dels temps del rei Alfons.

ACA, C, reg. 261, f. 234r.

Berengario de Manso, et cetera. Mandamus et dicimus vobis quatenus ex illis denariis quos nomine nostro recepturus estis a Raimundo de Plicamanibus, cive Terrachone, qui ipsos denarios nobis tornare tenetur de illis denariis quos receperat de auxilio quod colligebatur tempore illustrissimi domini regis Alfonsi, et cetera, solvatis venerabili abbati monasterii Sanctarum Crucum, vel cui voluerit loco sui, DCCC solidos Barchinone convertendos per eum in opere seu constructio(n)e tumuli illustrissimi domini regis Petri, inclite recordacionis patris nostri, in dicto monasterio construendi. Et facta solucione recuperetis presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone II kalendas marcii, [anno Domini M^oCC^oLXXX^o tercio].



8

1294, maig, 14. Barcelona

Jaume II ordena a Berenguer de Mas el pagament de vuit-cents sous deguts per Ramon de Plegamans per a l'abat de Santes Creus, que s'usaran per la construcció de la tomba de Pere el Gran.

ACA, C, reg. 262, f. 2lv.

Berengario¹ de Manso, et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus faciatis dari ab-bati monasterii Sanctarum Crucum illos octingentos solidos Barchinone Raimundi de Plicamanibus quos nos mandavimus dari predicto abbati pro construenda sepulturam illustris domini regis Petri, et cetera.

Datum Barchinone II idus may, [anno Domini M^oCC^oLXXXV^oIII^o].

Egidius.

¹ *Al marge: Pro abbate monasterii Sanctarum Crucum.*

9

1294, maig, 14. Barcelona

Jaume II s'adreça a Guillem d'Orenga, picapedrer de Vilafranca del Penedès, per manar-li que s'incorpori a les obres de construcció de la tomba de Pere II.

ACA, C, reg. 99, f. 144v.

Ed: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. VI, p. 6; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 176.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 172, p. 107.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 24.

Ffidei suo Guillelmo de Orenga, lapiscide Villefranche, et cetera. Cum nos faciamus fieri quendam tumulum in monasterio Sanctarum Crucum ad opus sepulture excellentissimi domini regis Petri, et cetera, et nos vos ad predictum tumulum faciendum necessarium habeamus in preffato monasterio, dicimus et mandamus vobis quatenus, visis presentibus, ad dictum monasterium personaliter accedatis pro predicto tumulo construendo, vobis enim pro labore vestro satisfieri faciemus cum fueritis in monasterio predicto.

Datum Barchinone II idus may, [anno Domini M^oCC^oLXXXV^o quarto].

Egidius.

10

1294, maig, 14. Barcelona

Un cop llegida i entesa la correspondència que ha rebut d'ell, Jaume II s'adreça al mestre Bartomeu de Girona, picapedrer, per manar-li que procedeixi en el projecte de la tomba del rei Pere tal com ja li havia encarregat oralment.

ACA, C, reg. 99, f. 144v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 17.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 173, p. 107-108.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 6; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 25.

Ffidei suo magistro Bartholomeo, lapiscide, salutem et cetera. Literas vestras nobis missas recepimus et contenta in eis intelleximus diligenter, quare vobis dicimus et mandamus quatenus super constructione operis sepulture illustrissimi domini regis Petri, et cetera, procedatis prout iam alias vobis oretenus dedimus in mandatis.

Datum Barchinone II idus may, [anno Domini M^oCC^oLXXXV^o quarto].

Egidius.

11

1294, juliol, 29. Barcelona

Jaume II comunica a l'abat i convent de Santes Creus que arribarà al seu monestir el pròxim dilluns (2 d'agost).

ACA, C, reg. 330, f. 195r.

Venerabilibus et dilectis abbati et conventui monasterii Sanctarum Crucum. Significamus vobis quod nos erimus ad dictum monasterium die lune proxime ventura, Domino concedente.

Datum ut supra [Barchinone IIII^o kalendas augusti, anno XC^oIII^o].



12

1294, setembre, 20. Tortosa

Jaume II s'adreça a Bernat de Sarrià per ordenar-li que, amb els diners de què disposa, pagui a l'abat de Santes Creus quatre mil sous barcelonesos precisats per la construcció del sepulcre del rei Pere II.

ACA, C, reg. 262, f. 148r.

Bernardo¹ de Sarriano. Mandamus et dicimus vobis quatenus de pecunia curie nostre que est vel erit per manus vestras detis et solvatis venerabili abbati Sanctarum Crucum, vel cui voluerit loco sui, IIII^o mille solidos Barchinone quos eidem super edificando sive operando tumulo illustris domini regis Petri, clare memorie patris nostri, dari volumus et exsolvi. Quibus sibi solutis, presentem recuperetis literam cum apocham de soluto. Datum Dertuse XII^o kalendas octobris, anno predicto [anno Domini M^oCC^oXC^o.IIII^o].

¹ *Al marge: Pro abbate Sanctarum Crucum.*

13

1295, febrer, 22. Barcelona

Jaume II ordena a Bernat de Sarrià que pagui a fra Galceran de Tous, prior de Santes Creus, mil sous barcelonesos que aquest havia anticipat l'agost de 1293 per la construcció de la tomba del rei Pere.

ACA, C, reg. 262, f. 215v.

Iacobus, et cetera, Bernardo de Sarriano. Quia de presenti coram nobis exposuistis vos ad diversa mandata per nos vobis oretenus facta, solvisse et exhibuisse infra annum quo computabatur M^oCC^oXC^o tercio de peccunia curie nostre subscriptis operibus et locis infrascriptis, personis pro infrascriptis causis, negociis et servicis nostris subscriptas peccunie quantitates, videlicet:

[...]

Item, IX^o kalendas septembris anno predicto fratri Gaucerando de Thous pro faciendo tumulo domini regis patris nostri M solidos Barchinone.

[...]

Datum Barchinone VIII^o kalendas marcii, anno Domini M^oCC^oXC^o.IIII^o.

14

1295, abril, 18. Barcelona

Jaume II s'adreça al mestre Bartomeu de Girona, obrer del sepulcre del rei Pere, per comunicar-li que vol que situï el túmul reial al costat de la pilastra que és al cap del cor i davant de l'altar de Sant Andreu, i que el cos del difunt tingui els peus encarats cap a l'altar, com és acostumat en aquest tipus de sepultures.

ACA, C, reg. 101, f. 38r.

Ed: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. VII, p. 6-7; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 177.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8; VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320, nt. 26.

Magistro¹ Bartholomeo, operario tumuli illustris domini regis Petri, et cetera. Significamus vobis quod nos deliberavimus super positione seu assentacione tumuli in quo reponi debet corpus dicti domini regis Petri, patris nostri, et sic volumus quod vos predictum tumulum ponatis et assentetis in ecclesia monasterii Sanctarum Crucum, iuxta pilare quod est in capite cori prioris, versus altare sancti Andree, et quod dictum corpus teneat pedes versus altare, prout corpus consuetum est poni et intumulari.

Datum Barchinone XIII kalendas may, anno predicto [anno Domini M^oCC^oXC^o quinto].

¹ *Al marge: Pro curie.*



15

1296, gener, 4. Lleida

Jaume II ordena a Bernat de Sarrià que, dels diners de la cort que té en el seu poder, lliuri a fra Galceran de Tous, prior de Santes Creus, dos mil sous barcelonesos per la construcció de la tomba de Pere II.

ACA, C, reg. 263, f. 34v.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 217, p. 115.

Bernardo¹ de Sarriano, et cetera. Mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre que est vel erit pen[e]s vos detis et solvatis venerabili fratri Galcerando de Tous, priori monasterii Sanctarum Crucum, duos mille solidos Barchinone convertendos per eum in opere seu perfeccione tumuli illustrissimi domini regis Petri, care memorie patris nostri, quod construitur in monasterio supradicto. Et facta solutione recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Ilerde sub sigillo nostro secreto II^o nonas ianuarii, [anno Domini M^oCC^oXC^o quinto].

Bernardus de Sarriano mandavit.

¹ *Al marge: Pro curie.*

16

1296, novembre, 11. Barcelona

Jaume II ordena a Bernat de Sarrià que, dels diners de la cort que té en el seu poder, lliuri a fra Galceran de Tous, prior de Santes Creus, sis-cents sous barcelonesos per la construcció de la tomba de Pere II.

ACA, C, reg. 263, f. 191r.

Reg: TRENCHS, *Documents*, doc. 225, p. 117.

Iacobus, et cetera, dilecto consiliario suo Bernardo de Sarriano, salutem et dilectionem. Mandamus et dicimus vobis quatenus de peccunia curie nostre que est vel erit penes vos detis et solvatis visis presentibus fratri Galcerando de Tous, priori monasterii Sanctarum Crucum sex centos solidos Barchinone quos sibi dari et solvi volumus ad opus operis tumuli domini regis Petri, bone memorie patris nostri. Quibus sibi solutis recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone III^o idus novembris, anno predicto [anno Domini M^oCC^oXC^oVI^o].

17

1297, maig, 6. Roma

El papa Bonifaci VIII, que en primer moment havia acceptat la proposta del rei Jaume de traslladar la tomba del seu germà, Alfons, des de framenors de Barcelona a Santes Creus, finalment nega el permís a causa de l'oposició de la reina Constança.

ACA, C, Butlles, llig. 21, 19.

Reg: MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 290.

Cit: FOLCH, *Santes Creus*, p. 17.

Bonifatius episcopus, servus servorum Dei, carissimo in Cristo filio Iacobo, Aragonum, Sardinie ac Corsice regi illustri, salutem et apostolicam benedictionem. Pridem tanquam qui cupimus, fili carissime, quantum cum Deo possumus satisfacere votis tuis, excellentie regie per alias nostras litteras concessisse meminimus ut corpus quondam Alfonsi germani tui, apud ecclesiam Fratrum Minorum de Barchinonia tumulatum, ad ecclesiam Sanctarum Crucum, ordinis Cisterciensis, transferre valeres cum de tua procederet voluntate. Nunc autem ad instantiam dilecte in Christo filie Constantie, matris tue, cuius desideria piis sunt prevenienda favoribus, non absque rationabili et honesta causa, translationem dicti corporis per aliquod temporis spatium retardari volentes, predictarum litterarum effectum presentium tenore suspendimus quousque super hoc aliud tue celsitudini rescribemus.

Datum Rome apud Sanctum Petrum III nonas maii, pontificatus nostri anno tertio.

T. de Murro, de curia.



18

1299, desembre, 9. Barcelona

Jaume II convoca els abats del Cister dels seus dominis a la translació del cos del seu pare que es durà a terme en el monestir de Santes Creus el pròxim 15 de gener.

ACA, C, reg. 114, f. 116r.

Venerabili et religioso viro abbati monasterii de Benifazano, salutem et dilectionem. Cum translacioni corporis illustrissimi domini regis Petri, bone memorie regis Aragonum, patris nostri, faciende XV^a die mensis ianuarii in monasterio Sanctarum Crucum ordinaverimus vos et alios abbates Cisterciensis ordinis terre nostre interesse debere, vos attente requirimus et rogamus quatenus ad predictum monasterium, omni excusatione posposita, accedatis, sic quod die predicta translacioni prefate interesse possitis. Et hoc non mutetis aliqua racione.

Datum Barchinone V^o idus decembris anno predicto, [anno Domini M^oCC^oXC^o nono].

Similes fuerunt misse abbatibus infrascriptis, videlicet:

Abbati monasterii de Scarpio.

Abbati monasterii de Ffonteclare.

Abbati monasterii de Berola.

Abbati de Petra.

Abbati monasterii Populeti.

Abbati monasterii de Orta.

Abbati monasterii de Rota.

Abbati monasterii Sanctarum Crucum.

Abbati monasterii de Lavaxio.

19

1300, gener, 17. Barcelona

Jaume II escriu a l'abat Bonanat per dir-li que ha entès tot el que li ha comunicat sobre el translació del cos del seu pare; atès, emperò, que es troba agobiat per diversos assumptes, li demana que faci retornar els abats del Cister allí concentrats per la cerimònia, demanant-los excuses i dient en nom d'ell que els convocarà novament quan resti deslliurat de càrregues de temps.

ACA, C, reg. 115, f. 187r.

Ffratri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, literas vestras nobis noviter missas super facto abbatum monasterii vestri ordinis qui venerant ad monasterium Sanctarum Crucum pro complendo officio translacionis illustrissimi domini patris nostri, et ea ac alia in ipsis literis contenta, intelleximus diligenter. Unde cum nos officium translacionis predicti domini patris nostri intendamus sollempniter facere et complere, et hoc ad presens non possit fieri quia nos sumus pluribus aliis negociis occupati, rogamus vos attente quatenus ex parte nostra abbatibus predictis gracias facientes dicatis eisdem quod redeant ad sua monasteria. Quoniam cum nos de dictis negociis fuerimus expedi(t)i et translacionem predictam facere voluerimus ipsos reddemus per nostras literas cerciores.

Datum Barchinone XVI^o kalendas februarii, anno Domini M^oCC^oXC^o nono.

Iohannes Hugonis mandato regio sibi facto per Guillelmum Garsie.



20

1300, abril 9. Barcelona

El rei Jaume comunica la mort de la seva mare, la reina Constança, a l'arquebisbe de Tarragona i als bisbes i abats de les seves terres.

ACA, C, reg. 115, f. 370r.

Iacobus, et cetera, reverendo in Christo patri Roderico, per eandem archiepiscopo Terrachone, et venerabili capitulo eiusdem ecclesie, salutem et dileccionem. Non sine cordis amaritudine **nobis** vobis presentibus intimamus quod die Veneris Sancta, quasi in media nocte, serenissima et karissima domina et mater nostra, domina Constancia, fidelis recordacionis Aragonum regina, diem clausit extremum, ex quo tanto nos pungit doloris ictus acerbus, quanto per eius obitum sentimus nos tante matris solacio destitutos. Nolentes igitur ac etiam non valentes circa predicte domine matris nostre omittere que sunt filii, rogamus vos quatenus eius exequias ordinetis in dicta ecclesia honorifice ut concedet celebrari, et nichilominus per totam diocesim vestram cunctis clericis iniungatis ut eiusdem regine exequias cum omni devocione debeant modo debito celebrare, manifestis indicis ostendentes quod sicut in gaudiorum nostrorum tripudiis exultatis ilariter, sic et doloribus nostris moti videamini devocius condolere.

Datum Barchinone V^o idus aprilis, anno Domini M^oCCC^o.

Sub eadem forma fuit scriptum episcopis et prelati infrascriptis, videlicet:

Episcopo et capitulo Dertuse.
Episcopo et capitulo Ilerde.
Episcopo et capitulo Urgelli.
Episcopo et capitulo Vicensis.
Episcopo et capitulo Gerunde.
Abbati et conventui Rivipulli.
Abbati et conventui Sancti Cucupahtis Vallensis.
Abbati et conventui Sanctarum Crucum.
Abbati et conventui Populeti.
Episcopo et capitulo Valencie.
Episcopo et capitulo Cesarauguste.
Episcopo et capitulo Tirasone.
Episcopo et capitulo Osce.

21

1300, abril 9. Barcelona

El rei Jaume comunica la mort de la seva mare, la reina Constança, a les ciutats de les seves dominacions.

ACA, C, reg. 115, f. 370v.

Iacobus, et cetera, fidelibus suis iuratis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Valence, et cetera. Non sine cordis amaritudine vobis presentibus intimamus quod die Veneris Sancta, quasi in media nocte, serenissima et karissima domina et mater nostra, domina Constancia, felicis recordacionis Aragonum regina, diem clausit extremum. Ut igitur tante domine et matris nostre memoria sit celebris super terram, vobis dicimus et rogamus quatenus eius exequias in dicta civitate Valencie a civibus et aliis civitatis eiusdem ordinetis universaliter celebrari, ut quilibet in ecclesia congregati animam regine prefate ei qui offert spiritum Deo vivo specialiter recomendent.

Datum Barchinone ut supra.

Sub eadem forma suit scriptum civitatibus et locis infrascriptis, videlicet in Aragonia:

Iuratis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Cesarauguste.
Iuratis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Tirasone.
Iuratis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Osce.
Iuratis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Iacce.
Iusticie, iuratis et probis hominibus ac toti universitati ~~eivi~~ ville et aldearum Calataiubi.
Iusticie, iuratis, probis hominibus et toti universitati ville et aldearum Daroce.
Probis hominibus et universitati ville et aldearum Turolii.

In Cathalonia:

Paciariis et probis hominibus ~~Herde~~ et toti universitati civitatis Ilerde.
Paciariis et probis hominibus ac toti universitati civitatis Dertuse.
Probis hominibus et toti universitati civitatis Terrachone.
Probis hominibus et toti universitati civitatis Gerunde.
Probis hominibus et toti universitati civitatis Minorise.



22

1300, novembre, 10. València

El rei Jaume mana a Arnau Messeguer que, amb els diners que administra de la cambra reial, pagui les despeses de draps d'or i brandons fetes per l'aniversari de Pere el Gran.

ACA, C, reg. 266, f. 367r.

Arnaldo Meseguerii, de camera nostra, et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus de pecunia camere nostre penes vos existente tributatis et exsolvatis Andree de Portugalia, curritori Valencie, CLX solidos regalium Valencie quos debemus sibi pro precio unius panni de auro quem ad opus anniversarii illustrissimi domini regis Petri, bone memorie patris nostri, emi fecimus ab eodem. Tributatis etiam Ivaynes pro /XII\ decem brandonibus quos pro dicto aniversario emi mandavimus CLXX solidos monete predictae. Quibus sibi solutis, presentes per vos locho apoche volumus retineri.

Datum Valencie IIII idus novembris, anno predicto [anno Domini M^oCCC^o].

Petrus Martini mandato regio.

23

1300, novembre, 18. València

El rei Jaume mana a Guillem de Sitges, lloctinent de Bernat de Sarrià, que, amb els diners que administra de la tresoreria, pagui a fra Arnau de Mataró 135 sous barcelonesos per als convents de Framenors i Predicadors de València i altres cases religioses de la ciutat, com a pitaça per l'aniversari de Pere el Gran.

ACA, C, reg. 266, f. 373r.

Iacobus, et cetera, fideli suo Guilelmo de Cigiis, gerentis vices dilecti consilarii nostri Bernardi de Sarriano in officio thesaurerie, et cetera. Mandamus et dicimus vobis quatenus de pecunia curie nostre que est vel erit penes vos solvatis fideli helemosinario nostro fratri Arnaldo de Materone centum triginta quinque solidos Barchinone distribuendos per eum inter conventus Fratrum Predicatorum et Minorum et quorundam aliorum ordinum Valencie, quibus ipsos denarios erogare volumus pro pitancia seu provisione illius diei qua die pridie celebravimus anniversarium illustrissimi domini regis Petri, clare memorie patris nostri, in ecclesia V[ale]ncie, presentes loco apoche retenturus.

Datum Valencie XIII^o kalendas decembris, [anno Domini M^oCCC^o].

Petrus Lupeti.

24

1300, novembre, 18. València

El rei Jaume mana a Bernat Colomet, lloctinent de Bernat de Sarrià, que, amb els diners que administra de la tresoreria, pagui 100 sous d'almoines dispensades per fra Arnau de Mataró per l'aniversari de Pere el Gran.

ACA, C, reg. 266, f. 373v.

Iacobus, et cetera, fideli suo Bernardo Colometi, tenenti locum dilecti consilarii nostri Bernardi de Sarriano, salutem et cetera. Mandamus et dicimus vobis quatenus de pecunia curie nostre que est vel erit penes vos solvatis, visis presentibus, fideli helemosinario nostro fratri Arnaldo de Matarone centum solidos Barchinone per eum helemosinarie distributos in anniversario illustrissimi domini regis Petri, bone memorie patris nostri, pridie celebrato in ecclesia valentina. Et facta solutione recuperetis ab eo presentem literam eum apoche de soluto loco apoche recipendam.

Datum ut supra [Valencie XIII^o kalendas decembris, anno Domini M^oCCC^o].

25

1302, juny, 3 – 1302, juliol, 15. Jaca

Anotació que dona notícia d'unes lletres trameses als abats de Santes Creus i Valldigna perquè, malgrat partir al concili general del seu orde, estiguin de tornada a Santes Creus pel 18 d'octubre, festivitat de Sant Lluç, data en què el rei vol efectuar la translació de sepultura del seu difunt pare Pere II.

ACA, C, reg. 200, f. 246r.

[...]¹, anno Domini M^oCCC^o secundo, in Jaca fuit scriptum venerabili [ac religioso viro ffratri] Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, quod cum sit iturus ad capitulum generalem Cisterciensis ordinis, [quod] r[e]cedat a terra domini regis cum dominus rex in festo Beati Luche proximo venturo translatare corpus il[lu]strissimi domini regis Petri, bone memorie patris sui, et ubi esse personaliter propterea ad monasterium Sanctarum Crucum, ubi tumulatum est corpus ipsius.

Similis fuit missa ffratri Raimundo, abbati monasterii Vallisdigne.

¹ L'instrument està en mal estat de conservació.



26

1302, novembre, 1. Girona

Jaume II comunica a l'abat Bonanat de Santes Creus que, tan bon punt hagi acabat les seves negociacions amb el seu oncle Jaume II de Mallorca, li farà saber el dia definitiu de la translació del cos del rei Pere.

ACA, C, reg. 125, f. 118r.

Venerabili et religioso viro fratri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, et cetera. Licet animo geramus negocium translacionis corporis illustrissimi domini regis Petri, recolende memorie patris nostri, absque [m]aiore dispendio expediendum, non tamen, ut per vestras litteras noviter missas postulastis, preoccupati arduis negociis que habemus in presenciarum cum rege Maiorice, karissimo patruo nostro, et consequenter habituri sumus, cum ad civitatem Barchinone fuerimus venerimus, vobis certum diem ad huiusmodi translacionem faciendam designare valemus. Assumpta vero expedicione negociorum predictorum, vos de die qua translacionem premissam ordinauerimus faciendam cum speciali scripto nostro curabimus informare.

Datum ut supra [Gerunde kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^o secundo].

Idem [Petrus Marci, mandato regio facto per Bernadum Boneti].

27

1302, novembre, 25. Barcelona

Jaume II mana al seu tresorer Pere Boil que lliuri set-cents sous barcelonesos a Bernat de Segalar, escrivà de porció de la reina, per l'adquisició d'un drap d'or necessari per a la translació del cos del rei Pere el Gran.

ACA, C, reg. 294, f. 80r.

Iacobus, et cetera, fideli suo Petro Boil, et cetera. Mandamus et dicimus vobis quatenus de pecunia curie nostre que est penes vos detis et solvatis fideli nostro Bernardo de Segalar, illustris consortis nostre scriptori porcionis, septingentos solidos Barchinone racione cuiusdam panni auri quem necessarium habemus pro translacione domini regis Petri, inclite recordacionis patris nostri. Et facta solucione, presentem loco apocha recuperetis ab eo.

Datum Barchinone VII^o kalendas decembris, [anno Domini M^oCCC^o secundo].

Petrus Lupeti mandato Bernardi Boneti.

28

1302, novembre, 28. Barcelona

Anotació del tresorer Pere Boil del pagament d'uns diners per sabates a uns alguatzirs que acompanyaven el rei a Santes Creus

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 266.¹

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, n^o 411, p. 124.

Ítem, a X hòmens d'alguazir, per sabates, com se partiren de Barchinona ab lo senyor rei con anava a Santes Creus, a cascú XVI diners per sabates. – XIII solidos barchinoneses, IIII denarios.

¹ *A causa del seu pèssim estat de conservació, no hem pogut consultar el registre original i fem servir la transcripció ja publicada per González Hurtebise, amb algunes modificacions.*



29

1302, desembre, 6. Tarragona

Anotació del tresorer Pere Boïl de l'ingrés de cinc-cents sous barcelonesos per cena de Vilafranca del Penedès, i de sis-cents setanta-cinc sous més per la venda de deu vaques i dues-centes migeres de vi que foren portades a la cort del rei quan aquest estava a Santes Creus en la translació del cos del seu pare.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 266.¹

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 382, p. 96-97.

VI die mensis decembris, en Tarragona, reebí per mà d'en Pere March, escrivà de raçon del senyor rei, los quals ell dix aver reebuts per part de la Cort, dels hòmens de Vilafrancha qui ls donaren al senyor rei per cena, en la entrada que féu e-l dit loc el mes de noembre prop passat, D sous barcelonesos. E del mateix que dix que reebé d'en Berenguer de Cardona, porter del senyor rei, los quals lo dit Berenguer dix aver ahuts per preu de X vaques e de CC migeres de vy que li havia liurat en Bernat dez Pont, veguer de Leyda, per portar a la Cort del senyor rei de Sanctes Creus, hon era per fer la translació del cors del senyor rei en Pere, de bona memòria. E les quals vaques e vy lo dit Berenguer vené per manament del dit en Pere March, segons que dix lo dit en Pere, per ço car no feye minve ni mester a la Cort. E per lo dit preu hac DCLXXV sous barcelonesos, qui són per tot MCLXXV sous barcelonesos; los quals reebí per mà del dit en Pere March.

¹ *A causa del seu pèssim estat de conservació, no hem pogut consultar el registre original i fem servir la transcripció ja publicada per González Hurtebise, amb algunes modificacions.*

30

1302, desembre, 6. Tarragona

Anotació del tresorer Pere Boïl del pagament de trenta sous al porter Berenguer de Cardona per la compra de viandes que el rei havia fet portar a Santes Creus.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 266.¹

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 537, p. 131-132.

VI die mensis decembris, en Tarragona, donen XXX sous barcelonesos a-n Berenguer de Cardona, porter del senyor rei, per messió que havia feta en recaptar viandes que-l senyor rei manava fer venir a Santes Creus. Són-li escrites en compte.

¹ *A causa del seu pèssim estat de conservació, no hem pogut consultar el registre original i fem servir la transcripció ja publicada per González Hurtebise, amb algunes modificacions.*

31

1302, desembre, 6. Tarragona

Anotació del tresorer Pere Boïl del pagament de cent vint sous a fra Arnau de Mataró, monjo de Santes Creus i almoïner del rei, que havien estat donats per almoines durant la translació del cos del rei Pere.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 266.¹

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 538, p. 132.

Ítem, a ffrare Arnau de Mataró, los quals ell avia dat per manament del senyor rei e-l monestir de Santes Creus a pobres lo dia de la translació del senyor rei en Pere. – CXX solidos barchinonenses.

¹ *A causa del seu pèssim estat de conservació, no hem pogut consultar el registre original i fem servir la transcripció ja publicada per González Hurtebise, amb algunes modificacions.*



32

1302, desembre, 6. Tarragona

Anotació del tresorer Pere Boil del pagament de noranta-sis sous i cinc diners a favor de fra Arnau de Mataró, per pitaça dels dominics i franciscans que acudiren a la translació del cos del rei Pere.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 266.¹

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 540, p. 132.

Ítem, a ffrare Arnau de Mataró, almoynier del senyor rei, los quals ell donà per a pitaça als Ffrares Preycadors e Ffrares Menors qui foren a Sanctes Creus a la translació del senyor rei en Pere. – XCVI solidos barchinonenses, V denarios.

¹ *A causa del seu pèssim estat de conservació, no hem pogut consultar el registre original i fem servir la transcripció ja publicada per González Hurtebise, amb algunes modificacions..*

33

1302, desembre, 11. Tarragona

El rei Jaume II, jutjant lesiva dels seus drets i exagerada la donació que el seu germà, el rei Alfons II, havia fet als franciscans de Barcelona, concorda una reducció de la mateixa donació; amb la condició de què, si el cos del seu germà finalment serà traslladat a Santes Creus, la mateixa donació es veurà completament anul·lada.

ACA, C, pergamins Jaume II, perg. 1826, partit per abc.

ACA, C, pergamins Jaume II, perg. 1827, partit per abc.

ACA, C, reg. 201, f. 3r-5v.

In Dei nomine. Noverint universi quod nos Iacobus, Dei gracia rex Aragonum, Valencie et Murcie ac comes Barchinone, considerantes serenissimum dominum regem Alfonsum, clare memorie fratrem nostrum, in suo ultimo testamento suam elegisse sepulturam in domo Ffratrum Minorum Barchinone, et eidem domui ac conventui eiusdem certa fecisse legata, tam in usibus dicti conventus convertenda, quam in aliis in ipsa domo annuatim expediendis, ut de hiis omnibus, per verba dicti domini regis Alfonsi in prefato suo testamento conscripta, quorum tenor sequitur, clare conspicitur:

[*trasllat testament Alfons II, fins la clausula: et absolvant tumulum nostrum, et cetera*].

Considerantes etiam apud nonnullos in dubium verti an dictus dominus rex Alfonsus potuerit legata predicta facere propter eorum immensitatem, et quia tantam partem obtinent regalium iurium, et eo maxime reputamus dominum regem prefatum legata ipsa dimittere non potuisse, quia illustrissimus dominus rex Petrus, bone memorie pater comunis sibi et nobis, nos memorato domino regi Alfonso substituit si eundem dominum Alfonsum, sicut et fecit, decedere contingeret sine prole legitima, ex qua causa memoratus rex Alfonsus regna omnia ei relicta nobis sine aliqua diminutione dimittere et reddere tenebatur. Quia tamen in huiusmodi ambiguitate, pensamus devocionis affectum quem prelibatus dominus rex Alfonsus, frater noster, et nos ad religionem beati Ffrancisci specialiter obtinemus, nolentes propterea conventum Ffratrum Minorum Barchinone predictorum, legatis predictis omnino carere, set pocius saltim in parte, propria voluntate nostra, ordinacioni dicti domini regis Alfonsi satisfacere cupientes, damus ex predicta causa per nos et successores nostros, ac concedimus et assignamus de presenti vobis Petro Fferrarii de Vico, civi Barchinone, procuratori, sindico, iconomo vel actori dicte domus Ffratrum Minorum Barchinone, et vestris successoribus in dicto officio, quatuor milia solidorum barchinonensium de terno anno quolibet habenda et percipienda per tres tercias anni, scilicet de quatuor in quatuor menses mille tres centos triginta tres solidos et quatuor denarios, super redditibus, exitibus et proventibus molendinorum nostrorum Barchinone, et in deffectu eorum super omnibus aliis redditibus et exitibus baiulie Barchinone. Que siquidem quatuor mille solidos expendantur seu convertantur in piis operibus infrascriptis, videlicet quod in die anniversarii anno quolibet faciendi de comemoracione dicti domini regis Alfonsi et de absolutione tumuli sui, ut ipse idem ordinavit, induantur viginti quinque pauperes in predicta domo Ffratrum Minorum, videlicet tunicis de lombardesch et caligis albis et camisiis et brachis, et quod illa die anniversarii procurentur sive reficiantur ipsi viginti quinque pauperes in dicta domo Ffratrum Minorum Barchinone; item, et quod ex ipsa quantitate quatuor mille solidorum, die anniversarii memorati im perpetuum dentur ffratribus dicte domus pro pietancia centum solidos barchinonensium; item, et quod ex eadem quantitate guardianus et ffratres minores predicte domus procurent et faciant quod semper ardeant die noctuque coram tumulo memorati domini regis Alfonsi candeles due ceree, prout hoc eis melius in qualitate videbitur faciendum. Residuum autem dictorum quatuor mille solidorum, premissis completis, convertantur per vos dictum procuratorem in necessitatibus ffratrum dicti conventus Barchinone, ad eorundem requisicionem, ad salutem anime dicti domini regis Alfonsi, prout melius eorum arbitrio et provisioni videbitur faciendum. Igitur, volentes quod dicta IIII^{or} mille solidorum barchinonen-



sium, vobis dicto procuratori, sindico, iconomo vel actori, et vestris successoribus in dicto officio, ulterius im perpetuum annis singulis per tercias integriter exsolvantur, mandamus et firmiter dicimus per presentem cartam nostram baiulis Barchinone et Cathalonie generali, presentibus scilicet et qui pro tempore fuerint, quod de redditibus, et exitibus et proventibus molendinorum nostrorum Barchinone, et in defectu eorum de omnibus aliis redditibus et exitibus baiulie Barchinone, solvant in pace, sine aliqua contradiccione, ex tunc anno quolibet per tres tercias, ut superius continetur, predicta quatuor mille solidorum barchinonensium, videlicet mille tres centos triginta tres solidos et quatuor denarios in qualibet tercia, vobis dicto procuratori, sindico, iconomo vel actori presenti, vel qui pro tempore fuerit, nomine ffratrum et conventus supradictorum. Et ut in solucione dicte pecunie nullus possit intervenire defectus, iniungimus baiulis memoratis, presentibus et futuris, ac eisdem imponimus sub pena centum morabetinorum, qualibet vice quam contra fecerint, ab ipsis et eorum bonis sine remedio extorquenda, ac etiam sub periculo animarum suarum, et sub fide ac legalitate quibus nobis et nostris astringuntur ac etiam astringentur, quod dictam solutionem premisse pecunie im perpetuum faciant, sub forma superius annotata. Intelligatur tamen expresse quod, sub hac conditione predicta, concessimus et concedimus quod, si contingerit casus quod ffratres monasterii Sanctarum Crucum obtinerent quod ipsi habere deberent corpus seu ossa domini regis Alfonsi predicti, videlicet quod corpus seu ossa deberent sepeliri in dicto monasterio Sanctarum Crucum, quod ex tunc presens nostra concessio neque compositio seu transactio huiusmodi nullum habeat ex tunc effectum, nec nos nec nostri teneamur vobis, dicto procuratori, sindico, iconomo vel actori, seu vestris successoribus in dicto officio, in aliquo, ratione presentis compositionis, ad solutionem dictorum quattuor mille solidorum.

Ad hec ego Petrus Fferrari de Vico, civis Barchinone, procurator et sindicus, iconomus seu actor ministri, guardiani et conventus Ffratrum Minorum Barchinone predictorum, certificatus plenarie de verbis testamenti dicti domini regis Alfonsi, que supra largius sunt notata, et de toto etiam iure quod ffratribus et conventui supradictis competit seu posset competere rationibus memoratis, considerans in dubium verti ex causis per vos, memoratum dominum regem, expositis supra, et aliis etiam quod legatum predictum per dominum regem Alfonsum prenommatum factum, suum posset sortiri effectum, habita circa hec plena deliberatione, consilio et tractatu pluries cum religiosis ffratre Arnaldo Olibe, ministro Ffratrum Minorum in provincia Aragone, et cum ffratre Bartholomeo de Boscho, guardiano, et conventu Ffratrum Minorum Barchinone, idcirco, re sic in dubio existente, de voluntate et expresso consensu ministri, guardiani et ffratrum

predictorum, habito pluries sollempni tractatu, auctoritate et potestate qua fungor in hac parte, veni ad huiusmodi compositionem et transactionem vobiscum prelibato domino rege super legatis predictis per dictum dominum regem Alfonsum factis ffratribus et conventui memoratis. Et confitens quod in predictis quatuor mille solidorum barchinonensium per vos concessis im perpetuum annis singulis sub premissa forma ffratribus antedictis, bene satisfactum est eis, et eorundem ffratrum et conventus res hec comoditatem inducit, ideo, nomine et auctoritate apostolica michi comissa, ex potestate michi in hac parte concessa auctoritate eadem, previo assensu et voluntate ministri, guardiani et ffratrum predictorum, per me et ffratres ipsos et eorum successores, diffinio, absolvo, remito et relaxo vobis dicto domino regi Aragonum, et vestris successoribus, im perpetuum omnem petitionem, actionem et demandam quam ego vel ffratres predicti, ratione predictorum legatorum per dictum dominum regem eis factorum, possemus contra vos vel vestros proponere, facere seu movere, sic quod de cetero ego vel ffratres ipsi, seu eorum successores et eorum procuratores, aliquo tempore non possimus iuvare nos verbis testamenti predicti, nec aliquid aliud plus petere, nisi solum quantitatem quatuor milium solidorum de qua superius dictum est. Ego enim, quantum ad predicta que sunt ultra quantitatem predictam dictorum quatuor milium solidorum, michi et ffratribus memoratis, et eorum successoribus et eorum procuratoribus, impono scilencium sempiternum, volendo et consentiendo expresse quod, si casus contingerit quod ffratres monasterii Sanctarum Crucum obtinerent quod ipsi habere deberent corpus seu ossa dicti domini regis Alfonsi sepelienda in monasterio eorundem, ex tunc presens compositio nullum habeat effectum, nec vos nec vestri teneamini michi, vel successoribus meis in dicto officio, seu dictis ffratribus in aliquo, ratione presentis compositionis, ad solutionem dictorum quatuor mille solidorum.

Quod est actum Tarrachone tercio idus decembris, anno Domini millesimo tres centesimo secundo.

Signum (+) Iacobi, Dei gracia regis Aragonum, Valencie et Murcie¹ ac comitis Barchinone, appositum hic de mandato nostro per manum Petri Luppeti, scriptoris nostri, qui predicta concedimus et firmamus sigillumque nostrum appendicium apponi iussimus in testimonium premissorum. Sigilletur, Bernardus.

Testes sunt: [1^a columna] Rodericus, archiepiscopus Terrachone, [2^a columna] Guilelmus de Entença, Petrus de Queralto; [3^a columna] Raimundus de Anglaria, Bernardus de Anglaria.



Sig(+)*num* Petri Ferrarii, procuratoris, sindici, iconomi seu actoris predicti, qui hec laudo et firmo in manu et posse notarii infrascripti, presentibus testibus Petro de Casals, Bernardo de Riber et Guilelmo Corneti.

Ego ffrater Arnaldus Olibe, minister predictus, subscribo et sigillum mei officii appono. Ego frater Bartholomeus de Bosco, guardianus predictus, subscribo et sigillum officii mei et conventus predicti appono. Ego frater Ffranciscus de Villacrassa [lector]¹ subscribo. Ego ffrater Pertus de Speluncis subscribo. Ego frater Poncius de Uliano subscribo. Ego ffrater Petrus de Furno subscribo. Ego frater Arnaldus de Villatimino subscribo. Ego ffrater Iacobus de Bonia subscribo. Ego ffrater Ego frater Bernardus Cardone subscribo. Ego ffrater Guilelmus de Rocha subscribo. Ego ffrater Geraldus de Prato subscribo. Ego ffrater Petrus Gaufridi subscribo. Ego ffrater Simon de Montesicco subscribo. Ego ffrater Dalmacius de Mansulino subscribo. Ego ffrater Raimundus de Podio subscribo. Ego ffrater Bernardus de Casis subscribo. Ego frater Ferrarius Alamanni subscribo. Ego ffrater Arnaldus de Armenterio subscribo. Ego frater Petrus de Rocha subscribo. Ego ffrater Bernardus Gaucerandi subscribo. Ego frater Bernardus Egidii subscribo. Ego ffrater Raimundus Otgerii subscribo. Ego frater Percivalis subscribo. Ego frater Iohannes de Castello subscribo. Ego ffrater Iacobus de Vernetis subscribo. Ego ffrater Iacobus Martini subscribo. Ego ffrater Sancius de Taxonar subscribo. Ego ffrater Nicholaus de Exea subscribo. Ego ffrater Petrus de Arnes subscribo. Ego ffrater Raymundus de Borau subscribo. Ego frater Raphael de Ianua subscribo. Ego ffrater Egidius de Sarzano subscribo. Ego ffrater Gauterius Queralti subscribo.²

Sig(*signe*)*num* Bernardi Turelli, notarii publici Barchinone et per totam terram et iurisdictione domini regis auctoritate eiusdem, qui hec scribi fecit [cum apposito in secunda linea ubi scribitur “clare”]³ et clausit.

¹ *B afegeix lector.*

² *Als testimonis A i B les firmes són autògrafes.*

³ *Només a A.*

1302, desembre, 13. Tarragona

D'acord amb el pactat amb l'arquebisbe de Tarragona, Jaume II demana a tots els bisbes de la Corona que, per tal d'obtenir més aviat la salut de l'ànima del seu pare, sepultat a Santes creus el passat 1 de desembre, cada sacerdot de les seves dominacions, al llarg de l'any vinent, celebri tres misses.

ACA, C, reg. 200, ff. 149r-149v.

Iacobus, et cetera, ven[era]bili in Christo patri Bernardo, divina providencia Gerundensi episcopo, et cetera. Divine iussionis institutio exi[git] mentem nostram nostros filialis amor et reverencia, quibus genitori suo filius providus exhibiturus submittitur, sensus informat exemplum quoque, quod in nobis futurum circa idem reg(o)noscimus, actus nostros ad hoc properandos inducit, ut que salutem anime excellentissimi principis recolende memorie domini patris nostri, domini Petri regis Aragonum, christiana devocione et fidei constanti firmitate conspiciunt totis conatibus procuremus, ad vestram igitur paternitatem defferimus per presentes quod nuper die sabbati, kalendas decembris anno presenti, facta translacione de corpore dicti domini patris nostri in monasterio Sanctarum Crucum, reverendus in Christo pater Rodericus, Tarrachone archiepiscopus, inibi personaliter constitutus, precibus nostris ac paterno spirituali ductus affectu, pro liberatione anime domini prelibati apud Regem regum facilius obtinenda, pia consideracione providit ut per singulos presbiteros Tarrachonensi provincie, tam religiosos quam seculare[s], tres misse infra annum continue sequentem debeant celebrari, sicuti de hoc per ipsius archiepiscopi litteram, quam presencium portitor exhibebit, clarius poteritis informari. Itaque licet firmiter teneamus vos iussionem huiusmodi ab archiepiscopo prelibato in virtute obediencie vobis factam, absque dubio velociter completurum, nichilominus attamen paternitatem vestram affectuose precamur quatenus ad premissa vestrum animum, ut convenit, convertendo, velitis et placeat quod iniuncta vobis per archiepiscopum suprad[ict]um, remoto more dispendio, ab integro sorciantur effectum. Cum autem hoc cicius expedicionem receperint, confidenter speramus quod anima predicti patris nostri a pena purgatoria liberata, ad eterno [bea]tis gaudium, miserente Dei misericordia, perducetur. Et hoc autem, ultra obediencie vestre, debitum b[ene]placitis nostris complacebitis in immensum.

Datum Tarrachone idus decembris, anno predicto [M^oCCC^oII^o].

Bernardus de Aversone mandato regio, factum per Bernardum Boneti.



Sub eadem forma fuit scriptum episcopis subscriptis, videlicet: Poncio, electo et confirmato in Ecclesia Barchinonense; Poncio, Vicensis episcopo; Guilelmo, Urgellensi episcopo; Petro, Ilerdensi episcopo vel eius vices gerenti; Arnaldo, Dertusensi episcopo; Raimundo, Valencie episcopo; Eximino, Cesarauguste episcopo; Martino, Oscensi episcopo; Petro, Tirasonensi episcopo; Michaeli, Pamplonensi episcopo.

35

1303, gener, 21. Tortosa

Capitulacions entre Jaume II i l'abat Bonanat de Santes Creus per a la possessió dels llocs de Forès, Sarral i Cabra, atorgats per Pere II al monestir en un dels seus codicils testamentaris. Entre les clàusules, el rei Jaume admet un deute de vint mil sous barcelonesos al monestir per raó de la supultura i construcció del monument funerari del seu pare.

ACA, C, reg. 200, ff. 169r-172v.

Pateat universis quod nos Iacobus, et cetera. Attendentes et considerantes quod dominus Petrus, felicis recordacionis rex Aragonum, illustrissimus pater noster, in codicillis suis dimisit seu legavit monasterio Sanctarum Crucum Cisterciensis ordinis, in quo suam elegerat sepulturam, castra, villas et loca sua vocata Fores, Sa Reyat et Capra et alia loca baiulivi locorum predictorum, cum hominibus et feminis, exitibus, redditibus et proventibus et omnibus iuribus universis que ibi habebat et habere debebat, cum iurisdiccione et dominio universo. Et quod occasione et titulo et causa huiusmodi legati inter illustrem dominum Alfonsum, clare memorie fratrem nostrum, et abbatem et conventum monasterii prelibati mota fuit postmodum materia questionis que per compositionem seu transaccionem, mediantibus Petro Marquesii et Iacobo de Bianya, quondam, extitit terminata, per quam multa de dicto legato fuerunt que erant valde ipsi monasterio utilia revocata. Ac volentes ad utilitatem ipsius monasterii voluntate dicti domini patris nostri /exequi\ prout convenit, expedit atque decet, et nostre consciencie satisfacere in premissis, per nos, heredes et successores nostros ex certa sciencia, in satisfaccionem et emendam plenariam dicti legati damus, cedimus, concedimus et perpetuo assignamus vobis venerabili et religioso viro ffratri Bonanato, abbati dicti monasterii Sanctarum Crucum, et conventui vestro et ipsi monasterio et successoribus vestris im perpetuum medietatem reddituum, exituum, esdevenimentorum et provenicium et aliorum iurium quorumlibet, quam medietatem dominus Alfonsus predictus habuerat in castris, villis et locis predictis de Fforesio, Regali et de Capra et quolibet eorum, et de toto baiulivo suo, et quam nos ex transaccione predicta ibi habemus /et

percipimus\ et habere et percipere debemus vel quecumque alia racione. Sicut quod decetero dictam medietatem et aliam etiam quam iam vos ibi habetis et omnia alia proveniencia ex eisdem, et omnia alia que nos ibi habemus et habere debemus quecumque racione vel causa, cum suis iuribus et pertinentiis universis, exceptis et retentis que per nos inferius exemptatur ac etiam retinentur, habeatis, teneatis et possideatis iure vestro proprio et dicti monasterii im perpetuum, libera, francha, quitia et immunia a quolibet genere serviicii et qualibet exaccione regali et vicinali pro franco et libero alodio vestro et monasterii prelibati, [tam] in dicta medietate vestra quam in nostra, sive sint bona vacancia sive sint in fischum etiam defferenda, racione annotationis vel prescriptionis, heresis, deportacionis, relegacionis, banni seu bannorum, sive empare fr[a]cte et caloniarum seu criminis cuiuscumque, excepti vel etiam non excepti; sine aliquo nostro et nostrorum retentu quem nos non facimus in predictis, vel aliquo premissorum; ad omnes vestras vestrorumque voluntates inde perpetuo libere faciendas. Hoc salvo solum modo et retento nobis et successoribus nostris quod homines dictorum locorum et cuius eorum et baiulivi sui sint nostri homines solidi et successorum nostrorum, et non vestri vel dicti monasterii vel alicuius alterius. Retinentes nobis et nostris successoribus in hominibus antedictis iurisdiccione et merum et mixtum imperium et exercitum, hostem et cavalcata. Et quod nos et officiales nostri possimus indicere et habere ipsos exercitus et hostes et cavalcatas ipsis hominibus, et ab eis et ab ipsorum quolibet. Retinemus insuper nobis et successoribus nostris cenam semel tantum in anno in dictis locis seu in hominibus habitantibus in eisdem, prout eam nos et predecessores nostri habere consuevimus usque modo in dictis locis et quolibet eorundem. Concedimus etiam vobis et dicto monasterio et successoribus vestris quod si contingat per nos vel officiales seu successores nostros in exercicio meri et mixti imperii penam corporalem seu quamcumque penam racione infamie vel alia ex causa persone inflictam, adiudicatam, vel etiam adiudicandam seu inferendam, redigere seu convertere in penam peccuniariam ex compositione vel sententia aut transaccione vel quocumque alio modo, sine illa que deberet infligi, sit pena ultimi supplicii sive membri detruncationis seu incisionis aut fustigationis seu relegationis, vos dictus abbas et ipsum monasterium et successores vestri habeatis penas pecuniarias antedictas et quicquid comodi et utilitatis peccuniarie exinde contigerit provenire, et nos vel nostri non habeamus aliquid de eisdem. Si vero contingat pro exercitibus, cavalcatis et hostibus per nos aut successores seu officiales nostros redemptiones recipere ab hominibus prelibatis vel eorum aliquibus seu aliquo ipsorum vel penas etiam exigere si in ipsos exercitus vel cavalcatas ire contempnerent, medietatem ipsius redemptionis seu redempti-



onum et penarum predictarum habeamus nos et nostri in perpetuum; et vos abbas et dictum monasterium et successores vestri medietatem aliam integre sine fraude, que vobis non possit fieri ullo modo, in predictas vel aliquo predictorum. Quas redemptiones et penas et quicquid nos aut heredes vel successores nostri gratis vel vi habuimus ab hominibus supradictis colligat et accipiat nomine nostro et vestro baiulus noster qui ibi secundum formam infrascriptam fuerit constitutus, et nullus alius qui per nos proponeretur ibidem. De omnibus etiam aliis superius non expressatis et retentis que nos aut successores nostri gratis vel vi habuerimus, exegerimus vel extorserimus quibuscumque causis, modis vel rationibus ab hominibus dictorum locorum vel alicuius eorum seu ab aliquo eorumdem, habeamus nos et successores nostri medietatem; et vos abbas et monasterium vestrum et successores vestri medietatem aliam sicut dolo. Et sic damus et concedimus vobis dicto abbati et conventui dicti monasterii [et ip[s]i monasterio et successoribus vestris in perpetuum, per nos et successores nostros, dominicaturas, domos et omnes redditus, exitus et proventus ac iura etiam universa quos et que nos in dictis locis et eorum quolibet et baiulo predicto habemus vel habere debemus aut habebamus vel habere debebamus quacumque ratione vel causa pro franco et libero alodio, libera, quitia et immunia ab omni regali exactione et vicinali; et quolibet genere servitutis et penas pecuniarias omnes que pro causis, civilibus vel criminalibus, ab ipsis hominibus exigentur, extorquebuntur aut habebuntur; et medietatem redemptionum exercituum, hostium et cavalcatarum et penarum predictarum, si eas contingat fieri in futurum; et medietatem etiam omnium aliorum que nos aut successores continget fieri gratis vel vi per questiam vel alium modum ab hominibus dictorum locorum et cuiuslibet ipsorum vel eorum aliquo habere, recipere, exigere seu etiam extorquere vel quocumque alio modo, ratione vel causa; exceptis solummodo dictis hominibus quos nobis et sub nostro solo dominio retinemus, et exercitibus, hostibus et cavalcatis ipsorum, et cena superius comprehensis que nobis integre retinemus. Et ut predicta omnia et singula per nos vobis data superius et concessa et que vos iam in dictis locis etiam habebatis, habeatis plenius et planis et sine inquietudine et molestia alicuius, concedimus per nos et successores nostros vobis dicto abbati et successoribus vestris imperpetuum quod possitis nominare et eligere pro libito voluntatis ac nominare et eligere teneamini baiulum extraneum, qui non sit de aliquo loco dicti baiulivi, ad hoc ut ibi melius iusticia observetur, ponendum per vos in dictis locis quandocumque et quocienscumque vobis vel successoribus vestris placuerit et ipsum similiter, prout placuerit, remove; quem nobis seu successoribus nostris quandocumque eum elegeritis et nominaveritis, antequam exerceat officium baiulie, teneamini presentare; et nos et successo-

res nostri ipsum sine impedimento aliquo in baiulum recipere, et ipsum ibi ponere similiter teneamur; et non possimus aliquem alium baiulum ponere in locis predictis. Qui baiulus pro nobis teneat, regat et gubernet dictos homines; et ipsis hominibus seu vicarius Montisalbi seu substitutus ab eodem vicario in villa de Regali indicat exercitus, hostes et cavalcatas, et eos ducat cum et ut fuerit faciendum, ut est ibi fieri consuetum; et exerceat etiam pro nobis iurisdictionem et merum et mixtum imperium in locis predictis et tota baiulia eorumdem, et iusticias faciat corporales; et exigat et colligat cenas nostras, redemptiones exercituum et cavalcatarum et penas predictas, et questias et omnia alia iura nostra. Pro vobis autem et dicto monasterio colligat, recipiat et exigat omnes redditus, exitus et proventus et iura vestra et ipsorum locorum, et vobis integre et fideliter respondeat de eisdem; et firmet pro vobis in alienacionibus que fient de rebus emphiteoticis seu s[...].is, et laudimia recipiat de eisdem, et emparamenta faciat. Nisi vos abbas aut successores vestri firmare volueritis personaliter in premissis quando fueritis presens in dictis locis vel aliquo eorumdem, quod facere possitis si monasterio vestro magis utile videtur. Et nos vel successores nostri non possimus ipsum baiulum sine voluntate vestri abbatis vel successorum vestrorum remove ab officio baiulie vel loco eius alium subrogare. Set si videretur nobis aut successoribus nostris quod in reddenda iusticia sic ponitus baiulus esset negligens vel remisset vel male administraret aut regeret homines supradictos et officium baiulie, tunc ad requisitionem nostram vel successorum nostrorum vos abbas aut successores vestri nominaretis et presentaretis et nominare ac presentare teneamini nobis vel successoribus nostris alium in futurum baiulum locorum predictorum quem nos et nostri sub /modo et\ forma predictis ponere, statuere et admitere teneamur, et vos ipsius prout nobis placuerit sub forma predicta possitis postmodum mutare ac etiam remove. Qui baiulus sacramentum et homagium vobis abbati prestare et conventui prelibati monasterii si volueritis teneatur de respondendo vobis bene et legaliter et ea fideliter colligendo de omnibus et singulis supradictis. Retinemus etiam nobis et nostris, si dictus baiulus delinqueret in officio baiulie, inquisitionem et correctionem et punitionem contra ipsum et assessorem eiusdem in officio prelibato. Et quoniam ipse baiulus ex labore debet fructum aliquem reportare, constituimus ei salarium D solidorum Barchinone quos habeat pro salario annuatim, quod salarium et salarium etiam assessoris, quod sit C solidorum Barchinone, qui assessor et notarius curie ipsius baiuli per ipsum baiulum nostro nomine tamen ibi ponantur, constituentur, ordinentur, mutantur et removeantur ut ei videbitur melius faciendum cum tam nostra quam vestram gerere habeant negocia; et pro vobis et nobis exerceant officia baiulie ac assessorie per nos et vos eis annis singulis persolvantur, ita



quod vos qui plus in redditibus recipitis et habetis in dictis locis solvatis in dictis salariis CCC solidis Barchinone, et nos CC solidis Barchinone annuatim. Et sic imperpetuum observetur. Nos nichilominus quamdiu officium tenuerit baiulie enffranquimus ipsum baiulum, quicumque fuerit, ab hoste, exercitu et cavalcata et redemptionibus eorundem, et questia et cena et omni regali servicio et exactione quacumque. Volentes ac etiam concedentes quod dictus baiulus habet dare cancellarie nostre XXX solidis Barchinone tamen pro carta et litteris quas habuerit a nobis de baiulia predicta et occasione eiusdem, et nichil aliud ab eo per nostrum cancellarium et notarios exigatur. Et sic volumus per nos et successores nostros perpetuo observari. Et ipse baiulus generalis per nos in locis predictis, ad presentacionem seu nominationem vestram, penitus substituat in quolibet locorum baiulivi predicti alios baiulos, prout est ibi fieri consuetum. Porro, quia nos in dictis locis modicum retinemus comodi temporalis, volumus quod si uno aut duobus annis vel pluribus non posset satisfieri dicto baiulo de salario CC solidos quos annuatim sibi dare habemus, posset sibi retinere salarium sibi debitum pro preteritis annis de hiis que quancumque nos habere contingeret quocumque modo, cena excepta, ab hominibus antedictis. Sane, si molendina vel furnos volueritis construere vel alia melioramenta facere in aliquo dictorum locorum vel termino eorum, possitis hoc facere sine preiudicio tamen iuris alieni, et ea et eos habere pro franco et libero alodio, sicut de aliis est iam dictum. Et quia dictus dominus Alfonsus ratione eorum que a vobis habuerat in locis predictis ex transaccione premissa dedit vobis et monasterio prelibato hec, scilicet, dominicaturas, redditus sive sensualia et quedam alia iura quos et que Bernardus de Montepavone, quondam, miles, consuevit habere et accipere in castro de Conesia et terminis eiusdem, et CCC solidos censuales, cum pleno iure et dominio eorum, quos dominus rex habebat et accipiebat in dominicatura sive vineto de Villa Viridi et terminis et pertinenciis suis, ut hec omnia in instrumento predictae transaccionis latius continentur, ex eo quod retinemus dictos homines sub nostra iurisdictione et solo nostro dominio speciali et cenam et alia comprehensa superius in hominibus et locis predictis, ideo in recompensacionem predictorum retentorum et in satisfacionem et emendam XII mille et D solidos Barchinone quod dictus dominus Alfonsus habuit a dicto monasterio pro traditione et confirmatione dicti legati, et in emendam et satisfacionem XX mille solidos Barchinone quos dictum monasterium expendit ratione sepulture et pro construendo monumento ipsius domini regis Petri, per nos et successores nostros laudamus, concedimus, approbamus ac etiam confirmamus vobis dicto abbati et successoribus vestris et conventui dicti monasterii et ipsi monasterio omnia et singula supradicta et alia omnia per dictum dominum Alfonsum vobis data, ut supe-

rius continentur. Ita quod ea habeatis de cetero im perpetuum franca, libera et quitia, pro libero et franco alodio ac immunia ab omni genere servitutis, ad omnes vestras vestrorumque voluntates perpetuo faciendas. Est tum sciendum quod in predictis redditibus prefati baiulivi sunt alius decime seu fructus decimarum quas penes nos et nostros retinemus et eas sub hac donacione nolumus comprehendere. Volumus tamen quod dictas decimas vos et vestri integre habeatis et percipiatis nomine nostro donec de tanta quantitate ad quam ascendunt decime supradicte in aliis redditibus perpetuis in loco alio tuto idoneo et securo per nos et successores nostros fuerit vobis plenarie satisfactum. Quam satisfacionem promittimus vobis facere quam cicius nobis fuerit opportunum in loco alio securo et idoneo, ut est dictum. Volumus etiam et excipimus quod predicta que vobis superius concedimus et donamus ac etiam confirmamus non possitis vos aut successores vestri vendere, impignorare vel alio titulo aut modo alienare. Immo perpetuo sint et remaneant monasterio antedicto. Et quod vos et successores vestri habeatis et teneamini facere servicium specialem et honus vobis impositos pro predictis, prout idem dominus rex, pater noster, mandavit et voluit inter vivos aut in dictis codicillis seu alia sua ultima voluntate. Mandantes cum hoc presenti publico instrumento quod quantum ad hoc vicem epistole volumus obtinere militibus, feudatariis et aliis, et hominibus aliis et feminis locorum predictorum quod de predictis redditibus, exitibus et proventibus et aliis iuribus universis que ad nos pertinebant in dictis locis, quecumque ratione vel causa, vobis et successoribus vestris et ipsi monasterio et cui volueritis loco vestri respondeant decetero et non nobis nec alicui alii loco nostri. Nos enim eosdem absolvimus a predictis et quolibet predictorum.

Ad hec nos abbas et conventus monasterii prelibati, recipientes a vobis illustrissimo domino Iacobo, Dei gracia rege Aragonum, predicta omnia et singula superius comprehensa que nobis datis, conceditis ac etiam confirmatis, ac reputantes nobis de legato per dictum dominum regem Petrum, patrem vestrum, de bonis predictis et hominibus eorum in codicillis suis, et de hiis que ex dicta transacti[o] habemus et habere etiam debebamus integriter et plenarie satisfactum, per nos et successores nostros ex certa sciencia et tractatu super predictis inter nos habito pluries diligenti, absolvimus, remittimus ac diffinimus vobis domino Iacobo, Dei gracia regi A[r]agonum supradicto, et successoribus vestris imperpetuum omnes homines supradictos et eorum singulos, et exercitus, cavalcatas et hostes et eorundem, et alia que retinuistis superius in locis et hominibus antedictis necnon et omnes et singulas acciones, petitiones et demandas, utiles et mixtas, quas contra vos et bona vestra habebamus vel habere debebamus usque in hanc presentem diem ratione et ex causa dicti legati et transaccionis premissa [...]



dictis hominibus et aliis prelibatis. Absolventes vobis et ex certa sciencia vobis totaliter remittentes dictos homines et eorum singulos et quicquid iuris habebamus vel habere poteramus ex predictis causis vel aliis in eisdem, maxime cum ipsi homines haberent et habeant privilegium quod non possint a Corona Regia separari, et omnia alia per vos superius retenta, prout melius dici potest et intelligi ad vestrum et vestrorum bonum et scincerum intellectum. Facientes vobis et vestris super predictis vobis retentis et eorum quolibet finem et pactum perpetuum de non agendo contra vos aut vestros aut bona vestra in iudicio vel extra, aut in foro etiam anime; nec possimus vobis aut vestris movere etiam super eis aut eorum aliqua aliquam rationem, cum nobis ex predictis, ut dictum est, sit integre et plenarie satisfactum. Renunciantes beneficio restitutionis in integrum, et omni iuri, canonico et civili, quibus possemus contra predicta vel aliqua predictorum in aliquo adiuvari.

Quod est actum Dertuse XII^o kalendas febrarii, anno Domini M^oCCC^o secundo.

Signum (*signe*) Iacobi, Dei gracia regis Aragonum, Valencie et Murcie ac comitis Barchinone, qui hoc laudamus, concedimus et firmamus et bulla nostra plumbea iussimus comuniri in testimonium premissorum.

Testes approbationis et firmamenti domini regis sunt: nobiles Geraldonus Alamanni, Bernardus de Peratayada, Geraldus de Pulcrovisu et Dominicus Garcie d'Echauri, sacrista Tirasonensis, et Bernardus Boneti, vicecancellarius et consilarii domini regis.

Ego ffrater Bonanatus, dictus abbas Sanctarum Crucum, subscribo et predicta laudo et firmo.

Testes sunt firmamenti dicti abbatis et conventus eiusdem: Geraldus de Aquilone, miles, Guillelmus de Bordello, de Talavera, et Guillelmus Andree de Puigreigs.

Ego ffrater Bernardus de Lotgerio, prior predicti monasterii, subscribo. Ego ffrater Iacobus Petri subscribo.

Ego ffrater Michael de Bagano, cellarius maior, subscribo. Ego ffrater Bertrandus de Baxanda subscribo.

Ego ffrater Petrus de Arters, opperarius, subscribo. Ego ffrater Natalis, hospitalarius, subscribo.

Ego ffrater Petrus de Deo subscribo Ego ffrater Raimundus de Sancto Clemente subscribo.

Ego ffrater Guillelmus Baronis, precentor, subscribo.

Ego ffrater Guillelmus de Stagnnolo, magister conversorum, subscribo.

Ego ffrater Iohannes de Fonte, magister noviciorum, subscribo.

Ego ffrater Raimundus de Fontanis subscribo.

Ego ffrater Petrus Alegre subscribo.

Ego ffrater Raimundus Porta, cellerarius minor, subscribo.

Ego ffrater Guillelmus de Lobera subscribo.

Ego ffrater Iacobus de Cervaria subscribo.

Ego ffrater Durandus de Monte Bruno subscribo.

Ego ffrater Bernardus de Figuerolis subscribo.

Sig(*signe*)num Bernardi de Oltzeto, auctoritate regia notarii publici per totam terram et dominacionem suam, qui predictis omnibus interfuit et hoc scribi fecit et clausit cum supraposito in linea nona, ubi scribitur "in", et cum raso et emendato in linea terdecima, ubi dicitur "per nos", et in linea XX^a VIII^a, ubi dicitur "vel", loco, die et anno prefixis

Ego ffrater Bernardus de Tolosa subscribo.

Ego ffrater Guillelmus de Lileto subscribo.

Ego ffrater Petrus de Pulcro Loco subscribo.

Ego ffrater Iohannes Cog subscribo.

Ego ffrater Guillelmus de Rech, sellerarius medius, subscribo.

Sig+num fratris Berengarii d'Alentorn, subscribo.

Ego ffrater Petrus Columbe subscribo.

Ego ffrater Bartholomeus Segon subscribo.

Ego ffrater Berengarius Pelliparii subscribo.



36

1303, novembre, 7. València

Anotació del tresorer Pere Boil del pagament de cinquanta sous de Barcelona a favor de l'almoiner de la reina per fer almoines en l'aniversari del rei Pere.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 268, f. 45r.

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 1.493, p. 339.

Ítem, done a ffrare Guillem, almoynier de madona la reyna, que li manà dar per mi lo senyor rei per fer almoyna diluns primer vinent, que és XII dies de novembre, que el senyor rei féu aniversari per lo senyor rei en Pere, de bona memòria, pare seu. – L solidos barchinonenses.

És en acceptació.

En la achçptazió del mes de noembre.

37

1303, novembre, 7. València

Anotació del tresorer Pere Boil de la despesa de dos-cents sous de Barcelona per un drap d'or per l'altar de Santa Maria de la Seu de València en ocasió de l'aniversari del rei Pere.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 268, f. 46v.

Ed: GONZÁLEZ, *Libros de tesorería*, I, nº 1.498, p. 339-340.

Ítem, done en preu d'un drap d'or, lo qual lo senyor rey manà dar a l'altar de santa Maria de la Seu de València en lo mes de octubre prop passat, lo dia que féu fer aniversari per lo senyor rei en Pere, de bona memòria, pare seu. – CC solidos Barchinonenses.

En la achzeptació [del] mes de noembre.

38

1305, novembre, 19. Barcelona

Jaume II comunica a l'abat Bonanat i monjos de Santes Creus que ell i la reina visitaran el monestir el pròxim dimecres (24 de novembre).

ACA, C, reg. 236, f. 70r.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 32, p. 19.

Venerabili et religiosis fratri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, dilecto capellano nostro, et conventui monasterii eiusdem, et cetera. Noveritis quod nos una cum illustrissima domina Blanca, regina Aragonum, consorte nostra karissima, et liberis nostris erimus in dicto monasterio die mercurii proxime ventura, Domino concedente.

Datum Barchinone XIII^o kalendas decembris anno predicto, [anno Domini M^oCCC^o quinto].

39

1305, desembre, 2. Lleida

Atès que el seu propòsit és que siguin pintades les columnes i capitells que envolten el sepulcre del rei Pere el Gran, per la qual cosa ja ha enviat a Santes Creus el mestre Andreu Satorre, ciutadà de Lleida, Jaume II demana a l'abat Bonanat que observi el pintat del monument, d'or i d'altres colors, i l'informi de si els treballs són de qualitat o desmereixen la tomba.

ACA, C, reg. 236, f. 82r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 109.

Cit: FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906, nt. 1.

Venerabili et religioso viro fratri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, capellano nostro dilecto, et cetera. Cum nos intendamus facere pingi ex opere egregio quasdam ~~capellas~~ columnas seu capitellis tumuli in quo sepultum existit corpus illustrissimi domini regis Petri, recolende memorie patris nostri, et propterea mittamus ad monasterium ipsum magistrum Andream de Turri, civem Ilerde, idcirco volumus quod idem magister Andreas in presencia vestra inchoet sive incipiat in aliqua parte ipsarum columnarum sive capitellorum ipsius tumuli operari de auro et diversis coloribus, prout exigit condicio operis supradicti, et inde dictus magister a nobis informatus est.



Et si vobis videatur opus ipsum esse egregium et tale quod cooptet se tumulo ipsi iuxta sui qualitatem, vel si vobis habile non videbitur opus ipsum, nos inde per vestras litteras informetis, ut, informati, possimus providere et mandare super eo quod fuerit faciendum. Vos vero ipsi magistri tam in expensis dicte incoacionis operis quam in provisione victus sui et nunciorum suorum provideatis, et nos satisficiemus plenarie inde vobis.

Datum Ilerde VI^o nonas decembris anno predicto, [anno Domini M^oCCC^o quinto].

Bernardus de Aversone mandato regio.

40

[1306, gener]

L'abat Bonanat escriu a Jaume II per comunicar-li que el pintor Andreu Satorre ha començat els treballs sobre el sepulcre del seu pare, i li demana que, atesa la migradesa de recursos de Santes Creus, assigni diners a aquesta obra i a la del refectori, que el mateix monarca ha ordenat començar.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1381.

Ed: GIMÉNEZ, "Los panteones reales de Santas Cruces", doc. I, p. 190-191; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 177.

Cit: VERGARA, "Fonti documentarie", p. 320.

Excellentissimo principi domino regi Aragonum illustrissimo.

Illustrissimo ac magnifico et potenti, citra Deum super omnia metuendo, domino Iacobo, Dei gracia Aragonum et Valencie regi comitique Barchinone ac Sancte Romane Ecclesie vexillario, admirato et capitaneo generali, suus humilis famulus indignusque capellanus ffrater Bonanatus, Dei gracia abbas de Sanctis Crucibus, se metipsum ad pedum suorum oscula inclinatum. Significo, domine, vestre rege magestati magistrum Andream de Turri, pictorem, civem Ilerdensem, in opere picture quod per eum fieri mandastis super sepulcro excellentissime recordacionis domini regis, vestri strenuissimi genitoris, egregie incepisse, ita quod quasdam ex illis crucibus que sunt ipsius tumuli testudini super stantes, tam auro subtili ingenio super posito, quam aliis diverssis coloribus ad hoc pertinentibus insertis artificialiter et inpressis, aparenciam satis laudabili decoravit. Et videtur quod, si modo simili continuare et perficere poterit, ipsum opus dum modo durable sit, quod ipse magister asserit perpetuo duraturum quasi nullum opus prius erat, secundum quod postea aparebit, et cuilibet intuenti manifeste vi-

debitur quantum perpendi potest nobilissima sepultura. Set quia monasterium in suis angustiis et necessitatibus non habet ad cuius misericordiam, nisi Dei et vestram, recurrere valeat confidenter, idcirco, vestre regie providencie celsitudo non ignoret ipsum monasterium propter sterilitatem annorum proxime preteritorum, et propter multas expensas extraordinarias quas facere ipsum oportuit, multis est debitis obligatum, sic quod nedum salaria neque etiam victualia artificibus vel aliis necessariis operariis pro operibus antedictis et aliis que in monasterio fieri mandastis valet comode ministrare, nec in expensis ordinariis singulis annis faciendis potest sufficere sibi ipsi assignare. Igitur dignetur vestra piissime clemencie altitudo, ad laudem et honorem Dei et ad salutem anime vestre et prefati vestri inclitissimi genitoris, in aliquo loco ydoneo unde secure haberi possint redditus aliquos annuales, in ea que vobis placuerit quantitate, ex quibus tam opus picture predictae quam refectorii quod nos incipere precepistis perfici valeat et laudabiliter consumari. Meminisse potest vestra regia excellencia quando incipi mandavit refectorium antedictum promissis mille morabetinos ad ipsum incoandum, et vestra gracia iam solutis, et in eodem opere et non in aliquo alio per nos expenssis, quod aliquam assignacionem ex cuius auxilio consumaretur vestra regalis largifluencia facere ordinaret, quod fiet quando vestri fuerit beneplacitum et voluntas. Exaltet vos Altissimus regnorum continuis incrementis cum vite prospere longitudine ad sui servicium et honorem.¹

¹ *Al revers de la lletra són escrits molt cursivament els dos documents. 41 i 42.*



41

1306, febrer, 17. Daroca

Atès que ha donat ordre que sigui pintat el sepulcre del rei Pere el Gran, Jaume II ordena a Bertran Desvall, batlle general de Catalunya, que pagui a l'abat de Santes Creus de la caixa de la seva batllia les despeses que li siguin presentades. El mestre racional rep així mateix l'ordre de fer-se càrrec dels comptes presentats pel batlle general sobre aquesta qüestió.

ACA, C, reg. 270, ff. 97v-98r.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1381 (revers).

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 463 (ex B, data 1312).

Fideli scriptori nostro Bertrando de Vallo, baiulo Cathalonie generali, salutem et gratiam. Cum nos ordinaverimus et velimus quasdam picturas fieri in tumulo illustrissimi domini regis Petri, bone memorie patris nostri, et expensas ad hoc necessarias per vos ministrari et exhiberi velimus, vobis propterea dicimus et mandamus expresse quatenus de iuribus officii supradicti expensas predictas ministretis et exhibeatis, tradendo eas venerabili fratri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, dilecto capellano nostro, recipiendo inde ab eo apocham seu apochas de quantitibus quas ei propterea duxeritis exsolvendas. Nos enim per presentem cartam nostram mandamus magistro rationali, aut alii cuicumque vestrum comptum audituro, quod quantitates predictas, quas pro predictis sibi constiterit vos solvisse, in compoto nostro recipiat et admittat.

Datum Daroce XIII^o kalendas marcii, anno predicto [anno Domini M^oCCC^o quinto].

Bernardus de Aversone mandato regio.

42

[1306, febrer, 17. Daroca]

Jaume II s'adreça a l'abat Bonanat de Santes Creus per comunicar-li que ha posat en mans de Bertran Desvall, batlle general de Catalunya, el pagament de les obres de pintura de la tomba del seu pare. Pel que fa a les obres del refetor del monestir, en donarà provisió tan bon punt arribi a Catalunya.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 122, carta s.d. 1381 (revers).

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 462. El data en 1312.

Iacobus, et cetera, venerabili et religioso viro [fra]tri Bonanato, abbati monasterii Sanctarum Crucum, capellano nostro dilecto, salutem et dilectionem. Recepta littera vestra super expensis ministrandis operibus picture tumuli illustrissimi domini regis (Petri),¹ bone memorie patris (nostri), et refectorii eiusdem monasterii terminandis, et que continebantur in ea plenarie intellectis, vobis taliter respondemus quod affectantes fabricationem dicte picture /consumari et\ perfici, et lauda demandavimus oretenus fideli scriptori nostro Bertrando de Vallo, baiulo Catalonie generali, et etiam eidem mandamus per litteram, quam vobis transferimus, ut de iuribus sui officii dicte peccunie expensas exhibeat et ministret, a quo requiratis seu faciatis requiri easdem. Quod factum, vero ad expensas refectorii supradicti, cum nos in partibus Catalonie /fuerimus, et\ in quibus in brevi esse disponimus, dante Deo, providebimus prout fuerit opportunum.

Datum [Daroce XIII^o kalendas marcii, anno Domini M^oCCC^o quinto].

De ipsum socium isti et fratri Guillemi Betrandi, socio eius, dividitur.²

¹ Alfonsi a l'original.

² Escrit sota l'adreça al rei de la carta de l'abat, per la mateixa mà de les dues cartes anotades al revers.



43

1306, maig, 4. València

El rei ordena a Bertran Desvall, batlle general de Catalunya, que amb els diners que administra pagui al pintor de la tomba del rei Pere, tal com ja li havia escrit en una lletra anterior.

ACA, C, reg. 270, f. 134r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 120.

Bertrando de Vallo, baiulo Cathalonie generali, et cetera. Iam per aliam literam nostram vobis dedimus in mandatis ut de iuribus officii vestri ministraretis expensas operi picture construende in tumulo illustrissimi domini regis Petri, clare memorie patris nostri. Cumque intellexerimus vos nolle expensas ministare predictas, idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus de iuribus dicti officii expensas ipsas ministreritis operi supradicte, prout oretenus nuper apud Darocam et per dictam literam nostram vobis fecimus mandamentum. Et hoc nullatenus differatis.

Datum Valencie IIII nonas madii, anno predicto [M^oCCC^oVI^o].

Bernardus Maioris.

44

1306, octubre, 11. Tarragona

Jaume II s'adreça al batlle d'Igalada perquè obligui en Jaume Amat, habitant de Cervera, a retornar a Esteve de Maldà, habitant de Sarral, el preu que aquest havia pagat per un esclau dit Ali que, al portar-lo a Tarragona per revendre'l, hom va descobrir que tal vegada no seria de bona guerra.

ACA, C, reg. 139, f. 50r.

Jacobus, et cetera, ffideli suo baiulo de Aqualata, salutem et cetera. Significamus vobis quod quidam sarracenus nomine Ali, qui apud Terrachonam adductus fuerat causa vendendi per Stephanum de Amaldano, habitatorem de Regali, fuit inibi /pro\ parte vestre curie emparatus et extractus de posse dicti Stephani, eo quia repertum est dictum sarracenum esse de terra regis Tunicii, cum quo pacem habemus, et captum fuisse contra dictam pacem. Unde, cum dictus Stephanus, ex causa emptionis per eum inde nuper facte, publice in nundinis ville Cervarie habuerit dictum sarracenum, certo precio inde soluto, tanquam existentem de bona guerra, a Iacobo Amati, habitatore dicti loci de Aqualata, ut asseret per instrumentum inde confectum, et propterea supplicaverit nobis humiliter ut precium per eum solutum pro empcone dicti sarraceni a dicto venditore sibi restitui faceremus, ideo vos requirimus ac vobis dicimus et mandamus quatenus, visis presentibus, faciatis dictum precium prefato Stephano, vel cui voluerit loco sui, a dicto Iacobo Amati integre restitui atque reddi, eundem Iacobum et bona sua eius bona ad hoc compellendo fortiter et districte, quibuslibet maliciis et diffugiis pretermisissis. Aliter per presentes mandamus vicario nostro Cervarie et Tarrage et aliis officialibus nostris quod, in vestri deffectum, tam per pignoratione quam aliter, mandatum nostrum predictum exequi faciant et compleri. Datum Terrachone quinto idus octobris, anno predicto [anno Domini M^oCCC^o sexto].

Guillelmus Agustini mandato regio, facto per Petrum de Molleto.



45

1307, maig, 3. Santes Creus

Labat de Santes Creus fa saber al rei les rebudes de diners i pagaments pels treballs de pintura duts a terme, fins al moment, per Andreu Satorre, pintor, en el sepulcre del seu pare Pere II. Es van rebre mil dos-cents noranta-set sous i 4 diners jaquesos; sense comptar-hi les despeses de manutenció del pintor i dels seus, es van haver d'esmerçar dos mil set sous i sis diners de la mateixa moneda; amb la qual cosa, hi ha hagut un dèficit de set-cents deu sous i dos diners, havent-se de contractar prèstecs per sufragar-los.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 24, carta 3.051.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 138.

Cit: FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906, nt. 1.

Vobis illustrissimo domino regi significo ego abbas de Sanctis Crucibus quod magister Andreas de Turri, pictor tumuli excellentissimi domini regis patris vestri, venit nobiscum ad legale comptum super omnibus que receperat et expenderat racione picture tumuli supradicti /usque nunc\.

Et primo recepit a Bertrando de Vallo, baiulo vestro generali in Cathalonia, de iaccensibus quadringentos solidos.

Item, de barchinonensibus, i[n]ter diversas soluciones, mille DCLXIII solidos et IX denarios. Qui faciunt de iaccensibus, ad rationem triginta pro duodecim, sexcentos LX quinque solidos et III^{or} denarios.

Item, de barchinonensibus recepit a nobis, quos collegimus pro facto Alexandrie, quingentos octuaginta sol(i)dos. Qui faciunt ad cambium supradictum ducentos triginta duos solidos.

Et sic in summa recepit de iaccensibus mille ducentos nonaginta septem solidos et III^{or} denarios.

Et expendet inter omnia, exceptis victualibus que pro se et familia su[a] r[ec]epit de monasterio, duo milia septem solidos et sex denarios iaccensium.

[Et] facta compensatione receptorum cum expensis, superant expense septingentis decem [solidos et] duobus denarios iaccensium, quos debet adhuc diversis creditoribus a quibus mutuo rece[perit,] secundum quod ipse certificabit vos scripto suo vel verbo.

Datum in Sanctibus Crucibus quinto nonas maii, anno Domini millesimo trecentesimo septimo.

46

[1307, maig]

El pintor Andreu Satorre escriu a Bernat d'Aversó, escrivà de Jaume II, per demanar-li que intercedeixi davant el monarca per cobrar els diners de les despeses efectuades en la decoració del sepulcre de Santes Creus, atès que sense diners no pot pintar el vas, ja que el batlle general de Catalunya no li adelanta cap quantitat. Comenta també que està preparant sengles llibres per al secretari i la reina.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 114, carta s.d. 543.

A l'honorat en Bernat d'Aversó, escrivà del seynor rey.

A l'honorat en Bernat d'Aversó, de part de mestre Andreu ça Torra. La hobra és enantada e en acabament, que negun diner yo no é reebut del batle de ço que el rey me deu, ne encara que pogués obrar el vas. Mas som molt destorbat sercan lo batle e demanan diners a él, e no val re. E si per açò no fos, acabat fóra el libre de la regina e el vostre. E sçó ara en gran trebayl ab los creedors que-s clamen de mi. E per aquesta raó yo tramet al rey una sópplica, con la qual vos prec que vós li donets e que m'i ajudets en sçò que puscats, que del batle en neguna manera yo no pux re aver, si doncs /altra\ carta no li feya el rey, no contrastan neguna altra assignatió. Com vendrets a ançà, si a Déu plau, el libre trobarets acabat e ligat.



47

1307, juny, 1. Osca

Jaume II ordena a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, que pagui de la caixa de la seva batllia les quantitats que encara es deuen al mestre Andreu Satorre, ciutadà de Lleida, pels treballs que ha efectuat en el sepulcre del rei Pere el Gran. Així mateix, mana que també li pagui tot el que el mestre consideri necessari per a la finalització de l'obra del dit sepulcre. Dóna ordre també al mestre racional perquè reintegri al batlle general els diners totals que hagi pagat al dit Andreu.

ACA, C, reg. 267, ff. 34r-34v.

ACA, C, reg. 267, f. 62r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 139.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-eval*, II, p. 6; ARCO, *Sepulcros*, p. 211, nt. 8.

Fideli suo Guillelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, salutem et gratiam. Cum magister Andreas de Turri, civis Ilerde, asserat quandam peccunie quantitatem per nos ei deberi racione operis de mandato nostro facti per eum in tumulo illustrissimi domini regis Petri, felicis memorie patris nostri, apud monasterium Sanctarum Crucum, nosque velimus ipsi magistro Andree in predictis satisfieri et dictum opus perfici ac compleri, propterea vobis dicimus et mandamus quatenus, recepto compoto ab ipso magistro, quicquid inveneritis ei deberi vel restare ad solvendum, ultra id quod iam recepit racione operis memorati, solvatis et tribuatis eidem, vel cui voluerit loco sui, de quibuscumque denariis baiulie predictae vobis comisse. Et nichilominus tradatis de denariis ipsis eidem magistro ad requisicionem suam totum id quod necessarium fuerit ad complendum et perficiendum opus tumuli supradicti, recipiendo ab ipso magistro apocham seu apochas de soluto. Nos enim per presentes mandamus magistro rationali curie nostre, vel cuicumque alii a vobis compotum recepturo, quod quicquid hac de causa sepedicto magistro per vos fuerit exsolutum in compoto nostro, vobis recipiat et admittat, vobis tamen restituente eidem presentem litteram et apochas supradictas.

Datum Osche kalendas iunii, anno Domini M^oCCC^oVII^o.

Guillelmus Augustini mandato regio, facto per Petrum de Monello.

48

1308, febrer, 7. València

Jaume II demana aclariments a Ferrer de Lillet, veguer de Tarragona i el Camp, i a Bertran Desvall, escrivà reial, sobre la donació feta a nom del monarca a favor d'Andreu Satorre, pintor, per sufragar part de l'obra del vas del difunt Pere II, d'un sarraí evadit de nom Ali, que Jaume Aimar, ciutadà de Barcelona, havia venut a Esteve de Maldà, veí de Sarraí.

ACA, C, reg. 141, ff. 189v-190r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 157.

Cit: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 348.

Iacobus, et cetera, fidelibus suis Ferrario de Lilleto, vicario nostro Terrachone et Campi, necnon et Bertrando de Vallo, scriptori nostro, salutem et gratiam. Constitutus in nostra presencia Iacobus Aemarii, civis Barchinone, exposuit reverenter quod cum ipse vendi/di\ssset Stephano de Maldano, vicino de Regali, quendam sarracenum album vocatum Ali, quem emerat in encanto apud [A]qualatam, et ipse Stephanus duxisset ipsum sarracenum apud Terrachonam, et ibi vellet eundem vendere, idem sarracenus, cum diceret se esse de pac[is], videlicet de terra regis Tunicii, fuit per vos vicarium emparatus. Propter quod dictus Iacobus, compulsus per baiulum Aqua[]ate de mandato nostro, ut dicitur, h[abu]it restituere prelibato Stephano precium pro quo sibi sarracenum vendiderat supradictum. Set postea, cum dictus sarracenus, existens in posse vestro, non posset, ut dicitur, probare quod esset de pace, vos dictus Bertrandus, auctoritate officii baiulie generalis quod tunc in Catalonia exercebatis, tradidistis ipsum sarracenum pro nobis magistro operis tumuli domini regis Petri, patris nostri, in solutum pro rata eius quod per nos sibi debebatur racione dicti operis, ut per Iacobum asseritur memoratum. Quare sup[]icavit nobis idem Iacobus ut sibi restitutionem de dicto sarraceno, ex quo ipse habuit restituere precium eiusdem, ut supra contentum est, facere dignaremur. Nos autem, volentes de hiis habere certitudinem pleniorum, vobis et utriusque vestrum dicimus et mandamus quatenus de predictis omnibus et singulis, prout vobis possibile fuerit, nos uterque per suam litteram curetis plenius informare, ut possimus circa ea dicto Iacobo, ut iustum fuerit, providere.

Datum Valencie VII^o idus febroarii, anno Domini M^oCCC^o septimo.

Bernardus de Fonte.



49

1308, febrer, 13. Tarragona

A requesta del rei, Ferrer de Lillet, veguer de Tarragona, aclareix l'origen d'un sarraí i motiu pel qual l'havia lliurat a Andreu Satorre, pintor del vas del difunt rei Pere el Gran.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 158, carta extrasèries 1.377.

Al molt alt e poderós senyor en Jacme, per la gràcia de Déu rey d'Aragó, et cètera, yo Fferrer de Lil[et], veguer vostre en Tarragona e-l Camp, coman-mi, senyor, en vostra gràcia ab besamens de peus et de mans. A la vostra altea faz saber, sennyor, que dimarts que fo l'endemà de la festa de Santa Olàlia, en Jacme Amar presentà a mi una carta vostra que venia a-n Bertran dez Vall e a mi, en la qual era contengut que [cer]tificàssem-vos, /sennyor,) en qual manera en Bertran dez Vayll, ne yo per ell, liuram .i. sarraý per nom Alý a maestre Andreu ça Torre, pintor del vas del sennyor rey en Pere de bona memòria, pare vostre. On, senyor, vos en certiffich en aquesta manera: que-n aquell tepms (*sic*) que vós, senyor, fos derrerament a Tarragona lo dit sarraý, qui és guisch de la un huyll, vench a les Graes, on és a[co]stumat de tenir cort a Tarragona, on érem yo e-l veger de l'archebisbe, e dix a nós que ell era franch, e per aquesta rahó era fuyt a n'Esteve da Maldà, qui l'avia comprat. E encont[nent] lo veger de l'archebisbe e yo presem aquell e feem metre en la preson comuna. E d'aquell confessió presem; e trobam per ell, e per .X. hòmens que yò tenien preses, que eren estats del leyn d'en [V]ilanova que-n Palacals avia amenat de Sicília depuis que fugí a-n Bernat de Palau. Segons que é[s] dit, que-l dit Palacals et aquells qui ab ell eren [a]l d[it] ley[n] com venien de Sicília pregeren lo dit sarraý en una barchet[a] on avia III. o IIII [...]tens; e puis fo men[a]t per al[cuna] persona, la qual v[...]sse a vendre a A[gu]alada. E a[près] el d[i]t n'Esteve da Maldà requés-nos abdosos vegers que retéssem lo dit sa[rraý]. E durant [l]a re[quisi]tió vós, sennyor, fos en Tarragona, e feés ma[n]a[m]ent a mi e-n l[o] p[r]ior] [del]s Freres Men[or]s, e era-y en Pere [de] Monells, que yo no-m desexís del sarraý sens que a[l]tr]e manament de vós, sennyor, no agué. E a breus de dies u[n] macip del dit mae[stre Andreu] ça Torre presentà'm una [l]etra] vostra que veni[a] a-n Bertran dez Valls, que liuràs o f[es] liura[r] lo d[it] sa[rraý] al dit maestre Andreu. E [yo] açò f[er] [...] , e per ç[o] quar la di[...]ta no v[...] a [m]i E a breus de dies lo dit [m]aestre Andreu tramés a [mi] un macip ab cart[a] [...] [...]o sua e ab letra d'en Bertran dez Vayll en la qual me manava de p[art] vostra que yo [que] liur[és] lo dit sarraý al dit maestre A[n]dreu] o a son procurador. La qual cosa yo fiu, e reebí'n àpocha del dit procurador, la qual h[ic] mo[stra]da al dit Jacme Amar. Emperò, lo dit sarraý no provà ne poch mostrar ledesmament de qual loch era ne si era franch o no. E açò és,

sennyor, ço que yo sé [e-s] veritat el dit fet, e certiffich-ne la vostra cort a instància del dit Jacme Amar. Coman-me, sennyor, en vostra gràcia.

Datum Terrachone, l'endemà de Santa Olàlia.

50

1308, juliol, 19. València

A prec del pintor Andreu Satorre, Jaume II ordena a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, que admeti els comptes i pagui els diners que encara es deguin al dit mestre per l'obra feta en el sepulcre del rei Pere el Gran.

ACA, C, reg. 267, f. 163v.

Cit: ROSEMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 33, nt. 36.

Guillelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali. Accedens ad nostram presenciam magister Andreas de Turri, civis Ilerde, exposuit conquerendo quod, cum ipse asserat, quandam peccunie quantitatem per nos ei deberi racione operis de mandato nostro facti pro eum in tumulo illustrissimi domini regis Petri, memorie recolende patris nostri, apud monasterium Sanctarum Crucum; et dictus magister Andreas per facto dicto opere paratus existeret reddere coram vobis computum, tam de receptis quam de expensis et missionibus quas oportuit eum facere racione opus supradicti. Et quia vos dictum computum ab eo, ut asserit, recipere noluistis, prout iam per aliam literam nostram vobis dedimus in mandatis, supplicavit nobis sibi super eo remedium adhiberi. Qua supplicacione admissa, vobis dicimus et expresse mandamus quatenus recipiatis a dicto magistro Andrea computum de predictis iuxta mandatum nostrum predictum, et recepto ipso compoto, quicquid inveneritis restare sibi ad solvendum, ultra id quod iam recepit, illud eidem sine aliqua dilacione, iuxta mandatum nostrum predictum, exsolvatis, recuperando ab eo litteram supradictam et presentem cum apocha de soluto.

Datum Valencie XIII^o kalendas augusti, anno Domini M^oCCC^o octavo.

Petrus Lupeti mandato regio, facto per fratrem Arnaldum de Matarone, elemosinarium.



51

1309, gener, 4. Saragossa

Jaume II ordena al seu tresorer Pere Marc que esbrini per quina quantitat deguda el batlle general de Catalunya va donar a Andreu Satorre, pintor del vas del difunt Pere II, un sarraí evadit de nom Alí, que Jaume Aimar, ciutadà de Barcelona, havia venut a Esteve de Maldà, veí de Sarraí, que després va ser confiscat pel veguer de Tarragona, i compensi el dit Aimar amb una quantitat igual de diners de la cort.

ACA, C, reg. 297, ff. 31r-31v.

[Iacobus], et cetera, fidei thesaurario suo Petro Marci, et cetera. Cum dudum Iacobus Aimarii, civis Barchinone, compulsus de mandato nostro habuit restituere Stephano de Maldano, vicino de Regali, precium pro quo ei vendiderat quendam sarracenum album vocatum Ali, quem emerat apud Aqualatam, pro eo quia dictus sarracenus extitit emparatus et a posse dicti Stephani extractus per vicarium nostrum Terrachone, quia dicebatur esse de terra regis Tunicii, cum quo pacem habemus, et postmodum quia dictus sarracenus probare non potuit quod esset de terra dicti regis, fuerit idem sarracenus tra[di]tus magistro tumuli illustrissimi domini regis Petri, patris nostri, per Bertrandum de Vallo, tunc baiulum Cathalonie generali, in solutum pro rata eius quas per curiam nostram debebat[ur] dicto magistro, ut tam a dicto vicario, quam a dicto Bertrando de Vallo informationem suscepimus [...] istis. Ideo nos recognoscentes teneri ad r[est]itutionem d[ic]ti sarraceni Iacobo prelibato, vobis dicimus et mandamus quatenus, habita certificatione de quantitate pro qua dictus Bertrandus de Vallo pro parte curie nostre tradidit sarracenum prefatum in solutum eius quod, ut predicatur, debebatur per curiam nostram magistro prefato, solvatis ipsam quantitatem de peccunia curie nostre Iacobo prelibat[o], vel cui voluerit loco sui. Et facta solutione, presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto.

Datum Cesarauguste pridie nonas ianuarii, anno Domini M^oCCC^o octavo.

Bernardus de Fontibus mandato regio, facto per Bernardum de Abbacia.

52

1309, març, 10. Barcelona

Jaume II ordena a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, que pagui dels rèdits de la seva batllia sis-cents sous barcelonesos pel salari del mestre Andreu Satorre per l'obra feta en el sepulcre del rei Pere el Gran.

ACA, C, reg. 267, f. 217r.

Cit: ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 33, nt. 36.

Guillelmo de Cigiis, baiulo Catalonie generali, et cetera. Cum nos pro salario et mercede operis quod magister Andreas de Turri fecit de mandato nostro apud monasterium Sanctarum Crucum in monumento patris nostri domini regis Petri, memorie recolende, eidem magistro Andree sex centos solidos Barchinone providerimus exhiberi, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus de redditibus baiulie predicte dicto magistro Andree, vel cui voluerit, dictos sex centos solidos Barchinone exsolvatis. Et facta solutione, presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto. Nos enim per presentes mandamus magistro rationali curie nostre, vel alii cuicumque a vobis de administracione dicti officii computum recepturo, quod a vobis in compoto nostro dictos DC solidos Barchinone recipiat et admitat, vobis tamen restituente eidem hanc litteram et apocham quam receperitis a dicto magistro de solutione quam sibi feceritis de peccunia antedicta.

Datum Barchinone VI^o idus marcii, anno Domini M^oCCC^oVIII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.

1310, octubre, 14. Barcelona

Jaume II comunica als prelats, abats i priors, viles i ciutats i nobles de la seva dominació, a les famílies reials de França i Mallorca, al germà Frederic, a la reina Maria i altres nobles dones, al papa i als cardenals, a la família reial de Castella i altres nobles la mort de la reina Blanca d'Anjou, succeïda el dimarts dia 13, i els demana que realitzin les mostres de dol pertinents.

ACA, C, reg. 238, ff. 222r-225r.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 61 (només la primera carta).

Cit: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 399.

Super signif[i]cato obitu domine regine, et primo illis de regno ut sequitur:

Reverendo in Christo patri Guillelmo, /divina providencia\ Terrachonensis archiepiscopo, et capitulo eiusdem, salutem, et cetera. Ad noticiam vestram, non sine cordis amaritudine, verum etiam anxio dolore, defferimus per presentem quod illustris domina Blanca, felicis memorie regina Aragonum, karissima consors nostra, post dolores gravissimos quibus ratione par[tus] sui exitit per dies aliquos multipliciter laccessita, d[e]mum ipsorum dolorum angustia superante, die martis proxime preterita, in vespere, prout Altissimo placuit, viam fuit universe carnis ingressa, et ut regina catholica spiritum Deo dedit. Igitur paternitate vos affectuose ducimus deprecandos quatenus circa missarum celebrationem, elim[o]s[in]arum, oracionum et aliorum operum piorum suffragia que salutem anime dicte domine regine respiciant tam in civ[it]ate quam locis aliis vestre diocesis, ut vestro congruit officio, tam per vos quam diocesanos vestros sollicitam opera[m], dilacione postposita, effectualiter et efficaciter impendatis.

Datum Barchinone II^e idus oc[t]obris, anno Domini M^oCCC^oX^o

Bernardus de Aversone mandato regio.

Similes:

Poncio, Barchinonensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Bernardo, Gerundensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Berengario, Vic[en]sis episcopo, et capi[tulo] eiusd[e]m.

Poncio, Ilerdensis episcopo, et capitulo e[is]usdem.

Ffratri Raimundo, U[r]gellensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Ffrancisco, Dertusensis episcopo, et [c]apitulo eiusdem.

Eximino, Cesaraugustano episcopo, et capitulo eiusdem.

Michaeli, Tirasonensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Martino, Oscensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Antonio, Sancte Marie de Albarrazino et Sugurbiensis episcopo, et capitulo eiusdem.

Raimundo, Valentino episcopo, et capitulo eiusdem.

Martino, Cartaginiensis episcopo, et c[a]p[itu]lo [e]iusdem.

Sub presc[ri]p[t]a forma ff[ui]t sc[ri]ptum infr[as]c[ri]ptis a[b]atibus et p[ri]o[r]ibus, deducto inde “tam in ci[vi]tate quam locis aliis vestre diocesis”, [de]ducto e[tiam] “tam per vos quam diocesanos vestros”:

Catalonie.

Ven[er]abilibus et religiosis ffratri Petro, abbati Sanctarum Crucum, et conventui eiusdem.

Ffratri Petro, abbati Populeti, et conventui eiusdem.

Ffratri Guillelmo, abbati Rivipullensis, et conventui eiusdem.

Abbati et conventui de Bellopodio.

De Scarpio.

Balneolarum.

Ameriensis.

Sancti Ffelicis Guixolensis.

Sancti Petri de Bisulduno.

Priori Sancte Marie infra castrum Bisuldoni.

Sancti Laurentii de Monte, diocesis Gerunde.

Campirotundi.

Villebertrandi.

Sancti Michaelis de Fluviano.

Sancti Petri de Rodis.

Sancte Marie de Rosis.

Sancti Petri de Gallicantu.

Stagnensis.

Priori et conventui monasterii Beate Marie de Montserrat.

Sancti Iohannis de Abbatissis.

Sancti La[u]rentii de Monte.

Sancti Cucuphatis Vallensis.

Sancti Benedicti de B[a]giis.

Gerrensis.

Priori monasterii Scale Dei, ordinis Cartusiensis.

Priori monasterii Sancti Pauli de Maritimo, ordinis Cartusiensis.



Aragonie.

Petro, abbati Montisaragonum, et eius conventui.
 Abbati et conve[nt]ui Sancti Iohannis de Pinna.
 De Roda de Scatrone.
 De Beruela.
 De P[e]tra.
 De L[a]va[x]is.
 Sancti V[i]ctoriani.

Regni Valencie.

De Benifaçano.
 Priori mo[n]asterii ~~Seate~~ Porte Celi, ordinis Ca[rtusiensis].
 Abbati et conventui Vallis[di]g[ne].

Sub eadem form[a] fuit scriptum universita[ti]bus civitat[um] et locorum ins[i]gnium infrascriptis, usque ad “Igitur” et ex tunc fuit scrip[tum] ut sequitur: “Ig[it]u[r] fide[l]itatem vestram requirimus et affectuose precamur quatenus circa missarum celebrationem, elemosi[n]arum, oracionum et aliorum operum piorum sufra[g]iaque salutem anime dicte domine regine respiciant, ut rei huius requirit condicio, sollicitam operam, dilacione postposita, efficaciter et effectualiter impendatis”.

Datum, ut supra.

Catalonie.

Consiliariis, probis hominibus et universitati civitatis Barchinone.
 Pacariis, probis hominibus et universitati civitatis Ilerde.
 Pacariis, probis hominibus et universitati civitatis ~~Terrachone~~ Dertuse.
 Probis hominibus et universitati civitatis Tarrachone.
 Probis hominibus et universitati civitatis Gerunde.
 Minorise.
 Villefranche.
 Cervarie.
 Tarrague.
 Montisalbi.
 Berge.
 Bisuldoni.
 Turricelle de Montegrino.

Aragonie.

Iuratis, probis hominibus et universitati civitatis Cesarauguste.
 Osce.
 Tirasone.
 Calataiubii.
 Daroche.
 Turolis.
 Barbastri.
 Iacce.
 Albarrazini.

Regni Valencie.

Iuratis et probis hominibus civitatis Valencie.
 Muroveteris.
 Sugurbii.
 Morelle.
 Castillionis campi Burriane.
 Burriane.
 Liria.
 Algezire.
 Xative.
 Denie.
 Gandie.
 Alacantis.
 Oriole.
 Elch[i].

Item, fuit scriptum sub p[re]missa forma nobilibus Aragonie infrascriptis, usque ad “Igitur” [et] ex tunc fuit i[n]clusum ut se[qu]itur: “Hec igitur vobis intimanda curavimus, ut sicuti in nostris prosperis naturaliter dilec[ti]o[n]is, sic ex huius nostre tociusque regni adversitati articulo tristiciam senciat[is]”.

Datum, ut supra.

Nobili et dilecto Artaldo de Luna, gerenti vices, et cetera.
 Iacobo, domino de Xerica.
 Petro, domino d’Ayerbe.
 Eximino Corneliis.



Petro Ferrandi, domino de Ixar.

Artaldo de Alagone.

Petro Martini de Luna.

Eximino de Foçibus.

Iohanni Eximini d'Urrea.

Luppo Eximini d'Urrea.

Philippo de Saluciis.

Fferrando Luppi de Luna.

Item, fuit scriptum super dicta morte principibus et aliis personis [sub]scriptis ut sequitur:

Magnifico principi Philippo, Dei gracia Francie regi illustri, karissimo consanguineo suo, Iacobus, eadem [gracia] rex Aragonum, et cetera, salutem et cetera. Dum inter nos sollicita me[dit]acione pensamus naturale de vinculum ac causas multiplices que vos et nos in amoris et h[il]aritatis dulcedine tena[citer] nos corroborant et confirmant, dignum esse decrevimus u[t] successus nostros, sive in pro[sperum] sive in aversum eos disponat Altissimus, ad vestram not[ici]am perducimus, igitur non sine cor[dis] amaritudine, verum etiam anxio dolore, regie serenitati per presentem deferimus quod illustris [d]omin[a] Blanca, felicis memorie regina Aragonum, karissima cons[or]s nostra, post dolores g[ravi]ssimos, quibus ratione partus sui extitit per dies aliquos multipliciter lacessita, demum ipsorum dolorum super[ante] angustia die martis proxime preterita in vespere, prout D[omi]no placuit, viam fuit universe car[nis] ingressa, et ut regina catholica spiritum Deo dedit. Hoc itaque regali celsitudini referre firmo tenemus, quod sicuti in nostris prosper[ita]tibus delectatis, [i]t[a] [ver]o huius nostre adversitas articulo causam tristicie sencietis.

Datum Barchinone [II]º idus octobris, anno quo supra.

Similis [verbis comperentur] mutatis:

Illustri principi Ludovico, regi Nav[ar]re, reg[i] Fr[ancie] primogenito.

Inclito Karolo, regis Francie filio, [Valesii], Alançon[i], Carnoti, Andegav[ens]is comiti.

Inclito Ludovico, Fr[ancie] regis filio bone memorie filio.

Rex Maioricarum.

Inclito infanti Sancio, regis Maior[i]carum primogenito et tenenti locum.

Inclito infanti Fferdinando, regis Maioricarum filio.

Item, fuit scriptum regi Frederico sub hac forma:

Illustri principi karissimo fratri suo regi Ffrederico Tercio, Iacobus, et cetera, salutem et cetera. Licet hiis diebus per alia scripta nostra, que vobis per vestros nuncios ad nos missos et ad vestram presenciam redeuntes vel proxime redituros ac per alias personas direximus, fraternitati vestre significaverimus statum nostrum et illustris dompne Blanche, felicis memorie regine Aragonum, karissime consortis nostre, existere prosperum, quia tamen, post predicta, a dispositione divina aliter est processum, ideo inter n[ostros] sollicita meditatione pensantes naturale vinculum et cetera, ut supra per omnia in a[li]a litteris directis regi Francie [et] [a]liis predictis.

Datum ut supra.

Item, fuit scriptum simpliciter super significacione dicte mortis nobili Sancio de Aragona, fratri domini regi[s].

Item, sub alia forma, super eodem fuit scriptum reginis et principibus infrascriptis ut sequitur:

Magnifice domine, karissime matri sue, domine Marie, Dei gracia Iherusalem et Sicilie ac Ungarie regine, illustris domini /regis\ Karoli secundi, bone memorie, consorti, Iacobus, eadem gracia rex Aragonum, et cetera, salutem et cetera. Dolentes et [a]nxio corde scribimus, et ut[i]que materia de qua refferimus, si placuisset Altissimo, non fuisset, que nunc scribentis siquidem viscera [a]mara amaritudine conturbavit, vestreque audientis au[dito], ut pro firmo et cert[o] cognoscimus, fletus, dolo [u]sque vehemenencia eos concassabit necque pati [...] casus rei ut ab [ei]us significacione aliquatenus taceamus. Igitur, maternitati vestre, per presentes deferim[us] quod illustris domina Blanca, felic[i] memorie r[egi]na Aragonum, karissima consors nostra filiaque vestra, post dolores gravissimos, quib[us] r[acione] [p]a[r]tus sui extitit [per] dies aliquos multipliciter lacessita, demum ipsorum dolorum superante [angustia] die martis proxime preterita in v[espere], [prout] D[omi]no placuit, viam fuit universe carnis ingressa, et ut regina catholica spiritum [Deo] dedit. Opera tamen e[ius] laudabilia, que dum vixit exercuit, eam sequencia, quod ipsa regina dignum convivium venerit Agnus Dei probabilem causam prestant, que profecto potet pro eiusd[em] tanto casu dolentibus produceret consolamen.

Datum ut supra.

Similis verbis competenter mutatis:

Regi Roberto.

Philippo, principi Tarento.

Domine regine Alienori.

Domine Sancie, Iherusalem et Sicilie regine.



Domine Marie, incliti infantis Sancii, regis Maioricarum primogeniti, consorti.

Item, super eodem fuit scriptum domino papa et dominis cardinalibus infrascriptis ut sequitur:

Sanctissimo et reverendissimo in Christo patri et domino, domino Clementi, divina providencia s[ac]ro sancte Romane et universalis Ecclesie summo pontifici, Iacobus, Dei gracia, et cetera, pedum oscula beatorum [...], specialis benivolencie quam a bonitate [v]estra, sua pocius g[ra]cia quam nostris meritis prerogativa sentie[n]ti satis inducimur et rationi cognoscimus convenire ut successos nostro[s], sive in prosper[um] sive in aversum eos disponat Altissimus, ad beatitudinis vestre noticiam perducamus, igitur, non sine cordis amaritudine verum etiam anxio dolore, per presentem defferimus apostolice dignitati quod illustris domina Blanca, felicis memorie regina Aragonum, karissim[us] cons[or]s nostra, pos[t] dolores g[ra]vissimos, quibus ratione partus sui extitit per dies aliquos multipliciter lacessita, demum ipsorum dolorum superante angustia die martis proxime preterita in vespere, prout Domino placuit, viam fuit universe carnis ingressa, et ut regina c[at]holica spiritum Deo dedit. Hoc [i]taque vestre cl[em]encie refferentes, humiliter supplicamus et supplicando [de]poscimus ut animam antefate quoniam regine sanctitas vestra habere dignetur in suis sanct[is] oracionibus commendatam. Qui universa disponit, beatissimam personam vestram ad Ecclesie sue [sanct]e servicia con[...] cum prosperitate conserv[et].

Datum Barchinone pridie idus octobris, anno [Domini] M^oC[C]C^o dec[imo].

[Sub] eadem f[or]ma, verbis compe[t]entibus [m]u[tat]is, fuit scriptum cardinalibus infrascriptis:

Domino Berengario, Tuscolano Episcopo.

Domino Petro, episcopo Sabinensi.

Domino Luche, Sancte Marie in via l[at]ina diacono cardinali.

Domino Landulfo, Sancti Angeli [d]i[a]cono cardinali.

Domino ffratri Iohanni Portuensi et Sancte Ruffine Episcopo.

Item, fuit scriptum regine Castelle /domine Marie\ significando mortem dicte domine regine.

Datum ut supra.

Item, regi Portugalie super eodem.

Item, regine Portugalie.

Item, infanti Iohanni.

Item, regi Castelle super eodem.

Regine Castelle domine Constancie.

Iohanni, filio infantis Emanueli.

Domine Beçaçie.

Item, fuit scriptum Sibilie de Biterris quod dicat mortem domine regine infantisse domine C[o]nstancie, et quod induat eam ut convenit in hoc casu.

Datum ut supra.

Item, f[ui]t scriptum abbatisse et conventui Predicatorum civitatis Cesarauguste significando eis mortem domine regine, et rogando ut intercedant pro eius anima, offerendo eis dominus rex quod bene fa[cer]et eis et suo monasterio, ac complebit que dicta domina regina, pro abbreviacione dierum suorum, adimplere nequivit.

Datum ut supra.

54

1310, octubre, 15. Barcelona

Jaume II escriu a Gualter de Brienne, duc d'Atenes, per comunicar-li la mort de la reina Blanca i l'inquireix per pedres de pòrfir que, segons té entès, abunden en la seva dominació, per a la construcció del sepulcre de la sobirana.

ACA, C, reg. 238, f. 221v.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 62; MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 192; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 177-178.

Nobili et dilecto viro Gauterio, comiti de Brenda et du[ci] Attenarum, et cetera. Quia illustrissima [domina] Blanca, inclite recordacionis eosina /regina Aragonum\, consors nostra, noviter, quod cum dolore refferimus, diem [clau]sit extremam, et propterea, prout decens est et sue nobilitati c[on]gruit, corp[us] eius honorific[e] intendamus tradere sepulture, nobilitatem vestr[am] att[en]te rog[am]us quatenus, honori nostri intuitu, l[ap]ideos pereffideos, qui in partibus vestris plures, ut intelleximus, inveniuntur, de quibus egregius tumulus eff[ic]i valeat, nobis, per exhibitorem presen[ci]um, transmitatis. E[st] regraciabimur vobis [mu]ltum. N[ost]r[is] enim tam in preci[o] dictorum lapidum quam expensis pro predic[ti]s faciendis, vobis inde, prout nobis significaverit[is], [int]egru[m] satisfaciemus, siqua vobis de partibus p[re]dict[is] occurrerint p[ro]curanda, nobis, cum obtinendi fiducia, intimetis.

Da[tum] Barchinone idus octobris, [ann]o predicto [anno Domini M^oCCC^oX^o].

Bernardus de [A]bacia, misit expeditive.



55

1310, octubre, 15. Barcelona

El rei Jaume escriu a Berenguer de Riera i Ferrer Vidal respecte als pòrfirs que ha demanat al comte de Brienne.

ACA, C, reg. 238, f. 222r.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 63; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178.

Cit: ESPAÑOL, *El gòtic català*, p. 46.

Fidelibus [suis] Berengario de Riar[i]a, chirurgi[co] curie nostre, Fferrario Vitalis, et cetera. Cum nos per alia[m] nostra[m] [lit]teram scripserimus nobili comiti de Brenda, ut nobis mittat lapides perafid[e]os [a]d opus sepul[tu]re illustrissime domine Blanche, karissime consortis nostre, que noviter diem clausit [e]xtremam, idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus circa predicta procuranda sitis diligentes et attenti prout vobis Berengarius Sterii, presencium exhib[i]tor, largius recitabit.

Datum ut supra [Barchinone idus octobris, anno Domini MCCCX].

Idem.

56

1310, octubre, 16. Barcelona¹

Jaume ordena al seu tresorer Pere Marc que, dels diners de la cort, pagui cinc-cents sous barcelonesos al seu cirurgià Berenguer de Riera per encarregar a Girona la talla de pedra per a la tomba de la difunta reina Blanca.

ACA, C, reg. 147, f. 52v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, “La cultura catalana durant el regnat de Jaume II”, doc. 193; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 23-24; ESPAÑOL, “Materiales prefabricados”, p. 86, nt. 46.

Iacobus, et cetera, ffideli thesaurario suo Petro Marcii, salutem et graciam. Dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie detis et solvatis ffideli chirurgio curie nostre Berengario de Riaria quingentos solidos Barchinone quos sibi pro scindendis lapidibus apud Gerundam ad opus sepulture illustris domine Blanche, inclite recordacionis regine Aragonum, consortis nostre karissime, dari per vos providimus et exsolvi. Et facta solucione, presentem ab eo recuperetis cum apocha de soluto.

Datum Barchinone XVII^o kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o decimo.

Guilelmus Palou mandato regio facto per Petrum Boneti.

¹ ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 399, cita per aquest dia un document dirigit a Bernat de Soler, administrador del castell de Montsó, en el que el convoca a assistir a les exèquies de la reina (reg. 238, f. 221r); tanmateix, el document no es troba al registre i foli assenyalats, ni l’hem pogut trobar a cap altre registre.



57

1310, octubre, 18. Barcelona

El rei Jaume escriu a Albert de Mediona, en resposta a una carta seva de condol, i l'insta a trobar consolació.

ACA, C, reg. 238, f. 226v.

Iacobus, et cetera, dilecto suo Arberto de Mediona, et cetera. Recepimus litteram vestram et contenta in ea i[n]tellexim[us] diligenter, unde vobis respondendo signif[ic]amus quod [p]lene credimus et sumus certi vos dolere ac [i]nmodicam habere tristitiam de morte illustr[issim]e Blanche, felicis [r]ecordacion[is] regine Aragonum, de quo non admiramur, eo videlicet cum inter alios terre vos per amico et dev[o]to gerebat. Ceterum, cum predicta [enim] ordinacione divina processerint, vos de premissis consolationem habere debetis. Nos autem taliter s[uper] premissis facere et habere proponimus quod [A]ltissimo complacebit a[c] consolacio erit g[le]ntium regnorum nostrorum, divina gracia suffragante.

Datum Barchinone XV^o kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Petrus de Letone mandato regio.

58

1310, octubre, 19. Perpinyà

L'infant Sanç de Mallorca respon a la notícia de la mort de la reina Blanca.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.960.

Excellentissimi principi domino Iacobo, Dei gracia Aragonum, Valencie, Sardinie et Corsice regi comitisque Barchinone ac Sancte Romane Ecclesie vexillaro, ammirato et capitaneo generali, infans Santius, illustris domini regis Maioricharum primogenitus et locum tenens, salutem et prosperos ad vota successus. Recepimus litteras magnificencie vestre tristem novellam nobis significantes, scilicet quod illustris domina Blanca, felicis recordacionis regina Aragonum, carissima consors vestra, migravit ad Dominum, de quo vehementi dolore angustiamur, et merito pluribus causis et rationibus vobis et nobis manifestis tamen consolamur in Domino, quia ipsa domina regina catolice et devote spiritum reddidit suo altissimo Creatori, prout per litteras sublimitatis vestre nobis constitit, et Domine convenit, et tenemur quod in successibus vestris prosperis congratulemur, et in adversis contristemur. Intencionis nostre est die mercuri proximo venienti arripere iter nostrum et continuatis diebus ire versus celsitudinem vestram.

Datum Perpiniani die lune post festum Beati Luche, anno Domini MCCC decimo.



59

1310, octubre, 20. Barcelona

El rei Jaume respon al comte d'Urgell que li havia comunicat el seu dolor per la mort de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 238, ff. 226v-227r.

Iacobus, et cetera, nobili viro et dilecto nostro Ermengaud[o], comiti Urgelli, salutem et dileccionem. Recepimus litteram vestram per Iohannem de Foramuro, presbi[te]rum, noviter in nostris manibus resignatam, eidem presbitero comissam per vos credenciam c[on]tinentem. Unde tam ipsius littere serie quam prefati presbiteri relatibus plene auditis, quia aperte cog[n]oscimus vos statum salubrem nostri corporis ferventi desider[i]o affectare, gratum id a vobis recipimus ac placidum acceptamus. De morte vero illustris et karissime consortis nostre [do]mine Blanche, felici[s] memorie Aragonum regine, prout nobis dictus presbiter [pro] parte v[est]ra retulit, vos multum sicut [et nos] dolere credimus, utpote qui pro nostris nostrique regni adversitatibus quibuslibet doleretis. Sane, quia propter infirmitatem gravissimam quam passus diucius exitis persone vestre ad presens non expedit aliquam capere tristicie materiam, sollicitamus vos ut salutem vestri corporis providendo c[on]solacionem [super] predictis in vobis penitus assumatis, hac causa specialiter, quia ex quo placuit Altissimo, cui nemo potest resistere, dictam reginam ad se ita celeriter convocare, ipsa ut fidelissima et catholica in plena memoria dies su[us] fine laudabili explicavit ac spiritum Deo dedit. Quod nedum vobis et omnibus nostris subditis, verum /etiam\ nobis, H licet dolentibus, et omnibus nostris et dicte regine amicis debet consolaminis causam dare. Quo ad accessum autem vestrum ad generalem Curiam per nos indictam, super quo excusacionem vestram nobis expressit presbiter supradictus, respondemus vobis quod nos a celebracione dicte Curie, quo ad n[un]c cessare intendimus causis satis legitimis que personam nostram, prout placet Altissim[o], in presenti detinent impeditam, verumtamen si contingat nunc dictam Curiam celebrari, licet presentia vestra in dicta Curia nobis grata existeret, at[t]amen ad statum persone vestre quo ad presens consideracione habita, vos a veniendo ad dictam Curiam habemus ad presens racionabiliter excusatum.

Datum Barchinone XIII^o kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o decimo.

Bernardus de Fonte.

60

1310, octubre, 20. Barcelona

El rei Jaume respon a Ponç de Ribelles que li havia comunicat el seu dolor per la mort de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 238, ff. 227r-227v.

Iacobus, Dei gracia et cetera, nobili et dilecto Poncio de Rip[e]llis, salutem et dileccionem. Recepimus litteram vestram per Iohannem de Foramuro, presbiterum, noviter in nostris manibus resignatam, eidem presbitero comissam per vos credenciam continente[m]. U[nde] tam ipsius littere serie quam prefati presbiteri relatibus plene auditis, quia aperte cognoscimus vos statum salubrem nostri corporis ferventi deside[r]io a[f]fectare, gratum id a vobis recipimus ac placidum acceptamus. De morte vero illustris et karissime consortis nostre domine Blanche, felicis memorie Aragonum regine, prout nobis dictus presbiter pro parte vestra retulit, vos multum sicut et nos dolere credimus, utpote quia pro nostris nostrique regni adversitatibus quibuslibet doleretis. Verumtamen, quia dicta domina regina, ex quo placuit Altissimo, cui [n]emo potest resistere, ipsam ad se ita cel[er]iter convocar[e] explicavit ac spiritum Deo dedit, nedum vos et omnes nostri subditi, verum e[ti]am nos, licet dolentes, et omnes nostri ac dicte reg[i]ne amici debent a dicta morte pro predicta recipe[re] consolamen. Quo ad a[c]c[ess]um autem vestrum ad generalem Curiam per nos i[n]dictam, super quo excusat[i]onem vestram nobis expres[s]it presbiter supradictus, respondemus vobis quod nos a celebracione d[icte] Curie, quo ad n[un]c cessare in[t]endimus causis satis legitimis que personam nostram, prout placet Altissimo, in presenti detinet impeditam, verumtamen si contingat nunc dictam Curiam celebrari, licet presentia vestra in dicta Curia nobis grata existeret, attamen ad statum persone vestre quo ad presens consideracione habita, vos a veniendo ad dictam Curiam habemus ad presens racionabiliter excusatum.

Datum Barchinone XIII^o kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o decimo.

Idem [Bernardus de Fonte].



61

1310, octubre, 21. Barcelona

El rei Jaume escrivu a [Bernat bisbe de Girona] donant-li instruccions sobre algunes clàusules que s'han de dir en els sermons per la salut de l'ànima de la reina.

ACA, C, reg. 238, f. 230r.

Iacobus, et cetera, dil[ect]o suo [Bernardo], venerabilis in Christo patris [episcopo Gerundensis, salutem [et] cetera. Scire v[os] volumus nos tamen, ex debito [nostro pro] manumissorio nomine illust[ris] domine Bl[an]che, reg[ine] A[ra]gonum, karissime bone /m[e]morie\ consortis nostre, una cum aliis conmanumissoribus dicte regine, super solucione debitorum et restitutione iniuriarum ipsius regine taliter providisse quod per Fratres Predic[at]o[re]s, Minores et alios quoslibet verb[um] Domini predicantes in civitate Barchinone universis ipsum sermonem audientibus tribus diebus [...] vel aliis tribus fe[sti]vis in tribus ser[m]onibus immediate sequentibus dicatur et exponatur in fine [eius] sermonis quod inferius pro[...] continetur: Primerament que-ls preycadors diguen en lur sermó a la gen[t] que preguen a Déu per la ànim[a] de m[a]dona la regina; e puy que-ls diguen, per part del senyor rey et dels altres marmessors de la dita senyora reyna, que [s]i null hom hi ha a qui la senyora reyna deja [...] o tenga tort, que pusquen provar per cartes o per testimonis o per altres le[gítim]es mostres, segons for de ànima, que donen lu[r]s peticions al prior de la casa dels Preycadors de Girona. Quocirca vos rogamus et r[eq]u[er]imus quatenus [in] domibus seu monasteriis religiosorum et aliorum in dicta civitate predicantium ver[bu]m Domini publicetis predicta, eosque pro parte nostra rogetis, et ex vestro officio moneatis, ut ordinata per nos sub predicta forma, que salutem anime dicte domine regine respiciunt, publicent et exponant. Et hoc nullatenus retardetis.

Datum Barchinone XII^o kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Bernardo de Aversone mandato regio.

62

1310, octubre, 21. Barcelona

El rei Jaume escrivu al prior del convent de Predicadors de Girona donant-li instruccions sobre allò comunicat en el document precedent.

ACA, C, reg. 238, ff. 230r-230v.

Iacobus, et [cetera], religioso v[ir]o [en blanc], priori domus Fratrum [Pre]dicatorum Gerunde, salutem et dileccionem. Noveritis nos officiali Gerundensis [episcopi] scribere noviter per nostram [...] litteram in hunc modum: Iacobus, et cetera, dilecto suo [en blanc] officiali venerabilis in Christo patris Bernardi, episcopi Gerunde, salutem et dileccionem. Scire vos volumus nos tamen, ex debito nostro et cetera, ut super[ius] inserto toto tenore littere supradicte. Et post datam fuit additum quod sequitur: Ea propter vos req[ui]rimus et] rogamus quatenus illas peticiones quas ex causa premissa vobis exhiberi et ad manus vestras pervenire con[ti]ngerit recipiatis, ceterisque taliter facere quod querelatores exponant in peticionibus suis si habent instrume[n]ta, testes vel alia legitima documenta super hiis que petunt, quas siquidem [p]etitores cum eas colligeritis tradatis, protinus sigilli vestri munimine inter[c]lusas, baiulo n[ost]ro Gerunde, cui per presentes [m]andamus ut ipsis [ex vo]bis recipiat et nobis, ubicumque fuerimus, mit[ta]t et exhiberi [p]ro]curet. Nos enim, [cum al]ii manumissores dicte regine, [e]x tunc ordinabimus qualiter satisfiet [i]lli[s] q[ui]b[us] dicta re[gina] sub dicta forma in deb[itu] vel iniuriis tenebatur.

Datum ut supra Barchinone XII kalendas novembris.

Idem ut supra Bernardus de Aversone mandato regio.

Similis [due alie littere fuerunt misse] officiali episcopi [Barchinonensi et priori domus Fratrum] Predi[catorum ipsius civitatis].

Item, alie due consimiles lit[er]e fuerunt misse officiali reverendi archiepiscopi Terracohone et priori domus Fratrum Predicatorum ipsius civitatis.

Item, alie consimiles due littere fuerun misse officiali Ilerdensi episcopi et priori domus Fratrum Predicatorum eiusdem civitatis.

Item, sub eadem fo[r]ma fuerunt alie due littere misse officiali Dertusensi episcopi [et] guardiano domus Fratrum Minorum ipsius civitatis.

In Aragonia.

Sub forma predictarum lit[er]arum [fuit] [scri]ptum per tres litteras formam predictam continent[i] officiali episcopi Cesarauguste, guardiano domus Ffratrum Minorum Cesarauguste et guardi[ano] domus Fratrum Minorum Turolii.



Item, sub eadem forma suit scriptum officiali episcopi Oscensi et guardiano domus Fratrum Minorum civitatis ipsius.

Item, consimilis due littere fuerunt [m]isse officiali Tirasonensi episcopi et guardiano d[o]mus Fratrum Minorum eiusdem civitatis Calataiubi ut in ipsa villa Calataiubi predicta publicentur.

63

1310, octubre, 25. Barcelona

El rei Jaume escriví novament a la reina Maria, mare de la seva difunta esposa, per consolar-la, i també a altres membres de la família reial de Nàpols.

ACA, C, reg. 238, f. 225r.

[Illustri] et magnifice domine, domine Marie, Dei [g]racia Ihe[r]usalem et Sicilie ac Ungarie regine, sibi ut matri karissime, Iacobus, et cetera, filialis dileccionis [pleni]tudinem cum sa[l]ut[e]. Iam nuper maternitati [v]estre [d]olentes decessum illustris et karissime consortis nostre domine Blanche, felicis memorie [reg]ine Aragonum, [v]estre filie, duximus litterato[r]i[e] a[n]nunciandum, verumtamen, mater karissima, dum intra nos meditatione veridica meditamus, con[di]cionem et oper[a] l[a]udabilia, que ad laudem et [g]loriam divini nominis devocione sincera et fide catholica utpote regina firmissima ad celestia cogitans exercuit diebus [o]mnibus vite sue, nec minus finem laudabilem quem in plena et sana memoria fecit, [ut] fidelis et cathol[i]ca, dum ab hoc seculo transmigravit, proculdubio quinympo spe tenemus firmissima quod eius [a]nima in celestibus est [re]cepta. Ex que et vos et nos deb[em]us solacium [r]ecipere et habere, presertim cum nemo voluntati Altissimi, cui sic placuit, possit [resi]stere, et ab eo qui morti proprie parcere noluit, naturalis mors ordinata fuerit quem quis in carne positus nequit evadere ullo [mod]o. Sollicitamus itaque karissimam maternitatem vestram ut predictis omnibus in mente vestra sapienter consideratis a decessu dicte [domine] regine in Domino, Qui dedit et abstulit et fecit quod ei placuit, cuius nomen benedictum sit, consolaci[o]nem, ut vestre sa[pi]encie convenit, acceptetis. Ceterum [m]aternita[t]em vestram certam facere volumus quod quamquam filiam e mundo amiseriti[s] non [etiam] filium amiseritis, quinympo ac si viveret, n[on] ut [vestrum] proprium filium maternitati vestre toto nostre vite tempore reddi[rem]us sincere filialis dileccionis affectu ad omni[a] que reverenciam et honorem maternam respiciant obligatum.

Datum Barchinone [oc]tavo kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Bernardus de Aversone mandato regio.

[Item,] nonas novembris anno predicto f[uit m]issa similis li[tt]era dicte domine regine Marie per Berengarium de Aquilaria de domo domini regis [...] missa Bernardi de Aversone per dominum regem.

[Item,] ex eodem calendario nonas nove[em]bris ex eodem man[d]ato fuit s[imili]ter [...] statu regi Roberto.

Item, Philipo, principi Tarentino.

Item, Karulo, [do]mi[no] Calabrie, filio regi Roberto.

Item, domine Sanccie, Iher[usalem] et Sicilie regine.

64

1310, octubre, [25]. Barcelona

El rei encarrega a [Berenguer de Riera], cirurgià seu, que faci tallar pedres aptes per la tomba de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 238, f. 231r.

Cit: ROSEMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 33, nt. 41.

[Fideli ci]rurgico suo [Berengario de Riaria], et cetera. Cum in cartis [...] sunt lapidis apti et pro[...] ad facien[d]o tum[u]lo ad opus illustrissime domine Blanche, felicis [r]ecordacionis [consortis nost]re, ideo vobis dicimus et m[a]ndamus quatenus [...] inc[ar]ricati[s] vos de perquirendo vel faciendo opera[r]i alios lapides s[...] pro[...]mus pro tumulo supradicto.

Datum Barchinone [VIII^o] kalendas no[ve]mbris, anno Domini M^oCCC^oX^o.

[...] mandato regio facto per Petrum Martini.



65

1310, octubre, 26. Berga

Els ciutadans de Berga escriuen a Jaume II i li comuniquen que, malgrat la seva carta els hagi arribat amb retard, ja han complert amb les cerimònies fúnebres per la reina.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 31, carta 3.963.

Al molt alt et molt honrat poderós senyor nostre en Jacme, per la gràcia de Déu rey d'Aragó et de València et de Cerdenya et de Còrçega et comte de Barcelona, et de la Sancta Romana Esgleya senyaler, almirayl et capità general, los conseylers, els prohòmens et tota la universitat de la vila de Berga, besàn humilment vostres mans ab tota reverència et honor, se comanen a la vostra gràcia. De la vostra molt alta senyoria avem reebuda letra en la qual nos significàs la dolorosa mort de la molt alta madona regina, dona nostra, de la qual mort nós fom tots molt dolens, e molt agreuyats e molt despagats en tota manera, més que per escrit ne per letra nostra no us poríem fer saber, e encara quan en aquel cas morí. E baneÿt sie Déu, que a la voluntat sua no pot hom contrastar. D'on, senyor, aytantost com nós la mort hoïm et sabem, de VIII jorns abans que la letra vostra reebéssem, aviém feyt tot so que en la carta vostra ere contengut, ayxí com de celebrament de misses, et d'oracions et d'altres sollempnitats que ha ànima s'esguarden, per II^{os} dies contínuament. E d'açò'ns pot fer testimoni ffrare Arnau Oliba que hi fo present e-n foo bon sermó et bel et li foo bon testimoni. E fem, senyor, a la vostra senyoria grans gràcies com d'aquesta rahó nos significàs, jassie que nós aviém complit tot so que en la vostra letra a nós significàs, comanam-nos, senyor, a la vostra gràcia et merçè.

Data a Berga VII^o kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o decimo.

66

1310, octubre, 27. Barcelona

El rei Jaume ordena al seu tresorer Pere Marc que pagui cinc-cents vint sous de Barcelona a favor de Jaume de Llirana per la compra d'un túmul de pedra per al cos de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 147, f. 61r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 197; ROSEMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 23-24.

Fideli thesaurario suo Petro Marci, et cetera. Cum nos emi fecerimus quendam tumulum lapideum ad opus sepulture illustris domine Blanche, regine Aragonum karissime consortis nostre bone memorie, a Iacobo de Lirana de Montemolono, precio quingentorum viginti solidorum Barchinone, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus de peccunia nostre curie solvatis et tradatis dicto Iacobo quingentos viginti solidos supradictos. Et facta solutione, presentem recuperetis literam cum apocha de soluto.

Datum Barchinone VI^o kalendas novembris, anno predicto [millesimo CCC decimo].

Bernardus de Aversone mandato regio.

67

1310, octubre-desembre. Barcelona

Acceptació del Mestre Racional d'un pagament de setanta sous a favor de Bertran Riquer per obres a la tomba de la reina Blanca.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 274, f. 85v.¹

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 182.

Cit: MADURELL, "El palau reial major de Barcelona", p. 497.

Ítem, done a-n Bertran Riquer, maestre de obra de pera de Barchinona, per algunes messions que avia fetes en lo moniment de la senyora dona Blanca, de bona memòria. E à'n-i acceptació – LXX solidos Barchinone.

¹ *Els registres del Mestre Racional, ateses les desastroses condicions de conservació, els hem pogut consultar gràcies a la intervenció directa de Ramon J. Pujades.*

² *Al marge: Acceptació bastant et època.*



68

1310, novembre, 1. Pernes-les-Fontaines

El papa Climent V escriu al rei Jaume sobre la mort de la reina Blanca i l'exhorta a la fortalesa d'ànim.

ACA, C, Butlles, llig. 26, 40.

Reg: MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 363.

Clemens episcopus, servus servorum Dei, carissimo in Christo filio Iacobo, regi Aragonum illustri, salutem et apostolicam benedictionem. Replevit amaritudine tabernaculum mentis nostre tuarum, quas nostro apostolicatu transmisistis, series litterarum, dum per ipsam clare memorie Blancam, reginam Aragonum, consortem tuam, sicut Domino placuit, nature debitum accepimus exsolvisse. Profecto, carissime fili, quamvis per obitum consortis eiusdem causa doloris multiplicis tui pectoris intintis, sicut creditur, ingeratur, absit tamen quod in tue magnanimitatis alta prudentia redargui modus dolendi valeat vel excessus. Pie quidem sperari potest et credi quod eadem regina, quam ornaverant monilibus virtutum Altissimus, iuxta laudabile testimonium vite sue, vivet pereniter cum beatissimis spiritibus in excelsis. Quare magnificenciam regiam paterno rogamus et hortamur affectu, quatenus ex hoc regium animum, qui debet haberi fortior in adversis, non deprimas, sed consolationis robore munias et exaltes. Nos enim, ut siquid macule non purgate in dicta regina forte remanserit, iuxta divine misericordie plenitudinem abstergatur, eidem devotarum orationum suffragia, prout nobis fuerit ex alto permissum, iuxta tue supplicationis instanciam, libenter apud Salvatorem omnium impendemus et impendi per alios faciemus, sicut tenor aliarum litterarum nostrarum patentium, quas tibi per latorem presentium destinamus, evidentius demonstrabit.

Datum Paternis Carpentoratensis diocesi kalendas novembris, pontificatus nostri anno quinto.

69

1310, novembre, 1. Pernes-les-Fontaines

El papa Climent V respon a l'anunci de la mort de la reina Blanca fent un elogi de les virtuts de la reina i per a tots els fidels que preguin per l'ànima de la reina remet cent dies de penitència.

ACA C, Butlles, llig. 26, 41.

ACA, C, reg. 239, ff. 1v-2r.¹

Reg: MIQUEL, *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*, n. 364.

Clemens episcopus, servus servorum Dei, universis Christi fidelibus per Aragonum et alia regna, comitatus et terras carissimi in Christo filii nostri Iacobi, illustris regis Aragonum, constitutis, salutem et apostolicam benedictionem. Preclaram diversarum virtutum undique prebentia claritatem clare memorie Blanche, regine Aragonum, merita multipliciter extollebantur dum presentis vite potiebatur honore. Cum enim regia maiestate ipsa, que ab utraque parente de regia stirpe descenderat, sublimis existeret, devocione preclara, mansuetudinis munere predita et dotata multarum affluentia graciaram, digne ipsam humana preconia collaudabant et honorabant quam ipse dominantium Dominus prerogativa donorum tam excellentium illustrarat, et talibus siquidem adornata monilibus et zelum habens intime puritatis, ad Deum sic se constituit dum vivebat, superne beatitudinis amatricem, quod illam querere non desineret studio pie vite ac querendi materiam preberet aliis per exemplum, nam quanto sublimius presidebat tanto libentius imitabantur videntes suorum operum claritatem. Et licet propterea sperari possit et credi quod eandem reginam Rex regum, cui continue serviebat, ad eterne beatitudinis premium evocarit, nos tamen, ut siquid macule non purgate in ea forte remanserit, iuxta divine misericordie plenitudinem abstergatur, ipsam nostris et aliorum fidelium orationibus decrevimus adiuvandam. Ideoque vobis omnibus vere penitentibus et confessis, qui devotis orationibus divinam pro ipsa regina misericordiam implorabitis singulis diebus apud Deum et Reginam celorum, pro ea orationes devotas et humiles effundendo de omnipotentis Dei misericordia et beatorum Petri et Pauli apostolorum, eius auctoritate confisi centum dies de iniuncta vobis penitentia misericorditer relaxamus. Presentibus post biennium minime valituris.

Datum Paternis Carpentoratensis diocesi kalendas novembris, pontificatus noster anno quinto.

Guilelmus pro Curie de mandato domini Tusculani. Guerrinus

¹ *La carta és copiada després de la que el rei Jaume adreça a l'arquebisbe de Tarragona i als altres bisbes dels seus dominis (vegeu document 58) i va precidida per: Fforma autem dicti rescripti apostolici hec est.*



70

1310, novembre 20. Castelló de la Plana

El rei Jaume respon a una carta de condol de Jaume de Xèrica.

ACA, C, reg. 238, f. 240v.

[Iacobo de] Xerica, et cetera. Recepta litera vestra respons[i]va noviter nobis missa et que continebatur in ea plenarie intellectis, ad [eam r]espondemus quod nos vere credimus et re[ti]nemus vos doluisse de morte illustris domine Blanche, felicis memorie [regine Aragonum] consortis nostre, set quod dixit placuit humana condicio non pervertit. Ad alia autem contenta in vestra litera [intellectis] respondendo significamus nos in regno Valencie pervenisse, ubi vos, expeditis que facere habetis in regno [Aragonum] poteritis intervenire.

Datum in Castilione campi de Burriana XII^o ka[lendas] d[e]ce[m]bris, anno predicto.

Bernardus de Aversone mandato regio facto per Ammiratum.

71

[1310?], novembre-deseembre. Barcelona

Pagament de setanta sous barcelonesos per part del tresorer Pere Marc a Bertran Riquer per obres al sepulcre de Blanca d'Anjou.¹

ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 125.

Acceptació dels mesos de noembre et de deembre.

[...]

Les dates dejús escrites són sense àpoches.

Ítem, done a-n Bertran Riquer, maestre de obra de pera de Barchelona, a ops d'algunes messions que féu en lo vas de la senyora reyna dona Blanca, de bona memòria: LXX solidos barchinonenses.

¹ No hauria de correspondre al mateix pagament del doc. 67, perquè aquell tenia àpoca, però sí al següent, doc. 75.

72

1310, desembre, 5. València

El rei Jaume informa l'arquebisbe de Tarragona i els bisbes dels seus dominis del contingut de les butlles papals i de l'establiment del perdó de cent dies de penitència per aquells que resin per l'ànima de la reina.

ACA, C, reg. 239, f. lv.

Iacobus, et cetera, reverendo in Christo patri Guilelmo, divina providencia Terrachonensis archiepiscopo, et cetera. Ad noticiam vestram [def]ferimus per presentes nos recepta noviter litera responsiva a sanctissimo ac reverendissimo in Christo patre, domino [en blanc] summo pontifice, ad illam quam nuper per significacione obitus serenissime domine Blanche, felicis memorie regine [A]ragonum consortis nostre, et ut ipsius animam haberet in suis oracionibus comandatam sibi direximus respondente. Cum ista[m] scilicet recepimus aliud rescriptum apostolicum ab eodem, cuius copia vobis mitimus presentibus interclusam, ut rei clariorem noticiam habeatis, per quod siquidem idem dominus summus pontifex omnibus vere penitentibus et [confe]ssis qui devotis oracionibus divinam pro ipsam reginam misericordiam implorabunt singulis diebus apud Deum et Regina celorum pro ea oraciones devotas et humilis efundendo, centum dies de iniuncta eis penitencia misericorditer relaxavit, prout hec et singula plenius in dicto rescripto videbitis contineri. Cum igitur vehementi desiderio affectione animam antefate domine regine in celestibus gaudiis collocari, paternitatem vestram rogamus affectuose quatenus contenta in dicto rescripto universis vobis spiritualiter obligatis, prout discrecioni vestre videbitur, publicetis, inducendo eosdem idque nichilominus suscipiendo in vobis, quod per eos ac vos pro dicta regina oraciones humiliter efundantur, ut sic anima eius, siqua macule non purgavit, refrigerium senciatur, vosque ac ipsi possitis acquirere apostolicam indulgenciam supradictam.

Datum Valencie nonas decembris, anno Domini M^oCCC^oX^o.

Bernardus de Aversone mandato domini episcopi Cesarauguste

Similis:

Bernardo, Gerundensis episcopo.

Poncio, Barchinonensis episcopo.

Berengario, Vicensis episcopo.

Poncio, Ilerdensis episcopo.

Ffrancischo, Dertusensis episcopo.



Fratri Raimundo, Urgellensis episcopo.
Eximino, Cesarauguste episcopo.
Martino, Oscensis episcopo.
Michaeli, Tirrasonensis episcopo.

73

1310, desembre, 9. Alzira.

El rei Jaume escrivu a la priora i les monges dominiques de Saragossa agraint-li les seves pregàries per l'ànima de la reina.

ACA, C, reg. 239, f. 3r.

Iacobus, et cetera, religiosus priorisse et conventui monasterii Sororum Predicatrici-um Cesarauguste, salutem et ~~graciam~~ et dileccionem. Recepimus vestram litteram responsivam quam nobis noviter destinastis super facto significati per nos vobis obitus illustris domine Blanche, bone memorie regine Aragonum consortis nostre, et que contineban[tur] in dicta vestra littera pleno colligimus intellectum. Unde rogamus vos quatenus anim[am] dicte regine tenende in vestris oracionibus comendatam, eandem prut bene [ce]pistis apud Altissimum et beatam eius genitrisse in [or]acionibus et aliis piis s[uff]ragiis adiuvetis, nosque teneatis in vestris oracionib[us] comendatos. Nos enim et dictum vestrum monasterium sub nostra speciali proteccione tenere et fovere intendimus nostrique vobis favoris et gracie patrocini-um impartiri.

Datum Algezire quarto idus decembris, anno Domini M^oCCC^oX^o.

Guilelmus Augustini.

74

1311, gener, 6. Xàtiva

El rei Jaume ordena a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, que compri un calze que el capellà de la difunta reina necessita per poder resar per la seva ànima.

ACA, C, reg. 272, f. 3v.

Ffidei suo Guilelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, salutem et graciam. Mandamus et dicimus vobis quatenus visis presentibus ematis seu emi faciatis ad usum et servicium capelle Sancti Nicholay, constructe in palacio nostro Barchinone, quendam calicem argenti cum patena, precii centum viginti solidorum Barchinone, quem tradatis Bernardo de Rochaforti, capellano quondam illustris domine Blanche, recolende memorie regine Aragonum consortis nostre, qui celebrare et orare debe[t] ad Dominum in eodem altari pro anima eiusdem domine regine, predicto tamen calice cum pa[te]na in dicta capella ad usum et ser[vice]m dicti altaris perpetuo remanente.

Datum Xative octavo idus ianuarii, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Bernardus de Aversone mandato regio.



75

1311, gener, 12. Xàtiva

Entre altres pagaments dels quals ha de retre compte el tresorer Pere Marc, hi ha un pagament de setanta sous barcelonesos a Bertran Riquer per obres a la tomba de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 147, ff. 100v-101r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 199; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250.

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos fidelis thesaurarius noster Pere Marci, ad mandatus noster oretenus vobis factum, solvistis de pecunia curie nostre penes vos existenti quantitates pecunie infrascriptas infa menses videlicet novembris et decembris proxime transactos:

[...]

Item, septuaginta solidos Barchinone quos tradidistis Bertrandi Riquerii, magistro operis lapidei Barchinone, ad opus aliquarum missionum quas fecit in tumulo domine Blanche, bone memorie consortis nostre.

[...]

Datum Xative II^o idus ianuarii, anno Domini M^oCCC^oX^o.

Bernardus de Font mandato regio, qui audivit singulariter soluciones hic contentas.

76

1311, febrer, 26. València

Manament al tresorer perquè pagui sis-cents quaranta sous barcelonesos al mestre Bertran Riquer per haver anat a Marsella a comprar un monument per a la tomba de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 147, f. 119v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 202.

Cit: MADURELL, "El palau reial major de Barcelona", p. 497-498.

Ffidei thesaurario suo Petro Marci, et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus de pecunia curie nostre tribuatis et exsolvatis Bertrando Riquerii, civi Barchinone, sex centos quadraginta solidos Barchinone pro precio cuiusdam monumenti quod assertit emisse apud Massiliam de mandato nostro ad opus illustris domine Blanche, recolende memorie regine Aragonum consortis nostre. Et facta solutione, presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto.

Datum Valencie IIII^o idus februarii, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Bernardus Maiore mandato regio

Facto per Arnaldum Messeguerii de camera.



77

1311, febrer, 27. València.

El rei informa el prior provincial dels carmelitans de les deixes testamentàries de la reina i li demana que preguin per la seva ànima. També al prior provincial de predicadors i al ministre provincial dels framenors.

ACA, C, reg. 239, ff. 33r-33v.

Iacobus, et cetera, venerabili et religioso priori provinciali ordinis Sancte Marie Carmelitarum, seu substituto ab eo, salutem et dileccionem. Scire vos volumus illustrem dominam Blancham, recolende memorie reginam Aragonie consortem nostram, confidentem vestris et aliorum fratrum dicti ordinis intercessionibus et oracionibus anime sue apud Deum sentire iuvamen, legasse in suo ultimo testamento universis conventibus fratrum dicti vestri ordinis in tota dominacione nostra constitutis centum libre Barchinone, inter fratres ipsos, iuxta numerum fratrum uniuscuiusque conventus ipsius ordinis, dividendas. Cum itaque nos dictas centum libras vobis tradi mandemus per fidelem nostrum Romeum Geraldi, olim thesaurarium dicte domine regine, idcirco vos requirimus et rogamus quatenus, receptis centum libris predictis, vos, qui scitis vel scire debetis quot fratres existunt in quolibet conventuum predictorum, easdem inter fratres ipsos iuxta eorum numerum, ut predicatur, dividatis, iniungendo fratribus ipsis ut pro anima dicte domine regine apud Dominum intercedant, eam ^{super} suis piis oracionibus et intercessionibus comendatam memoriter retinentes. Per hoc tamen conscienciam vestram non intendimus honerari.

Datum Valencie III^o kalendas marcii, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Petrus Lupetti mandato regio.

Similis fuit missa [*en blanc*] priori provincialis ordinis Fratrum Predicatorum vel substituto ab eo de quantitate D libris.

Datum Valencie nonas marcii, anno predicto.

Similis fuit missa [*en blanc*] ministri provincialis ordinis Fratrum Minorum vel vicario per eum substituto de quantitate D libris.

Similis fuit missa dicto ministro ordinis Fratrum Minorum de quantitate centum quinquaginta libris dividendas inter conventibus Sororum Minorum.

78

1311, març, 24. Alzira.

El rei Jaume ordena a Nicolau de Santcliment, batlle general de Catalunya, el pagament de sis-cents sous barcelonesos a favor del mestre Andreu Satorre, pintor del sepulcre del rei Pere.

ACA, C, reg. 271, f. 96r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 203.

Iacobus, et cetera, ffideli suo Nicholao de Sancto Clemente, baiulo Cathalonie generali, salutem et cetera. Pridie Guilelmo de Cigiis, tunc baiulo Cathalonie generali, scripsimus per nostras litteras in hunc modum: Iacobus, Dei gracia rex Aragonum, et cetera, fideli suo Guilelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, salutem et cetera. Cum nos pro salario et mercede operis quod magister Andreas de Turri fecit de mandato nostro apud monasterium Sanctarum Crucum in monumento patris nostri domini regis Petri, bone memorie recolende et cetera, inserto toto tenore ipsius littere que data fuit Barchinone VI^o idus marcii, anno Domini M^oCCC^oVIII^o, et post datam additum quod sequitur: verumtamen cum dictus Guilelmus de Cigiis non solverit dictos sex centos solidos magistro Andree predicto, ut patet per resignacionem dicte littere que fuit nunc in cancellaria nostra restituta, et pro cautela curie lacerata, ideo mandamus et dicimus vobis quatenus de redditibus baiulie predictae tribuatis et solvatis dicto magistro Andree, vel cui voluerit loc sui, sex centos solidos Barchinone supradictos. Quibus sibi solutis, presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto.

Datum Algezire IX^o kalendas aprilis, anno Domini M^oCCC^o decimo.

Bernardus de Abacia ex littera secreta.



79

1311, novembre, 11. Daroca

El rei Jaume reconeix que havia encarregat un drap d'or pel primer aniversari de la reina Blanca que s'havia de celebrar a la Seu de Barcelona.

ACA, C, reg. 298, ff. 25v-26v (26r).

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos ffidelis thesaurarius noster Petrus Marci ad mandatum nostrum vobis oretenus factum tribuistis et solvisis infra proxime preteritum mensem octobri de peccunia curie nostre penes vos existenti quantitates peccunie infra scriptas, videlicet:

[...]

Item, solvistis pro precio unius panni aurei tartaresch quem emi fecimus et dedimus ecclesie Sedis Barchinone racione anniversarii quod celebrari fecimus in dicta ecclesia pro anima illustris Blanche, regine Aragonum consortis nostre felicis memorie, quadringentos solidos Barchinone.

[...]

Datum Daroce tercio idus novembris, anno Domini M^oCCC^o undecimo.

Bernardus de Aversone mandato regio, cui dicte quantitatis singulariter lecte fuerunt per eum.

80

1312, abril, 18. València

El rei Jaume comprova amb Arnau Messeguer de la cambra reial alguns iocalia de la reina Blanca que han estat entregats, entre els quals dues vestes que van servir per la seva translació.

ACA, C, reg. 273, ff. 44v-45v (45r).

Nos Iacobus, et cetera, cum presenti carta nostra confitemur et recognoscimus vobis ffideli nostro Arnaldo Messeguerii, de camera nostra, quod de iocalibus seu rebus que fuerunt excellentissime domine Blanche, inclite recordacionis regine Aragonum consortis nostre, queque vobis nomine nostro tradite et deliberate fuerunt per manumissores seu exeutores testamenti eiusdem domine regine, tradidistis et deliberastis ad mandatum nostrum oretenus vobis factum inclitis filiis et filiabus nostris, et inclite infanti Alienore, illustris regis Castelle filie, et aliis infrascriptis res inferius comprehensis:

[...]

Item, ex tribus tunicis de stamenya alba tradidistis duas fratri Raymundo de Fontanes ad opus corporis ipsius domine regine tempore quo translari debebat, et residuam dedit Vitalis de Villanova abbatisse monasterii Vallisdonçelle Barchinone.

[...]

Datum Valencie XIII^o kalendas madii, anno Domini M^oCCC^o duodecimo.

Petrus de Letone mandato regio.

**1312, juny, 30. Barcelona**

Jaume II ordena a Guillem de Sitges, batlle general de Catalunya, que, atès que el seu predecessor Nicolau de Santcliment no va fer efectius els sis-cents sous barcelonesos que havia de pagar al mestre Andreu Satorre per l'obra feta en el sepulcre del rei Pere el Gran, pagui ara la sobredita quantitat amb els rèdits de la dita batllia.

ACA, C, reg. 273, f. 91r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 232.

Iacobus, [et] cetera, ffideli suo Guilelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie genera[li], salutem et gratiam. Pridem Nicholao de Sancto C[lemen]te, tunc baiulo Cathalonie generali, scripsisse meminimus sub hac forma:

Iacobus, Dei gratia rex Aragonum, et cetera, fideli suo Nicholao de Sancto Clemente, baiulo Cathalonie generali, et cetera. Pridem Guillelmo de [Ci]giis, tunc baiulo Cathalonie generali, scripsimus per nostram litteram in hunc modum:

Iacobus, Dei gratia [r]ex Aragonum, et cetera, ffideli suo Guillelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, salutem, et cetera. Cum nos pro salario et mercede operis quod magister Andreas de Turri fecit de mandato nostro apud mo[n]asterium Sanctarum Crucum in manumento patris nostri domini regis Petri, memorie recolende, eidem magistro Andree sexcentos solidos Barchinone provi[deri]mus exhiberi, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus de redditibus baiulie predicte dicto magistro Andree, vel cui voluerit, dictos sexcentos solidos Barchinone e[xsolvati]s. Et facta solutione, presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto. Nos enim per presentes mandamus magistro rationali curie nostre, vel alii cuicumque a vobis de aminstracione dicti officii compotum recepturo, quod a vobis in compoto vestro dictos sexcentos solidos B[a]rchinone recipiat et admittat, vobis tamen restituente eidem hanc litteram cum apocha quam receperitis a dicto magistro de solutione quam sibi feceritis de peccunia antedicta. Datum Barchinone V^o idus marcii, anno Domini M^oCCC^o octavo.

Unde cum dictus Guillelmus de C[igi]is non solverit dictos sexcentos solidos magistro Andree predicto, ut patet per resignacionem dict[e] littere, que fuit nunc in cancellaria nostra restituta et pro cautela curie lacerata, ideo mandamus et dicimus vobis quatenus de redditibus baiulie predicte tribuatis et solvatis dicto magistro [Andree], vel cui voluerit loco sui, sexcentos solidos Barchinone supradictos. Quibus sibi solutis, presentem

[recupereti]s litteram cum apocha de soluto. Datum Algezire IX^o kalendas aprilis, anno Domini M^oCCC^oIX^o.

Unde [cum di]ctus [Ni]cholaus de Sancto Clemente non solverit predicto magistro Andree sexcentos solidos supradictos, ut patet [per res]ignac[i]o[n]em littere suprascripte nunc in cancellaria nostra restitute et pro cautela curie lacerate, [ideo] vobis [di]cimus et expresse mandamus quatenus de redditibus baiulie predicte tribuatis et solv[al]tis dicto [magist]ro Andree, vel cui voluerit loco sui, predictos sexcentos solidos Barchinone. Et facta solutione, prese[n]tem recuperetis litter[am] cum apocha de soluto. Datum Barchinone pridie kalendas iulii, anno Domini M^oCCC^oX[II]^o.

Petrus de Letone mandato regio.



82

1312, agost, 18. Barcelona

Jaume II assigna a mestre Andreu Satorre l'administració dels censos i rèdits de l'excomanda templera de Gardeny, de manera que en mantingui els antics frares i els seus familiars, en cobri els diners que li deu la cort i un salari de tres-cents sous jaquesos anuals.

ACA, C, reg. 273, ff. 122v-123r.

Nos Iacobus, et cetera. Confidentes de fide et legalitate vestri magistri Andree, civis Ilerde, tradimus et comendamus vobis dum nobis placuerit collectam censualium que domus Gardenii ordinis quondam Militie Templi habere consuevit in Ilerda et omnium etiam iurium que in redditibus nostris dicte civitatis dicta domus recipere consuevit. Ita quod vos, vel quem volueritis loco vestri et non aliquis alius, omnia predicta censualia et iura colligatis, levatis et recipiatis pro nobis et nomine nostro bene et fideliter, et de ipsis provideatis personis illis que consueverunt esse fratres dicti ordinis existentibus in dicta domo cum eorum familiis, prout est ordinatum. Et de eo quod super fuerit possitis vobis satisfacere in eo quod legitime hostenderitis curiam nostram vobis teneri, solutis assignationibus prius factis. Et inde computare teneamini cum magistro rationali curie nostre, vel cum quo mandaverimus loco nostri, et reliqua restituere curie nostre predictae. Concedentes vobis quod levatis et recipiatis quolibet anno pro vestro salario et labore trescentos solidos iaccensium. Nos enim revocando quamcumque comissionem alicui per nos factam de collecta predicta, mandamus per presentem cartam universis et singulis emphiteotis et emptoribus reddituum predictorum et aliis quibuscumque censualia et iura solvere debentibus supradicta, quod vobis dicto magistro Andree nomine nostro, vel cui volueritis loco vestri et non alii, deinde solvant integre omnia iamdicta censualia et iura integre prout solvere consueverunt et deberunt. Mandamus etiam vicario, curie, baiulo [et] aliis officialibus nostris civitatis Ilerde, presentibus et qui pro tempore fuerint, quod super predictis vobis dicto magistro Andree nullum impedimentum vel contrarium faciant vel fieri permittant, immo vobis, et locum vestrum in predictis tenentibus, prestant auxilium, consilium et iuvamen quancumque et quocienscumque inde fuerint requisiti, dum nobis placuerit, ut superius est expressum. Datum Barchinone XV^o kalendas septembris, anno Domini M^oCCC^o duodecimo.

Guillelmus Lupperti mandato regio, facto per dominum episcopum.

83

1312, setembre, 1. Girona

El rei Jaume encarrega a Bertran Riquer, mestre de les obres del Palau Reial, que vagi a Santes Creus, juntament amb Pere de Prenafeta, per prendre les mesures de la tomba del rei Pere i començar els preparatius per la construcció del seu sepulcre.

ACA, C, reg. 240/1, f. 64r.

Ed: FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 906; MATEU, "Pedro de Penafreta, escultor de Jaume II de Aragón", doc. II; ROSEMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 178-179.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 252; FOLCH, *Santes Creus*, p. 26.

Iacobus, et cetera, f[i]deli suo Bertrando Riquerii, civi Barchinone et magistro operis palacii nostri civitatis Barchinone eiusdem, et cetera. S[i]gnific[amus] [vo]b[is] [n]o[s] ordinasse quod in monasterio Sanctarum Crucum fiat et construatur quoddam sepulcrum seu tumba similis illi in quo sepultum est corpus illustrissimi domini regis Petri, clare memorie patri nostri, et providimus quod vos un[a] cum Petrum de Pennafracta, tenentem castrum nostrum civitatis Ilerde, intersitis personaliter in monasterio s[upra] dicto XV^a die presentis mensis septembris, ut ambo in simul, inspecto dicto sepulcro, recipiatis mensuras et ffo[rma]s ei[us]dem. Quare vobis dicimus et mandamus expresse quatenus in dicto monasterio die prefixa infallibiliter inters[i]ti[s], et [c]um ibi fueritis, vos, una cum dicto Petro, cui super hoc scribimus, recipiatis mens[uras] et f[or]mas predictas. Quibus receptis, dimisso Petro predicto Petro, qui ad dictam civitatem Ilerde continue redibit, vos atte[nd]atis [cum] dictis mensuris et formis ad fidelem thesaurarium nostrum Petrum Marci qui vobis trad[eret] p[ec]cuniam pro [sci]nden[d]is lapidibus apud Gerundam et aliis necessariis operi supradicto. Qua pecunia recepta ex t[unc] in dicto opere [pro]ced[ati]s, et hoc aliquot non mutetis.

Datum Gerunde kalendas septembris, anno Domini M^oCC[C^o]XII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.



84

1312, setembre, 1. Girona

El rei Jaume encarrega a Pere de Prenafeta, qui té a càrrec seu el castell de Lleida, que vagi al monestir de Santes Creus, juntament amb Bertran Riquer, per prendre les mesures de la tomba del rei Pere i començar els preparatius per la construcció del seu sepulcre.

ACA, C, reg. 240/1, ff. 64r-64v.

Ed: MATEU, "Pedro de Penyafreta, escultor de Jaume II de Aragón", doc. III;
MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II",
doc. 234.

[Iacobus, et cetera, fideli suo] Petro de Pennafractam, tenenti castrum nostrum civi[tatis] Ilerde, et cetera. Significamus vobis nos ord[inasse] quod in [mo]nasterio Sanctarum [C]rucum fi[at et co]nstr[uitur] quoddam s[e]pulcr[um seu tumba] similis illi in quo sepultum est corpus illustrissimi domini ~~domini~~ [r]egis Petri, clare memorie patris nostri. Quare providimus quod vos una cum Bertrando Riquerii, magistro operis palaci nostri civitatis Barchinone, intersitis personaliter in monasterio supradicto XV^a die presentis mensis septembris ut ~~ambo~~ ambo in simul inspecto dicto sepulcro recipiati[s] mensuras et formas eiusdem. Quare vobis dicimus et mandamus expresse quatenus in dicto monasterio die prefixa infallibiliter intersitis, et cum ibi fueritis, vos una cum dicto Bernardo, cui super hoc scribimus, recipiatis mensuras et formas predictas, quibus receptis ad proprium hospicium redeatis, dictus enim Bertrandus necessaria predicto operi procurabit.

Datum Gerunde kalendas septembris, anno predicto.

Idem.

85

1312, setembre, 15. Barcelona

Jaume II ordena a mestre Andreu Satorre que, un cop hagi convingut amb el seu dispeser Pere d'Espallargues el cobrament de les quantitats que li eren adeutades per la cort sobre els rèdits i drets que administrava a l'antiga comanda templera de Gardeny, retorni al mateix Pere l'administració d'aquestes coses.

ACA, C, reg. 273, f. 133r.

[I]acobus, et cetera, ffideli suo magistro Andree de Turri, salutem et cetera. Licet comiserimus vobis ad beneplacitum nostrum collectam censualium que domus Gardenii ordinis quondam Milicie Templi habere consuevit in Ilerda et omnium etiam iurium que in redditibus nostris dicte civitatis dicta domus recipere consuevit, prout in car[ta] quam inde a nobis haberetis continetur, quia tamen fi[del]is [nostre] Petrus de Spalargiis, expensarius domus nostre, tenebat iam collectam predictam, et tam de dictis censualibus et iuribus reddituum nostrorum predictorum, quam de aliis que dictus Petrus de Spalargiis tenet sub amministrazione sua, ex commissione per nos inde sibi facta, habeat providere fratribus dicti quondam ordinis Templi et familiis eorum, cum de dictis censualibus et iuribus dictorum reddituum tamen non possit provideri dictis fratribus cum familiis suis, propterea providimus quod dictus Petrus de Spalargiis satisfaciatur vobis ac satisfieri faciat de hiis que per curiam nostram vobis debentur et quod predictam collectam sibi desemparare debeatis. Quare vobis dicimus et mandamus quatenus cum dicto Petro de Spalargiis, vel cum quo voluerit loco sui, computetis de collecta predicta, et ipse satisfaciante vobis de predictis que per curiam nostram debentur vobis et de salario vestro pro rata temporis per quod tenuistis collectam predictam ex commissione nostra, nisi tamen iam de ipsis satisfeceritis vobis de hiis que colligeritis et receperitis ex censualibus et iuribus supradictis, predictam collectam desemparetis eidem ac restituatis sibi instrumentum commissionis inde per nos vobis facte. Aliter per presentes interdiciamus vobis collectam predictam, et mandamus nichilominus curie Ilerde quod ad hoc, si necesse fuerit, vos compellat. Et super colligendis censualibus et iuribus predictis per dictum Petrum de Spalargiis, vel quem voluerit loco sui, sicut prius colligebat ea, assistat ei auxilio, consilio et favore. Nos enim concedimus ipsi Petro de Spalargiis quod quicquid hostendit exolvisse vobis ex causa premissa, de quo albarana debitoria curie nostre recuperaverit a vobis in compotum recipiatur amministraziones sue per magistrum rationalem curie nostre, ipso restituente dicta albarana cum apocha de soluto. Datum Barchinone XVII^o kalendas octobris, anno Domini M^oCCC^oXII^o.

Bernardus de Aversone ex littera secreta.



86

1312, setembre, 29. Santes Creus

Jaume II ordena al batlle general Guillem de Sitges que pagui a Bertran Riquer el que se li degui de la pensió anual que té assignada sobre els molins nous de l'Ebre, i també vint sous per les despeses que ha tingut en venir amb el rei a Santes Creus.

ACA, C, reg. 251, f. 43v.

Cit: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 429. Equivoca la data i el fa del 30 de maig.

Fideli¹ suo Guilelmo de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, salutem et gratiam. Mandamus vobis quatenus solvatis fideli nostro Bertrando Riquerii id quod sibi debetur pro tempore preterito de illa /peccunie\ quantitate quam annuatim ex concessione nostra recipere debet in casali molendinorum novorum de Ebro. Ipsamque quantitatem sibi detis et solvatis de cetero iuxta tenorem carte quam inde a nobis habet. Mandamus etiam vobis detis et solvatis eidem Bertrando Riquerii XX solidos Barchinone pro expensa quam ipsum facere oportuit nunc in veniendo nobiscum apud monasterium Sanctarum Crucum. Quibus sibi solutis, recuperetis ab eo presentem cum apocha de soluto. Nos enim pro presentes mandamus magistro rationali curie nostre quod dictos XX solidos in compoto vestro vobis recipiat et admittat. Datum in monasterio Sanctarum Crucum, sub sigillo nostro secreto, III^o kalendas octobris, anno Domini M^oCCC^oXII^o.

Petrus de Sancto Martino mandato regio, facto per Arnaldum Meseguerii.

¹ *Al marge: Ex alia expresse pro curia.*

87

1312, octubre, 5. Lleida

El rei Jaume ordena al tresorer Pere Marc que pagui a Pere de Prenafeta tot allò que aquest creu necessari per construir la tomba reial.

ACA, C, reg. 298, f. 148r.

Iacobus, et cetera, ffideli thesaurario suo Petro Marci, salutem et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre tribuatis et solvatis ffideli nostro Petro de Pennafreyta, tenenti pro nobis castrum Ilerde, illam peccunie quantitatem quam vobis ipse dixerit ad presens fore necessariam pro constructione monumenti quod per ipsum fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum. Et hoc aliquatenus non mutetis. Et de eo quod, pretextu huius nostri mandati, sibi solveritis, recipiatis apocham de soluto.

Datum Ilerde III^o nonas octobris, anno Domini M^oCCC^oXII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.



88

1313, gener, 16. Calataiud

El rei Jaume escriví a Pere, abat de Santes Creus, en mèrit a algunes assignacions que ha de fer al monestir, i a l'inici de les obres per la seva sepultura, que haurà de fer el lapicida Pere de Prenafeta.

ACA, C, reg. 240/2, f. 133r.

Ed: GIMÉNEZ, "Los panteones reales de Santas Cruces", doc. II, p. 191-192; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 907; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 249, el data el 1312; CABESTANY, "La influencia italiana", p. 188, nt. 5; VERGARA, "Fonti documentaire", p. 321.

Iacobus, et cetera, venerabili ac religioso viro ffratri Petro, abbati monasterii Sanctarum Crucum, et cetera. Noveritis nos v[id]isse quandam litteram per vos missam monachis et fratribus vestri monasterii existentibus in domo nostra, et attentis hiis de quibus eis scripsistis, significamus vobis quod super assignacione de qua eis scripsistis, ut facerent verbum nobis, talit[er] ordinabimus cum fuerimus in partibus Cathalonie, ad quas in brevi ire proponimus, Deo dante, quod de assignacione ipsa plene providebim[us] monasterio supradicto. Super eo vero quod scripsistis eis, quod similiter verbum facerent nobis, si provideretur in monasterio vestro Petro de Pennafracta, lapicide Ilerde, qui ibi venerat pro sepulturis faciendis, significamus vobis quod intencionis nostre est quod dicte sepulture fiant ab opp[os]itum sepulture illustrissimi domini regis Petri, inclite recordacionis patris nostri, videlicet in alio latere ecclesie, et quod fiant intus unum tabernaculum, et quod ipsum tabernaculum fiat ad modum et formam et de easdem mensuras quibus tabernaculum sepulture dicti domini regis Petri, patris nostri, factum est et constructum. Sicque vos ipsis sepulturis fieri /ac construi\ faciatis. Et dicto Petro de Pennafracta et operariis qui ibi cum eo fuerint ex hac causa provideatis et faciatis provideri in victualibus in vestro monasterio, quomodo nos ad eorum salario satisfieri faciemus.

Datum Calataiubi XVII^o kalendas februarii, anno Domini M^oCCC^oXII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.

89

1313, gener, 16. Calataiud

El rei Jaume escriví a Pere de Prenafeta perquè acudeixi a Santes Creus a començar les obres de construcció del seu sepulcre.

ACA, C, reg. 240/2, ff. 133r-133v.

Ed: GIMÉNEZ, "Los panteones reales de Santas Cruces", doc. II, p. 192.

Cit: VERGARA, "Fonti documentaire", p. 321; ESPAÑOL, *El gòtic català*, p. 46.

Iacobus, et cetera, ffrideli suo Petro de Pennafracta, lapicide civi Ilerde, et cetera. Significamus vobis quod per litteram missam per venerabilem et religiosum abbatem monasterii Sanctarum Crucum m[o]nachis et fratrum ipsius monasterii existentibus in domo n[ost]ra, intelleximus quod vos [v]eneratis ad ipsum monasterium pro construendis t[um]ulis ibidem quos mandaveramus con[st]rui in eodem, [...].vinebatis si provideretur vobis et operariis qui ibi [...] in victualibus [v]estris, sicque nos scribimus [...] quod pro[...] d[...]iis in dicto monasterio in necessariis vestris. Quare volumus ac vobis dicimus et mandamus quatenus incontinenti eati[s] ad dictum monasterium cum operariis necessariis ad dictos tumulos construendos, et ad constructionem [...] intendatis, eosque faciatis et construatis prout dictus abbas, qui informacionem habet a nobis, [v]os d[ic]t[um] informandum. Ipse enim abbas providebit vobis et operariis qui vobiscum ibi fuerint in victualibus [...], et nos tam vobis quam ipsius operariis mandabimus satisfieri de salario competentis. Et misimus iam pro columpnis [apud] Gerundam quas oportunitis temporibus habere poteritis ad constructionem tumulorum predictorum. Et est intencionis nostre quod fiant sub uno tabernaculo quod construi volumus ad modum et formam et ad easdem mensuras quibus constructum est tabernaculum sepulture illustrissimi domini regis Petri, inclite recordacionis patris nostri, prout dictus abbas vos de hiis duxerit informandum.

Datum Calataiubi XVII^o kalendas februarii, anno Domini M^oCCC^oXII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.



90

1313, març, 24. Tarragona

Jaume II assigna al mestre Andreu Satorre les rendes i drets de la batllia i lloc d'Ascó perquè es rescabali dels vuit diners diaris que li havia atorgat sobre els béns del Temple per pagar-li les quantitats que li devia la cort.

ACA, C, reg. 273, f. 257v.

Nos Iacobus, et cetera, volumus et concedimus vobis magistro Andree de Turri quod de redditibus et iuribus baiulie loci de Azchone, quam vobis cum carta nostra dum nobis placuerit comisimus, possitis vobis satisfacere, salvis assignacionibus prius factis, de eo quod vobis debetur et remanet ad solvendum de tempore preterito ex illis octo denariis iaccensis quos vobis qualibet die de bonis Templi, dum nobis placeret, per ffidelem scriptorem nostrum Bertrandum de Vallo, aministratorem bonorum Templi predictorum, dari providimus cum carta nostra. Possitis etiam dictos octo denarios temporis futuris vobis retinere qualibet die, dum nobis placuerit, de redditibus et iuribus antedictis. Nos enim mandamus per presentem dicto Bertrando de Vallo et magistro rationali curie nostre, nec non et cuicumque alii a vobis comptum recepturo, quod quicquid invenerit vobis deberi de dictos octo denarios de tempore preterito, et quicquid de predictis redditibus et iuribus vobis retinueritis de tempore futuro, ratione dictorum octo denariorum, in vestro computo recipiant et admitant. Datum Tarrachone IX^o kalendas aprilis, anno Domini M^oCCC^o duodecimo.

Bertrandus de Vallo mandato regio.

91

1313, maig, 6. Barcelona

El rei ordena a Pere Marc que pagui dos-cents sous al mestre Pere de Bonull, lapicida, per obres a la tomba de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 298, ff. 214v-215r.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 252.

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos fidelis thesaurarius noster Petrus Marci ad mandatum nostrum oretenus vobis factum tribuistis et solvistis de peccunia curie nostre infra mensem aprilis proxime preteritum quantitates peccunie infrascriptas:

[...]

Item, magistro Petro de Bonhuil, lapicide, quos recipit in solutum pro rata illorum quadraginta solidorum Barchinone quos nos ei dari concessimus qualibet septimana de octo mille solidis Barchinone que habere debet pro suo salario pro tumulis seu sepulcris quos fieri mandamus in monasterio Sanctarum Crucum ad opus nostri et inclite dompne Blanche, felicis memorie regine Aragonum consortis nostre, ducentos solidos Barchinone.

[...]

Datum Barchinone pridie nonas madii, anno Domini M^oCCC^oXIII^o

Guilelmus Augustini mandato regio cui fuerunt lecte omnes soluciones hic contente.



92

1313 [maig, Barcelona]

Pagament efectuat per a Pere de Bonull per obres als sepulcres del rei Jaume i de Blanca d'Anjou.¹

ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 130.

Aquestes són les dat[es] les quals yo en Pere March he fe[te]s en l[o me]s d'abril pro[p] passat de les q[ua]ls] deig haver acceptació del senyor rey:

[...]

Ítem, done a mestre Pere de Bonhuil, mestre de pedra, en paga d'aquells XL solidos barchinonenses [los] q[ua]ls lo] senyor rey li ha promeses donar cascuna set[ma]na de aquells VIII mille solidos que li deu donar per son cel[ar]i per rahan dels sepulcres del senyor r[ey] e d[e] la] senyora reyna dona Blanca, [de bona] memòria, que deu fer en lo monestir de Santes Creus, e à'n-i àpocha – CC solidos barchinonenses.

¹ *Ha de tractar-se del mateix pagament del document anterior.*

93

[1313, maig, 6. Barcelona]

Pagament d'un drap d'or per l'aniversari de la reina Constança.

ACA, C, CRD Jaume II comptes, caixa 132, carta 130.

Aquestes són les dat[es] les quals yo en Pere March he fe[te]s en l[o me]s d'abril pro[p] passat de les q[ua]ls] deig haver acceptació del senyor rey:

[...]

Ítem, done al dit Arnau [scil. Messeguer] I drap d'aur ops de l'aniversari que el senyor rey féu fer en Barchelona per ànima de la senyora reyna dona Costança, de bona memòria, e costa, e à'n-i àpocha, CC solidos barchinonenses.

93B

1313, maig, 14. Barcelona

Jaume II atèn a la petició de Jaume Saguàrdia, tutor de Berengueró de Llúria, fill de Roger de Llúria, d'obtenir una làpida de marbre, de vuit o nou pams de llarg per dos i mig o tres d'ample, per al sepulcre del dit Roger, que podrà obtenir d'aquells marbres que hi ha dipositats al Real de València.

ACA, C, reg. 240/2, f. 208v.

[Iacobus], et cetera, ff[ide]li nost[ro] Iacobo [de G]uardia, tutori nobilis [Beren]garoni de Lor[ia] [et nutricio et cetera?] [Intendimus per contenta in] littere vestre noviter nobis misse qualiter ad opus tumuli nobilis Rogerii de Loria, quondam, ammirati nostri, plur[imum] indi[geritis] uno lapide marmoreo, habente in longitudine octo vel novem palmos et in latitudine duos et [dimid]ium [vel] tres p[al]mos, vobis significamus nos verbotenus iniunxisse ffideli armero nostro Petro Messeguerii, nunc [presencia nostra] presenti, ut de lapidibus marmoreis nostris in regali nostro Valencie existentibus et nondum in aliquo opere fixis quos ipse tenet, tradat vobis unam ad opus tu[mu]li [Rogerii predicti] prout a nobis per dictam vestram litteram postulastis.

Data Barchinone II^e idus madii, anno Domini millesimo CCC XIII.

Bernardus de Aversone, mandato regio.



1313, abril, 10-11 – 1313, juliol, 28

Despeses dels picapedrers de les obres del castell de Tarragona per la talla de blocs de pedra destinats al sepulcre de Blanca d'Anjou.

ACA, Reial Patrimoni, Apèndix General, X 78, ff. 4r-11v.

Ed: COMPANYS i MONTARDIT, "Notícia sobre la construcció de la tomba de Blanca d'Anjou", p. 25-29.

Compte primer fet per en Fferrer de Lilet, veguer de Tarragona e del Camp per lo senyor rey, de la obra del castell del senyor rey de la ciutat de Tarragona de l'any MCCCXIII.

[...]

[1313, abril, 10-11]

Ítem, dimars ans de Pascha reebé I^a letra d'en Pere March, qui-m deya, de part del senyor rey, que donàs al mestre qui fa lo vas de la senyora reyna ço que agués obs a pera, que avien a fer trer a Tarragona lo dit mestre. Logà-y Johan Prohensal e Bonanat Bardina et Fferrer Català et Johan, catiu d'en Pere Busquet. Comensaren éser e-la pedrera dimecres après Pascha, e stegueren tots IIII lo dit dimecres.

Prenia lo dit Johan Prohençal II solidos VI denarios.

Ítem, prenia lo dit Bonanat e Fferrer Català cascú II solidos.

Ítem, lo dit Johan catiu XII denarios.

[1313, abril, 12]

Ítem, lo dijous foren en la dita pedrera lo dit Bonanat et lo dit Fferrer et lo dit Johan catiu. Prenien cascú axí con lo dimarts, mas no y fo lo dit Johan Prohensa(I). Levà V solidos.

[1313, abril, 13]

Ítem, lo divendres fo en la pedrera lo dit Bonanat. Costà II solidos.

[1313, abril, 14]

Ítem lo disabte hi foren lo dit Bonanat, et Fferrer et Johan catiu. Prenien los dits Bonanat et Fferrer cascú II solidos, et lo dit Johan XII (denarios). Levà V solidos.

Ítem, avien obs II bigues a palanqueyar. Costaren de portar IIII denarios.

Fiu-les-los prestar a n'Arnau Blanch. Caretaren-les e compram-les. Costaren del dit Arnau Blanch VIII solidos, VII denarios.

Ítem, compré II perpals de mestre Berthomeu. Costaren XX solidos.

[1313, abril, 14-15]

Ítem, lo disabte ané a Vilafrancha per logar mestres de pera a obs de la obra, et per ço com avia dia al plet de Vespella, e logué en Bernat et en Ramon Esteva et son fill. Mené II bèsties et el mul de la obra qui s'enportà los ferraments. Tornam-nos-en lo dicmenge desp(u)is II dies. XII solidos, IIII denarios.

[1313, abril, 23-24, 26-28]

Ítem, lo diluns après Casimodo, los dits Johan Prohensal et Bonanat Bardina et Ferrer Català et Johan, catiu d'en Pere Busquet, e estagueren en pedrera lo dit diluns e-l dimarts, e el dimecres fo Sent March et vagaren. El dijous tornare-hi et el divendres e el disabte. Levà V dies, a raó que prenien axí con debans XXXVII solidos, V denarios.

Ítem, loguàrem Bonanant Ramon per dexeble, qui y estech la dita setmana III dies. Prenia tots dies XX diners. Levà los dits III dies V solidos.

[1313, abril, 30]

Ítem, diluns, derer dia d'abril, los dits Johan Prohensal et Bonanant Bardina et Johan, catiu d'en Pere Busquet, foren en pedrera. Levà aquell dia de tots IIII a raó que desús VII solidos, VI denarios.

Ítem, agren lo dit diluns lo dit Bonanat Ramon. Levà XX denarios.

Ítem, de logar del dit temps IIII denarios.

[1313, maig, 1]

Ítem, lo dimarts foren Sent Feliu et Sent Jacme. Vagà lo mul et els mestres de la pedrera.

[...]

[1313, maig, 4-5]

Ítem, lo divendres entraren en pedrera ab en Johan (f. 6v) Prohensal ensems. Estagueren lo dit divendres e disabte. Prenien XVIII diners cascú. Levà de tots treses IX solidos.

Ítem, con ja y fos estat lo dimecres lo dit Johan Prohensal ab I hom, qui prenia XII denarios et él II solidos VI denarios, e estagueren lo dit divendres et el disabte ab los dits Ramon et Bernat Estheva et Berenguer et fosen III dies. Levà X solidos VI denarios.

Ítem, compram IIII tascons de mestre Berthomeu qui pesaren XXIIII llibres e mige. Costaren X solidos V denarios.

Ítem, compram I troz d'àlber a obs dels tascons. Costà II denarios.

[1313, maig, 7]



Ítem, diluns VII dies anats mayg, entraren en pedrera los dits Johan Prohensal et Bernat et Ramon et Berenguer Estheva.

[1313, maig, 7-12]

Ítem, con ja lo diluns, VII dies anats de mayg, entrasen (f. 8r) en pedrera los dits Johan Prohensal et Bernat et Ramon et Berenguer Esteve, e stagneren tro lo disbate que fo Sent Sió, qui són XVII dies. Levà lo dit Johan Prohensal dels dits XVII dies, que i à estat XIII, XXXV solidos.

Ítem, leven dels dits XVII dies, et el disabte et el divendres que ja hi havien estat, qui són XIX dies, los dits Bernat, Ramon et Berenguer Esteve. Levà a raó de XVIII diners cascú. Leven los dits XIX dies de tots treses LXXXV solidos VI denarios.

[1313, maig, 28]

Ítem, diluns XXIX dies de mayg, fo a la pedrera en Ramon Estheva ab IX hòmens per adobar los passes a obs de la carreta de Sentes Creus qui y devia venir per portar les pedres a obs del vas. Prenia lo dit Ramon Estheva XVIII denarios.

Ítem, los IX hòmens XII denarios cascú. Levà XIII solidos VI denarios.

Ítem, hi estech I sayg lo dit diluns per zo que no·ls contraçaen arrencar los màrgens ne·ls altres lochs hon devia passar la carreta. Costà XII denarios.

[1313, maig, 27]

Ítem, con ja lo dicmenge agués tramès I misatge a l'abat de Sentes Creus que trametés la carreta, e el missatge no vengués entrò el diluns. Costà II solidos VI denarios.

[1313, maig, 29]

Ítem, lo dimarts lo dit Ramon Estheva fo a adobar los dits lochs hon passàs la dita carreta. Prenia XVIII denarios.

Ítem, hi hac IX hòmens. Prenia cascú XII denarios. Levà IX solidos.

[...]

[1313, maig, 30]

Ítem, dimecres, lo dit Ramon Esteve fo adobar los camins a obs de la carreta. Prenia XVIII denarios.

Ítem, logà VI hòmens. Prenia cascú XII denarios. Levà VI solidos.

f. 11v

Ítem, costa I may que aguem a comprar de maestre Berthomeu. Costà VIII solidos.

[...]

[1313, juliol, 28]

Ítem, XXVIII dies de juliol, logam a obs de les carretes de Santes Creus per portar la pera del vas de la se[n]yora reyna XIII hòmens. Costaren XV solidos II denarios.

95

1313, juliol, 14. Horta de Sant Joan

Jaume II ordena a mestre Andreu Satorre, batlle d'Ascó, que doni al rector de l'església d'Ascó dues fustes llargues i grosses que es guardaven en aquest temple per fer enginys de setge durant el temps en què el castell d'Ascó va ser sitiado.

ACA, C, reg. 274, f. 25r.

Iacobus, et cetera, fideli suo magistro Andree, baiulo Asconis, et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus duos fustos grossos et longos qui sunt in ecclesia dicti loci, quique ibi adducti fuerunt pro faciendis machinis tempore quo obsessum erat de mandato nostro castrum loci ipsius, tradatis et deliberetis Bonanato Granerii, rectori dicte ecclesie, quos sibi, ut in ipsius ecclesie constructione ponantur, duximus elemosinarie concedendos. Et de tradicionem quam inde ei feceritis presentem recuperetis cum apoc-ha de recepto. Datum Orte III^o idus iulii, anno Domini M^oCCC^o terciodecimo.

Bernardus de Aversone mandato regio, facto per Michelem de Regali, portarium.



96

1313, agost, 8. Lleida

Jaume II confirma a mestre Andreu Satorre, batlle d'Ascó, diverses instruccions que havia rebut del seu escrivà Bertran Desvall, administrador general dels béns del Temple.

ACA, C, reg. 274, ff. 47v-48r.

Iacobus, et cetera, ffideli suo magistro Andree, baiulo Aschonis, salutem et cetera. V[i]sis et intellectis quibusdam litteris vobis missis per ffidelem scriptorem nostrum Bertrandum de Vallo, generalem aministratorem bonorum quondam Templi, per aliam quarum vobis pro par[te nostra] mandavit quod illi centum solidi [Barchinone], quos ipse vobis dari mandaverat per emptores reddit[uum] baiulie Aschonis pro opere castri Azchonis, ponetis in opere necessario dicti castri ad noticiam duorum proborum hominum ville ipsius; et per aliam quod terras albas et populatas que fuerunt Templi queque sunt in termino dicte ville de Azchone, et non sunt atributate, et eciam illas que sunt atributate et date ad censum, et non ut debent set ad dampnum curie, atributaretis et daretis ad censum sicut melius possetis ad comodum curie; et per aliam litteram quod barcham passagii rivi Iberi de Azchone veterem faceretis destrui, ut de precio quod haberetis de clavis et de tabulis et aliis lignis eiusdem, et de eo quod ipse Bertrandus mandavit vobis dari per emptorem reddituum loci ipsius de Azcone cum alia litera sua, faceretis fieri aliam barcham novam ad opus passagii fluminis antedicti sufficientem, ad noticiam iuratorum ville de Azcone. Ideo, mandata predicta rata habentes, ea per vos volumus iuxta sui continencia adimpleri. Datum Ilerde VI^o idus augusti, anno Domini M^oCCC^oXIII^o.

Egidius Petri mandato regio, facto per Arnaldum de Azlor.

97

1313, setembre, 11. Lleida

Jaume II ordena a un pagament de 120 sous barcelonesos a favor de Pere de Bonull per obres fetes al seu sepulcre a Santes Creus.

ACA, C, reg. 299, ff. 28r-29r (28v).

Ed: GIMÉNEZ, "Los panteones reales de Santas Cruces", doc. III, p. 192.

Cit: FOLCH, *Santes Creus*, p. 26; CABESTANY, "La influencia italiana", p. 188, nt. 6.

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos ffidelis thesaurarius noster Petro Marci ad mandatum nostrum oretenus vobis factum solvistis de pecunia curie nostre quantitates pecunie infrascriptas pro causis inferius expressatis infra menses iulii et augusti proxime preteritos, videlicet:

[...]

Item, quia infra predictos menses ad mandatum nostrum vobis oretenus factum solvistis quantitates infrascriptas de peccunia curie nostre, videlicet: magistro Petro de Bonhuyl in solutum illorum octo milium solidorum Barchinone que nos sibi dari promiseramus racione tumbe sive sepulture quam debet facere ad opus nostri in monasterio Sanctarum Crucum, centum viginti solidos Barchinone.

[...]

Datum Ilerde III idus septembris, anno Domini M^oCCC^oXIII.

Bernardus de Serradello mandato regio.



[1313, setembre]

*Pagaments efectuats pel tresorer Pere Marc favor de Pere de Bonull per les obres fetes al sepulcre de Jaume II a Santes Creus.*¹

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 157, carta extrasèries I.299.

Cit: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", p. 218.

Aquestes són les dates les quals yo en Pere March he fetes en los meses de juliol e d'agost prop passats de les quals deig haver acceptació del senyor rey:

[...]

Ítem, done a mestre Pere de Bonhuyl en paga d'aquells VIII mille solidos Barchinone que'l senyor rey li ha promeses de dar per raxon de la sepultura del senyor rey [la qual] deu fer en Santes Creus, et à-n-i àpocha – CXX solidos Barchinone.²

[...]

Dates sense èpoches.

Ítem, done a mestre Pere de Bonhuyl en paga d'aquells VIII mille solidos barchinonenses que'l senyor rey li ha promeses de dar per raxon de la sepultura del senyor rey la qual deu fer en Sanctes Creus – CXX solidos barchinonenses.

¹ És el mateix pagament del document anterior.

² La primera registració està barrada amb una doble línia ondulada, possiblement perquè s'havia apuntat erròniament la presència de l'època, com mostra la segona.

1313, setembre, 29. Barcelona

El rei Jaume ordena a Pere d'Espallargues, dispeser de la casa del rei i administrador de béns del Temple, que amb la venta d'unes fustes que eren del Temple, pagui a l'abat de Santes Creus el cost de les obres de la seva tomba.

ACA, C, reg. 274, f. 72r.

Cit: ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46.¹

Iacobus, et cetera, fideli suo Petro de Spelargiis, expensori domus nostre et amministranti certa loca que fuerunt Templi, salutem et cetera. Cum nos de denariis per vos habitis et penes vos existentibus de precio lignorum seu fustium que de locis predictis in posse vestro pervenerunt et sunt velimus per vos tribui et solvi mille solidos Barchinone magistro operanti et facienti tumulos, quos per eundem magistrum fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum, per eum convertendos in opere dictorum tumulorum, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus de denariis supradictis solvatis dicto magistro, vel cui voluerit, dictos mille solidos. Et si forte de dicto precio penes vos non fuerint denarii qui ad complementum dictorum mille solidorum sufficerent, volumus et vobis mandamus quod incontinenti vendatis de dictis lignis seu fustibus, et quod de precio eorum faciatis complementum dicto magistro usque ad quantitatem predictorum mille solidorum. Et facta solutione recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone tercia kalendas octobris, anno predicto [anno Domini M^oCCC^o terciodecimo].

Guilelmus Lupeti mandato regio facto per Petrum Marci.

¹ Rosenman fa aquest document d'un registre del Mestre Racional.



100

1313, octubre, 8. Barcelona

El rei Jaume, que ja havia escrit a Pere d'Espallargues perquè, amb la venda d'una fusta que era del Temple, pagués a l'abat de Santes Creus el cost de les obres de la seva tomba, atès que aquest no ha complert, renova l'ordre a Pere de Prenafeta, custodi de la Suda de Lleida.

ACA, C, reg. 274, ff. 76r-76v.

Cit: ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46.¹

Iacobus, et cetera, fideli suo Petro de Pennafracta, tenenti castrum nostrum Ilerde, salutem et cetera. Pridem fideli nostro Petro de Spellargiis scripsisse recolimus sub hac forma:

Iacobus, Dei gracia rex Aragonum, et cetera, fideli s[uo] Petro de Spellargiis, expensori domus nostre et amministranti certa loca que fuerunt Templi, salutem et cetera. Cum nos de denariis per vos habitis et penes vos existentibus de precio lignorum seu fustium que de locis predictis in posse vestro pervenerunt et sunt velimus per vos tribui et solvi mille solidos Barchinone magistro operanti et facienti tumulos, quos per eundem magistrum fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum, per eum convertendos in opere dictorum tumulorum, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus de denariis supradictis solvatis dicto magistro, vel cui voluerit, dictos mille solidos. Et si forte de dicto precio penes vos non fuerint denarii qui ad complementum dictorum mille solidorum suficerent, volumus et vobis mandamus quod incontinenti vendatis de dictis lignis seu fustibus, et quod de precio eorum faciatis complementum dicto magistro usque ad quantitatem predictorum mille solidorum. Et facta solutione recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone III^o kalendas octobris, anno Domini M^oCCC^o terciodecimo.

Cumque per prefatum Petrum de Spellargiis soluti non fuerint denarii supradicti, ut nobis constitit per resignacionem littere suprascripte, nunc in cancellaria nostra restitute et per cautela curie lacerate, et intelleximus quod ipse Petrus de Spallargiis comisit vobis faciendam per vos vendicionem fustium predictorum, idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus de denariis qui ad manus vestras pervenerunt vel pervenient ex vendicione fustium predictorum solvatis fratri Guilelmo ça Vella, subpriori monasterii Sanctarum Crucum, tenenti domos dicti monasterii in Ilerda, vel cui voluerit, mille solidos Barchinone antedictos, solvendos per eum et convertendos in constructione tumulorum predictorum. Et recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto. Alias, si in hoc negligens fueritis vel remissus, cum in hoc sit celeriter procedendum,

mandamus Francisco de Sala, baiulo nostro Ilerde, quod de dictis fustibus vendat usque ad quantitatem predictam et ea solvat fratri predicto iuxta tenorem mandati quod vobis fecimus super eo.

Datum Barchinone VIII^o idus octobris, anno Domini M^oCCC^oXIII^o.

Egidius Petri mandato regio facto per fratrem Arnaldum de Materone elemosinarium domini regis.

¹ Rosenman fa aquest document d'un registre del Mestre Racional.

101

1313, octubre, 24. Barcelona

El rei Jaume, atès que ni Pere d'Espallargues ni Pere de Prenafeta han complert la seva ordre de vendre unes fustes que eren del Temple, per pagar l'abat de Santes Creus, ho encarrega a Bertran Desvall, administrador general dels béns del Temple.

ACA, C, reg. 274, ff. 88v-89r.

Cit: ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 46.¹

Iacobus, et cetera, ffideli scriptori suo Bertrando de Vallo, generali aministratori bonorum Templi quondam in terra nostra deputato, salutem et gracam. Per alias literas nostras mandavimus tam Petro de Spellargiis, expensori domus nostre et aministranti certa loca Templi, quam Petro de Pennafracta, tenenti castrum nostrum Ilerde, cui per dictum Petrum de Spallargiis comissa fuit vendicio facienda de quibusdam lignis sive fustibus que erant in dictis locis que dictus Petrus de Spellargiis aministrat, quod de precio ipsorum lignorum seu fustium darent et solverent mille solidos Barchinone convertendos in operibus tumulorum quos fieri mandavimus in monasterio Sanctarum Crucum. Verum, cum nec per dictum Petrum de Spellargiis nec per dictum Petrum de Pennafracta soluti fuerint denarii supradicti, ut constat per resignacionem dictarum litterarum que restitute fuerunt in cancellaria nostra et per cautela curie lacerate, et intellexerimus quod in loco de Miraveto et aliis locis quorum redditus per vos vendi mandavimus sunt fustes qui deteriorantur et qui vendi poterunt per quorum precium poterit satisfieri in mille solidis supradictis, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus incontinenti vendatis fustes predictos et de eorum precio detis et solvatis venerabili abbati monasterii Sanctarum Crucum, vel cui voluerit loco sui, dictos mille solidos convertendos in operibus tumulorum predictorum. Et facta solutione, presentem ab eo recuperetis litteram cum apocha de soluto.



Datum Barchinone IX^o kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^oXIII^o.

Vicecancellarius.

¹ *Rosenman fa aquest document d'un registre del Mestre Racional.*

102

1313, octubre, 25. Sant Cugat del Vallès

Pagaments efectuats a favor de Pere de Bonull per obres fetes al sepulcre de Jaume II i Blanca d'Anjou a Santes Creus.

ACA, C, reg. 299, ff. 45v-48v (46r).

Cit: GIMÉNEZ, "Los panteones reales de Santas Cruces", p. 192; FOLCH, *Santes Creus*, p. 26.

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos fidelis thesaurarius noster Petrus Marci de voluntate et mandato nostro oretenus vobis facto dedistis et solvistis pro nobis quantitates pecunie infrascriptas infra mense presentem octobris, videlicet:

[...]

Item, magistro Petro de Bonhuyl in solutum VIII^o milium solidorum que sibi promissimus pro salario suo sepulcrorum que facit in monasterio Sanctarum Crucum ad opus nostri et predictae domine regine consortis nostre, C solidos Barchinone.

[...]

Datum in monasterio Sancti Cucuphatis Vallensis octavo kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o terciodecimo.

Bernardus de Aversone ex littera regia secreta sibi missa.

103

1313, octubre, 25. Sant Cugat

Pagament per un drap d'or per l'aniversari de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 299, ff. 45v-48v (46r).

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos fidelis thesaurarius noster Petrus Marci de voluntate et mandato nostro oretenus vobis facto dedistis et solvistis pro nobis quantitates pecunie infrascriptas infra mense presentem octobris, videlicet:

[...]

Item, per uno panno auri quem tradidistis dicto Arnaldo [*scil.* Messaguerii] ad opus anniversarii quod Barchinone fieri fecimus pro anima domine regine consortis nostre centum nonaginta quinque solidos Barchinone.

[...]

Datum in monasterio Sancti Cucuphatis Vallensis octavo kalendas novembris, anno Domini millesimo CCC^o terciodecimo.

Bernardus de Aversone ex littera regia secreta sibi missa.

104

1313, juliol-desembre

Anotació efectuada pel mestre racional de cent vint sous barcelonesos pagats a mestre Pere de Bonull.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 276, f. 53v.

Cit: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", p. 218; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 47.

Ítem, done a mestre Pere de Bonhuyl en paga d'aquells VIII mille solidos Barchinone per rahon de la sepultura que deu fer a ops del senyor rey en lo monestir de Santes Creus, et à'n-i acceptació – CXX solidos Barchinone.



105

1313, juliol-desembre

Anotació efectuada pel mestre racional de cent sous barcelonesos pagats a mestre Pere de Bonull.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 276, f. 83r.

Cit: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", p. 218.

Done a maestre Pere de Bonhuyl en paga [de] VIII mille solidos Barchinone que-l senyor rey [i ha promeses] donar per salari seu de les sepultures que fa en lo monestir de Santes Creus a ops del senyor rey et de la senyora reyna dona Blanca de bona memòria, et à'n-i àpocha et acceptació, - C solidos Barchinone.

106

1313, desembre, 20. València.

El rei Jaume ordena al seu tresorer que pagui quatre mil sous barcelonesos al seu almoïner fra Arnau de Mataró, que els rebrà en nom de l'abat de Santes Creus, per les obres a la tomba seva i de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 299, f. 63v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 261.

Cit: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, p. 23; ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250; FOLCH, *Santes Creus*, p. 26.

Iacobus, et cetera, ffdeli theasaurario nostro Petro Marci, salutem et cetera. Dicimus et mandamus vobis quatenus de peccunia curie nostre que est vel erit penes vos tributis et solvatis ffratri Arnaldo de Materone, elemosinario nostro, recipienti nomine abbatis monasterii Sanctarum Crucum, ad opus constructionis monumentorum nostri et domine regine, bone memorie consortis nostre, quatuor milia solidos Barchinone, recuperando a dicto ffratre Arnaldo presentem cum apocha de soluto.

Datum Valencie XIII^o kalendas ianuarii, anno Domini millesimo CCC^oXIII^o.

Bernardus de Fonte mandato regio

Facto per Arnaldum Messegerii.

107

1314, setembre, 9. Lleida

Jaume II ordena al seu tresorer que pagui a Pere de Bonull 200 sous per les obres als sepulcres del rei Jaume i de Blanca d'Anjou dels passats mesos de juliol i agost.

ACA, C, reg. 299, ff. 139v-140r.

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos ffdelis thesaurarius noster Petrus Marci solvistis et expendistis de mandato nostro oretenus vobis facto ex peccunia nostre curie penes vos existenti quantitates peccunie infrascriptas infra menses videlicet iulii et augusti proxime preteritos, videlicet:

[...]

Item, ducentos solidos Barchinone magistro Petro de Bonuyl in solutum pro rata eius quod sibi ad solvendum remanet ex VIII^o mille solidos dicte monete quos sibi tenebamur dare racione confeccionis sepulcrorum nostri et domine regine, bone memorie consortis nostre.

[...]

Datum Ilerde quinto idus septembris, anno Domini M^oCCC^oXIII^o.

Bernardus de Fonte mandato domini regis cui fuerunt lecte omnes data hic contente scripte in quadam cedula.



108

1314, setembre, 24. Lleida

El rei ordena a Bernat de Segalar, batlle de Barcelona, que faci dur a Santes Creus l'epitafi de la reina Blanca que havia encarregat a Barcelona.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 43, carta 5.310.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 285 (data 1315).

Iacobus, Dei gracia rex Aragonum, Valencie, Sardinie et Corsice comesque Barchinone ac Sancte Romane Ecclesie vexillarius, ammiratus et capitaneus generalis, ffdeli nostro Bernardo de Segalar, baiulo Barchinone, salutem et gratiam. Dicimus et mandamus vobis quatenus illud epitafium quod Barchinone ad opus monumenti illustris domine Blanche, regine Aragonum, consortis nostre memorie recolende, fieri mandavimus, incontinenti, receptis presentibus, apud monasterium Sanctarum Crucum mittatis. Nos enim quascumque expensas quod circa hec per vos fieri oportebit, vobis in vestro compoto recipi volumus et iubemus, mandantes per presentes magistro rationali curie nostre et cuicumque alii a vobis super aministracione baiulie Barchinone compotum reciperat quatenus omnes expensas iustas et necessarias circa predicta per vos factas in nostro compoto recipiat et admitat.

Datum Ilerde octavo kalendas octobris, anno Domini M^o trecentesimo quartodecimo.

109

1314, octubre, 5. Lleida

El rei Jaume ordena a Enrico de Quintavalle, cavaller de la seva casa, que pagui a mestre Pere de Bonull dos mil set-cents seixanta sous de Barcelona que restaven per lliurar-li per la construcció de la seva tomba i de la reina a Santes Creus.

ACA, C, reg. 275. ff. 87r-87v.

Ed: RUBIÓ, *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*, II, doc. XXX, p. 23; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 179.

Cit: ARCO, *Sepulcros*, p. 249-250.

Iacobus, et cetera, dilecto militi nostro Orrigo de Quintavayl, et cetera. Cum magistro Petro de Bo[n]huyl, lapicide, racione operum per ipsum factorum de mandato nostro in monasterio Sanctarum Crucum, videlicet in faciendo [q]uoddam tabernaculum simile illius tabernaculi sepulture serenissimi domini regis Petri, bone memorie patris nostri, [e]t duas sepulturas intus dictum tabernaculum, unam videlicet ad opus nostri et aliam ad opus domine Blanche, Ar[ag]onum regine, consortis nostre memorie recolende, debeantur per curiam nostram duo mille septingenti s[e]xaginta solidos Barchinone sibi ad solvendum, restantes de octo mille solidos qui sibi per fidelem thesaurarium n[ost]rum Petrum [M]arci, nomine et pro parte nostra, promisi fuerant pro dictis operibus faciendis [et] complendis, ut [hec et] o[mn]ia in quod[am] publico instrumento pergameneo super dictis operibus faciendis et super conveniencia inde facta super [h] o[c] inter theasu[r]arium et magistrum Petrum predictos continetur. Idcirco dicimus et mandamus vobis quatenus de illis qui[n]que mille solidorum regalium quos pro nobis recepist[is] a Iohanne R[olf]i, b[ai]ulo in parte [r]egni Valencie quam habemus ultra S[e]xo[n]a, tribuatis et p[er]solvatis eid[em] magistro Petro predictos duos mille septingentos se[x]aginta solidos. E[st] sol[uc]ione facta, [r]ecuperetis ab ipso pre[dict]um publicum intrumentum et pres[en]tem cum apocha de soluto. R[e]siduum [de] dictorum quinque mille solidorum incontinenti per aliquam personam fidedignam nobis mittere procuratis. Et hoc ali[qu]atenus non mutet[is] seu etiam diff[er]at[is].¹ /Set si forte predictam peccuniam [n]edum habu[ist]is a predicto baiulo, curetis ipsam enim habere ut [ci]cius [pote]ritis, [ut] ex ea possitis prelibato magistro solucionem facere, et nobis residuum mittere [...] [...] [...] [mand]amus [i]am dicta peccunia prelibato magistro ex tali causa debeatur /[tr]adi\ quod ei dicta solucio fiat o[mn]ino [...] talit[er] [...]ie ipsum oppor[te]at [quo]d nos deffectu[m] dicte solucionis iterato habea[t] decursus.



Datum Ilerde tercio nonas octobris, anno Domini M^oCCC^oXIII^o.

Bernardus de Aversone mandato regio.

¹ La porció de text que segueix és afegida en un segon moment en l'espai que havia quedat lliure.

110

1314, juliol-desembre

Acceptació del mestre racional d'un pagament de dos-cents sous barcelonesos a favor de Pere de Bonull.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 277, f. 51v.

Cit: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", p. 218; ROSENMAN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 47.

Ítem, done a mestre Pere de Bonhuyl en paga de ço que li romana a pagar de VIII mille solidos Barchinone que'l senyor rey li promès donar per rahon de les sepultures d'él et de la senyora dona Blanca, de bona memòria, que ha fa[e]r en lo monestir de Santes Creus, à'n-i acceptació, – CC solidos Barchinone.

Ítem, [d]one al dit mestre Pere de Bonhuyl en paga del deute damunt dit – XX solidos Barchinone

111

1315 (1314), març, 3. Lleida.

Francesc de Montflorit informa el rei Jaume que ha acabat les dues estatuës, d'ell i de la reina, que aquest li havia encarregat.

ACA, C, CRD Jaume II, caixa 89, carta 10.861.1

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 465.2

Cit: PUIGGARÍ, "Noticia de algunos artistas catalanes inéditos, de la Edad Media y del Renacimiento", p. 75; FINKE, *Acta Aragonensia*, II, p. 907; FOLCH, *Santes Creus*, p. 27.

Al molt noble et honrat senyor Jacme, per la gràcia de [Déu rey] d'Aragó, et de Cerdunya, [de Còrsega et comte de Barcelona, et senyaler] de la sancta Esglea de Roma.

Al molt noble et honrat senyor Jacme, per la gràcia de Déu rey d'Aragó, de Cerdunya, de Còrseg[et] comte [de Barcelona], et senyaler de la sancta Esglea de Roma, Francesch de Muntflorit, ymaginador et mestre de obra de p[edra], va[ssay]l et humil servent vostre, deguda reverència ab recomanament de la vostra gràcia. Com, senyor, ja [vós] algunes de vegades m'ajats dit et feet dir que yo que us fes dues ymages de p[e]dra per[què] no ere[n fetes]. Faem vos, senyor, a saber que he feytes les dites ymages, ço és a saber una en forma de frara, vos[tra, et altra de] madona na Blanca, regina d'Aragó. Et axí, senyor, si volets que las [vos fem] aportar [las ditas] ym[ages] [...]na [...] per la vostra capeyla, demantinent que vós plàcia sia fet. Emperò, senyor molt noble, [...] conéxer de la obra de pedra com me'n captench. Et si de gràcia coses [...] en novar en alg[una se]pultura de Santes Creus et de altre loch, só senyor prest et apareylat. [Et co]man-me, senyor, [en la vost]ra gràcia.

Feyta en Leyda lo tercer dia de març.

¹ El document presenta grans taques d'humitat, caigudes de tinta i en falta un fragment al costat dret.

² Martí de Barcelona, que no va fer servir la làmpara ultraviolada, a la seva edició, no assenyala les paraules il·legibles, així que el seu text és incompreensible, i data el document al 1313, sense justificar, tot i que no hi sigui present cap indicació de l'any; normalment és datat al 1315, també sense justificar.



112

1315, agost, 11. Barcelona

El rei Jaume ordena a Joan d'Osca, administrador dels béns de l'orde del Temple, que pagui a Andreu Satorre els diners que encara li són deguts.

ACA, C, reg. 276, f. 152v.

Iacobus, et cetera, ffideli suo Iohanni d'Osca, amministranti pro nobis quedam bona Templi, salutem et cetera. Cum nos cum alia littera nostra, que data fuit Barchinone II^e kalendas iulii, anno Domini M^oCCC^oXII^o, mandamus Guilelmus de Cigiis, baiulo Cathalonie generali, quod de redditibus baiulie sibi comisse daret et solveret magistro Andree de Turri pro salario et mercede operis quod fec[it] de mandato nostro apud monasterium Sanctarum Crucum in monumento illustrissimi domini regis Petri, recolende memorie patris nostri, sex centos solidos Barchinone, dictusque Guilelmus solverit dicto magistro Andree inter III soluciones CC solidos quinquaginta sex solidos Barchinone, ut scriptum erat in d[or]so dicte littere, nulleque alie soluciones facte fuerint preter predictas eidem magistro Andree, ut nobis constat per resignacionem dicte littere que missa fuit in cancellaria nostra restituta et lacerata, et etiam per resignacionem notificacionem inde habitam a magistro r[aciona]li c[ur]ie nostre, sicque restent eidem magistro Andree CCCXLIII^o solidos Barchinone ad solvendum. Idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus de esdevenimento locorum predictorum tribuatis et solvatis dicto magistro Andree, vel cui voluerit loco sui, CCCXLIII^o solidos Barchinone sibi restantes ad solvendum ut superius continetur. Et facta solutione, recuperetis ab eo presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone III^o idus augusti, anno Domini M^oCCC^oXV^o.

Petrus Lupeti mandato regio facto per Petrum Marci.

113

1315, octubre, 12. Barcelona

El rei Jaume convoca l'infant Jaume a presenciar la translació del cos de la seva mare, la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dia després de la festa de Sant Martí de Tours (12 de novembre), i li demana que estigui al cenobi dos o tres dies abans d'aquella festa.

ACA, C, reg. 242, f. 250v.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 187, p. 130.

Iacobus, et cetera, inclito infanti Iacobo, karissimo primogenito et generali procuratori nostro, et cetera. Significamus vobis nos ordinasse [n]oviter translacionem fieri facere omnino de corpore sive cadavere illustrissime domine Blanche, bone memorie regine [A]ragonum, consortis nostre, karissime matris vestre, die crastina post festum beati Mart[ini] proxime venientis. Cumque velimus, sicut et [e]xpedit, vos dicte translacioni personaliter interesse, propterea hoc vobis intimandum curavimus, ut ad expedicionem [n]legoc[ii] que in Valencia habetis pre manibus sic festinanter curetis procedere, quod eis expeditis veniatis ad nos et sitis nobis[cum] omnimode in monasterio Sanctarum Crucum die secunda vel tertia ante festum predictum beati Martini, quando nos, premissa [de] causa in dicto monasterio i[n]fallibiliter erimus, Domino concedente.

Datum Barchinone III^o idus octobris, anno Domini M^oCCC^oX[V^o].

Bernadus de Fonte mandato domini regis.



114

1315, octubre, 16. Barcelona

El rei Jaume comunica a Teresa d'Urrea, priora de Sixena, i a la seva filla, la infanta Blanca, que és millor no vinguin a la translació del cos de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 242, f. 252r.

Jau[me], et cetera, a la honrada [et] [r]el[i]giosa do[n]a Teresa de Urrea, prioressa del monasteri[o] de Xixena, salut et cetera. Faç[e]mos vos saber que Lorenço Martínez, rec-tor de la yglesia de Sant Matheo et capellán nuestro, nos dixo agora en Barçelona que ell avía p[a]ssado por vuestro monasterio, et que vos le aviades dito que si la translación avíamos a fazer del cuerpo de la muy noble reyna dona Blanca, de buena me[m]or[i]a muller nuestra, que toviésemos por bien que y fuéssedes la infanta dona Blanca, fija nuestra freyra del dito monasterio, et vos con algunas dueynas del dito monasterio. Ond vos respondemos que a esta translación serán prelados et ri[cos] homnes et otras gentes muytas, et porque otras dueynas no y serán no paresería bien que vosotras fu-éssedes entre tantas gentes. Mas nos, passada la translación, cataremos t[i]empo que y puedan venir con la infanta et far-y aniversario et render-y su deudo /et vos con ella\. E porque cobdiades oyr buenas nuevas de nos, sabet que, [lo]jado sea Dios, somos sanos nos et las infantas nuestras fijas. E todavía nos feyt saber la salut et buen esta[do] de la dita infanta et la vuestra.

Dada en Ba[r]celona XVI días andados del mes d'octobre, [anno Domini M^oCCC^oXV^o].

Bernardus de Aversone mandato regio.

Item, fuit scriptum de statu dicte infantisse domine Blanche.

Data ut supra.

Idem.

115

1315, octubre, 20. Barcelona.

El rei escriu a l'infant Jaume perquè vagi a Tarragona abans de la festa de Sant Martí per ser present a l'arribada de la nova reina Maria, que es considera imminent, i és per això que s'ha retardat la translació de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 336, ff. 57r-57v.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 189, p. 131-132.

Iacobus, et cetera, inclito infanti Iacobo, karissimo primogenito et generali procuratori nostro, salutem et benedictionem paternam. Ffem vós saber que, per ço cor depuys que nós derrerament vos feem saber les noves que aviem ohides del fet de la dona que us sabets, negun altre ardit no n'aviem ahut, de la qual cosa érem molt marvellats, tra-mesem i correu ab cartes nostres a Gènova per saber-ne ardit cert, lo qual és tornat. E avem ahudes certes noves que certament la dita dona arribà e fo en Sicília, a Messina, lo xxviè dia d'agost, e que l' xxixè dia del dit mès lo rey Ffrederich, nostre frare, la visità honradament e axí con li convenia; e que la dita dona avia ordonat son partir d'aquí per venir deçà al viiiè dia de setembre. E con nós vos aguéssem l'altre dia fet saber per nostra letra que, espegats los affers de València, fóssets a Santes Creus II o III dies ans de la festa de Sent Martí que ara ve, per ésser a la translació del cors de la molt alta rey-na de bona memòria, mare vostra, ara, faens vos saber les noves damunt dites, volem e tenim per be que, si emperò los fets damunt dits de València són desembargats, que us en vingats, enaxí que siats a Tarragona II o III dies ans de la dita festa de Sent Martí. E si en aquells dies la dona vendrà, plaurà molt a nos que vós siats al fet. Si per aventura era venguda abans, serets ab nós a la dita translació del cors de vostra mara, però no és nostre enteniment que per negun d'aquests affers lexássets los fets de València que no-ls donàssets bon acabament. E sobre açò ajam sempre vostra resposta.

Datum Barchinone sub sigillo nostro secreto, XIII^o kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^oXV^o.

Bernardus de Aversone mandato regio et fuit ei lecta.



116

1315, novembre, 1. Barcelona

Jaume II torna a escriure a l'infant Jaume. Li comunica el retard en l'arribada de la reina Maria i li ordena que es dirigeix cap a Montblanc, que s'hi quedi i esperi noves ordres.

ACA, C, reg. 336, f. 57v.

Iacobus, Dei gracia rex Aragonum et cetera, inclito infanti Iacobo, karissimo primogenito et generali procuratori nostro, salutem et paternam benedictionem. L'altra dia vos feem saber per una letra nostra que, espegats los affers de València, venguéssets a nós e fóssets ab nós al monastir de Sentes Creus II o III dies ans de la festa de Sent Martí que ara ve per rahó de la translació del cors de la molt alta dona Blanca, de bona memòria reyna d'Aragó, muller nostra et mare vostra. Depuys vós tramesem altra letra en què us féiem saber les noves que aviem aüdes de Jènova d'aquella persona que us sabets, e en la qual vos enviam a dir que, si emperò les coses damunt dites de València eren desembargades, que us en venguéssets, enaxí que fóssets a Tarragona II o III dies ans de la festa de Sent Martí, e se en aquells dies la persona venia, plauria molt a nós que fóssets al fet, e si per aventura era venguda abans seríets ab nós a la dita translació, emperò que no era nostre enteniment que per negun d'aquests affers lexàssets los affers de València damunt dits que no-ls donàssets bon acabament, e que sobre assò agúessem vostra resposta, la qual encara no avem haüda. Ara us fem saber que enaprés aguem ardit cert de Malorques, d'una nau de València que y era venguda de Sicília, que la dita persona era en Sicília, a Messina, e puys vench a Tràpena, e d'aquí partí per venir a Barchelona bé ha prop de XL dies. E encara aguem ardit que la dita nau ab d'altres de nostra terra, qui són ja a Malorques, vengren ab les galees en què ella ve tro a c milles deçà la ylla de Sent Pantaleu, e a boca de nit agren vent contrari e les naus estegren en la mar a sech, e los de les naus creen que les galees per lo temps contrari se'n tornaren a la dita ylla de Sent Pantaleu. E altre ardit depuys no n'avem ahut, de què-ns en maraveylam. E per ço cor avem entès per lo correu nostre qui us portà la letra nostra damunt dita primera que vós vos en devets venir vert nós, e que dins breus dies devíets partir de València, per ço volem e tenim per bé que us en vingats tro a Tarragona, e que estiats aquí e a Muntblanch, e en aquelles comarques [...] feén justícia e ço que bo sia a les gens de la terra, que nós vos farem saber tota ora segons que-ls afers vendran e ço que dejats fer.

Datum Barchinone sub sigillo nostro secreto kalendas novembris, anno Domini M^oCCC^oXV^o.

Bernardus de Aversone mandato regio et fuit ei lecta.

117

1315, novembre, 4. Barcelona

El rei Jaume comunica a l'infant Alfons que s'ha de dirigir cap a Montblanc i allí esperar l'infant Jaume, que ve per la translació del cos de la seva mare, i posar-se a la seva disposició.

ACA, C, reg. 242, f. 265v.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 191.

Nós en Jacme, per la gràcia de D[éu] rey d'Aragó, et cetera, al molt noble [et] car fill nostre i[n]fant [don] Alfonso, [c]omte d'Urgell et vezcomte d'Àger, salut et benedicció de pare. Fe[m]-v[os] s[a]ber [que]-l molt al[t] et car fill nostre infant don Jayme, frare vostre, segons que nós som certs, és ja par[ti]t de la ciutat de [Va]lèn[cia] per venir a les parts de Cathalunya, al qual havem fet saber que se'n venga a Muntblanch et que estia [en] aquelles partides tro que nós li f[aç]am saber nostre ardit per rahó de la translació que entenem a fer d[el] cors de la molt alta reyna de b[o]na memòri[a], mara sua et vostra. Per què vol[e]m et tenim per bé que, tantost com sapiats que-l dit infant sia en Mun[tb]lanch, vós encontinent, ab la company[a] acostumada de [...], ab alcun dels cavallers del vostre comtat, si menar-lo volrets, sens ajusta[m]ent d'altres companyes, vos en vingats al dit infant al loc damunt dit, e que, demostrant-vos aleg[re et] pagat de la sua venguda, axí com devets fer, vós estiats ab ell II o III dies he[n] los quals vós ofirats a ell, que si us ha ops a r[es] ne vol que aturets més ab ell, que u farets volenters; e si ell no us ha ops, tornats-vos-en al vostre comtat et fets vostres aff[e]rs bé entrò ajats altre ardit nostre.

Dada en Barchelona IIIII dies anats del més de noembre, en l[any de nost]re Senyor de MCCCXV sots lo nostre segell secret.

[Guile]lmu Augustini mandato regio et fuit [...].



118

1315, novembre, 6. Barcelona

El rei Jaume convoca novament l'infant Alfons a presenciar la translació del cos de la seva mare, la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dilluns següent a la festa de Sant Martí de Tours (17 de novembre), i li mana que porti brandons.

ACA, C, reg. 242, f. 267v.

Ed: MARTÍ DE BARCELONA, "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II", doc. 291.

Iacobus, et cetera, inclito, karissimo filio nostro infanti Alfonso, comiti U[rge]lli et vicecomiti [A]gerensi, salutem et benedictionem paterna. Licet vobis scripsimus pridem per aliam literam nostram quod cum [sci]retis inclitum infantem I[acob]um, nostrum [primo]genitum et generalem procuratorem nostrum, venisse apud Montemalbanum, veniretis ad eum et [man]ser[it] ibi dem aliquibus diebus, quia tamen nunc o[r]dinavimus f[acer]e translacionem corporis illustris[s]ime do[m]ine Blanche, b[o]ne mem[ori]e regine Aragonum, coniugis nostre, matris vestre, die lune sequenti post instantis fest[um] beati Martini, ideo vol[umus] et vobis dicimus quatenus veniatis ad dictum infa[n]tem Iacobum et sitis cum eo continue quousque [...] v[en]eritis ad mo[na]sterium Sanctarum Crucum in quo faciemus dictam translacionem die lune predicta. Preterea volumus quod facia[ti]s et ordinet[is] taliter [quod] habeatis pro vobis in translacione [p]redicta XXV brandones aptos pro negocio supradicto.

Datum Barchinone VIII^o id[us] novembris, anno predicto.

Bernardus de Aversone mandato regio.

119

1315, novembre, 6. Barcelona

El rei Jaume convoca el bisbe de Lleida, a la translació del cos de la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dilluns següent a la festa de Sant Martí. La mateixa convocació es fa al bisbe de Tortosa, l'abat de Poblet i l'abat de Sant Cugat.

ACA, C, reg. 242, f. 267v.

Iacobus, et cetera, ven[erabili] in Christo patri, fratri Guilelmo, divina providencia episcopo Il[er]densi, salutem et cetera. N[overitis] [no]s providisse facere in monasterio Sanctarum Crucum translacionem corporis illustris domine [B]lanche, regine Aragonum, consortis [nostre] memorie recolende, die lune proxime subsequenti [po]st instans festum sancti Martini, qua dies lu[ne] erit XV^o kalendas decembris, et quod vos et quidam alii episcopi et ab[at]es ac proceres quarundam civitatum Cat[ha]lonie, quos pro[pter]ea evocavimus, translacioni huiusmodi intersitis. Quapropter paternitatem vestram rogamus quatenus ad dictum m[onast]erium personal[iter] ve[n]iatis, sic quod sitis inibi vel in locis circumvicinis die dominica ante die lu[ne] predictam, pro intercisendo [predi]cta [die] lune translacioni corporis memorati. Et habebimus istum gratum. Nos en[im] erimus indub[i]e in monas[terio] supradicto, ex causa predicta, predicta die dominica, Domino concedente.

Datum Ba[rchino]ne VI[II] id[us] nove[mbris], anno predicto.

Bernardus de Aversone mandato regio.

Sub eadem forma fuit scriptum subscriptis [v]erb[is] competen[ter] [mutatis]:

Venerabili in Christo pat[ri] Francisco, divina providencia episcopo Der[tusensi].

Item, venerabili et rel[i]gioso fratri Andree, abbati mona[ste]rii Populet[i].

Item, venerabili et religioso fratri Galcerando, abbati [monasterii] Sancti Cu[cuphati] V[allensis].



120

1315, novembre, 6. Barcelona

El rei Jaume convoca els prohoms i les universitats d'unes ciutats de Catalunya a la cerimònia de translació del cos de la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dilluns següent a la festa de Sant Martí (17 de novembre).

ACA, C, reg. 242, f. 268r.

[Iacobus, et cetera,] [...] [consili]ariis, probi[s] h[ominibus] et uni[ver]sit[at]i [...] [salutem et graciam]. [Noveritis nos] providisse face[re] fi[eri] [...] translacionem corporis illustris d[omine] Blanche, regine Aragonum, consortis nostre mon[asterio] [Santa]rum [Cru-cum] die lune pro[ximo instan]ti post [fest]um sancti Mar[tini] [...] quod aliqui episco-pi et abb[ates] et aliis [proceres] quarundam civitatum Cathalon[ie,] quos propter[ea] evocavimus, inters[it]is transla]cione predicte. Quapropter rogamus vo[bi]s q[ua]tenus [...]d[...] ex in[de] quatuor probos viros [quod] intersint [in] dicto monasterio vel loc[is] [cir]convici[nis] racione dicte traslacionis die dominica ante diem lune predictam pro intercisendo predicta die lune traslacioni corporis memorati, habe[atis]que inibi bra[n]do[nes] cereos prout pro ta[li] facto vestre discrecioni videbitur expedire. Et habebimus istud gratum. Nos enim erimus indubie i[n] monasterio supradicto, ex causa pretacta, predicta die dominica, Domino concedente.

Datum Barchinone VIII^o idus [oc]tubris, anno predicto.

Idem [Bernardus de Aversone, mandato regio].

[...] lit[tere] fac[te] [...]s pro negocio translacionis corporis illustris domine regine bone memorie fuerint recuperate [...] et tradite fuerant, quia dominus rex noluit ipsas mitti, et fuerunt lacerate.

121

1315, novembre, 8. Barcelona

El rei Jaume dóna ordre a l'abat de Santes Creus de suspendre la translació del cos de la reina Blanca perquè li ha arribat notícia de què la nova reina Maria ja ha arribat al port de Maó.

ACA, C, reg. 336, f. 59r.

Ed: MARTÍNEZ, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, II, doc. 193, p. 315.

Iacobus, et cetera, venerabili et religioso fratri Petro, abbati monasterii Sanctarum Cru-cum, capellano maiori nostro, et cetera. Quamvis nuper quando recessistis a nobis di-xerimus vobis de translacione corporis illustris domine regine bone memorie consortis nostre quam facere proponebamus in monasterio supradicto, quia tamen postea habui-mus arditum quod galee Cipri fuerunt in portu Mahonis, insule Minorice, die dominica proxime preterita, quarum adventum ad has partes cotidie expectamus, propterea hoc vobis curavimus intimandum ut supersederitis ab hiis que conveniunt negocio dicte traslacionis donec aliud vobis super eo duxerimus intimandum.

Datum Barchinone sub sigillo nostro secreto VI^o idus novembris anno predicto [anno Domini M^oCCC^oXV^o].

Idem [Bernardus de Aversone mandato regio].



122

1315, desembre, 26. Barcelona

El rei Jaume torna a convocar el bisbe de Lleida per la translació del cos de la reina Blanca que s'ha de dur a terme el dilluns després de l'Epifania (12 de gener).

ACA, C, reg. 243, f. 29v.

Ed: MARTÍNEZ, Jaime II de Aragón: su vida familiar, II, doc. 202, p. 140.

Cit: FOLCH, Santes Creus, p. 27.

Iacobus, et cetera, venerabili in Christo patri, fratri Guilelmo, divina providencia Ilerdensi episcopo, salutem et cetera. Significamus vobis nos ordinasse facere translacionem corporis illustris bone memorie domine Blanche regine Aragonum, consortis nostre, in monasterio Sanctarum Crucum die lune sequenti post instans ffestum Epiphannie Domini proxime ventura, qua die lune computabitur pri[di]e idus ianuarii. Hacque racione recedemus de civitate Barchinone crastina die post dictum festum Epiphannie Domini, (et) continuatis dietis ad dictum monasterium personaliter accedemus. Ea propter paternitatem vestram rogamus quatenus ex premissa causa sitis in convicinio monasterii supradicti die sabbati vel dominica ante die lune predictam qua fiet translatio memorata, ut translacioni prescripte interesse possitis. Nos enim tunc in ipso monasterio aderimus causa eadem, Altissimo concedente. Et in hoc nullatenus deficiatis et habebimus istud gratum.

Datum Barchinone VII^o kalendas ianuarii, anno Domini M^oCCC^oXV^o.

Bernardus de Aversone, mandato regio.

Similis fuit missa venerabili in Christo patri Francisco, divina providencia episcopi Dertusensi.

Idem.

Similis venerabili et religioso fratri Andree, abbati monasterii Populeti.

Idem.

Similis fuit missa fratri Galcerando, abbati monasterii Sancti Cucuphatis Vallensis.

Datum Barchinone IIII^o nonas ianuari, anno predicto.

Idem.

123

1315, desembre, 26. Barcelona

El rei Jaume torna a convocar l'infant Alfons per la translació del cos de la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dilluns després de l'Epifania (12 de gener). Li demana que porti vint-i-cinc brandons.

ACA, C, reg. 243, f. 29v.

Iacobus, et cetera, inclito infanti Alfonsso, karissimo filio nostro, comiti Urgellensi et vicecomiti Agerensi, salutem et cetera. Significamus vobis nos ordinasse facere fieri translacionem corporis illustris domine Blanche, memorie recolende regine Aragonum, consortis nostre, matris vestre, in monasterio Sanctarum Crucum die lune sequenti post instans festum Epiphannie Domini proxime venturum, qua die lune computabitur II^o idus ianuarii. Hacque racione recedemus de civitate Barchinone crastina die post dictum festum Epiphannie Domini, et continuatis dietis ad dictum monasterium personaliter accedemus. Ea propter volumus ut vos sitis reductum in dicto monasterio die sabbati vel die dominica ante dictam die lune ex causa superius expressata, et habeatis inibi pro vobis viginti quinque brandones cereos bonos et suficientes.

Datum Barchinone VII^o kalendas ianuarii, anno predicto.

Idem.



124

1315, desembre, 26. Barcelona

El rei Jaume comunica a l'abat de Santes Creus que prepari tot allò que és necessari per procedir a la translació del cos de la reina Blanca, que s'ha de dur a terme el dilluns després de l'Epifania (12 de gener).

ACA, C, reg. 243, ff. 29v-30r.

Iacobus, et cetera, venerabili et religioso fratri Petro, abbati monasterii Sanctarum Crucum, maiori capell[an]o nostro, salutem et cetera. Sciatis quod, sicuti diximus vobis, ordinavimus facere fieri translacionem corporis illu[stri]s domine Blanche, bone memorie regine Aragonum, consortis nostre, die lune videlicet post instante festum Epiphanie Domini proxime venturum, qua die /lune\ computabitur II^e idus ianuarii, propterea que r[e]cedemus de civitate Barchinone crastina die ipsius festi Epiphanie, et ad ipsum monas[teri]um accedemus, iamque evocaverimus quos ad hoc volumus esse presentes. Hec igitur vobis significamus ut paretis interim et provideratis de hiis que expedire videbitis negocio supradicto.

Datum Barchinone VIII^e kalendas ianuarii, anno Domini M^oCCC^o quintodecimo.

Idem.

125

1316, gener, 19. Tarragona

Entre les ordres de pagament al tresorer reial Pere Marc hi ha el d'un drap d'or necessari per la translació del cos de la reina Blanca.

ACA, C, reg. 300, ff. 85v-87r (86v).

Nos Iacobus, et cetera. Quia vos fidelis thesaurarius noster Petrus Marci ad mandatum nostrum oretenus vobis factum de peccunia curie nostre penes vos existenti emisisti res infrascriptas easque tradidisti personis inferius expressatis infra menses novembris et decembris proximo transactos, et infra presentem mensem ianuarii, et expendistis ac tradidisti etiam de dicta peccunia infra tempus predictum quantitates peccunie inferius contentas personis infra nominatis, videlicet:

[...]

Item, dicto Arnaldo [*scil.* Messeguerii] quendam pannum auri ad opus translacionis domine Blanche, clare memorie regine Aragonum karissime consortis nostre, que deconstitit quingentos solidos barchinonenses.

[...]

Datum Terrachone XIII^e kalendas februarii, anno Domini M^oCCC^o quintodecimo.

Bernardus de Serra mandato regio.



126

1316, juliol-desembre

Autorització del mestre racional per un pagament a favor de Pere de Bonull. Les condicions del registre no permeten comprovar el text.

ACA, Reial Patrimoni, Mestre Racional, reg. 280, f. 40v.

Cit: MARTÍ DE BARCELONA, *La cultura*, p. 218; ROSENMANN, *The Royal Tombs at the Monastery of Santes Creus*, p. 34, nt. 48.

127

1327, novembre 22. Santes Creus

*El rei Alfons III comunica al papa la mort del rei Jaume II.*¹

ACA, C, reg. 519, ff. 3v-4r.

ACA, C, CRD Alfons III, caixa I, carta 9, f. 1r.

Cit: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 745.

Subscripte littere fuerunt misse super significacione mortis serenissimi domini regis Iacobi memorie recolende:

Domino pape.²

Mestum et dolendum casum, obitus serenissimi principis, domini genitoris nostri, domini Iacobi, regis Aragonum memorie recolende, sanctitatis vestre, quam indubitanter tenemus pro salute anime eius salubria in sancta Dei Ecclesia remedia indictura,³ licet tristissimo animo et quasi in extasi et extra solite mentis iudicium humanum positi, ducimus describendum, innotescat igitur apostolice dignitati quod die lune, secunda die huius mensis novembris in crepusculo noctis, post duos, varios longuosque languores infirmitatum, non unius set diversarum quibus dictus dominus pater noster diucius extitit lacessitus, requisitis antea et humilitate receptis ab eo, ut catholico et christianissimo principe, omnibus sancte Ecclesie sacramentis, humanum nature exsolvens debitum, spem suam summo reddidit Creatori, quem in cunctis sui exitus circumstanciis gloriosus finis mirabiliter sociavit. Et licet, benignissime pater, ex talis et tanti patris et principis obitu simus et fuerimus destituti et multiformiter desolati, pensatis suis diversis suficienciis et operacionibus virtuosis, reversi tamen ad cor et pensato proinde qualiter Altissimus omnes nos mortales constituit, et cum esset presencialis in terris, carne ex Virgine sumpta, mortem pati voluit, genus humanum misericorditer redimendo, qualiterque, ut prediximus, virtuose decessit, prout supplicavimus domi-

no Deo nostro, in quo obtinendo facilius auxilium vestrum apostolicum imploramus, quatenus ab alto concedatur nobis cor docile ut relictos nobis populos atque regna possimus sub tranquillitate pacis et libra iusticie confovere. Nos autem, nos, subditos et regna nostra apostolicis offerimus beneplacitis, ea pro viribus impleturos qui cuncta disponit, precelsam personam vestram, ad sua sancta servicia merito preelectam, conservare dignetur incolumem plenis annis. Et quia sigilla nostra regalia nondum fieri feceramus, presente sigillo nostro antiquo et consueto iussimus sigillari.

Datum in monasterio Sanctarum Crucum X^o kalendas decembris, anno Domini M^oCCC^oXX^oVII^o.

Bernardus de Petro mandato regio

Facto per vicecancellarium.⁴

¹ *La resposta del papa Joan XXII, a: FINKE, Acta Aragonensia, III, p. 519.*

² *Absent a B.*

³ *A reg. 519, indicturam.*

⁴ *Manca en la carta reial.*

1327, novembre 25. Montblanc

El rei Alfons comunica a Carles IV de França la mort del rei Jaume II.

ACA, C, reg. 519, ff. 5r-6r.

ACA, C, CRD Alfons III, caixa 1, carta 9, ff. 1r-1v.

Cit: ESTAL, *Itinerario de Jaime II de Aragón*, p. 745.

Excellenti ac magnifico principi Karulo, Dei gracia regi Ffrancie et Navarre, illustri consanguineo nostro karissimo, Alfonsus, per eandem rex Aragonum, Valencie, Sardinie et Corsice ac comes Barchinone, salutem, cunctis prosperitatibus affluentie. Mestum et dolendum casum, obitus serenissimi principis domini Iacobi, eximie recordacionis regis Aragonum patris nostri, licet tristissimi¹ animo et quasi in extasi et extra mentis iudicium positi, serenitati vestre ducimus describendum. Noscat igitur serenitas vestra quod die lune, secunda die huius mensis novembris, in crepusculo noctis, post duos, varios longosque langores plurium infirmitatum, quibus dictus dominus genitor noster diucius extitit lacessitus, requisitis antea et humiliter receptis ab eo, ut catholico et christianissimo principe, omnibus sancte Ecclesie sacramentis, humane nature solvens debitum, spem suum summo reddidit Creatori, quem in cunctis sui exitus circumstantiis gloriosus finis mirabiliter sociavit. Et licet ex talis et tanti patris et principis obitu simus et fuerimus destituti et multiformiter desolati, pensatis suis sufficienciis et operacionibus virtuosis, reversi tamen ad cor et pensato provide qualiter Altissimus omnes nos mortales constituit, et cum esset presencialis in terris, carne ex Virgine sumpta, mortem pati voluit, genus humanum misericorditer redimendo, qualiter etiam, ut prediximus, virtuose decessit, confisi quod² firmiter ex prescriptis animam eius in viam salutis eterne existere constituta, spem consolacionis accepimus, prout supplicantes Altissimo ut animam dicti domini genitoris nostris in pacis et lucis regione constituat, et nobis prebere dignetur nobis cor docile ut relictos nobis populos atque regna possimus sub quiete regere ac etiam gubernare. Hec igitur, magnitudini vestre duximus intimanda, tenentes significacionem casus huiusmodi magnificencie vestre desolacionis materiam ablaturam, in quo tamen consolacionis spes est sumendus. Et quia sigilla nostra regalia nondum fieri feceramus, presente sigillo nostro antiquo et assueto iussimus sigillari.

Datum in Montealbo VII^o kalendas decembris, anno Domini M^oCCC^oXX^o septimo.

Bernardus de Podio mandato regio

Facto per vicecancellarium.³

Similes verbis competenter mutatis subscriptis:⁴

Excellenti ac magnifico principi domino Ffrederico, Trinaclie regi, domini regis patruo.

Serenissime principisse domine Elionore, Trinaclie regine, domini regis matertere.

Illustri ac magnifico principi Petro, secundo Sicilie regi, magnifici domini regis Ffrederici patris sui in ipsius amministarcione generaliter locum tenenti, domini regis consanguineo.

Reverendo in Christo patri, fratri Guidoni, divina providencia archiepiscopo Arboree sub data XIII^o kalendas ianuarii.⁵

Item, similis, sub data Barchinone XIII^o kalendas ianuarii, fuit missa egregio viro Ugoni, vicecomiti de Basso, iudici Arboree, hiis additis: "Ceterum contemplantes servitorum dicto patri nostro et nobis per vos prompta affectione et puro corde exhibitorum merita, volumus ut ad nos, qui ea servicia presencialiter vidimus et actualiter suscepimus, et obligatos proinde vestre nobilitati, dignius reputamus in universis que domui vestre Arboree honorem utilitatemve aut comodum conspiciant, et culmini nostro congruat fiducialiter veritatis. Significantes vobis e ffirmo quod in negociis matrimoniorum pro quibus fidelis noster Petrus Penna, scri[pt]or et familiaris noster, missus est, dedimus iam et etiam dabimus opem et opera cum effe[ctu], taliter quod premeditatis premissis, et etiam vestro honore, ut decet nostram regiam maiestatem, omnino ad cohoperante Altissimo debitum persolvens [...] satisfaciemus ut obtamus et credimus perobtime votis vestris".

Clemens de Salaverida, mandato regio facto per vicecancellarium.⁶

Similis:

Serenissime ac magnifice domine Elisabet, Dei gracia Romanorum regine, domini regis sororis.

Datum Saranyane tercio kalendas marcii, anno predicto.

Bernardus de Petro, mandato regio.⁷

¹ *Al registre tristissimo, corregit en tristissimi; a la carta tristissimo.*

² *A la carta per.*

³ *Manca a la carta.*

⁴ *Manca a la carta.*

⁵ *A la carta Reverendo in Christo patri, fratri Guidoni, divina providencia archiepiscopo Arboree.*

⁶ *Egregio viro Ugoni, vicecomiti de Basso, iudici Arboree.*

⁷ *Manca a la carta.*



129

1328, abril, 6. Saragossa

El rei Alfons comunica al rei Frederic de Sicília la passada mort del seu germà Jaume.

ACA, C, reg. 519, ff. 80r-80v.

Excellentissimo ac magnifico principi Ffrederico, Dei gracia Trinacrie regi, patruo nostro karissimo, Alfonso, per eandem rex Aragonum et cetera, salutem et votive prosperitatis augmentum. Pensantes amoris affectum quem ad nos et regiam domum nostram, nativo federe suadente, habere /vos\ convenit, dignum ducimus ut contingencia domus nostre negocia ad vestram noticiam producamus. Noveritis igitur quod excellentissimus princeps et dominus dominus Iacobus, clare memorie rex Aragonum, genitor noster karissimus, die lune, secunda die mensis novembris proximo preteriti, qua celebratur generalis comemoracio omnium ffidelium deffunctorum, in confessioni vere ffidei ac omnibus ecclesiasticis sacramentis, ut princeps christianissimus, devote susceptis, hora tarda ipsius diei vite sue cursu, sicut Domino placuit, laudabiliter terminavit, et licet tanti patris et domini transitus non solum nobis set cunctis christiane religionis cultoribus merito deplorandus acerbi doloris nobis materiam ministrasset, verumtamen eius finis laudabilis, qua usque ad extremum vite exitum sano intellectu ad Deum toto corde totaque mentis affeccione vota sua direxit, nobis consolacionis remedium atulit, pie credentes ipsum in sortem iustorum misericorditer transivisse. Et ut regia celsitudo, cui onus regiminis incumbibat, decus regium susciperet et honorem die tercia sequentis mensis aprilis, qua ffestum Pasche seu Resurreccio Domini celebratur, in ecclesia Sedis civitatis Cesarauguste, ubi archiepiscopi et episcopi, prelati, nobiles et alii ffideles nostri in copiosa multitudine convenerunt, cum magna gloria et applausu latere regio, prout veneranda sancivit antiquitas, militari cingulo decorato, regalia insignia universe, ceptrum et pomum ac regium suscepimus diadema, ad salubre regimine populorum nobis ab alto comissum, iuxta facultate nobis concessa divinitus, plenis affectibus intendentes que omnia vobis significare decrevimus, ut per informacionem habuimus, premissorum omnium vos participes faciamus.

Data Cesarauguste octavo idus aprilis, anno Domini MCCCXX^o octavo.

Dominicus de Biga mandato regio, facto per Bonetum de Petra.

Similes:

Illustri principi Petro Secundo, Dei gracia regi Sicilie, magnifici Ffrederici Trinacrie regi nato, in ipsius aministracione generaliter locum tenenti, consanguineo domini regis.

Illustri domine Elionore, Dei gracia trinacrie regine, matertere domini regis.

Egregio viro Alfonso Frederici, illustris Frederici regis Trinacrie patruui domini regis, consanguineo ipsius domini regis.

130

1328, novembre 26. Lleida

El rei Alfons III ordena a Bonanat Sapera, notari i tinent dels segells reials, que amb els fons obtinguts dels drets de dits segells pagui l'albarà que li presentin l'abat i frares de Santes Creus en concepte de sepultura del rei Jaume.

ACA, C, reg. 492, f. 287r.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 17, pp. 283-284.

Alfonsus, et cetera, dilecto notario nostro et sigilla nostra tenenti Bonanato de Petra, salutem et dilectionem. Cum venerabilis et religiosi abbas et conventus monasterii Sanctarum Crucum expenderint in sepultura domini regis Iacobi, bone memorie genitoris nostri, quandam peccunie quantitatem, de qua iam, ut dicitur, computaverint vel parati sunt computare, idcirco de voluntate aliorum manumissorum dicti domini regis volumus et vobis dicimus et mandamus quatenus de peccunia iurium sigillorum nostrorum tribuatis et solvatis dictis abbati et conventui, vel cui ipsi voluerint loco sui, illud quod vobis constitet eos expendisse et posuisse in sepultura corporis domini regis, genitoris nostri, predicta. Et facta so[lu]cione recu[pere]tis ab eis albaranum et alias cautelas super hoc necessarias et presentem cum a[p]ocha de soluto.

Datum Ilerde V^o kalendas decembris anno Domini millesimo CCC^oXX^o octavo.

Clemens de Salaviridi, ex petitione provisa.



131

1329, maig, 29. València

El rei Alfons III ordena a Bonanat Sopera, notari i tinent dels segells reials, que amb els fons obtinguts dels drets de dits segells pagui els 8.000 sous barcelonesos que són deguts a l'abat i frares de Santes Creus per la sepultura del rei Jaume.

ACA, C, reg. 493, ff. 107r-107v.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 22, p. 289.

Alfonsus, et cetera, dilecto notario nostro Bonanato de Petra, sigilla nostra tenenti, salutem et cetera. Cum venerabilis et religiosi abbas et conventus monasterii Sanctarum Crucum plures expensas fecerint ratione sepulture serenissimi domini regis Iacobi, bone memorie patris nostri, nosque nunc, de voluntate et assensu aliorum commanmissorum dicti domini genitoris nostri, quantitatem octo mille solidos barchinonenses dicti abbati et conventui pro satisfaccione dictarum expensarum providerimus tribuendos et de peccunia dictorum iurium sigillorum solvendos, idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus, de peccunia iurium sigillorum predictorum, solutis prius expensis ordinariis vel necessariis scribanie nostre, tribuatis et solvatis dictis abbati et conventui, vel cui voluerint loco sui, octo mille solidos barchinonenses supradictos, non obstante ordinatione facta super debitis dicti domini regis solvendis per solidum et libram, cum predicte quantitatis solu[ci]o, que ratione sepulture debetur, sit omnibus creditoribus preferenda. Et facta solucione presentem recuperetis literam cum apocha de soluto.

Datum Valencie IIII^o kalendas iunii, anno Domini M^oCCC^oXX^o nono.

Guillelmus Augerii mandato regio, facto per dominum patriarcham.

132

1330, febrer, 9. Tarragona

Alfons III s'adreça al seu germà l'infant Pere per comunicar-li que, a instància de la reina Elionor, ha decidit convocar la translació de les restes de llur pare Jaume II en el monestir de Santes Creus aprofitant la celebració del Concili Tarraconense; per la qual cosa li prega que sigui en aquest cenobi en quinze dies, el 25 de febrer. Lletres similars s'envien a l'infant Ramon Berenguer i la infanta Blanca.

ACA, C, reg. 532, f. 56v.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 31, pp. 297-298.

Infanti Petro.

Ffrater¹ karissime. Cum nos, instante illustri domina Elyonore, regina Aragonum, consorte nostra karissima, pio ducta affectu, ordinaverimus, considerata oportunitate prelatorum in concilio Terrachone congregatorum, quod corporis serenissimi domini regis, memorie recolende comunis genitoris, translacio celebretur, in qua vos expedit adesse nobiscum, idcirco, ffraternitatem vestram rogamus attente quatenus a dominica proximo instanti ad XV dies in antea numerandos, ad longius, nobiscum in monasterio Sanctarum Crucum propterea, prout frater karissime vestra interest, intersitis.

Datum Terrachone sub nostro sigillo secreto V^o idus ffebruarii, anno Domini M^oCCC^oXX^o nono.

Clemens de Salaviridi mandato domini regis, cui fuit lecta.

Similis fuit missa infanti Raimundo Berengarii. Et similis infantisse dompne Blanche.

¹ *Al marge: Pro curia.*



133

1330, febrer, 9. Tarragona

Alfons III s'adreça a la reina vídua Elisenda de Montcada per comunicar-li que, a instància de la reina Elionor, ha decidit convocar la translació de les restes de llur pare Jaume II en el monestir de Santes Creus aprofitant la celebració del Concili Tarraconense; per la qual cosa li prega que sigui en aquest cenobi en quinze dies, el 25 de febrer.

ACA, C, reg. 532, f. 56v.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 32, pp. 298-299.

Illustri¹ ac magnifice domine Elysendi, Dei gratia regina Aragonum, illustrissimi domini Iacobi, recolende memorie regis Aragonum, genitoris nostri, relicte, Alfonsus, per eandem rex Aragonum, et cetera, salutem cunctis ffelicitatibus affluentem. Cum nos, instante et cetera, quod corporis dicti domini regis, genitoris nostri, translatio celebretur, in qua vestram magnificentiam expedit adesse nobiscum, idcirco, eandem magnificentiam rogamus attente quatenus dominica qua computabitur V^o kalendas marcii [no] biscum in monasterio Sanctarum Crucum propterea, prout vestra interest, inter[s]itis.

Datum Terrachone sub nostro et cetera V^o idus ffebruarii, anno, et cetera [M^oCCC^oXX^o nono].

Idem.

¹ Al marge: *Idem.*

134

1330, febrer, 12. Tarragona

Alfons III demana als consellers, prohoms i universitat de Barcelona que el pròxim dia 25 estigui una delegació seva en el monestir de Santes Creus, perquè, aprofitant la reunió de prelats al Concili de Tarragona, s'hi celebrarà la translació del cos del rei Jaume II. S'envien lletres similars a d'altres viles i ciutats catalanes.

ACA, C, reg. 522, f. 251r.

Alfonsus, et cetera, ffidelibus suis consiliariis et probis hominibus ac universitati civitatis Barchinone, salutem et cetera. Scire vos volumus nos, considerata opportunitate prelatorum nunc in Tarrachonensis Consilio congregatorum, ordinasse quod translacio corporis illustrissimi domini regis, genitoris nostri memorie recolende, prout convenit celebretur. Quare vos rogamus quatenus, obligatis aliquos ex vobis, qui prout vos decet in monasterio Sanctarum Crucum d[omi]ne dominica qua computabitur quinto kalendas marcii nobiscum propterea intersint.

Datum Terrachone pridie idus ffebruarii, anno Domini M^oCCC^oXX^o nono.

Bonanatus de Petra mandato regio.

Similes fuerunt misse infrascriptis:

Paciaris et probis hominibus universitati civitatis Ilerde.

Probis hominibus ac universitati civitatis Dertuse.

Probis hominibus ac universitati civitatis Minorise.

Probis hominibus ac universitati civitatis Vici.

Probis hominibus ac universitati Cervarie.

Probis hominibus ac universitati Montisalbi.

Probis hominibus ac universitati Tarrage.

Probis hominibus ac universitati civitatis Villefranche.



135

1330, febrer, 12. Tarragona

Alfons III demana a l'arquebisbe de Saragossa que el proper dia 25 estigui al monestir de Santes Creus, perquè, aprofitant la reunió de prelats del Concili de Tarragona, s'hi celebrà la translació del cos del rei Jaume II

ACA, C, reg. 522, ff. 251r-251v.

Alfonsus, et cetera, reverendo in Christo patri Petro, divina providencia Cesaraugustano archiepiscopo, consiliario et cancellario nostro dilecto, salutem et dileccionem. Scire vos volumus nos, considerata opportunitate prelatorum nunc in Tarrachonensis Consilio congregatorum, ordinasse quod translacio corporis illustrissimi domini regis, genitoris nostri memorie recolende, prout convenit celebretur. Quare paternitatem vestram rogamus quatenus, si comode fieri poterit, in monasterio Sanctarum Crucum die dominica qua computabitur quinto kalendas marcii nobiscum propterea intersitis. Datum Terrachone pridie idus ffebruarii, anno Domini millesimo trecentesimo vicesimo nono.

Idem [Bonanatus de Petra mandato regio].

136

1330, febrer, 19. Tarragona

Alfons III ordena al batlle i prohoms de Vila-rodona que col·laborin amb el seu hostier, Pere de Cardonets, per cercar allotjament en la vila per a la reina vídua Elisenda de Montcada, els cavallers i altres persones del seu seguici, que han d'acudir a la translació del cos del rei Jaume II.

ACA, C, reg. 532, f. 59r.

Alfonsus,¹ et cetera, ffidelibus suis baiulo et probis hominibus Villerotunde, salutem et cetera. Cum nos fidelem hostiarium nostrum Petrum de Cardonets ad dictam villam pro assignandis hospiciis illustri dompne Elysendi, regine Aragonum, et nobilibus militibus ac aliis qui cum eadem ad villam ipsam pro translacione fienda de corpore illustrissimi domini Iacobi, bone memorie regis Aragonum patris nostri, accedere debent in proximo, ideo vobis dicimus et mandamus quatenus, una cum dicto hostiario nostro, prefate dompne regine et aliis predictis cum ea ibidem venire debentibus, nullique alii, in villa predicta hospicia assignetis, et super tenendis et custodiendis ipsis hospiciis prestetis dicto hostiario nostro auxilium, consilium et favorem, mandato nostro in contrarium vobis facto vel fiendo minime obsistente.

Datum Terrachone sub nostro sigillo secreto XI^o kalendas marcii, anno Domini M^oCCC^oXX^oIX^o.

Clemens de Salaviridi mandato domini regis.

¹ *Al marge: Pro curia.*



137

1330, febrer, 26. Tarragona

Alfons III comunica a Guillem de Cervelló, viceprocurador de Catalunya per l'infant Pere, primogènit seu i procurador general del Principat, que a l'endemà partirà cap al monestir de Santes Creus, i que procedeixi com li havia ordenat contra Ramon Folc VII de Cardona.

ACA, C, reg. 532, f. 60r.

Alfonsus,¹ et cetera, nobili et dilecto consiliario nostro Guilelmo de Cervilione, gerenti vices procuratoris in Cathalonia pro inclito infante Petro, karissimo primogenito et generali procuratore nostro, salutem et cetera. Recepta litera vestra et contentis in ea plenarie intellectis, vobis significamus quod die martis crastina recedemus de civitate Tarrachone, nostros gressus versus monisterium Sanctarum Crucum recto tramite d[i]rigentes. Sicque procedatis in et super exequione contra nobilem Raimundum Fulchonis faciendam, prout iam vobis dedimus in mandatis.

Datum Terrachone sub nostro sigillo secreto IIII^o kalendas marcii, anno Domini M^oCCC^oXX^oIX^o.

Clemens de Salaviridi mandato regis, facto per Philippum de Boyl, thesaurarium.

¹ *Al marge: Pro curia.*

138

1330, març, 1. Santes Creus

Alfons III comunica a Guillem de Cervelló, viceprocurador de Catalunya per l'infant Pere, primogènit seu i procurador general del Principat, que sobreseeixi els procés d'execució contra el vescomte Ramon Folc VII de Cardona mentre aquest sigui amb ell a Santes Creus per la translació del rei Pere, però que no aturi la reunió de la host.

ACA, C, reg. 532, f. 61v.

Alfonsus,¹ et cetera, nobili et dilecto consiliario nostro Guilelmo de Cervilione, gerenti vices procuratoris in Cathalonia pro inclito infante Petro, karissimo primogenito et generali procuratore nostro, salutem et cetera. Cum nobilis Raimundus Fulconis, vicecomes Cardone, ad nos venire debeat pro translacione corporis illustrissimi domini Iacobi, recolende memorie regis Aragonum genitoris nostri, idcirco volumus vobisque mandamus quatenus supersedeatis a quocumque processu faciendo racione exequionis quam adversus ipsum nobilem per vos fieri mandavimus sono emisso, ipsum tamen sonum continuetis et continuari nichilominus faciatis, exercitus vero interim minime congregare curetis quousque aliud a nobis /super hiis\ receperitis mandamentum.

Datum in monasterio Sanctarum Crucum sub nostro sigillo secreto kalendas marcii, anno Domini M^oCCC^oXX^oIX^o.

Clemens de Salaviridi mandato domini regis.

¹ *Al marge: Solvit X solidos barchinonenses.*

**1331, juny, 20. Barcelona**

El rei Alfons III ordena a Ponç de Gualba, bisbe de Barcelona, una de les persones diputades per rescabalar els deutes i injúries del difunt rei Jaume, que, atès que Bonanat Saperà, guardià dels segells reials, no ha pogut pagar a l'abat i convent de Santes Creus els 8.000 sous barcelonesos que els són deguts per la sepultura del dit rei Jaume, miri ara de pagar aquesta quantitat amb els diners de la seva comissió.

ACA, C, reg. 497, ff. 122r-122v.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 38, pp. 302-303.

Alfonsus, et cetera, venerabili et dilectis in Christo patri Poncio, divina providencia Barchinonensis episcopo, et aliis deputatis ad solvendum debita et iniurias illustrissimi domini Iacobi, recolende memorie regis Aragonum patris nostri, salutem et cetera. Dudum mandatum infrascriptum fecisse recolimus, dilecto notario nostro Bonanato de Pera, sigilla nostra tenenti, cum littera nostra, sequentem seriem continentem:

Alfonsus, Dei gratia rex Aragonum, et cetera, dilecto notario nostro Bonanato de Petra, sigilla nostra tenenti, salutem et dilectionem]. Cum venerabilis et religiosi abbas et conventus monasterii Sanctarum Crucum plures expensas fecerint ratione sepulture serenissimi domini regis Iacobi, bone memorie patris nostri, nosque nunc, de voluntate et assensu aliorum commanumissorum dicti domini genitoris nostri, quantitatem octo mille solidos barchinonenses dictis abbati et conventui pro satisfaccione dictarum expensarum providerimus tribuendos et de peccunia dictorum iurium sigillorum solvendos, idcirco vobis dicimus et mandamus quatenus, de peccunia iurium sigillorum predictorum, sol[utis] prius expens[is] ordinariis vel necessariis scribanie nostre, tributatis et solvatis dictis abbati et conventui, vel cui voluerint loco sui, octo mille solidos barchinonenses supradictos, non obstante ordinacione facta super debitis dicti domini regis solvendis per solidum et libram, cum predicte quantitatis solucio, que ratione sepulture debetur, sit omnibus creditoribus preferenda. Et facta solucione presentem recuperetis litteram cum apocha de soluto.

Datum Valencie IIII^o kalendas iunii, anno Domini M^oCCC^oXXIX^o.

Sane, cum dictus Bonanatus, deffectu peccunie ex iure sigillorum predictorum, ad presens provenientis quantitatem premissam in totum seu partem solvere non poterit abbati et conventui supradictis, ut nobis constitit per resignationem dicte litere in cancellaria nostra restitute et lacerate, et per certificaci[one] magistri rationalis curie

nostre, idcirco, cupientes, ut convenit, ut dicta peccunie quantitas que in sepultura dicti domini patris nostri conversa extitit et expensa citius persolveretur, /videaturque\ nobis ut ceteris solucionibus debitorum et iniuriarum debeat anteferri, mandamus vobis quatenus, iuxta ordinacionem predictam, quantitatem premissam exsolvatis (et exsolvi faciatis predictis abbati et conventui de prima solucione que fiet de peccunia proventura ad manus vestras, ratione ordinationis predicte. Et facta solucione recuperetis ab eis presentem litteram cum apocha de soluto.

Datum Barchinone XII^o kalendas iulii, anno Domini M^oCCC^oXXX^o primo.

Petrus Luppeti mandato regio, facto per Gondizalvum Garçie.



140

1332, octubre, 1. València

El rei Alfons III ordena a Berenguer de Rajadell, escrivà reial i un dels marmessors del difunt rei Jaume, que amb els diners de la marmessoria pagui els 8.000 sous barcelonesos que són deguts a l'abat i frares de Santes Creus per la sepultura del dit rei Jaume.

ACA, C, reg. 499, ff. 116r-116v.

Ed: MUTGÉ, "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus", doc. 47, pp. 311-312.

Alfonsus, et cetera, dilecto scriptori nostro Berengario de Raiadello, actori manumissorie et executori testamenti serenissimi domini Iacobi, alte recordacionis regis Aragonum genitoris nostri, salutem et cetera. Olim, sepulto corpore illustr[is]simi domini Iacobi, regis Aragonum supradicti, cum venerabiles et religiosi abbas et conventus monasterii Sanctarum Crucum assererent expendisse in sepultura corporis supradicti quandam peccunie quantitatem, nos, de voluntate manumissorum nobiscum dicti domini patris nostri, mandavimus per literam nostram, datam llerde VI^o kalendas decembris, anno Domini M^oCCC^oXX^o octavo, dilecto notario nostro Bonanato de Petra, sigilla nostra tenenti, ut de peccunia iuriu[m] ipsorum sigilloru[m] exsolvere abbati et conventui supradictis illud quod dicto Bonanato const[iteri]t eos expendisse et possuisse in /sepultura\ corporis supradicti, prout hec in dicta litera continentur. Postea, dilector [sic] scriptor porcionis domus nostre, Arnaldus Ballistarii, ad mandatum nostrum, et ut dicto Bonanato de expensis predictis particulariter constaret, fecit albaranum, sigillo eius officii sigillatum, eidem Bonanato, per quod constitit dictos abbatem et conventum expendisse octo mille solidos barchinonenses in predictis, prout in dicto albarano, scripto Valencie XXIII^a die mensis madii, anno Domini M^oCCC^oXX^oIX^o, expresatur. Sane, cum dictus Bonanatus quantitatem predictam, deffectu proventuum et iurium sigillorum predictorum, non exsolverit abbati et conventui supradictis, ut nobis constitit per resignacionem litere et albarani predictorum nunc in cancellaria nostra pro cautela curie restitutorum et fractorum, et per certificacionem eciam habitam a magistro rationali curie ipsius /nostre\, idcirco, de voluntate manumissorum predictorum, vobis dicimus et mandamus quatenus, de peccunia manumissorie predicte quam primo ad manus vestras quomodolibet proventura, tribuatis et solvatis predictis abbati et conventui, vel cui voluerit loco sui, octo mille solidos barchinonenses supradictos. Et facta solucione recuperetis ab eis presentem literam cum apocha de soluto.

Datum Valencie kalendis octobris, anno Domini M^oCCC^oXXX^o secundo.

Petrus Luppeti mandato regio, facto per Gundisalvum Garsie, consiliarium.

141

1378, juny, 1. Barcelona

Pere III s'adreça a l'abat de Poblet per trametre-li les respostes als capítols que aquell prelat havia preparat per a la translació del cos de la reina Elionor de Sicília. El monarca comenta si creu l'abat que serà necessari retirar les vidrieres de l'església del monestir perquè no s'acumuli el fum dels brandons, perquè recorda que a Santes Creus es va obrar així en la translació del cos del rei Jaume II.

ACA, C, reg. 1.261, ff. 111r-111v.

Ed: MARÉS, *Las tumbas reales de los monarcas*, p. 194-196.

Cit: VIVES, "Els sepulcres reials del monestir de Santes Creus", p. 361.

Lo rey.

Abat. Vists havem los capítols que-ns ha mostrats de part vostra frare Guillem, nostre almoynier, sobre-l fet de la translació de la reyna, nostra muller, que Déus haia, los quals vos trametem entreclusos en la present; et havem-hi fetes nostres respostes, segons que veurets, en la fin de cascun. Manants-vos que segons les dites respostes vos haiats en les coses contengudes en los dits capítols. A part açò, que com haïam entès que quant se féu la translació del rey en Jacme, qui fou transladat en Sentes Creus, levaren algunes vedrieres de la esgleya del dit monastir, per tal que per lo gran fum dels brandons no-s trencassen les dites vedrieres; vós ab lo covent acordats si serà necessari que algunes de les vedrieres se leven d'una part e d'altre de les finestres de la esgleya d'aquex vostre monastir; e provehitis-hi segons que trobarets ésser faedor, per manera que les dites vedrieres no puxen pendre dampnatge. Dada en Barchelona sots nostro segell secret, lo primer dia de juny del any M^oCCCLXXVIII. *Rex Petrus.*

Dirigitur abbati Populeti.

Dominus rex mandavit mihi Guillelmo Oliverii.

Probata.

[...].



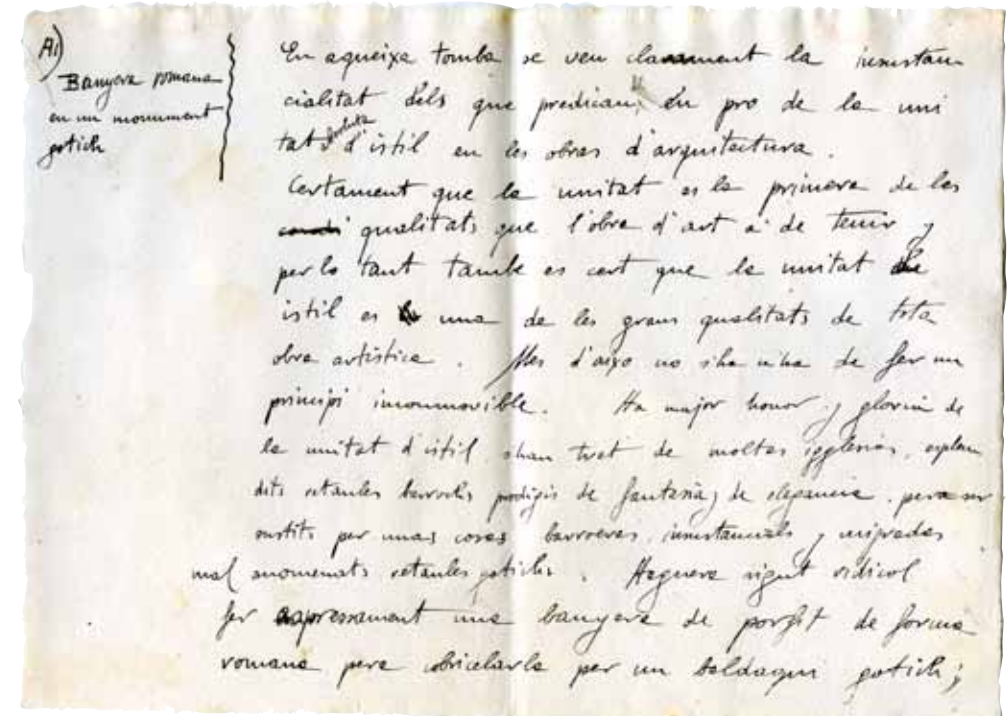
Una petita monografia inèdita del sepulcre de Pere el Gran, de l'arquitecte Joan Rubió i Bellver

A l'arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Barcelona, en el fons Joan Rubió i Bellver (Reus 1870-Barcelona 1952),¹ es conserven pàgines manuscrites, inacabades, amb anotacions de l'arquitecte modernista, així com nombroses fotografies (algunes resseguides a tinta per l'arquitecte) i apunts i croquis molt precisos dels detalls arquitectònics del sepulcre de Pere el Gran.

Fotografia dels fons Rubió i Bellver on podem veure la llarga escala que li va deixar el rector per poder accedir al monument. COAC. Fons Rubió i Bellver (C/1849/3.5.12).



Coneixem des del 1903² la relació de Joan Rubió i Bellver³ amb Santes Creus, que perdurà almenys fins a la seva valoració de l'estat del monestir el 1923.⁴ La petita monografia inèdita apareix sense data, però creiem que es tracta d'un escrit fet vers el 1904.⁵ Possiblement es destinava a una iniciativa de l'editorial Tipografia Catòlica,⁶ que pretenia publicar unes petites monografies de monuments catalans; la primera seria dedicada al sepulcre de Pere el Gran, amb dibuixos⁷ i text del mateix arquitecte, i fotografies d'un professional de Valls.⁸



Fragment del manuscrit de Rubió i Bellver amb la seva descripció de les tombes. COAC. Fons Rubió i Bellver C/1849/2.1



A,1) BANYERA ROMANA EN UN MONUMENT GÒTICH

En aqueixa tomba se veu clarament la insustacialitat dels que predican en pro de la unitat absoluta d'istil en les obres d'arquitectura.

Certament que la unitat és la primera de les qualitats que l'obra d'art à de tenir y per lo tant tambe és cert que la unitat de istil es una de les grans qualitats de tota obra artística. Mes d'això no s'ha de fer un principi incommovible. Ha major honor y glòria de la unitat d'istil s'han tret de moltes iglésias, esplèndits retaules barrochs, prodigis de fantasia y de elegància, per a ser surtits per unas coses barroeres, insustancials y migrades mal anomenats retaules gòtichs. Haguera sigut ridícol fer expressament una banyera de pòrfit de forma romana pera cobricelar-la per un baldaquí gòtich.

Pero poguent aprofitar una pessa riquíssima de l'art romà, per a servir de real sepulcre (encara que originalment hagués tingut un servey tan poch noble com el de banyera) hauria sigut propi d'homes d'esperit raquílich no aprofitar-la. Per altre part es aqueix un fet repetit moltas vegadas en els principis de la civilització cristiana.

Els istils artístichs, per diferents que siguin, sempre tenen de comú lo ser fills del esperit humà y quant les obres són d'alta concepció y bon de-

senrotllo, totes lligan y s'uneixen per aqueix llas espiritual comú a totes ellas que las ha creades. Las cosas que no lligan ni may lligaran entre si, són les vulgaritats, no ya d'istils diferents, sinó que ni tampoch les de un mateix istil.

B,1) ¿PER QUÈ SOBRE LA VOLTA DEL BALDAQUÍ NO HI HA COBERTA Y PER LO TANT PER QUÈ SOBRE ELS CALATS NO HI HA FRONTONS?

Aqueix mestre incògnit que va fer aqueix real sepulcre era verament home delicat però resolut. Dins de la iglésia no hi plou, allí ahont no hi plou no's necessitan cobertas, y, rompent d'un modo violent amb tota la tradició mitx-eval que posava frontons, indicadores de coberta allí ahont se necessitavan y allí ahont no es necessitaban, no va posar coberta ni frontons. La pensada és pròpia de un gran constructor la resolució de les dificultats que això portava com a conseqüència la va fer com de gran artista.

Y ara que que queix gran home ho va fer, contemple-m-ho, y amb els ulls del esperit fem-nos la imatge de aqueix mateix sepulcre coronat amb frontons y notarem immediata-



Estudis i mesures de les tombes reials realitzades per Rubió i Bellver. COAC. Fons Rubió i Bellver C/1849/2.2



ment el desacort grandísim d'aquelles líneas inclinadas de coronament amb totes les corves d'archs y de aristons de les voltes. En la armonia total de la iglesia de Santas Creus no hi hauria cap mes línea inclinada; y encara que les líneas inclinadas del frontó estessin lligades amb el resto de la tomba, és lo cert que no ho podrien ser amb les de la iglesia. Ho podrien ser si fosin molt mes petites, si juguesin com a simples detalls ornamentals per a entretenir la vista, pero amb la importància que elles tindrien foran dominants y trencarian la armonia. Tant és aixís que l'autor d'aqueix admirable conjunt no ha vacilat en posar frontons purament escultòrichs, sobre les arcuacions que encuadren les imatges de N.S. y dels Sants en la tapa del sepulcre.

C,1) CARÀCTERS QUE DIFERENCIAN EL SEPULCRE DEL BALDAQUÍ

Sembla evident que l'autor d'aqueix monument sepulcral ha volgut diferenciar característicament la tomba del seu cobricel. En la tomba hi ha posat tota la riquesa escultòrica que li ha sigut posible, y verament la grossa massa de pedra que la corona es un exemplar preciós de rica ornamentacions que, a pesar de que la diferència de riquesa entre aqueix coronament de pedra calixa y el sepulcre de pòrfit és enorme, l'esperit no hi nota cap desequilibri; la vulgaritat del material caliç està tan enriquít y amb tanta delicadesa esculpturat que no fa cap mal paper posat demunt del suprem esplendor d'una banyera de pòrfit pòlit. Veritat és que entre el pòrfit polit y el coronament sepulcral orna[...], va tenir bon cuidado de posar-hi una pedra de calitat intermitja polimentada y d'enllàs entre el pòrfit pulimentat y el coronament mate.

En cambi en el cobri-cel hi regna la simplicitat, casi diré la austeritat ornamental. Las líneas constructivas són simplicimes y la escultura hi és escasa y sòbria tant que en el calat no ni ha gens.

Sembla veure's clarament que aqueix monument està concebut per amb la idea fonamental de què el cobricel no s'emportés l'atenció sinó que fos el sepulcre la nota dominant d'aqueixa tan ben trobada harmonia.

¿Per què en els capitells de las columnas hi ha més escultures de un caràcter tan atormentat? Per mi aqueix és l'únich petit defecte que tal vegada podria trobar en aqueix monument després de considerar-lo atentament en tots els seus aspectes, orgànich, armònich, constructiu y ornamental. Tal vegada la rahó, si és que ni ha cap, que ho aboni, se podria trobar en la existència dels cortinatjes que devian tapar la part baixa en les grans festivitats. Y com els capitells tal vegada quedavan vistos y sense tapar, allavors podria ser molt convenient que aqueixos capitells armonisesin amb els cortinatjes y per lo tant que fossin d'un aspecte trinxat y aixís lligar y casar amb els brodats y dibuixos de les robas que els voltavan. Per altre part, els capitells y estavan ricament decorats y daurats y això debia encara fer-los més germans de les robas dels cortinatjes.

D,1) DESCRIPCIÓ

La tomba del gran Rey Pere III és una banyera romana de pòrfit rotj pulimentat sostinguda por 2 lleons jacents de calissa polimentada tapada amb una llosa de pedra calissa nummulítica de Gerona, sobre de qual llosa hi ha una gran massa de pedra també calissa provenient de ... pesa, es-



plendidament esculpturada, de dificultar amb el seu pes l'aixecament de la tapa, y aqueix conjunt esta cobricelat amb una airosa volta d'aristons atirantada y sostinguda per 4 pilastras angulars y havent-hi entre aqueixes 4 pilastres y omplint els [...] dels 4 archs forners de boca de la volta d'aresta 4 delicadíssims calats sostinguts per columnas. Tant les 4 pilastras angulars com les 6 columnas dels calats són de calissa nummulítica, sent els aristons, els arcs y els calats de pedra calissa. En els 4 ànguls quatre pinacles y sota d'ells els símbols dels 4 sants evangelistas.

Tot aqueix monument esta apoyat en un petit basament general.

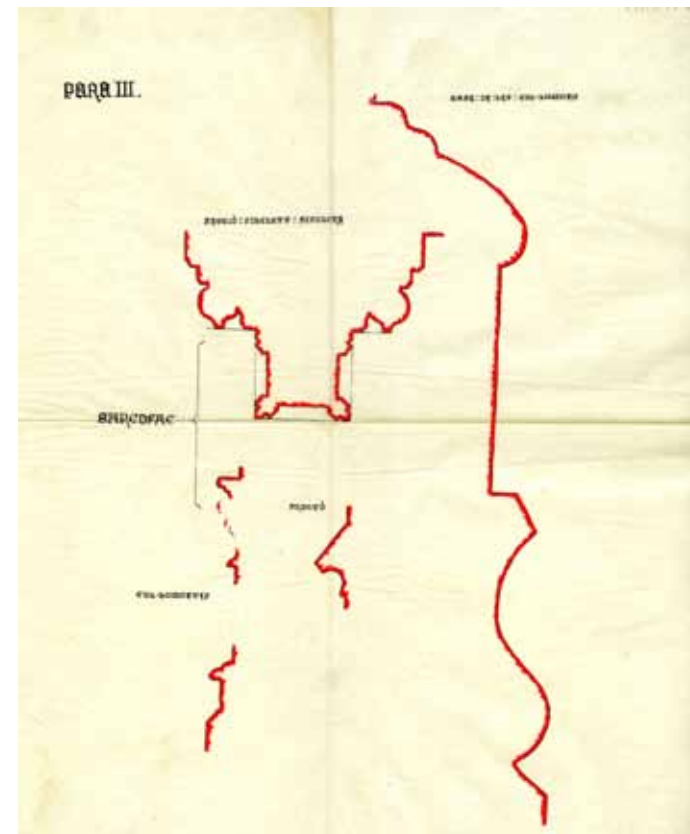
Descripció de la sepultura pròpiament dita Banyera

La descripció detallada d'aqueix monument ha de tenir dons 2 parts. En la primera la sepultura pròpiament dita, y en la segona el baldaquí o cobri-cel.

La banyera romana en la que esta depositat el cos del nostre gran Rey Pere III (d.c.s) es de duríssim pòrfit rotj pulimentat. És una d'aquelles pessas mestres de la magnificència romana, qual treball, inclús fet avuy amb els medis moderns, espanta.

Hi ha que reflexionar que aqueixa banyera, y aquells dos troços de columna també de pòrfit rotj que es poden veurer en el mateix monestir de Santas Creus, són les úniques pessas de pòrfit polimentat que es coneixen en nostra terra y en moltes altres terres. Hi ha que fer-se càrrech que quan Pius VII va fer transportar al museu Vaticà els dos únichs sepulcres de pòrfit rotj que s'i conservan, que són el de la emperatriu Santa Elena, mare del emperador Constantí el Gran, y el de la seva néta, filla del mateix emperador Santa Constança, y els va volguer restaurar, la sola res-

tauració feta amb els medis moderns, de eficàcia inmensament superiors als romans, li va costar prop de cinch cents mil franchs. Hi ha que fer-se càrrech de què al mateix museu Vaticà la anomenada Sala Rodona, que és un edifici de gran cost y feta amb tota l'esplendor de la Roma papal del Renaixement, fou feta espresament per a guardar en son centre una pica d'aigua de pòrfit rotj pulimentat, de dimensions no molt extraordinàries y feta sense cap classe de esculptura, y que havia sigut en la Roma imperial la pessa mestre de las famosas Termes de Titus.



Dibuix a tinta vermella i negra. COAC. Fons Rubió i Bellver. C/1849/2.3



La banyera que guarda el cos del gran Rey Pere III és una d'aqueixas pessas de valor extraordinari escasas en la historia de la humanitat y que, a pesar de la seva aparent simplicitat, per fer-las fou precis agotar tots els recursos dels esforços humans, que deu provenir d'algun d'aqueixos palaus o termas de la Roma imperial, de fama universal, y en els que tal vegada ella era la pessa millor entre les millós y mes esplèndidas que allí hi havia.

Aqueixa banyera es veu que és feta seguint les formes de èpocas anteriors. Las anellas X que altres banyeres sens dupte deurian ser de bronze en aqueixa són unes vulgars imitacions, en lleuger relleu, en les que està senyalat amb tota fidelitat la anella y la abassadora que la fa forta el cos de la banyera. Això fa que no tingui tota aquella noble elegància que tenen las cosas primitives y tingui en cambi un no sé què de xaparro y vulgarot y que li fa molt mal. El cap de lleó X recort y supervivència dels caps de lleó que lliuravan l'aigua en el cornisaments grechs, aquí tambe hi és a punt de deixar anar l'aigua, pero no té la boca foradada. El forat de sortida d'aigua és a un altre lloch y una petita pessa postissa circular senyala amb evidència la seva situació. Tot això significa que aqueixa esplendíssima banyera és de una època ja decadent en què la gent que la tenia de usar havia ja perdut aquella noblesa caraterística dels hòmens de la ciutat imperial.

Les dimensions màximas de la boca de la banyera són 2,36 de llarch y 1,11 d'ample y la seva figura aproximada és la de un quadrat acabat per dugas semicirconferèncias X (APUNT)

El perfil longitudinal per el punt A és aqueix X (APUNT)

Y el transversal por el punt B és aqueix altre X (APUNT)

Interiorment és clar que és imposible saber quina forma té sense des-tapar-la.

Lleons

Està sostinguda per dos lleons jacents que devoran un moltó, fets amb la pedra calissa de gra fi y extraordinàriamente homogènea y de to de marfil de què hem parlat. Li deuria ser molt dificil a un esculptor de la edat mitjana trobar un modelo per a fer un lleó. Aixís no és de estranyar gens que el lleó sigui un xich infantil. X De passada vull fer notar la diferència de un cap de lleó fet per un artista romà y un altre fet per un artista mitxeval. És fàcil que ni un ni altre haguessin vist may un lleó. Però no li passa lo mateix al moltó que està devorant, ya que està fet amb una fermesa decorativa y amb un coneixement tan extraordinari de les exingències de la esculptura ornamental monumental que sens dupte no és igualada en cap més obra de esculptura ornamental catalana de la edat mitjana



Fons Rubió i Bellver. COAC (c 184973.5.37).



Tapa

La pedra que tapa la banyera que guarda els restos del nostre gran Rey és de calissa forta de la anomanada “nummulítica” de Girona tan empleada en la edat mitjana en els elements constructius subjectes a treball més intens. Aqueixa classe de pedra té una gran resistència al doblegament y per lo tant és molt a propòsit per l’ús a què està destinada en aqueix monument, ya que sobre d’ella y carregant sobre el buit s’apoya el gran pes de la pedra que la subjecta y apreta contra la banyera perquè sigui difícil destapar-la.

La motllura que la circumvola és aqueixa X com se veu és composta tota ella de elements curvos, cosa poch comú en els estils de la edat mitjana.

Mirada aquí al paper y en secció transversa aqueixa motllura aparenta ser de una vulgaritat y de una monotonia molt grossa y no és pas aixís. Pocas motlluras se poden veurer en els nostres monuments que tinguin una riquesa de lluis y que estigan tan adecuadas al objecte a què estan destinadas com aqueixa. Si un dia visiten aqueix interessantíssim monument us demano que hi fic[...] contra atenció.

Sobre aqueixa tapa de pedra calissa hi descansa la pedra que amb el seu pes assegura com si fos una forrellat la inviolalibitat del sepulcre. Aqueixa solució és potser única, tal vegada feta amb la franquesa constructiva que està feta aquí, no es veu en cap més lloch y de moment se pot assegurar que en tot l’art gòtic català no hi ha cap que se li sembli. Per altre part el constructor d’aqueix admirabilíssim conjunt va enriquir de tal modo aqueixa massa brutal de pedra, que actua amb tota la materialitat del seu pes, que el respecte mateix que infundeix tota cosa

fina y delicada ajuda a la inmovilitat del conjunt y, en conseqüència, a la inviolabilitat del sepulcre.

Pedra

La pedra de que està format és de la mateixa classe que la que estan fets els lleons jacents, calissa, de gra fi, y molt homogènea y de un color una mica groch. La forma general d’aqueix pes colocat sobre la tapa és aqueixa forma tantas vegadas repetida en l’art gòtic al decorar pedras que han de servir ellas totas solas per un fi noble y distingit dins del organisme general constructiu. Té la forma de un petit edificiet en socolada general, contreforts, y pinacles, obertures com finestres o portas amb els seus frontonets en cada una de les que hi ha esculpida una imatge, coronament calat y teulada o coberta general y hasta en aqueix cas agulla central

Com se veu en el grabat X les escultures que la enriqueixen són una galeria de estatuetas de gran relleu, moltes de les que és difícil saber en absolut a qui representan, y estan vorejades y encuadradas amb tots els aditaments de arquets, frontonets, pinacles y cresteries que l’art gòtic empleaba en aqueixos casos. Se pot assegurar, enprò que hi esta representat N.S. Jesucrist en el centre de la cara principal, amb un cap de lleo sota els peus com a signe de poder y magestat, tenint a un y altre costat S. Pere y S. Pau. En la part central de la cara del darrera hi està representat la Verge Santíssima entre dos frares, tal vegada sants de l’ordre que vivia en el monestir, sens dupte abats, a jutjar per els restos de gayato que portan a la mà esquerra. Algunas santas entre los que sembla que s’i veient Sta Magdalena y Sta Elena y otras figuras de difícil filiació, en total en nombre de 16.



Aqueixes escultures estan ben fetas, tenen vida y moviment, y encara que pecan de una mica curtas tenen una grandesa y elegància especial. Ni ha que estan molt mes bé que altres, però totes ellas la principal condició que tenen és que són vivas. San Pere ple de magestat amb el cap alt y el front seré del home que X té un gran organisme a les seves ordres; un sant apòstol amb el gayato a la mà X y el cap baix sembla que avansi resolut a predicar a llunyanas terras; la Mare de Déu y els dos frares que té al costat X plens de bondat, alegria íntima y pau. És difícil trobar en aqueixes esculturas sepulcrales mitxevals tipos tan vivents com els que forman la riquesa d'aqueixa galeria.

Sota de les figures y fent de socolada general hi ha una faixa motllurada X un de quins frontis està decorat per una tira de fulles de 5 puntes en la hi estan representadas un parell de classes d'eura X y además la fulla de vinya X esplendidament interpretadas y fetas amb una traça y una delicadesa de execució verament admirables.

Els detalls de motlluració de les capelletes que encuadran les imatges estan representats fig. X

Els demás detalls de fullatge que adornan la galeria de són representacions de gran varietat de fullatjes y totes fetas amb una elegància suma. X

Acaba y corona aqueixa galeria una barana calada amb circls tri-lobats elegantíssima, per desgràcia molt atropellada quals detalls de motlluració son X

La coberta general d'aqueix graciós edificiet té tants aigua-vessos com caras la simulada construcció que té sota. La aresta de aqueixa coberta està engruixida amb una motllura de refors X. Al extrems de la aresta hi



Fotografia realçada amb tinta. COAC. Fons Rubió i Bellver C/1849/3.5.9).

faltan les dugues escultures de coronament que junt amb l'Agulla central tanta gracia devían dar al conjunt. En el dibuix-restauració he suposat que eren dugas creus, tan perque sembla que en una

Els detalls de ornamentació y motlluració de la agulla central son X

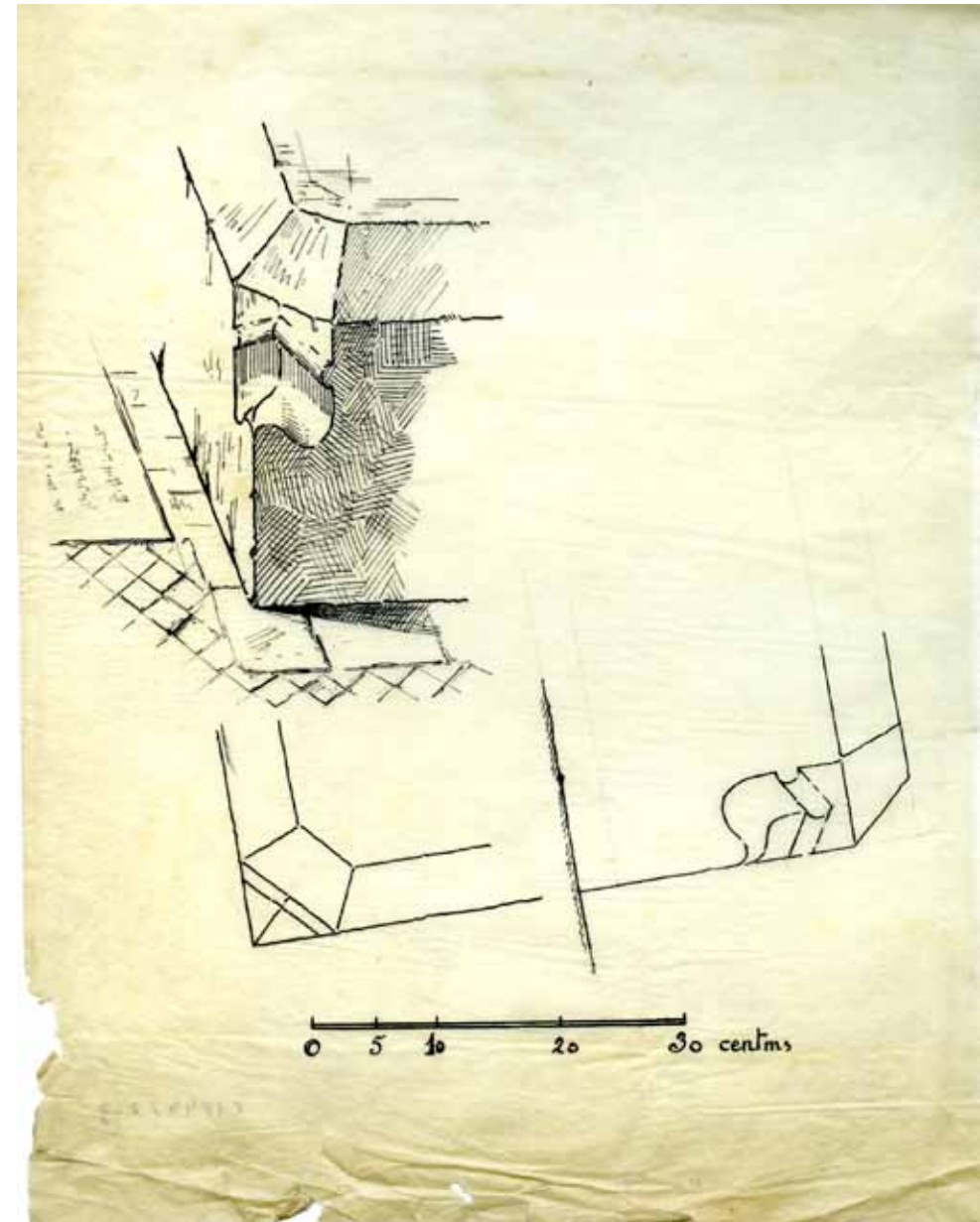


D) COBRI-CEL

El cobri-cel està format per una volta d'aresta atirantada sostinguda per 4 pilastres angulars amb els 4 archs forners omplers amb 4 calats sostinguts per columnes.

Basament

El basament general sobre el que esta construït.



Detall del basament del sepulcre de Pere el Gran dibuixat per Rubió i Belver. Fons Rubió i Bellver (C.1849/2.3).



Notes

1. La documentació va ser donada l'any 2000 per l'arquitecte Manuel de Solà-Morales i Roselló i la Sra. Montserrat Rubió i Roig.
2. Data en què realitzà les reformes i decoracions d'un dels edificis de la plaça de Sant Bernat.
3. La figura de l'arquitecte Joan Rubió i Bellver fou abastament tractada en dues monografies dels germans arquitectes Solà-Morales: SOLÀ-MORALES, *Joan Rubió i Bellver y la fortuna del gaudinismo*; SOLÀ-MORALES, *Joan Rubió i Bellver, arquitecte modernista*.
4. FORT, *Santes Creus de l'exclaustració ençà*, p. 145.
5. Es pot afirmar gràcies a una carta de l'arquitecte a Joan Alandí, el 6 d'agost de 1904. En aquesta missiva, adreçada des de Barcelona a Santes Creus, Rubió notifica al seu amic en un to de bona amistat: *"Si un dia sent a dir que sóch a la Iglésia prenent mides y no l'he entrat a saludar ni a V. ni a la seva familia no en fassi cas. Després de acabar la feyna ja entraré. Penso anar-hi el dia menys pensat, perquè junt amb En Casals volem comensar a publicar una sèrie de petites monografias de monuments catalans y vull vomençar per la sepultura de Pere III. Penso que aprofitant el temps en les 4 o 5 hores que la tartana està a Santas Creus y no passant temps per dinar, sinó menjant a la tartana abans de arribar, y tornant a menjar al marxar tot anant a Valls, puch fer-ho bé, y més si ve (pensó que vindrà) En Bruguera a ajudar-me. Avuy escrich al fotògrafo de Valls per començar a posar-nos d'acort, perquè si ens entenem per el preu també vindrà amb nosaltres per indicar-li les fotografies que trindrà de treurer. Fassi el favor de dir-ho al sr. Rector y demanar-li permís, y que li agrahiré (que si no es molèstia grossa) tingui la escala llarga de treure mel abaix a la iglésia, porque ell ja sab que sense la escala aquell dia no vam poder arribar a pendre la mida de la alçada"*.
6. Com es desprèn de la missiva, el projecte era de Ramon Casals Xiqués, fundador el 1870, amb Primitivo Sanmartí, de Tipografia Católica (primer nom de l'actual Editorial Casals).
7. En el manuscrit trobem marcats, amb una x vermella, els llocs on Rubió i Bellver volia il·lustrar el seu escrit.
8. Pensem que es tracta de Ramon Rozada Suárez, amb local al carrer Baldrich número 21 de Valls, que exercí la fotografia en aquesta ciutat del 1889 al 1914. En aquell moment, també a Valls, un altre fotògraf, José Rius, oferia els seus serveis al carrer de l'Església núm. 10.



Índex Imatges

Fotografia dels fons Rubió i Bellver on podem veure la llarga escala que li va deixar el rector per poder accedir al monument. COAC.

■ Fons Rubió i Bellver (C/1849/3.5.12). 1

Fragment del manuscrit de Rubió i Bellver amb la seva descripció de les tombes. COAC.

■ Fons Rubió i Bellver C/1849/2.1 1

Estudis i mesures de les tombes reials realitzades per Rubió i Bellver. COAC.

■ Fons Rubió i Bellver C/1849/2.2 2

Dibuix a tinta vermella i negra. COAC.

■ Fons Rubió i Bellver. C/1849/2.3 4

Fons Rubió i Bellver. COAC (c 184973.5.37). 5

Fotografia realçada amb tinta. COAC.

■ Fons Rubió i Bellver C/1849/3.5.9). 7

Detall del basament del sepulcre de Pere el Gran dibuixat per Rubió i Belver.

■ Fons Rubió i Bellver (C.1849/2.3). 8



Bibliografia

- ADROER I TASIS, M. A. (1978). *El Palau Reial Major de Barcelona*. Barcelona: Imp. Fidel.
- AINAUD DE LASARTE, J. (1952). *Ars Hispaniae*. Vol. X: *Cerámica y vidrio*. Madrid: Plus Ultra.
- ALEMÁN, I. *et alii*. "Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal. Estudio de una población mediterránea actual". A: *Archivo Español de Morfología* (2) (1997), p. 7-17.
- ALLEN, Th. (1828). *The History and Antiquities of London, Westminster, Southwark and parts adjacent*. Vol. IV. Londres: Cowie & Strange.
- ALONSO ÁLVAREZ, R. "Los enterramientos de los reyes de León y Castilla hasta Sancho IV. Continuidad dinástica y memoria regia". A: *e-Spania*, 3 (juny 2007): *Images du pouvoir, pouvoir des images Dans l'Espagne médiévale (XIe-XVe siècles)* [<http://e-spania.revues.org/109>].
- ALONSO GARCÍA, G. (1976). *Los maestros de la «Seu Vella de Lleida» y sus colaboradores. Con notas documentales para la Historia de Lérida*. Lleida: Gráficas Larrosa.
- ALVIRA CABRER, M. (2010). *Pedro el Católico, Rey de Aragón y Conde de Barcelona (1196-1213). Documentos, Testimonios y Memoria Histórica*. 6 vols. Saragossa: Institución Fernando el Católico / Diputación de Zaragoza.
- ANDRÉS Y ALONSO, R. "Relación de testamentos reales". A: DD.AA. (1925). *III Congrès d'Història de la Corona d'Aragó. València, 1923. El període comprès entre la mort de Jaume I i la proclamació de Ferran d'Antequera*, I, p. 37-64.
- APOSTOLI, P. *et alii*. "Multielemental analysis of tissues from Cangrande della Scala, Prince of Verona, in the 14th century". A: *Journal of Analytical Toxicology*, 33 (6) (agost 2009), p. 322-327.
- ARCO Y GARAY, R. del (1945). *Sepulcros de la Casa Real de Aragón*. Madrid: Instituto Jerónimo Zurita.
- AROBBA, D. *et alii*. "Indagini paleobotaniche su reperti di una tomba del IV-V secolo d.C. rinvenuta ad Albintimilium (Ventimiglia, Liguria)". A: *Rivista di studi liguri*, 63-64 (1997-1998), p. 323-336.
- ARSDALL, A. VAN (2002). *Medieval Herbal Remedies. The Old English Herbarium and Anglo-Saxon Medicine*. Nova York: Routledge.
- ASCENZI, A. *et alii*. "Mummies from Italy, North Africa and the Canary Islands". A: COCKBURN, A. *et alii* [eds.] (2ª ed. 1998). *Mummies, Disease & Ancient Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 263-288.
- ATIYA, A. S. (1966). *Egypt and Aragon: Embassies and diplomatic correspondence between 1300 and 1330 A.D.* Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, v. XXIII, n. 7. Nendeln: F.A. Brockhaus.
- AYMERICH BASSOLS, M. (2011). *L'art de la indumentària a la Catalunya del segle XIV*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- AZAN, P. (1907). *La Légion étrangère en Espagne, 1835-1839*. París: Henry Charles-Lavauzelle, Éditeur militaire.
- BALAGUER, V. (3ª ed. 1851). *Los frailes y sus conventos: Su historia, su descripción, sus tradiciones, sus costumbres, su importancia*. Vol. II. Barcelona: Llorens Hermanos, editores.
- BALAGUER, V. (1853). *Cuatro perlas de un collar. Historia tradicional y artística de todos los célebres monasterios catalanes: Santa María de Ripoll, Santa María de Poblet, Santas Creus y San Cucufate del Vallés*. Barcelona: Librería Española.
- BARBERÀ, J. M. de (1892). *Los Restos de Roger de Lauria ¿Dónde están? Exposición elevada a las Reales academias de la historia y Bellas Artes*. Tarragona: Tipografía de la viuda y herederos de D. José A. Nel-lo.
- BARBET, A. *et alii*. "Une application exceptionnelle de la botanique à l'archéologie: la tombe des Couronnes de Mangalia (Roumanie)". A: *Le courrier de l'École Normale Supérieure* 34:6, *Pyrénées occidentales* 10, p. 42-69.
- BARGALLÓ, A. "Memòria descriptiva de les anàlisis dels teixits trobats a la tomba de Pere II".
- BARRACHINA NAVARRO, J. "El mestre Bartomeu de Girona". A: *Locus Amoenus*, 7 (2004), p. 117-135.
- BARRACHINA NAVARRO, J. "El mestre Bartomeu de Girona". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 53-64.



- BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1906). *Las casas de religiosos en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIX*. 2 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart.
- BARRAQUER I ROVIRALTA, G. (1915). *Los religiosos en Cataluña durante la primera mitad del siglo XIX*. 3 vols. Barcelona: Imprenta de Francisco J. Altés y Alabart.
- BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1895). *La Real Capilla de Santa Águeda del Palacio de los Reyes de Aragón, en Barcelona*. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña.
- BASSEGODA I AMIGÓ, B. (1929). *El arquitecto Elías Rogent*. Barcelona: Asociación de Arquitectos de Cataluña.
- BASSEGODA I NONELL, J. "Elies Rogent i el monestir de Poblet". A: *Poblet, revista de la Germandat del Monestir Cistercenc de Santa Maria de Poblet*, II època, any III, 5 (gener 2003), p. 35-38.
- BASTIN, B. (1964). "Recherche sur les relations entre la végétation naturelle et le spectre pollinique récent dans la forêt de Soignes (Belgique)". A: *Agricultura*, XII, 2^a série, p. 341-373.
- BATLLORI I MUNNÉ, A. i LLUBIÀ I MUNNÉ, L. M. (2^a ed. 1974). *Ceràmica catalana decorada*. Barcelona: Vicens Vives.
- BAUCELLS I REIG, J. "Enterrament de Jaume II a Santes Creus l'any 1327". A: *Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia*, 20-21 (1999-2000), p. 323-343.
- BAUDON DE MONY, C. "La mort et les funérailles de Philippe le Bel d'après un compte rendu à la cour de Majorque". A: *Bibliothèque de l'École de Chartes*, 58 (1897), p. 5-14.
- BAYDAL SALA, V. "'Tan grans messions'. La financiación de la cruzada de Jaime II de Aragón contra Almería en 1309". A: *Medievalismo*, 19 (2009), p. 57-154.
- BECHTOLD, T. i MUSSAK, R. (2009). *Handbook of Natural Colorants*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- BELLO, C. *et alii* (1992). *Inventari de l'arxiu del monestir de Santa Maria de Vallbona*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Entitat Autònoma del Diari Oficial i de Publicacions.
- BENAZZI, S. *et alii*. "The face of poet Dante Alighieri reconstructed by virtual modelling and forensic anthropology techniques". A: *Journal of Archaeological Science*, 36 (2009), p. 278-283.
- BEN-YEHUDA, N. (2007). "Flax – line and tow". A: WELLS, K. i WINDER, J. [eds.] (2007). *Ars Textrina. International Textiles Conference, 10th & 12th September 2007: Textile Territories: Past, Present an Future*. Belfast: University of Ulster, p. 9-11.
- BLAIR, S. S. 2008. "Arabic Calligraphy in WestAfrica". A: JEPPIE, S. i DIAGNE, S. B. [eds.] (2008). *The Meanings of Timbuktu*. Pretoria: Human Sciences Research Council, p. 59-75.
- BO, R. M. "The Iconography of the Gothic Ciborium in Rome, c. 1285-1370". A: *Medievalista online*, any 4, n^o 4 (2008), p. 1-14.
- BOFARULL I BROCÀ, A. de (1847). *Guía-cicerone de Barcelona, o sea, viajes por la ciudad: Con el objeto de visitar y conocer todos los monumentos artísticos, enterarse de todos los recuerdos y hechos históricos y saber el origen de todas las tradiciones más oriñales pertenecientes a aquella*. Barcelona: Imprenta del Fomento.
- BOFARULL I MASCARÓ, p. de (1836). *Los condes de Barcelona vindicados*. 2 vols. Barcelona: Impr. J. Oliveres y Monmany.
- BOFARULL I MASCARÓ, p. de [ed.] (1853). *Historia de los Condes de Urgel, escrita por D. Diego Monfar i Sors*, II. A: *Colección de Documentos Inéditos del Archivo General de la Corona de Aragón*, X. Barcelona: José Eusebio Monfort.
- BOFARULL I SANS, F. de. "Ultratumba. El corazón de Blanca de Anjou". A: *Diario de Barcelona* (17/01/1924), p. 494-495.
- BROTHWELL, D. R. (trad. 1987). *Desenterrando huesos*. México: Fondo de Cultura Económica.
- BOURIEL, B. *et alii*. "Entomofauna of buried bodies in northern France". A: *Int. J. Legal Med.*, 108 (2004), p. 215-220.
- BRACONS CLAPÉS, J. "La façana de la catedral de Tarragona". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2002). *L'art Gòtic a Catalunya. Arquitectura, I. Catedrals, monestirs i altres edificis religiosos, I*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 75-77.
- BRIEUVRES, M. de (1907). *La tapisserie*. Paris: Garnier Frères.
- BROWN, E. A. R. "Death and the Human Body in the Later Middle Ages: The Legislation of Boniface VIII on the Division of the Corpse". A: *Viator*, 12 (1981), p. 221-270.
- BRUGUERA, J. [ed.] (1991). *Llibre dels Fets del Rei En Jaume*. 2 vols. Els Nostres Clàssics. Col·lecció B, 10-11. Barcelona: Editorial Barcino.
- BRUNELLO, F. (1973). *The Art of Dyeing in the History of Mankind*. Vicenza: Neri Pozza.
- BRUSSELL, D.E. (2004). "Medicinal plants of Mt. Pelion, Greece". A: *Economic Botany*, 58, supl. 1 (2004), p. S174-S202.



- BUCKLEY, S. A. *et alii*. "Studies of organic residues from ancient Egyptian mummies using high temperature-gas chromatography-mass spectrometry and sequential thermal desorption-gas chromatography-mass spectrometry and pyrolysis-gas chromatography-mass spectrometry". A: *The Analyst*, 124 (4) (abril 1999), p. 443-452.
- BUI-THI-MAI i GIRARD, M. "Pollens, ultimes indices des pratiques funéraires évanoïes". A: (2003) *Sens Dessus Dessous. La recherche du sens en Préhistoire. Recueil d'études offert a J. Leclerc et Claude Masset*. Amiens: Revue Archéologique de Picardie et CTHS, p. 127-137.
- BURNS, R. I. "Muslims as property: Slavery episodes in the realms of Aragon, 1244-1291". A: *Sharq al-Andalus*, 14-15 (1997-1998), p. 61-79.
- BUSH, V. J. *et alii*. "Essential and toxic element concentrations in fresh and formalin-fixed human autopsy tissues". A: *Clinical chemistry*, 41 (2) (febrer 1995), p. 284-294.
- BUSQUETA I RIU, J. J. *Baixa edat mitjana*. A: FERNÁNDEZ, R. i LLADONOSA, M. [dirs.] (2004). *Història de Lleida*, III. Lleida: Pagès Editors.
- BYNUM, C. W. (1995): *The Resurrection of the body in Western Christianity, 200-1336*. Nova York: Columbia University Press.
- CABELLO Y LAPIEDRA, L. M. "El monasterio de Santas Creus. Sección de ciencias históricas". A: *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, IV, 14 (març 1896-febrer 1897), p. 116-120.
- CABESTANY I FORT, J.-F. "El 650 aniversari de la mort del rei Jaume II". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 321-329.
- CABESTANY I FORT, J.-F. "Els enterraments amb sarcòfag del monestir de Poblet (Ss. XII a XIV)". A: DD.AA. (1981-1982) *Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya: Annex I. Acta historica et archaeologica mediaevalia, Annexos d'arqueologia medieval*, p. 203-219.
- CABESTANY I FORT, J.-F. "Esteles del Museu del Monestir de Poblet". A: (1983) *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 4, p. 265-274.
- CABESTANY I FORT, J.-F. "Santa Maria de Santes Creus". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1995). *Catalunya Romànica*. Vol. XXI: *El Tarragonès, El Baix Camp, L'Alt Camp, El Priorat, La Conca de Barberà*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 261-272.
- CABRERA LAFUENTE, A. "Caracterización de las producciones textiles en al-Andalus (siglos IX al XIV): Estudios sobre tintes". A: MARÍN, M. [ed.] (2001). *Tejer y Vestir: De la Antigüedad al Islam*. Madrid: CSIC, p. 395-416.
- CABROL, F. i LECLERQ, H. (1914). *Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie*. Vol. V. París: Letaugey et Ané.
- CANELLAS LÓPEZ, Á. [ed.] (ed. electrònica 2003). *Anales de Aragón por Jerónimo Zurita*. Saragossa: Institución Fernando el Católico.
- CANUT, J. A. (1988). *Ortodoncia Clínica*. Barcelona: Ediciones Científicas y técnicas.
- CAPASSO, L. *et alii* (1998). *Atlas of occupational markers of human remains*. Teramo: Edigrafital SPA.
- CAPDEVILA, S. (1935). *La Seu de Tarragona: notes històriques sobre la construcció, el tresor, els artistes, els capitulars*. Biblioteca històrica de la Biblioteca Balmes. Sèrie II, 13. Barcelona: Biblioteca Balmes.
- CARBONELL, E. *et alii*. "The first hominid in Europe". A: *Nature*, 452 (2008), p. 465-469.
- CARDERERA, V. (1855 i 1864). *Iconografía española. Colección de retratos, estatuas, mausoleos y demás monumentos inéditos de reyes, reinas, grandes capitanes, escritores, etc. desde el siglo XI hasta el XVII, copiados de los originales por D. Valentin Carderera y Solano*. Volum I. Madrid: Imprenta de Don Ramon Campuzano.
- CARDON, D. "Des vêtements pour un comte. Habillement funéraire du comte: apports à l'histoire des techniques textiles dans le bassin méditerranéen et en Europe du sud". A: MUSÉE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l'an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins, p. 155-189.
- CARDON, D. (1999). *La draperie au moyen age, essor d'une grande industrie européenne*. París: CNRS.
- CAROLI, S. *et alii*. "Diagnostic Potential of Hair Analysis as Applied to the Goldsmith Sector". A: *Microchemical Journal* 59 (1) (maig 1998), p. 32-44.
- CARRERAS I CANDI, F. "Itinerari del rey Anfós II 'Lo Liberal' (1285-1291)". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, any XXI (abril-juny 1921), 71, p. 61-83.
- CARRÈRE, C. (1967). *Barcelone, centre économique à l'époque des difficultés (1380-1462)*. París: Mouton et cie.
- CASTANY I SALADRIGAS, F. (1944). *Diccionario de tejidos*. Barcelona: Gustavo Gili.



- CELKA, Z. "Relics of cultivation in the vascular flora of medieval West Slavic settlements and castles". A: *Biodiversity: Research and Conservation*, 22 (2011), p. 1-110.
- CERDÀ I DURÀ, E. *et alii* (2012). "Recuperació, estudi i restauració de les restes d'indumentària trobades al sepulcre del peu del camanar de Santa Maria (Agramunt, Urgell)". A: *Tribuna d'Arqueologia, 2010-2011*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, p. 175-212.
- CERDÀ I DURÀ, E. "El Procés de conservació-restauració de la indumentària civil del sepulcre del campanar de l'església de Santa Maria d'Agramunt (segle XIV)". A: *Unicum: revista de l'Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya*, 12 (2013), p. 33-46.
- CERSOY, S. *et alii*. "Cluster TOF-SIMS Imaging of Human Skin Remains: Analysis of a South-Andean Mummy Sample". A: *Journal of Mass Spectrometry*, 47 (3) (2012), p. 338-346.
- CERVINI-SILVA, J. *et alii*. 2013. "A High-Resolution Electron Microscopic and Energy-Dispersive Spectroscopic Study on the Molecular Mechanism Underpinning the Natural Preservation of 2,300 Y.O. Naturally-Mummified Human Remains and the Occurrence of Small-Sized [Zn][Al] Carbon Spheres". A: (2013) *Journal of Archaeological Science*. Manuscrit acceptat.
- CHARLIER, Ph. (2007). *Medecins des morts. Récits de Paléopathologie*. París: Fayard.
- CHAULIAC, G. de (1537). *Chirurgia Guidonis de Cauliaco: addita recepta aquae balnei de porecta per... Thuram de Castello...* Lió: Vincentio de Portonariis.
- CIFUENTES, L. (2006). *La ciència en català a l'Edat Mitjana i el Renaixement*. Barcelona: Universitat de Barcelona / Universitat de les Illes Balears.
- CINGOLANI, S. M. (2006). *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- CINGOLANI, S. M. (2007). *Jaume I. Història i mite d'un rei*. Barcelona: Edicions 62.
- CINGOLANI, S. M. (2007). *La Memòria dels reis. Les Quatre Grans Cròniques i la historiografia catalana des del segle X al XIV*. Barcelona: Editorial Base.
- CINGOLANI, S. M. "Estratègies de legitimació del poder comtal: l'abat Oliba, Ramon Berenguer I, la Seu de Barcelona i les *Gesta comitum Barchinonensium*". A: *Acta historica et archaeologica Mediaevalia*, 29 (2008), p. 135-175.
- CINGOLANI, S. M. (2010). *Pere el Gran. Vida, actes i paraula*. Barcelona: Editorial Base / Museu d'Història de Catalunya.
- CINGOLANI, S. M. [ed.] (2010). *Bernat Desclot. Llibre del rei En Pere*. Biblioteca Barcino, 6. Barcelona: Editorial Barcino.
- CINGOLANI, S. M. [ed.] (2011). *Diplomatari de Pere el Gran: I. Cartes i pergamins*. Diplomatari, 62. Barcelona: Fundació Noguera.
- CINGOLANI, S. M. [ed.] (2012). *Els Annals de la família Rivipullense*. Monuments d'Història de la Corona d'Aragó, 3. València: Publicacions de la Universitat de València.
- CINGOLANI, S. M. [ed.] (2012). *Les Gesta comitum Barchinonensium (versió primitiva), la Brevis Historia i altres textos de Ripoll*. Monuments d'Història de la Corona d'Aragó, 4. València: Publicacions de la Universitat de València.
- CINGOLANI, S. M. "Fernando, abad de Montearagón, y Fernando Sánchez, hijos de Jaime I, y el monasterio de Santes Creus". A: *Aragón en la Edad Media*, XXIII (2012), p. 69-95.
- CINGOLANI, S. M. "L'abat Oliba, el poder i la paraula". A: *Acta historica et archaeologica Mediaevalia*, 31 (2014), p. 115-162.
- CINGOLANI, S. M. [ed.] i ÀLVAREZ MASALIAS, R. [trad.] (2012). *Gestes dels comtes de Barcelona i reis d'Aragó/Gesta comitum Barchinone et regum Aragonie*. Santa Coloma de Queralt: Obrador Edendum.
- CIUFARELLA, L. "Palynological analyses of resinuous materials from the roman mummy of Grottarossa, second century A.D.: a new hypothesis about the site of mummification". A: *Review of Palaeobotany and Palynology*, 103 (1998), p. 201-208.
- CLARKE, C. "Palynological Investigations of a Bronze Age Cist Burial from Whitsome, Scottish Borders, Scotland". A: *Journal of Archaeological Science*, 26 (1999), p. 553-560.
- COBOS FAJARDO, A. i TREMOLEDA TRILLA, J. (2009). *L'epigrafia medieval dels comtats gironins, I: El comtat de Peralada*. Figueres: Brau.
- COBOS FAJARDO, A. i TREMOLEDA TRILLA, J. (2010). *L'epigrafia medieval dels comtats gironins, II: El comtat d'Empúries*. Figueres: Brau.
- COLLETTA, p. "Strategia d'informazione e gestione del consenso nel regno di Sicilia: la sepultura di Federico III". A: *Mediterranea. Ricerche Storiche*, 2 (2005), p. 221-234.
- COLOMBINI, M. p. i MODUGNO, F. (2009). *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*. Hoboken: John Wiley and Sons.



- COMPANYS I FARRERONS, I. i MONTARDIT I BOFARULL, N. "Notícia sobre la construcció de la tomba de Blanca d'Anjou". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, VIII-IX (1989), p. 19-29.
- COMPANYS I FARRERONS, I. i VIRGILI I GASOL, M. J. "La ceràmica d'encàrrec del monestir de Santes Creus (èpoques medieval i moderna)". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, XV-XVI (1992-1993), p. 34-64.
- COMPANYS I FARRERONS, I. *et alii* (1994). *Catàleg del fons del Museu del Monestir de Santes Creus (I)*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus.
- CONSTABLE, O. R. (1996). *Trade and traders in Muslim Spain: The commercial realignment of the Iberian peninsula, 900-1500*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COTTE, M. *et alii*. "Studying skin of an Egyptian mummy by infrared microscopy". *Vibrational Spectroscopy*, 38 (1-2) (2005), p. 159-167.
- COULON, D. (2004). *Barcelone et le Grand Commerce d'Orient au Moyen Âge. Un siècle de relations avec l'Égypte et la Syrie-Palestine (ca. 1330- ca. 1430)*. Madrid/Barcelona: Casa de Velázquez / Institut Europeu de la Mediterrània.
- CRABTREE, p. J. (2001). *Medieval Archaeology: An Encyclopedia*. Londres: Psychology Press.
- CREUS COROMINAS, T. "Una visita a Santas-Creus". A: *La Reinaxensa, revista catalana de literatura, ciències i arts*, any VI, 7-8 (18/II/1876), p. 258-267.
- CREUS COROMINAS, T. (1879). *Àlbum pintoresch-monumental de Catalunya. Ensaig monografich del monastir cisterciense de Santas Creus*. Barcelona: Associació Catalanista d'Excursions Científicas.
- CREUS COROMINAS, T. (1884). *Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto*. Vilanova i la Geltrú: F. Miquel y Comp.
- CREUS COROMINAS, T. "Adició o Apèndice a mon llibre 'Santas-Creus. Descripción artística de este famoso monasterio y noticias históricas referentes al mismo y a los reyes y demás personas notables sepultadas en su recinto' (I)". A: *La Renaixensa*, 31-33 (1891), p. 513-520.
- CREUS COROMINAS, T. "Santas Creus. Noticias históricas complementarias del libro sobre el monasterio cisterciense de ese nombre (I)". A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 76 (juny 1920), p. 520-531.
- CROWFOOT, E. *et alii* (1992, 2001). *Textiles and Clothing 1150-1450*. Londres: Museum of London.
- CRUBEZY, E. i DIEULAFAIT, Ch. [dirs.]. *Le Comte de l'An Mil*. A: (1996) *Aquitania*, supplément 8.
- DAVID, R. (2008). *Egyptian Mummies and Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DÀVILA CORONA, R. M. *et alii* (2004). *Diccionario histórico de telas y tejidos, castellano-catalán*. Salamanca: Junta de Castilla y León.
- DECTOT, X. (2009). *Les tombeaux des familles royales de la péninsule ibérique au Moyen Âge*. Turnhout: Brepols.
- DEER, J. (1959). *The Dynastic porphyry tombs of the Norman period in Sicily*. Cambridge: Harvard University Press.
- DELBRUECK, R. (1932). *Antike porphyrwerke*. Studien zur Spätantiken Kuntsgeschichte. Berlín: Walter de Gruyter.
- DELGADO ROIG, J. "Estudio médico-legal de unos restos históricos. Los cadáveres de Alfonso X el Sabio y Doña Beatriz de Suabia". A: *Archivo Hispalense*, IX (1948), p. 135-153.
- DELLE DONNE, F. "Le consolaciones del IV libro dell'epistolario di Pier della Vigna" A: *Vichiana*, s. III, 4 (1993), p. 268-290.
- DD. AA. (1995). *Vestiduras Pontificales del Arzobispo Rodrigo Ximénez de Rada. Siglo XIII. Su estudio y restauración*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- DD.AA. (1997). *Imatges de la Llegendra Daurada: el retaule de santa Maria Magdalena de Santes Creus*. Tarragona: Museu d'Història de Tarragona.
- DOBISIKOVA, M. *et alii*. "Palaeopathology and historical personality of General Johann Sporck (1595-1679)". A: *Journal of Osteoarchaeology*, 9:5 (1999), p. 297-301.
- DOMÍNGUEZ BORDONA, J. "Un inventario de Sacristía de Santes Creus (1574)". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, 1 (1954), p. 27-39.
- DU, A.Y. *et alii*. "PIXE elemental analysis of South American mummy hair". A: *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 109-110 (0) (abril 1996), p. 673-676.



- DUPRÉ RAVENTÓS, X. “L’Alveus de pòrfid del monestir de Santes Creus (Tarragona)”. A: *Annals de l’Institut d’Estudis Gironins*, XXXVII (1996-1997), p. 973-982.
- DUPRÉ RAVENTÓS, X. “Il mausoleo di Centcelles et l’alveus in porfido nel monasterio di Santes Creus”. A: ARCE, J. [ed.] (2002). *Centcelles. El monumento tardorromano: iconografía y arquitectura*. Bibliotheca Italica. Monografías de la Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma, 25. Roma: «L’Erma» di Bretschneider, p. 83-95.
- DURAN I CANYAMERAS, F. “La influencia italiana en los sepulcros reales de Santes Creus”. A: *Santes Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico*, II, 15 (1962), p. 185-190.
- DURAN DUELT, D. “Icons and Minor Arts: a Neglected Aspect of Trade between Romania and the Crown of Aragon”. A: *Byzantinische Zeitschrift*, 104/2 [en premsa].
- EASTAUGH, N. *et alii* (2008). *Pigment Compendium: A Dictionary and Optical Microscopy of Historic Pigments*. Londres: Routledge.
- EISLER, R. “Mammalian sensitivity to elemental gold (Au degrees)”. A: *Biological trace element research*, 100 (1) (juliol 2004), p. 1-18.
- ELLIS, L. (2000). *Archaeological Method and Theory: An Encyclopedia*. Nova York: Garland Publishing.
- ELZEBROEK, A. T. G. i WIND, K. (2008). *Guide to Cultivated Plants*. Wallingford: CABI.
- ERLANDE-BRANDENBURG, A. (1975). *Le Rois est mort. Étude sur les funeraillles, les sépultures et les tombeaux des rois de France jusqu’à la fin du XIIIe siècle*. Ginebra: Arts et Métiers Graphiques.
- ESCOLÀ TUSET, J. M. “Los epitafios de los condes catalanes”. A: BERSCHIN, W. *et alii* [eds.] (2005). *Mittellateinische Biographie und Epigraphik/Biografía latina medieval y epigrafía*. Heidelberg: Mattes Verlag, p. 107-120
- ESCOLÀ TUSET, J. M. “Poesía epigráfica latina en el medioevo catalán”. A: Nascimento, A. A. i Alberto, p. F. [eds.] (2007). *Actas do IV Congresso Internacional de Latim Medieval Hispânico (Lisboa, 12-15 de Outubro de 2005)*. Lisboa: Centro de Estudos Clássicos – Faculdade de Letras de Lisboa, p. 403-413.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El castillo real de Lleida en época medieval”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, 26/1 (gener-juny, 1996), p. 437-488.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Massifs occidentaux dans l’architecture romane catalane”. A: *Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, 27 (1996), p. 57-77.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El panteó comtal de la catedral de Barcelona”. A: (1998) *Miscel·lània en homenatge a Joan Ainaud de Lasarte*. Vol. I. Barcelona: Museu Nacional d’Art de Catalunya / Publicacions de l’Abadia de Montserrat, p. 107-116.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El sepulcro de Fernando de Antequera y los escultores Pere Oller, Pere Joan y Gil Morlanes, en Poblet”. A: *Locus Amoenus*, 4 (1998-1999), p. 81-106.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Une nouvelle approche des tombeaux royaux de Santes Creus”. A: REINIK, W. i ESTUMPEL, J. [eds.] (1999). *Memory and Oblivion, Proceedings of the XXIXth International Congress of the History of Art (CIHA), Amsterdam 1996*. Dordrecht: Kluwer, p. 467-474.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Los materiales prefabricados gerundenses de aplicación arquitectónica (s. XIII-XV)”. A: YARZA LUACES, J. J. i FITÉ LLEVOT, F. [coords.] (1999). *L’Artista-Artesa Medieval a la Corona d’Aragó: actes: Lleida, 14, 15 i 16 de gener de 1998*. Lleida: Universitat de Lleida / Institut d’Estudis Ilerdencs, p. 77-127.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2001). *Els escenaris del rei: art i monarquia a la Corona d’Aragó*. Manresa: Angle.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. (2002). *El Gòtic català*. Patrimoni artístic de la Catalunya Central, 9. Manresa: Angle.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “Los indumentos del cuerpo a la espera del Juicio Final” A: YARZAN, J. *et alii* (2005). *Vestiduras Ricas: El monasterio de Las Huelgas y su época 1170-1340*. Madrid: Patrimonio Nacional, p.73-88.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “El ‘córrer les armes’. Un aparte caballeresco en las exequias medievales hispanas”. A: *Anuario de Estudios Medievales*, 37/2 (juliol-desembre, 2007), p. 867-905.
- ESPAÑOL I BERTRAN, F. “La política artística de Jaume II: els sepulcres reials i al claustre de Santes Creus portantveus àulics”. A: *Santes Creus. Revista de l’Arxiu Bibliogràfic*, XXIV (2011), p. II-34.
- ESPEJO ARIAS, T. “Study of Colours in Arabic Manuscripts in al-Andalus”. A: (2013) *Third Islamic Manuscripts Conference. Cambridge, 28-31 August 2007*.
- ESTAL, J. M. del (2009). *Itinerario de Jaime II de Aragón (1291-1327)*. Fuentes históricas aragonesas, 47. Saragossa: Institución Fernando el Católico.



- EVANS, M. (2007): *Death of Kings: Royal Deaths in Medieval England*. Londres: Hambledon Continuum.
- FAVREAU, R. "Sine felle columba. Sources et formation d'une formule épigraphique". A: *Cahiers de Civilisation Médiévale*, 32 (1989), p. 105-113.
- FEDOVORA, R.V. "Ocurrance of pollen grains of synanthropic plants in archaeological monuments". A: *Pollen et Spores*, VI-1 (1964), p. 141-146.
- FEREMBACH, D. *et alii*. "Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons". A: *Journal of Human Evolution*, 9 (1980), p. 517-549.
- FERREIRA, E. S. B. *et alii*. "The Natural Constituents of Historical Textile Dyes". A: *Chemical Society Reviews* 33 (6) (juliol 2004), p. 329-336.
- FERRER I MALLOL, M. T. "El comerç català a Andalusia al final del segle xv". A: *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 18 (1997), p. 301-334.
- FINESTRES I DE MONSALVO, J. (1753-1765). *Historia de El Real Monasterio de Poblet*. 5 vols. Cervera: Josep Barber / Ibarra, Manuel.
- FINKE, H. (1908-1921). *Acta Aragonensia. Quellen zur deutschen, italienischen, französischen, spanischen, zur Kirchen- und Kulturgeschichte aus der diplomatischen Korrespondenz Jaymes II. (1291-1327)*. 3 vols. Berlin-Leipzig: Walter Rothschild.
- FLUVIÀ I ESCORSA, A. de (1989). *Els primitius comtats i vescomtats de Catalunya. Cronologia de comtes i vescomtes*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- FOLCH, A. [FORT I COGUL, E.] (1967). *Santes Creus, panteó reial*. Episodis de la Història, 91. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
- FOLCH I TORRES, J. "La tabla del recibimiento de Felipe II, en el Museo de Poblet". A: *La Vanguardia* (17/10/1935), p. 8.
- FONT I QUER, p. (1999). *Plantas medicinales. El Dioscórides Renovado*. Barcelona: Ediciones Península.
- FONTBONA, F. (1983). *Història de l'Art Català, VI: Del Neoclassicisme a la Restauració: 1808-1888*. Barcelona: Edicions 62.
- FOREY, A. (2001). *The Fall of the Templars in the Crown of Aragon*. Aldershot i Burlington: Ashgate.
- FORNACIARI, G. "Italian mummies". A: COCKBURN, A. *et alii* [eds.] (2ª ed. 1998). *Mummies, Disease & Ancient Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 266-281.
- FORNACIARI, G. "The mummies of the abbey of San Domenico Maggiore: a plan of research". A: *Paleopathology Newsletter*, 45 (1984), p. 9-10.
- FORNACIARI, G. "Le mumie aragonesi in San Domenico Maggiore di Napoli". A: *Medicina nei Secoli*, 18 (2007), p. 843-864.
- FORNACIARI, G. "Food and disease in the Renaissance courts of Naples and Florence: A Paleonutritional study". A: *Appetite*, 51 (2008), p. 10-14.
- FORNACIARI, G. "Plasmodium falciparum immunodetection in bone remains of members of the Medici family". A: *Paleopatologia.it* (07/09/2010) [<http://www.paleopatologia.it/articoli/aticolo.php?recordID=114>].
- FORNACIARI, G. *et alii*. "Il Progetto Medici: Estudio antropologico e paleopatologico dei Granduci". A: GABBANI, I. [ed.] (2007). *Matematica, Cultura e Società 2006*. Pisa: Ed. Della Normale.
- FORNACIARI, G. *et alii*. "Cangrande della Scala: La mummia di Cangrande della Scala, signore di Verona". A: *Paliopatologia.it* (29/07/2008) [<http://www.paleopatologia.it/attivita/pagina.php?recordID=21>].
- FORNACIARI, G. *et alii*. "The "gout" of the Medici, Grand Dukes of Florence: a palaeopathological study". A: *Rheumatology*, 48 (4) (2009), p. 375-377.
- FORNACIARI, A. *et alii*. "The Blessed Christina from Spoleto: a case of 15th century artificial mummy from Umbria (Central Italy)". A: PEÑA, P.A. *et alii* [eds.] (2008). *Mummies and Science. World Mummies Research. Proceedings of the VI World Congress on Mummy Studies, Lanzarote 19-24 February 2007*. Santa Cruz de Tenerife: Academia Canaria de la Historia, p. 521-527.
- FORNACIARI, A. *et alii*. "The blessed Christina from Spoleto: a case of 15th century artificial mummy from Umbria (Central Italy)". A: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, 8 (agost 2011), p. 1949-1956.
- FORT I COGUL, E. (1935). *Fra Ignasi Carbó i Florensa, fill de la Riba, monjo de Poblet i missioner claretià*. Tarragona: Suc. de Torres & Virgili.
- FORT I COGUL, E. (1947). *El Santuari de la Mare de Déu de Paret Delgada, a la Selva del Camp de Tarragona: descripció històrica*. La Selva del Camp: Edicions Analecta Selvatana.



- FORT I COGUL, E. (1949). *El historiador de Santes Creus, Fr. Domingo, sus precursores y el Libro de Pedret*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus.
- FORT I COGUL, E. "El 'Miraculum Beate Virginis Marie'". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, II, 17 (1963), p. 281-285.
- FORT I COGUL, E. (1966). *La mort i l'enterrament de Pere el Gran*. Episodis de la Història, 76. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
- FORT I COGUL, E. (1966). *Roger de Llúria*. Episodis de la Història, 81. Barcelona: Rafael Dalmau, editor.
- FORT I COGUL, E. (1972). *Santes Creus de l'exclaustració ençà*. Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, 30. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus.
- FORT I COGUL, E. (1972). *El senyoriu de Santes Creus*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana.
- FORT I COGUL, E. (2ª ed. 1973). *Llibre de Santes Creus*. Barcelona: Editorial Selecta.
- FORT I COGUL, E. (1974). *El llegendari de Santes Creus*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana.
- FORT I COGUL, E. (1976). *El monestir de Santes Creus. Vuit segles d'història i exemplaritat*. Santes Creus: Amics de Santes Creus.
- FORT I COGUL, E. "El meu Mossèn Abdò Socias i Bové". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 45 (1977), p. 295-298.
- FORT I COGUL, E. "Mort i enterrament de Jaume II". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 331-341.
- FRANCO A. et alii. "Paleoendoscopia: el estudio paleopatológico de la momia de Sancho, hijo del rey Pedro I de Castilla El Cruel (s. XIV)". A: *Med Clin (Barc)*, 138 (01) (2012), p. 37-40.
- FRUGONI, Ch. [ed.] (2005). *Il Villani Illustrato: Firenze e l'Italia medievale nelle 253 immagini del Ms. Chigiano L VIII della Biblioteca Vaticana*. Florència: Le Lettere.
- FUENTES I GASSÓ, M.-M. i RAMOS I MARTÍNEZ, M.-L. "Santa Maria de Tarragona". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1995). *Catalunya Romànica*. Vol. XXI: *El Tarragonès, El Baix Camp, L'Alt Camp, El Priorat, La Conca de Barberà*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 122-124.
- FULLANA MIRA, L. (1975). *Historia de la Villa y Condado de Cocentaina*. Publicaciones de la Obra Cultural del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Alcoy, 6. València: Cosmos.
- FUSTAGUERAS, J. "Antigüedades de Cataluña. El monasterio de Santas Cruces". A: *El Àncora* (22/04/1851).
- GAGLIONE, M. "Sancia d'Aragona-Maiorca tra impegno di governo e 'attivismo' francescano". A: *Studi Storici*, 4 (2008), p. 931-984.
- GALITÓ I PUBILL, M. (1996). *Pere Carrera i Torrent (1785-1844). Darrer abat de Santes Creus i fill de Castellnou de Seana*. Estudis Castellnouncens, 10. Lleida: Pagès Editors.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. "Las plantas textiles y tintóreas en al-Andalus". A: Marín, M. [ed.] (2001). *Tejer y Vestir: De la Antigüedad Al Islam*. Madrid: CSIC, p. 417-452.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E et alii (2004). *Árboles y arbustos en el Al-Andalus*. Madrid: CSIC.
- GARCIA I TORRES, F. V. [rector de Vallfogona] (1820). *La Armonia del Parnàs, més numerosa en las poesias varias del atlant cel poètic, lo doctor Vicent Garcia, rector de la parroquial de Santa Maria de Vallfogona. Recopiladas, y emendadas per dos ingenis de la molt il·lustre Acadèmia dels Desconfiats, erigida en la excelentíssima ciutat de Barcelona*. Barcelona: Estampa de Joseph Rubió.
- GARRIGA, J. (1986). *Història de l'Art Català, IV: L'època del Renaixement*. Barcelona: Edicions 62.
- GAUDE FERRAGU, M. (2005). *D'or et de cendres. La mort et les funèrilles des princes dans le royaume de France au Bas Moyen Âge*. Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- GAYO GARCÍA, M. D. i ARTEAGA, Á. "Análisis de colorantes de un grupo de tejidos hispanomusulmanes". A: *Bienes Culturales*, 5 (2005), p. 123-145.
- GEORGES, P. "L'exèrese du coeur dans l'embaumement médiéval occidental". A: *Micrologus: Natura, scienza e società medievali*, II (2003), p. 277-286.
- GHANIME, A. (1995). *Joan Cortada: Catalunya i els catalans al segle XIX*. Biblioteca Serra d'Or, 144. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- GIMÉNEZ SOLER, A. "Los panteones reales de Santas Cruces". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, II (1903-1904), p. 189-192.
- GIRONA I LLAGOSTERA, D. "Itinerari del Rey en Martí (1403-1410)". A: *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, MCMXIII-XIV, vol. I (1915), p. 515-654.



- GIUFFRA, V. *et alii*. "Embalming methods and plants in Renaissance Italy: two artificial mummies from Siena (central Italy). Original Research Article". A: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, 8 (1997), p. 1949-1956.
- GÓMEZ-MORENO, M. (1946). *El Panteón Real de las Huelgas de Burgos*. Madrid: CSIC.
- GONZÁLEZ ANTÓN, L. (1975). *Las Uniones Aragonesas y las Cortes del reino (1283-1301)*. 2 vols. Saragossa: CSIC.
- GONZÁLEZ HURTEBISE, E. [ed.] (1911). *Libros de tesorería de la casa real de Aragón, I: Reinado de Jaime II: libros de cuentas de Pedro Boyl, tesoro del monarca desde marzo de 1302 a marzo de 1304*. Barcelona: Tipografía Luis Benaiges.
- GONZÁLEZ MARTÍ, M. (1944). *Cerámica del Levante Español*. Vol. I: *Siglos medievales*. Barcelona: Labor.
- GONZÁLEZ OVIES, A. (1995). *Poesia funeraria latina (renacimiento carolingio)*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- GONZÁLEZ I PÉREZ, J.-R. "Castell del Rei (o de la Suda)". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (1997). *Catalunya Romànica*. Vol. XXVI: *El Segrià, Les Garrigues, El Pla d'Urgell, La Segarra, L'Urgell*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 142-143.
- GÖRLACH, M. (2001). *A Dictionary of European Anglicisms. A Usage Dictionary of Anglicisms in Sixteen European Languages*. Oxford: Oxford University Press.
- GREEN, M. H. (2002). *The Trotula: An English Translation of the Medieval Compendium of Women's Medicine*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- GRUBBEN, G. J. H. (2004). *Plant Resources of Tropical Africa: Vegetables*. Wageningen: PROTA Foundation, p. 217-218.
- GUAL CAMARENA, M. (1968). *Vocabulario del comercio medieval. Colección de aranceles aduaneros de la Corona de Aragón (siglos XIII y XIV)*. Tarragona: Diputación Provincial de Tarragona.
- GUAL CAMARENA, M. (1981). *El primer manual hispánico de mercadería*. Barcelona: CSIC.
- GUARRERA, p. "Household Dyeing Plants and Traditional Uses in Some Areas of Italy". A: *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2:9 (febrer 2006).
- GUDIOL I CUNILL, J. (1902). *Nocions de arqueologia sagrada catalana*. Vic: Imp. de la viuda de R. Anglada.
- GUILLERÉ, Ch. (1994). *Girona al segle XIV*. Volum II. Biblioteca Abat Oliba, 137. Barcelona: Ajuntament de Girona / Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- GUINOT, p. *et alii*. "Serratula tinctoria, a source of natural dye: Flavonoid pattern and histolocalization". A: *Industrial Crops and Products*, 29 (2-3) (març 2009), p. 320-325.
- GUITERT I FONTSERÉ, J. (1927). *Real Monasterio de Santes Creus: guía, descripción, fundación y destrucción del monasterio*. Barcelona: Casa Provincial de Caridad.
- GUITERT I FONTSERÉ, J. (1948). *Col·lecció de manuscrits inèdits de monjos del reial monestir de Santa Maria de Poblet, 4. Primer dels quaderns del pare Jaume Fortuny, Història de Poblet*. La Selva del Camp: Mas Catalonia.
- GUITERT I FONTSERÉ, J. (1949). *Segon dels quaderns del pare Jaume Fortuny, Notes històriques i sepultures de Poblet*. Barcelona: Altès.
- GUITERT I FONTSERÉ, J. (1954). *Curiosidades, leyendas y tradiciones del Real Monasterio de Santes Creus*. La Selva del Camp: Mas Catalonia.
- HERACLI [atrib.] (s. X-XIII). "De coloribus et artium romanorum". A: MERRIFIELD, M. p. [ed.] (1849). *Original Treatises on the Arts of Painting, I*. Londres, p. 182-257.
- HERKLOTZ, I. (2001). «Sepulcra» e «Monumenta» del Medioevo. *Studi sull'arte sepolcrale in Italia*. Nàpols: Liguori Editore.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. (2004). *Història militar de Catalunya, IV: Temps de revolta*. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
- HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. "Sepulcro de Roger de Lauria". A: *El Telégrafo* (31/01/1859).
- HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1886). *Historia del Real Monasterio de SS. Creus; su fundación, progresos, ruina y restauraciones verificadas hasta el presente*. Tarragona: Vda. Tort e Hijos.
- HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. (1890). *Roger de Lauria*. Tarragona: Est. Tip. de Adolfo Alegret.
- HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. i ARCO MOLINERO, Á. del (1894). *Catálogo del Museo Arqueológico de Tarragona: con la clasificación hecha en 1878*. Tarragona: Tipografía de Adolfo Alegret.
- HERNANDO I DELGADO, J. "L'estat físic dels esclaus: malalties i defectes. La redhibició i l'evicció i la compravenda d'esclaus (s. XIV-XV)". A: *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23-24 (2002), p. 415-439.



- HERNANDO I DELGADO, J. (2003). *Els esclaus islàmics a Barcelona: blancs, negres, llors i turcs: de l'esclavitud a la llibertat (s. XIV)*. Barcelona: CSIC.
- HILLSON, S. W. (1986). *Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HOFENK DE GRAAFF, J. H. et alii (2004). *The colorful past: origins, chemistry and identification of natural dyestuffs*. Londres: Archetype, p. 223.
- HUICI MIRANDA, A. i CABANES PECOURT, M. D. (1976). *Documentos de Jaime I de Aragón, I: 1216-1236*. Textos medievales (Anubar), 49. Saragossa: Diputació de València / Anubar.
- HUNOT, J. Y. "Les cercueils de bois médiévaux et modernes en Anjou: Meubles précieux ou simples caisses?". A: *Revue archéologique de l'ouest*, 13 (1996), p. 185-203.
- ISIDRO, A. i MALGOSA, A. (2003). *Paleopatología. La enfermedad no escrita*. Barcelona: Masson.
- IYENGAR, G.V. "Post mortem changes of the elemental composition of autopsy specimens: Variations of K, Na, Mg, Ca, Cl, Fe, Zn, Cu, Mn and Rb in rat liver". A: *Science of The Total Environment*, 15 (3) (agost 1980), p. 217-236.
- IYENGAR, G. V. "Autopsy sampling and elemental analysis: errors arising from post-mortem changes". A: *The Journal of pathology*, 134 (3) (juliol 1981), p. 173-180.
- JANSEN, p. C. M. i CARDON, D. (2005). *Prota: 3 Dyes and Tannins*. Wageningen: PROTA Foundation.
- JASPERT, N. "El perfil trascendental de los reyes aragoneses, siglos XIII al XIV: Santidad, franciscanismo y profecias". A: SESMA MUÑOZ, Á. [dir.] (2010). *La Corona de Aragón en el centro de su historia (1208-1458)*. Saragossa: Gobierno de Aragón / Grupo CEMA, p. 185-220.
- JASPERT, N. "Els descendents piadosos d'una princesa hongaresa. Heretgia i santedat al casal de Barcelona durant els segles XIII i XIV". A: MIQUEL, M. et alii [coords.] (2009). *Princeses de terres llunyanes: Catalunya i Hongria a l'edat mitjana*. Catàleg de l'exposició que es celebrà al Museu d'Història de Catalunya (Barcelona) del 7 de maig al 2 d'agost del 2009 i al Magyar Nemzeti Múzeum (Budapest) del 4 de setembre al 29 de novembre del 2009. Barcelona i Budapest: Museu d'Història de Catalunya / Magyar Nemzeti Múzeum, p. 291-305.
- JORBA, M. (1984). *Manuel Milà i Fontanals en la seva època: trajectòria ideològica i professional*. Barcelona: Curial.
- JORBA, M. (1989). *L'obra crítica i erudita de Manuel Milà i Fontanals*. Barcelona: Curial / Abadia de Montserrat.
- JORDÀ FERNÁNDEZ, A. (2002). *Las Diputaciones provinciales en sus inicios: Tarragona 1836-1840. La guerra como alteración en la aplicación de la norma jurídica*. Madrid: Diputació de Tarragona / Instituto Nacional de Administración Pública.
- JORDANA, X. (2007). *Caracterització i evolució d'una comunitat medieval catalana. Estudi bioantropològic de les inhumacions de les Esglésies de Sant Pere de Terrassa*. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat autònoma de Barcelona.
- JULIÀ, R. i RIERA, S. "Usos del sòl i activitats productives a Barcelona a partir de l'anàlisi paleoambiental de la llacuna litoral medieval del Pa de Palau". A: *Quarhis*, 6 (2010), p. 164-177.
- KABATA-PENDIAS, A. (2007). *Trace Elements from Soil to Human*. Berlín/Heidelberg: Springer.
- KARIMI, E. et alii. "Evaluation of Crocus sativus L. stigma phenolic and flavonoid compounds and its antioxidant activity". A: *Molecules (Basel, Switzerland)*, 15 (9) (setembre 2010), p. 6244-6256.
- KING, A. H. (2007). *The Musk Trade and the Near East in the Early Medieval Period*. Tesi doctoral. Ann Harbor: ProQuest.
- KINNEY, D. "Roman Architectural Spolia". A: *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 145, 2 (juny 2001), p. 138-150.
- KROGMAN, W. M. i ISCAN, M. Y. (1986). *The human skeleton in forensic medicine*. Springfield: Charles C. Thomas.
- LABARTA GRAÑÉ, L. "Taula conservada en lo Museu Arqueològic Provincial de Tarragona". A: *La Il·lustració Catalana*, any II, 57 (03/07/1904), p. 434-435.
- LAGERAS, P. "Burial rituals inferred from palynological evidence: results from a late Neolithic stone cist in southern Sweden". A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 9 (2000), p. 169-173.
- LA MANTIA, G. (1918). *Codice Diplomatico dei Re Aragonesi di Sicilia (1282-1355)*, I. Documenti per servire alla storia di Sicilia. Pubblicati a cura della Società Siciliana per la Storia Patria, Serie I. Vol. XXIII. Palermo: Scuola Tip. Boccone del Povero.
- LA MANTIA, G. "Il testamento di Federico II aragonese, re di Sicilia". A: *Archivio Storico per la Sicilia*, 2-3 (1936-37), p. 13-50.
- LAMBERT, J. B. et alii. "Ancient human diet from inorganic analysis of bone". A: *Acc. Chem. Res.*, 17 (1984), p. 298-305.



- LAMBERT, J. B. *et alii*. "Bone diagnosis and dietary analysis". A: *J. Hum. Evol.*, 14 (1985), p. 477-482.
- LANSDOWN, A. B. G. (2010). *Silver in healthcare: its antimicrobial efficacy and safety in use*. Cambridge: Royal Society of Chemistry.
- LE GOFF, G. *et alii* [eds.] (2001). *L'Europe des Anjou: aventure des princes Angevins due XIIIe au XVe siècle*. Paris: Somogy.
- LEROYER, C. "Les analyses polliniques". A: BARRAY, L. *et alii* (1994). *Nécropoles protohistoriques du Sésonais*. DAF, 44. Paris: É. MSH, p. 174-185.
- LESPINASSE, R. de i BONNARDOT, F. [eds.] (1879). *Histoire generale de Paris. Les métiers et corporations de la Ville de Paris. XIIIe siècle: Le livre des métiers d'Étienne Boileau*. Paris: Imprimerie National.
- LEV, E. i AMAR, Z. (2008). *Practical Materia Medica of the Medieval Eastern Mediterranean According to the Cairo Genizah*. Boston/Leiden: Brill.
- LEVEY, M. "A note on embalming procedures of al-Razi". A: *Pharmacy History*, 12 (1970).
- LEWICKA, P.B. (2011). *Food and Foodways of the Medieval Cairenes. Aspects of Life in an Islamic Metropolis of the Eastern Mediterranean*. Leiden/Boston: Brill.
- LEWIS, A. W. (1981) *Royal Succession in Capetian France. Studies on Familial Order and the State*. Harvard: Harvard University Press.
- LIAÑO, E. "La primera escultura trescentista al monestir de Santes Creus". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2007). *L'art Gòtic a Catalunya. Escultura, I: La configuració de l'estil*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 92-95.
- LLADONOSA I PUJOL, J. (1976). *Las calles y plazas de Lérida a través de la historia*, IV. Lleida: Ajuntament de Lleida.
- LLADONOSA I PUJOL, J. (1979). *La Suda, parròquia de la Seu de Lleida: problemàtica arqueològica i urbanística d'una antiga ciutatella*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.
- LLERGO, Y. *et alii*. "Estudio arqueobotánico de los restos procedentes del cuerpo de Pere el Gran". Inèdit (2010).
- LLERGO, Y. *et alii*. "Estudio arqueobotánico parasitario y de minerales de los cuerpos y restos asociados de las tumbas reales de Santes Creus". Inèdit (2012).
- LLORENS, J. (1980). *Rajoles catalanes: segles XIII al XIX*. Barcelona: Jordi Llorens.
- LOVEJOY, C.O. *et alii*. "Chronical metamorphosis of the auricular surface of the illium: A new method for the determination of adults skeletal age at death". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 68 (1985), p. 15-28.
- LÓPEZ, B. (2002). *Los pobladores del antiguo Reino de León. Antropometría, Paleodemografía y Paleopatología*. León: Universidad de León.
- LÓPEZ LÓPEZ, Á. "Estudio particular de las especies botánicas que se citan en el Calendario de Córdoba de `Arib ibn Sa`id". A: GARCÍA SÁNCHEZ, E. [ed.] (1994). *Ciencias de la Naturaleza en Al-Andalus, III: Textos y Estudios*. Madrid: CSIC, p. 43-78.
- LO BUE DI LEMOS, G. "Le tombe di Pietro III d'Aragona e di Ruggero di Lauria". A: *Archivio Storico Siciliano*, serie III, vol. VII (1955), p. 279-286.
- LOVEJOY, C.O. *et alii*. "Chronical metamorphosis of the auricular surface of the illium: A new method for the determination of adults skeletal age at death". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 68 (1985), p. 15-28.
- LOVÉN, Ch. "La neige, les briques et l'architecte français. La cathedrale d'Uppsala, 1272-". A: FERM, O. i FÖRNEGÅRD, p. [dirs.] (2009). *Regards sur la France du Moyen Âge. Mélanges offerts à Gunnel Engwall à l'occasion de son départ à la retraite*. Estocolm: Centre d'études médiévales de Stockholm, pp 3-33.
- MCVAUGH, M. R., "The births of the children of Jaime II". A: *Medievalia*, 6 (1986), p. 7-16.
- MCVAUGH, M. R. (1993), *Medicine before the plague. Practitioners and their patients in the Crown of Aragon: 1285-1345*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MADURELL I MARIMON, J. M. "El palau reial major de Barcelona. Recull de notes històriques". A: *Analecta Sacra Tarraconensia*, XII (1936), p. 491-518.
- MAILLO SALGADO, F. (1983). *Los arabismos del castellano en la Baja Edad Media*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- MAKRISTATHIS, A. *et alii*. "Fatty acid composition and preservation of the Tyrolean Iceman and other mummies". A: *Journal of lipid research*, 43 (12) (deseembre 2002), p. 2056-2061.
- MALGOSA, A. "Les restes humanes de la tomba de Jaume II i Blanca d'Anjou - Santes Creus2". Inèdit (2011).



- MANOTE CIVILLES, R. M. "Atribuït a Pere Joan (1394/ 1397- 1458). Relleu amb la cerimònia de 'córrer les armes'". A: MENDOZA, C. et alii [eds.] (2009). *Convidats d'honor: exposició commemorativa del 75è aniversari del MNAC : 2 desembre 2009 -II abril 2010*. Barcelona : Museu Nacional d'Art de Catalunya.
- MANRIQUE, Á. (1642). *Cisterciensium seu verius Ecclesiasticorum Annalium a Condito Cistercio: Continens ab Anno .M.CXLV. usque ad .M.C.LXXIII*. Vol. II. Lió: Haered. G. Boissat et Laurentii Anisson.
- MAÑÉ I MAS, M. C. (2004). *Catàleg dels pergamins municipals de Barcelona*. Vol. I. Barcelona: Arxiu Municipal de Barcelona / Institut de Cultura.
- MARAMBAT, L. "L' environnement de l' An Mil: un essai d' approche". A: MUSÉE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l'an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins, p. 73-75.
- MARANGES I PRAT, I. (1991). *La indumentària civil catalana, segles XIII-XIV*. Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica, XLI. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- MARCHESINI, M. i MARVELLI, S. "Indagini botaniche". A: MARINI, p. et alii [eds.] (2004). *Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori, p. 70-81.
- MARCHESINI, M. i MARVELLI, S. "Il corpo de Can Grande della Scala. Risultati delle indagini palinologiche". A: NAPIONE, E. [ed.] (2006). *Il corpo del príncipe. Ricerche su Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori, p. 92-103.
- MARÉS DEULOVOL, F. (1952). *Las tumbas reales de los monarcas de Cataluña y Aragón del monasterio de Santa María de Poblet*. 2 Vols. Barcelona: Asociación de Bibliófilos de Barcelona.
- MARGUERIE, D. (1992). "L' embaumement du corps découvert dans un cercueil en plomb au vieux château de Laval: analyse des pollens". A: À la rencontre d' Anne d' Alègre, dame de Laval (vers 1565-1619). *La Mayenne, Archéologie, Histoire*, suppl.2 (1992), p. 93-98.
- MARTÍ DE BARCELONA. "La cultura catalana durant el regnat de Jaume II". A: *Estudis Franciscans*, 91 (1990) i 92 (1991), p. 213-295 i 383-492.
- MARTÍ FOLGUERA, J. "Santas Creus» (excursió feta des de Reus)". A: *La Renaixensa, revista catalana de literatura, ciències i arts*, any VII, 7 (31/07/1877), p. 12-25.
- MARTÍN, R.M. "El coixí del sepulcre del comte Ramon Berenguer II a la catedral de Girona". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2002) *L'art gòtic a Catalunya: Arts de l'objecte*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 376-378.
- MARTINDALE, J. "The sword on the stone: Some resonances of a Medieval symbol of power (the tomb of king John in Worcester Cathedral)". A: CHIBNALL, M. [ed.] (1993). *Anglo-Norman Studies*, vol. XV: *Proceedings of the Battle Conference 1992*. Woodbridge: Boydell Press, p. 199-241.
- MARTINELL, C. "Més sobre els restos de Roger de Llúria". A: *Crònica de Valls*, any XXV, núm. 1.253 (06/07/1929).
- MARTINELL, C. (1929). *El monestir de Santes Creus*. Col·lecció Sant Jordi, 20-21. Barcelona: Editorial Barcino.
- MARTÍNEZ CRESPO, A. "La belleza y el uso de afeites en la mujer del siglo xv". A: *DICENDA. Cuadernos de Filología Hispánica*, 11 (1993), p. 197-221.
- MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. "Exequias y enterramientos reales en la Corona de Aragón. Conferencia leída en el Ciclo de Conferencias sobre Poblet organizado en ocasión de la exposición en Tarragona de las estatuas yacentes de los Reyes de Aragón". A: *Boletín Arqueológico de Tarragona*, any XLVII, fasc. 3-4 (1947), p. 1-28.
- MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. (1948). *Jaime II de Aragón: su vida familiar*. 2 vols. Publicaciones de la Sección de Barcelona, 10 i 11. Barcelona: CSIC.
- MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. *Jaume II*. A: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. et alii (reed. 1991). *Els descendents de Pere el Gran*. Història de Catalunya: Biografies Catalanes, 6. Barcelona: El Observador, p. 57-166.
- MARTÍNEZ MELÉNDEZ, M. C. (1989). *Los nombres de tejidos en castellano medieval*. Publicaciones de la Cátedra de Historia de la Lengua Española. Series Léxica. Granada: Universidad de Granada.
- MASIÀ I DE ROS, À. (1989). *Jaume II: Aragón, Granada i Marroc. Aportació documental a l'estudi de les relacions de la Corona d'Aragó amb Granada i Marroc*. Barcelona: CSIC.
- MASPOCH, M. "La decoració dels teginats". A: PLADEVALL I FONT, A. [dir.] (2005). *L'art Gòtic a Catalunya. Pintura, I: De l'inici a l'italianisme*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, p. 72-76.



- MASSÓ CARBALLIDO, J. "Bonaventura Hernández Sanahuja i les primeres restauracions de Santes Creus (1854-1877)". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, XVIII (1998-2000), p. 95-119.
- MATEU IBARS, M. D. "Pedro de Penafreta, escultor de Jaume II de Aragó". A: DD.AA. (1971). *Homenatge a Josep Vives i Miret*, II. Santes Creus: Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 85-88.
- MAYER, A. L. (1928). *Historia de la pintura española*. Madrid: Espasa Calpe.
- MAZZAOU, M. F. (1981). *The Italian Cotton Industry in the Later Middle Ages, 1100-1600*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MCCREESH, N.C. *et alii*. "Ancient Egyptian hair gel: new insight into ancient Egyptian mummification procedures through chemical analysis". A: *Journal of Archaeological Science*, 38 (12) (desembre 2011), p. 3432-3434.
- MCVAUGH, M. R. (1993), *Medicine before the plague. Practitioners and their patients in the Crown of Aragon: 1285-1345*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MEJANELLE, P. *et alii*. "Identification of phenolic acids and inositols in balms and tissues from an Egyptian mummy". A: *Journal of Chromatography A*, 767 (1-2) (abril 1997), p. 177-186.
- MÉLY, F. "Nos vieilles basiliques et leurs maîtres d'oeuvre". A: *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, vol. 63, nº 5 (1919), p. 424-432.
- MERCADER RIBA, J. (1950). *Santes Creus en la guerra contra los franceses. La política del Mariscal Suchet en la Baja Cataluña*. Santes Creus: Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus.
- MERCURI, A. M. (2008a). *Archeopalinologia e contesti di culto: il polline come testimone di pratiche rituali. Uomini, piante e animali nella dimensione del sacro*. Bari: Edipuglia s.r.l.
- MERCURI, A. M. "Palynology applied to Forensic Sciences: principles, methods and examples". A: BLOI, M. i LLORENS, L. [eds.] (2008b). *XVI International A.P.L.E. Symposium of Palynology, Mallorca, sept. 22-25 (2008)*, p. 10-11.
- MERIAN, E. (2ª ed. 2008). *Elements and Their Compounds in the Environment: Occurrence, Analysis and Biological Relevance* [<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9783527619634>].
- MESKELL, L (1999): *Archaeologies of social life: age, sex, class et cetera in Ancient Egypt*. Londres: Willey-Blackwell.
- MEUNIER, P. J. [ed.] (1998). *Osteoporosis: Diagnosis and Management*. Londres: Martin Dunitz.
- MIQUEL, F.-A. (1975). *La reina Blanca d'Anjou*. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
- MIQUEL ROSELL, F. J. (1948). *Regesta de letras pontificias del Archivo de la Corona de Aragón*. Madrid: Impr. Góngora.
- MIRALLES, E. (2010). *Sobre Jeroni Pujades*. Memòries de la Secció Històrico-Arqueològica. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- MIRAMBELL ABANCÓ, M. "L'escultura gran de la Mare de Déu de la Serra". A: PALACÍN, A. i GRAU PUJOL, J. M. [coords.] (2006). *El centenari de la Coronació canònica de la Mare de Déu de la Serra, patrona de Montblanc (1906-2006): història d'una devoció*. Col.lecció el Tinter, 70. Valls: Cossetània Edicions, p. 11-20.
- MIRET I SANS, J. "La cabeza del rey Jaime I de Aragón". A: *Revue Hispanique*, 9 (1902), p. 216-219.
- MIRET I SANS, J. "Itinerario del rey Alfonso III de Cataluña y IV de Aragón, el conquistador de Cerdeña". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, V (1909-1910), p. 3-15, 57-71 i 114-123.
- MIRET I SANS, J. (1918). *Itinerari de Jaume I el Conqueridor*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- MOLINS, E. de. "Epigrafia catalana de la edad media". A: *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 15 (1906), p. 289-300.
- MONDEVILLE, H. de (1893). *Chirurgie de maître Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel, Roi de France. Composée de 1306 à 1320*. Paris: F. Alcan.
- MOTT, L. V. (2003). *Sea power in the medieval Mediterranean: the Catalan-Aragonese Fleet in the War of the Sicilian Vespers*. Gainesville: University Press of Florida.
- MUNRO, J. H. "The anti-redshift - to the "DarkSide": Colourchanges in Flemish luxury woollens, 1300 - 1550". A: *Medieval Clothing and Textiles*, 3 (2006).
- MUSÉE DES AUGUSTINS (1996). *Le comte de l'an mil. Présentation des résultats de la fouille du sarcophage de Guillem III Taillefer à Saint-Sernin: Musée des Augustins, Salle Romane, 23 septembre 1996 - 6 janvier 1997*. Tolosa de Llenguadoc: Musée des Augustins.
- MUTGÉ I VIVES, J. "Alfons el Benigne i el monestir de Santes Creus (1327-1336)". A: *Anuario de Estudios Medievales*, 14 (1984), p. 237-322.
- NAPIONE, E. [ed.] (2006). *Il corpo del principe. Ricerche su Cangrande della Scala*. Venècia: Marsilio Editori.



- NASRALLAH, N. (2007). *Annals of the Caliphs' Kitchens: IbnSayyâr al-Warrâq's Tenth-Century Baghdadi Cookbook*. Leiden/Boston: Brill.
- NAVARRO GARCÍA, M. Á. i HERNÁNDEZ BERMEJO, J. E. "Las manzanillas en los autores andalusíes: Algunos apuntes para la interpretación de los textos". A: GARCÍA SÁNCHEZ, E. [ed.] (1994). *Ciencias de la Naturaleza en Al-Andalus*, III: *Textos y Estudios*. Madrid: CSIC, p. 143-157.
- NICKSON, T. "The Royal Tombs of Santes Creus: Negotiating the Royal Image in Medieval Iberia". A: *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 72:1 (2009), p. 1-14.
- NICOLAU D'OLWER, L. "L'Escola poètica de Ripoll en els segles x-xiii". A: *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 6 (1915-1920), p. 3-84.
- NORTON, C. "Varietates Pavimentorum. Contribution à l'étude de l'art cistercien en France". A: *Cahiers Archéologiques. Fin de l'Antiquité et Moyen Âge*, 31 (1983), p. 69-113.
- OLIVAR-BERTRAND, R. (1960). *El nostre Frederic de Sicília*. Episodis de la Història, 10. Barcelona: Rafael Dalmau, Editor.
- OLIVIER, G. (1960). *Pratique Anthropologique*. París: Vigot Frères.
- PALAU RAFECAS, S. "Topònims de Montornès i Montmeló (Vallès) al segle XIV", *Antroponímia, toponímia i bibliografia*, II (1983), p. 19.
- PALOMER, J. (1927). *Siluetes de Santes Creus*. Barcelona: Llibreria Verdager.
- PAPAGEORGOPOULOU, C. et alii. "Indications of embalming in Roman Greece by physical, chemical and histological analysis". A: *Journal of Archaeological Science*, 36 (1) (gener 2009), p. 35-42
- PAPELL I TARDIU, J. [ed.] (2009). *Compendium Abreviatum. Còdex del monestir de Santa Maria de Santes Creus dels segles XV i XVI, de fra Bernat Mallol i fra Joan Salvador*. Textos i Documents, 44. Barcelona: Fundació Noguera.
- PARAVICINI BAGLIANI, A. (1994). *Il corpo del Papa*. Torino: Einaudi.
- PARDO DE SANTAYANA, M. i MORALES, R. "Chamomiles in Spain. The Dynamics of Plant Nomenclature". A: Pardo de Santayana, M. et alii [eds.] (2010). *Ethnobotany in New Europe: People, Health and Wild Plant Resources*. Nova York/Oxford: Berghahn Books, p. 282-306.
- PARK, K. "The Life of the Corpse: Division and Dissection in Late Medieval Europe". A: *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 50 (1995), p. III-132.
- PEGLOTTI, F. B. (1936). *La pratica della mercatura*. Cambridge (Massachusetts): Mediaeval Academy of America.
- PÉQUIGNOT, S. (2009). *Au nom du Roi. Pratique diplomatique et pouvoir durant le Règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*. Bibliothèque de la Casa de Velázquez, 42. Madrid: Casa de Velázquez.
- PÉQUIGNOT, S. "Le 'premier voyage à Rome' de Jacques II d'Aragon (1296-1297)". A: GUENÉE, B. i MOEGLIN, J.-M. [dirs.] (2010). *Relations, échanges, transferts en Occident au cours des derniers siècles du Moyen Âge. Hommage à Werner Paravicini. Actes du colloque de Paris (palais de l'Institut, 4-6 décembre 2008)*. Paris: Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, p. 135-164.
- PHILLIPS, G. et alii. "Bacterial deposition of gold on hair: archeological, forensic and toxicological implications". *PloS one*, 5 (2): e9335 (2010).
- PHIPPS, E. (2010). *Cochineal Red: The Art History of a Color*. Nova York: Metropolitan Museum of Art.
- PHIPPS, E. i SHIBAYAMA, N. "Tracing Cochineal Through the Collection of the Metropolitan Museum". A: (2010) *Textiles and Settlement: From the Plains Space to Cyber Space*. Textile Society of America 12th Biennial Symposium, Lincoln, Nebraska, October 6-9, 2010. *Lincoln*: Textile Society of America, p. 1-10.
- PHYLLIS, G. et alii (7ª ed. 1996). *Dictionary of Textiles*. Nova York: Fairchild.
- PIÉ, J. (1930). *Relación histórica del Santuario de Paret Delgada, situado en el término de la villa de la Selva, en el Campo de Tarragona. Su origen y antigüedad*. Reus: Imp. de José Sanjuán.
- PIFERRER, P. i PARCERISA I BOADA, F. X. (1839-1841 i 1844-1850). *Recuerdos y bellezas de España: obra destinada para dar a conocer sus monumentos, antigüedades, paisajes, etc. En láminas dibujadas del natural y litografiadas por F.J. Parcerisa y acompañadas con texto por p. Piferer*. Vols. 1 i 2. Barcelona: Imprenta de Joaquin Verdager.
- PIQUER I JOVER, J. J. "Monjos exclaustrats de Santes Creus i altres abadies de la Corona d'Aragó que influïren en la restauració de l'esperit monàstic del cenobis de dones (1815-1881)". A: *Santes Creus, Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, III, 21, 23, 24, 25 i 26 (1967), p. 11-47, 103-240.
- PLANELLS CLAVERO, A.J. i PLANELLS DE LA MAZA, A. J. (2011). *Roger de Llúria. El gran almirall de la Mediterrània*. Barcelona: Editorial Base.



- POLONIO LUQUE, G. (2012). *Exportación e importación en y desde el Mediterráneo en la Baja Edad Media. Mercaderes, mercancías y rutas comerciales (1349-1450)*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- PONS, R. "Vocabulari català de les indústries tèxtils i llurs derivades". A: *Butlletí de dialectologia catalana*, IV (1916).
- PONS FARRÉ, J. (reed. 2009). *Beata Maria Acrimontis. Notes històriques de l'església major d'Agramunt*. Bibliotheca Acrimontis, 3. Agramunt: Ajuntament d'Agramunt.
- PRANCE, G. i NESBITT, M. (2005). *The Cultural History of Plants*. Nova York/Londres: Routledge.
- PRUVOST, M. *et alii*. "Freshly excavated fossil bones are best for amplification of ancient DNA". A: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104:3 (2007), p. 739-744.
- PUIGGARÍ, J. "Noticia de algunos artistas catalanes inéditos, de la Edad Media y del Renacimiento. Primera parte". A: *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 3 (1880), p. 71-103.
- PUJOL, J. M. "The *Llibre del rei En Jaume*: A Matter of Style". A: DEYERMOND, A. [ed.] (1996). *Historical Literature in Medieval Iberia*. Londres: Queen Mary and Westfield College, p. 35-65.
- QUINTANA, M. J. (1807). *Vidas de Españoles Célebres*. Vol. I. Madrid: Imprenta Real.
- QUINTANA, M. J. (ed. de 1827). *Vidas de Españoles Célebres*, I. París: Impr. de Rignoux.
- QUIRÓS CASTILLO, J. A. "Las dataciones radiocarbónicas de yacimientos de época histórica. Problemas y experiencias de análisis en contextos de época medieval". A: *MUNIBE*, 60 (2009), p. 313-324.
- RAJWAR, S. i PANKAJ, K. "Pharmacognostic & phytochemical studies on various plant parts of *Lawsonia inermis* (henna)". A: *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences and Clinical Research*, 1 (2) (2011), p. 22-40.
- RAMON I VIDALES, J. "Los restos de Roger de Lúria". A: *La Il·lustració Catalana*, 270 (15/10/1891), p. 290-291.
- RAMON I VIDALES, J. "Las mòmias dels reis d'Aragó Jaume II y Blanca d'Anjou". A: *El Vendrellense*, any III, 71 (04/02/1894).
- RAMON I VIDALES, J. "La corona gòtica de Donya Blanca d'Anjou". A: *El Vendrellense*, any III, 80, (08/04/1894).
- REGIONE SICILIANA, ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI, CENTRO REGIONALE PER LA PROGETTAZIONE E IL RESTAURO [ed.] (2002). *Il Sarcofago dell'imperatore: studi, ricerche e indagini sulla tomba di Federico II nella Cattedrale di Palermo (1994-1999)*. 3 vols. Palermo: Regione Siciliana.
- RHAZAE MAHOMETI, A. (1544). *Ob usum experientiamque multiplicem, et ob certissimas ex demonstrationibus logicis indicationes, ad omnes praeter naturam affectus, atque etiam propter remedium uberrimam materiam, summi medici opera exquisitoria ...* Basilea: Officinae Henrichi Petri.
- RIBES I MATEU, D. (2005). *Legendarium: guia per les llegendes de la Ruta del Císter*. Barcelona: Llibres de l'Índex.
- RIERA, S. *et alii*. "Anàlisi pol·líniques a la Cova des Pas: l'ús de plantes en les pràctiques funeràries". A: *UNICUM, Revista de l'Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya*, 7 (2008), p. 26-29.
- RIERA, S. *et alii*. "Evolució del paisatge vegetal al Camp de Tarragona: estudi pol·línic de la seqüència sedimentològica procedent de l'aiguamoll de la Sèquia Major (la Pineda, Vila-seca)". A: PREVOSTI, M. i GUITART, J. [eds.] (2010). *Ager Tarraconensis, I: Aspectes històrics i marc natural. Historical aspects and natural setting*. Documenta 16. Tarragona: Institut d'Estudis Catalans / Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 163-172.
- RIERA I SANS, J. "La correcta numeració dels reis d'Aragó i comtes de Barcelona". A: *Afers*, 69 (2011), p. 485-521.
- RIPOLL VILAMAJOR, J. (1834). *Epitafios inéditos de personas reales que yacen en el monasterio de SS. Cruces del orden del Cister y en la antigua catedral de Lérida*. Vic: Ignasi Valls.
- RIU BARRERA, E. *et alii* (1999). *La capella de Santa Àgata del Palau Reial Major de Barcelona. Història i restauracions*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- RIU I RIU, M. "El privilegi reial major del Monestir de Santes Creus". A: *Santes Creus, Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, IV, 32 (1970), p. 149-159.
- RIVAIR MACEDO, J. "A face das filhas de Eva: Os cuidados com a aparêncã num manual de beleza do século XIII". A: *História*, vol. 17-18 (1998-1999), p. 293-314.



- RIVAS LÓPEZ, J. (2008). *Policromías sobre piedra en el contexto de la Europa medieval: aspectos históricos y tecnológicos*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- RIVERO I MATAS, N. "Pau Milà i Fontanals i la seva influència" A: JORBA, M. i FONTBONA, F. [eds.] (1999). *El Romanticisme a Catalunya, 1820 – 1874*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura / Pòrtic.
- ROBINSON, M. i HUBBARD, R.N.L.B. "The transport of Pollen in the Bracts of Hulled Cereals". A: *Journal of Archaeological Science*, 4 (1977), p. 197-199.
- ROCA RICART, R. (2008). *La Renaixença i la Ruta del Cister. L'aplec de catalans, mallorquins i valencians a Poblet, Santes Creus, Valls i Tarragona (1882)*. Valls: Cossetània Edicions.
- ROCHWERT-ZUILLI, P. "Mor et mémoire dynastique Dans l'historiographie castillane du milieu du XVe siècle". A: LECLERC, B. i ROCHWERT-ZUILLI, p. [eds.] (2008). *Entre ciel et terre. La mort et de son dépassement dans le monde hispanique*. París: Indigo, p. 91-112.
- ROGENT I AMAT, E. (1990). *Memòries, viatges i lliçons*. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona.
- RÖSCH, M. "Evaluation of honey residues from Iron Age hill-top sites in southwestern Germany. Implication for local and regional land use and vegetation dynamics". A: *Veget. History & Archaeobotany*, 8 -1/2 (1999), p. 105-112.
- RÖSCH, M. "New Aspects of Agriculture and Diet of the Early Medieval Period in Central Europe: Waterlogged Plant Material from Sites in South-western Germany". A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 17 (1) (desembre 2008), p. 225-238.
- ROSENBERG, E. "Characterisation of Historical Organic Dyestuffs by Liquid Chromatography-mass Spectrometry". A: *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 391 (1) (maig 2008), p. 33-57.
- ROSENMAN, B. C. (1983). *The Royal tombs at the monastery of Santes Creus*. Tesis doctoral. Ann Arbor: University of Minesota.
- ROVIRA I GÓMEZ, S.-J. "Exclaustracions i desamortitzacions a Poblet i Santes Creus (comarques de Tarragona)". A: DD.AA. (2008) *Actes del segon curs-simposi sobre el monaquisme cistercenc*. Santes Creus, Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 59-88.
- ROVIRA I VIRGILI, A. "Els ossos de Roger de Llúria". A: *Diario de Tarragona*, any LXXVI, 151 (07/07/1929).
- RUAS, M. "Matière d'embaumement dans la sépulture du château de Laval: analyse des graines". A: À la rencontre d'Anne d'Alègr, dame de Laval (vers 1565-1619). *La Mayenne, Archaeologie, Histoire*, supl.2 (1992), p. 87-91.
- RUBIÓ I LLUCH, A. (1908-1921). *Documents per la història de la cultura catalana mig-aval*. 2 vols. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- RUNCIMAN, S. (1979). *Vísperas Sicilianas: Una historia del mundo mediterráneo a finales del siglo XIII*. Madrid: Alianza Editorial.
- SAAVEDRA, E. "Necrología: D. Buenaventura Hernández y Sanahuja". A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, vol. 25 (1894), p. 337-368.
- SABATÉ, F. (1994). *Lo senyor rey és mort! Actitud i cerimònies dels municipis catalans baix-medievals davant la mort del monarca*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida.
- SABATÉ, F. (2003). *Cerimònies fúnebres i poder municipal a la Catalunya baixmedieval*. Barcelona: Rafael Dalmau.
- SAFONT, S. et alii. "Sex assessment on the basis of long bone circumference". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 113 (2000), p. 317-328.
- SÁINZ DE LA MAZA LASOLI, R., "El monasterio cisterciense del Real de Murcia. Un proyecto fracasado de Jaime II". A: *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, 9, p. 179-196.
- SALADRIGAS, S. i SOLER, J. (2008). *El arte real de perseguir a los sombreros. Textos i documentos para la historia del tejido y la indumentaria en las monarquías hispánicas (s. XIV-XVIII)*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil.
- SALAS RICOMÀ, R. (1894). *Guía histórica y artística del monasterio de Santas Creus*. Tarragona: Establecimiento Tipográfico de F. Arís e Hijo.
- SALICRÚ I LLUCH, R. 2007. "La diplomacia y las embajadas como expresión de los contactos interculturales entre cristianos y musulmanes en el Mediterráneo Occidental durante la Baja Edad Media". A: *Estudios de Historia de España*, IX (2007), p. 77-106.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. "Fiscalidad y finanzas de una villa señorial catalana: Castelló d'Empúries, 1381-1382". A: DD.AA. (1999). *Fiscalidad real y finanzas urbanas en la Cataluña bajomedieval*. Barcelona: CSIC, p. 301-362.
- SÁNCHEZ CASABÓN, A. I. (1995). *Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza. Documentos (1162-1196)*. Saragossa: Institución Fernando el Católico.



- SANS I TRAVÉ, J. M. (2008). *La fi dels templers catalans. Els ordes militars*, 10. Lleida: Pagès Editors.
- SANS I TRAVÉ, J. M. (2010). *El Monestir de Santa Maria de Vallbona. Història, Monaquisme i Art*. Lleida: Pagès Editors.
- SANTIAGO FERNÁNDEZ, J. de (2003). *La Epigrafía latina medieval en los condados catalanes (815-circ. 1150)*. Madrid: Castellum / Universidad Complutense de Madrid.
- SANTIAGO FERNÁNDEZ, J. de. "Publicidad y escritura expuesta al servicio de la clase condal catalana (ss. IX-XII)". A: *Cuadernos de Investigación Histórica*, 28 (2011), p. 343-370.
- SAUMELL, D. "L'impuls excursionista en la descoberta del monestir de Santes Creus, 1839-1921". A: MIQUEL, M. i RUIZ, I. [coords.] (2008). *Santes Creus de monestir a monument. 1821-1921*. Barcelona: Museu d'Història de Catalunya / Diputació de Tarragona / Centre d'Estudis del Gaià, p. 41-55.
- SAURÍ, M. i MATAS, J. (1849). *Manual histórico-topográfico estadístico y administrativo: ó sea Guía General de Barcelona*. Barcelona: Imprenta y librería de Manuel Saurí.
- SCARLATA, M. (1993). *Carte reali diplomatiche di Giacomo II d'Aragona (1291-1327) riguardanti l'Italia*. Documenti per servire alla storia di Sicilia pubblicati a cura della Società Siciliana per la Storia Patria. Prima Serie. Diplomatica, vol XXXI. Palermo: Società Siciliana per la Storia Patria.
- SELVAT, A. "L'alliberament dels presos a Santes Creus". A: *Santes Creus. Boletín del Archivo Bibliográfico de Santes Creus*, vol. I, 9 (1959), p. 389-391.
- SERRA I BOLDÚ, V. "De Vallbona de las Monjas. Una abadesa, señora feudal". A: *La Vanguardia* (02/10/1926), p. 5.
- SERRA DESFILIS, A. "An Embarassing Legacy and a Booty of Luxury: Christian Attitudes towards Islamic Art and Architecture in the Medieval Kingdom of Valencia". A: HARRIS, M. N. et alii [eds.] (2010). *Global Encounters European Identities*. Pisa: Plus-Pisa University Press, p. 77-91.
- SERRA I VILARÓ, J. (1946). *La comisión de Monumentos históricos y artísticos de la provincia de Tarragona ante las ruinas del monasterio de Poblet*. Tarragona: Impr de J. Pijoan.
- SERRANO I DAURA, J. (1996). *Senyoriu i municipi a la Catalunya Nova: batllia de Miravet; comandes d'Horta, d'Ascó i de Vilalba; i baronies de Flix i d'Entença*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- SERRANO FATIGATI, E. "La tumba de Pedro III". A: *La Ilustración Española y Americana*, any XXXVIII, núm. XXXVII (08/10/1894).
- SESMA MUÑOZ, Á. "Disposiciones testamentarias inéditas de Jaime II de Aragón". A: *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 173 (1976), p. 119-134.
- SIDEBOTHAM, S. E. et alii (2008). *The red land: the illustrated archaeology of Egypt's Eastern Desert*. El Caire: The American University in Cairo Press.
- SOBREQUÉS I CALLICÓ, J. "Notes i documents per a la història de Santes Creus durant la guerra civil catalana del 1462-1472 (regnat d'Enric I de Catalunya, 1462-1463)". A: DD.AA. (1970). *Homenatge a Josep Vives i Miret*, I. Santes Creus: Publicacions de l'Arxiu Bibliogràfic de Santes Creus, p. 237-256.
- SOBREQUÉS I CALLICÓ, J. "Jaume II i Santes Creus". A: *Santes Creus. Butlletí de l'Arxiu Bibliogràfic*, V, 46 (1977), p. 313-320.
- SOBREQUÉS I VIDAL, S. *Alfons el Franc*. A: MARTÍNEZ FERRANDO, J. E. et alii (reed. 1991). *Els descendents de Pere el Gran*. Història de Catalunya: Biografies Catalanes, 6. Barcelona: El Observador, p. 1-56.
- SOLDEVILA, F. [ed.] (1971). *Les Quatre Gran Cròniques*. Biblioteca perenne, 26. Barcelona: Editorial Selecta.
- SOLLER, C. da. 2005. *The Beautiful Woman in Medieval Iberia: Rhetoric, Cosmetics, and Evolution*. Columbia: University of Missouri.
- SOUSA CONGOSTO, F. de (2007). *Introducción a la historia de la indumentaria en España (Fundamentos)*. Madrid: ISTMO.
- STEANE, J. (1999). *The Archaeology of the Medieval English Monarchy*. Londres: Routledge.
- STEM S. L. "Projecte de restauració tombes reials del Monestir de Santes Creus. Informe de Conservació Preventiva". Inèdit (2012).
- STEWART, G.T (1998). *Jute and Empire*. Nova York: University of British Columbia Press.
- STUMPF, U. C. et alii. 2007. "Pregnancy-associated osteoporosis: an underestimated and underdiagnosed severe disease. A review of two cases in short- and long-term follow-up". A: *Advances in medical sciences*, 52 (2007), p. 94-97.
- SUBIRÀ, M. E. et alii. "Criba orbitalia y déficit nutricional. Estudio de elementos traza". A: *Munibe*, sup. nº8 (1992), p. 153-158.



- SULEIMANOV, T. A. "Phenolic Compounds from *Carthamus Tinctorius*". A: *Chemistry of Natural Compounds*, 40 (1) (gener 2004), p. 13-15.
- TAKATORI, T. "Themechanism of humana dipocereformation". A: *Legal medicine (Tokyo, Japan)*, 3 (4) (desembre 2001), p. 193-204.
- TARLETON, K. i ORDOÑEZ, M. "Stabilization methods for textiles from wet sites". A: *Journal of Field Archaeology*, Vol. 22, 1 (1995), p. 81-95.
- TASIS I MARCA, R. (reed. 1991). *Pere el Cerimoniós i els seus fills*. Història de Catalunya: Biografies Catalanes, 7. Barcelona: El Observador.
- THEOPHILUS (1963, 1979). *On divers arts*. New York: Dover Publications Inc.
- THOMPSON, D. V. (1956). *The materials and techniques of medieval paintings*. Nova York: Dover Publications Inc.
- TIPPING, R. "Ritual Floral Tribute in the Scottish Bronze Age. Palynological evidence". A: *Journal of Archaeological Science*, 21 (1994), p. 133-139.
- TODA I GÜELL, E. (1935). *La destrucció de Poblet, 1800-1900*. Poblet: Impr. Pompeu Vidal.
- TODD, T. W. "Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis". A: *American Journal of Physical Anthropology*, 3 (1920), p. 467-470.
- TRENCHS ÒDNA, J. (1991). *Casa, corte y cancellería de Pedro el Grande*. Sezione di studi storici "Alberto Boscolo" dell'Instituto italiano di cultura, 3. Roma: Bulzoni.
- TRENCHS ÒDNA, J. i FERRER I MALLOL, M. T. [coord.] (2011). *Documents de cancelleria i de mestre racional sobre la cultura catalana medieval*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- TRUEMAN, C. N. i TUROSS, N. (2002). *Trace elements in recent and fossil bone apatite*. Phosphates: Geochemical, geobiological, and materials importance: Reviews in Mineralogy and Geochemistry. American Mineralogical Society, v. 48.
- UDINA I ABELLÓ, A. [ed.] (2001). *Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*. Textos i documents, 33. Barcelona: Fundació Noguera.
- UDINA I MARTORELL, F. "Los restos reales existentes en la catedral de Barcelona". A: *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 23 (1950), p. 49-67.
- URSO, C. "La bellezza femminile en el Medioevo: un dono o una condanna?". A: *Annali della facoltà di Scienze della formazione Università degli studi di Catania* 7 (0) (març 2011), p. 25-51.
- VANLANDINGHAM, M. (2002). *Transforming the state: king, court and political culture in the realms of Aragon (1213-1387)*. Leiden/Boston/Colònia: Brill.
- VARGA, L. "A New Aspect of the Porphyry Tombs of Roger II, First King of Sicily, in Cefalù". A: CHIBNALL, M. [ed.] (1993). *Anglo-Norman Studies XV. Proceedings of the Battle Conference 1992*. Woodbridge: Boydell Press.
- VERGARA CAFFARELLI, F. "Fondo documentarie per la storia delle tombe reali". A: REGIONE SICILIANA, ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI, CENTRO REGIONALE PER LA PROGETTAZIONE E IL RESTAURO [ed.] (2002). *Il Sarcofago dell'imperatore: studi, ricerche e indagini sulla tomba di Federico II nella Cattedrale di Palermo (1994-1999)*. Vol. I. Palermo: Regione Siciliana, p. 316-340.
- VERMEEREN, C. i van HAASTER, H. "The embalming of the ancestors of the Dutch royal family". A: *Vegetation History and Archaeobotany*, 11 (2002), p. 121-126.
- VILA, P. "El piment, una beguda confegida a la catedral de Girona durant el segle XIV". A: *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XL (1999), p. 87-93.
- VILACLOSA, F. de. "Notes hebdomadàries. Un apunt d'història". A: *Acció Comarcal de Valls* (14/05/1927), p. 2-3.
- VILLANUEVA, J. (1851). *Viage literario a las iglesias de España*. Vol. XX: *Viage a Tarragona*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia.
- VINAS, A. i VINAS, R. [eds.] (2008). *El llibre dels fets de Jaume el Conqueridor. Versió en català modern de Josep Maria Pujol*. Ciutat de Mallorca: Editorial Moll.
- VINCKE, J. (1936). *Documenta selecta mutuas civitatis arago-cathalaunice et ecclesie relationes illustrantia*. Barcelona: Biblioteca Vives.
- VIVES I MIRET, J. "Els sepulcres reials del Monestir de Santes Creus". A: *Studia Monastica*, 6, fasc. 2 (1964), p. 359-379.
- WALLIS, F. (2010). *Medieval Medicine: A Reader*. Toronto: University of Toronto Press.
- WATSON, A.M. (1998). *Innovaciones en la agricultura en los primeros tiempos del mundo islámico*. Granada: Universidad de Granada.
- WATTS, D. C. (2007). *Elsevier's Dictionary of Plant Lore*. San Diego: Elsevier.
- WEEVER, J. (1767). *Antient funeral monuments of Great-Britain, Ireland, and the islands adjacent*. Londres: W. Tooke.



- WHITE, C. (2009). *The Materiality of Individuality: Archaeological Studies of Individual Lives*. Nova York: Springer.
- WILKINSON, C. i NEAVE, R. "The reconstruction of a face showing a healed wound". A: *Journal of Archaeological Science*, 30 (2003), p. 1343-1348.
- WILKINSON, C. M. (2004). *Forensic facial reconstruction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WILKINSON, C. M. "The facial reconstruction of ancient Egyptians". A: DAVID, R. [ed.] (2008). *Egyptian Mummies and Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 162-178.
- WILKINSON, C. i NEAVE, R. "The reconstruction of a face showing a healed wound". A: *Journal of Archaeological Science*, 30 (2003), p. 1343-1348.
- WOLLASTON, R. (1864). *A Short Description of the Thermae Romano-Britannicae, or the Roman Baths found in Italy, Britain, France, Switzerland, etc., etc.* Londres: Robert Hardwicke.
- WRIGHT, M. L. (2009). *Weaving Narrative: Clothing in Twelfth-Century French Romance*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- YARZAN, J. et alii (2005). *Vestiduras Ricas: El monasterio de Las Huelgas y su época 1170-1340*. Madrid: Patrimonio Nacional.
- YEGUAS I GASSÓ, J. (1999). *L'escultor Damia Forment a Catalunya*. Espai/temps, 36. Lleida: Universitat de Lleida.
- ZAPATA, J. et alii. "Diagnosis, not biogenesis: Two late Roman skeletal samples". A: *Science of the Total Environment*, 369 (2006), p. 357-368.