

Les tapadores de guix de la necròpolis d'incineració de la Pedrera (Vallfogona de Balaguer-Térmens)

La necròpolis de campos de urnas de la Pedrera (Bronze final-primera edad del hierro-ibérico Antiguo) fue localizada con motivo de unas obras de terraplenado en el año 1958. Su historia ha sido desafortunada desde su localización, con una gran pérdida de información dadas las condiciones de su hallazgo y si bien se han dado a conocer algunas de sus piezas más relevantes, no se ha publicado ninguno de los estudios íntegros -tesis de licenciatura- realizados (el último del año 1986). A pesar de ello es una necròpolis citada frecuentemente, dadas las singularidades de algunos ajuares, lamentablemente fuera de contexto en su mayoría. En este artículo presentamos un conjunto de materiales, prácticamente inédito y sin correspondencia en ninguna otra necròpolis conocida de la zona. Se trata de un lote de tapaderas de yeso, que presentan como característica relevante, además del material utilizado en su fabricación, improntas en su cara inferior, correspondientes a telas y a esteras, que nos ofrecen una información adicional sobre materiales perecederos de difícil conservación.

Palabras Clave: Valle del Segre, necròpolis incineración, campos de urnas, tapaderas, yeso, improntas, tejido, cestería.

The urn-field cemetery of La Pedrera (Late Bronze/Early Iron Age Iberian) was located during ground-levelling work in 1958. From the very outset, the site's history has run far from smoothly with a substantial loss of information due to the conditions in which it was discovered, and the fact that, although some of its most relevant finds have indeed been reported, none of the integral studies, degree theses of which the most recent was carried out in 1986, has been published. The cemetery is however often cited on the grounds of the peculiarities of some of the discovered household furnishings, albeit, unfortunately, for the most part, out of context. In the present article, we present a series of hitherto unpublished materials that correspond to no other cemetery chartered in the area.

The lot consists of plaster lids relevant both for the material used in their manufacture and the impressions on their lower face corresponding to cloths and mats, which offers additional information as to perishable and hard to preserve materials.

Key Words: The Segre Valley, cemetery, cremation, urn-fields, lids, plaster, stamps, woven fabric, wickerwork.

1. Ubicació i descripció

El conjunt de poblat i necròpolis de la Pedrera (Vallfogona de Balaguer-Térmens) es troba ubicat en el límit dels termes municipals de Vallfogona de Balaguer i Térmens a la comarca de la Noguera a la partida que dona nom al jaciment. El poblat se situa gairebé en la seva totalitat en el terme de Vallfogona de Balaguer, mentre que la necròpolis ho fa gairebé en exclusiva en el terme de Térmens (fig. 1), tal com ja reivindicà en el seu dia Juan Mas Mogues (MOGUES 1958).

Les seves coordenades UTM són: pel poblat, x: 316712, y: 4624935 i z: 226,7 m s.n.m. i per la necròpolis, x: 316844, y: 4624654 i z: 220m s.n.m.¹

1. Cartografia digital de l'Institut Cartogràfic de Catalunya de l'any 2002.

El poblat se situa en un esperó de la tercera terrassa quaternària (T3) del marge esquerre del riu Segre, és a dir la situada entre els 18-20 m de la llera del riu (PEÑA 1988, 15). Per l'est i pel sud està vorejat per un petit barranc, aprofitat avui com a desguàs de la segona sèquia del canal d'Urgell, i domina la seva desembocadura al riu principal. Correspon per tant a una ubicació típica que es troba a bastament en el Baix Segre.² Morfològicament seria un tossal

2. Article en preparació (RAP 19) a partir d'un capítol de la tesi doctoral —inacabada— d'un dels signants d'aquest treball, M. P. Vázquez Falip (dirigida pel catedràtic de prehistòria E. Junyent), on s'estudien les ubicacions dels jaciments del bronze final, primera edat del ferro i època ibèrica del Baix Segre en relació amb la xarxa hidrogràfica principal i secundària i on es destaca la importància d'aquesta última en l'estructuració del territori i els controls d'entrada i sortida d'aquestes valletes i la seva evolució al llarg dels períodes cronològics estudiats.

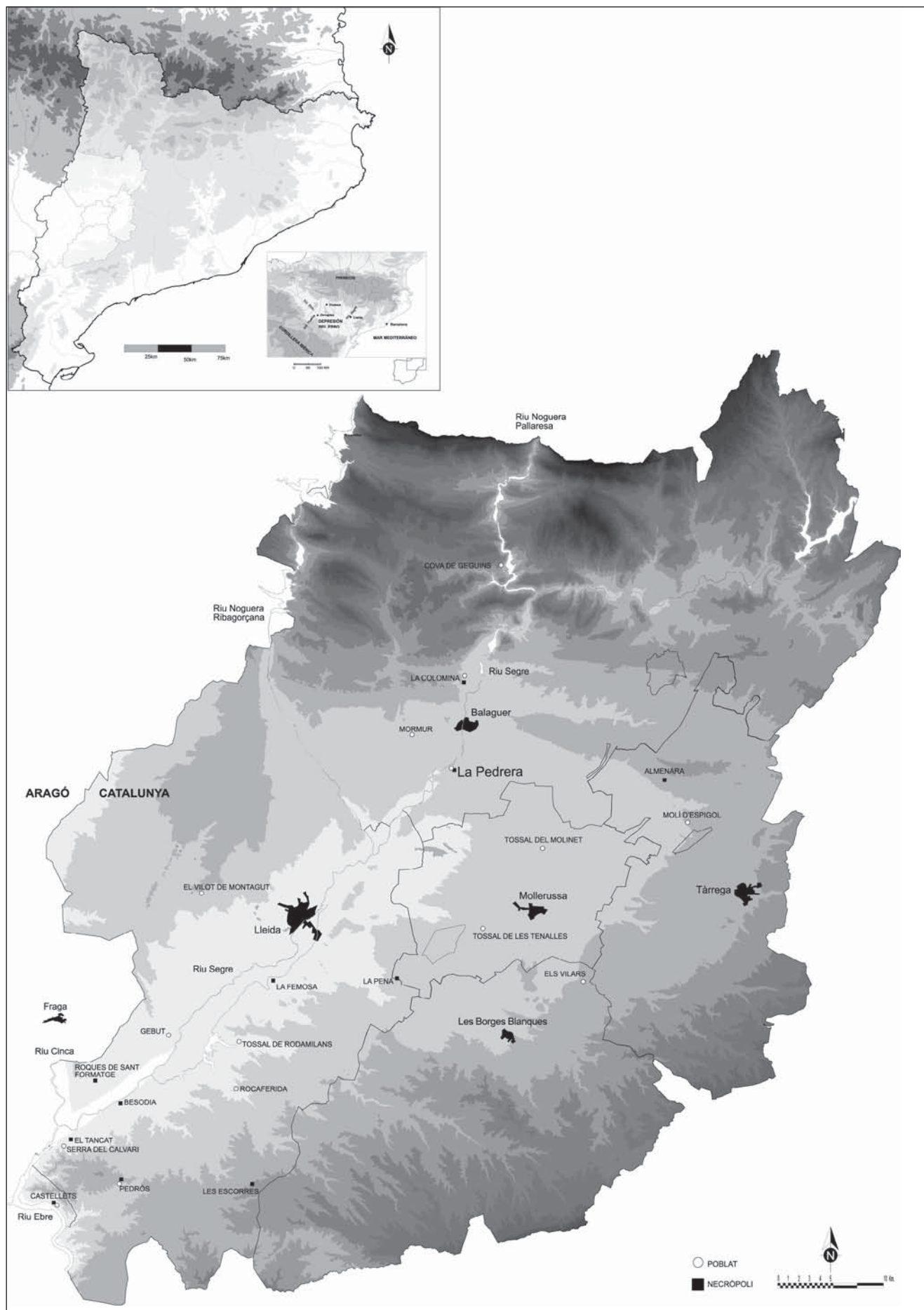


Fig. 1. Situació del poblat i necròpolis de la Pedrera respecte a d'altres jaciments de cronologia semblant que han estat més estudiats.

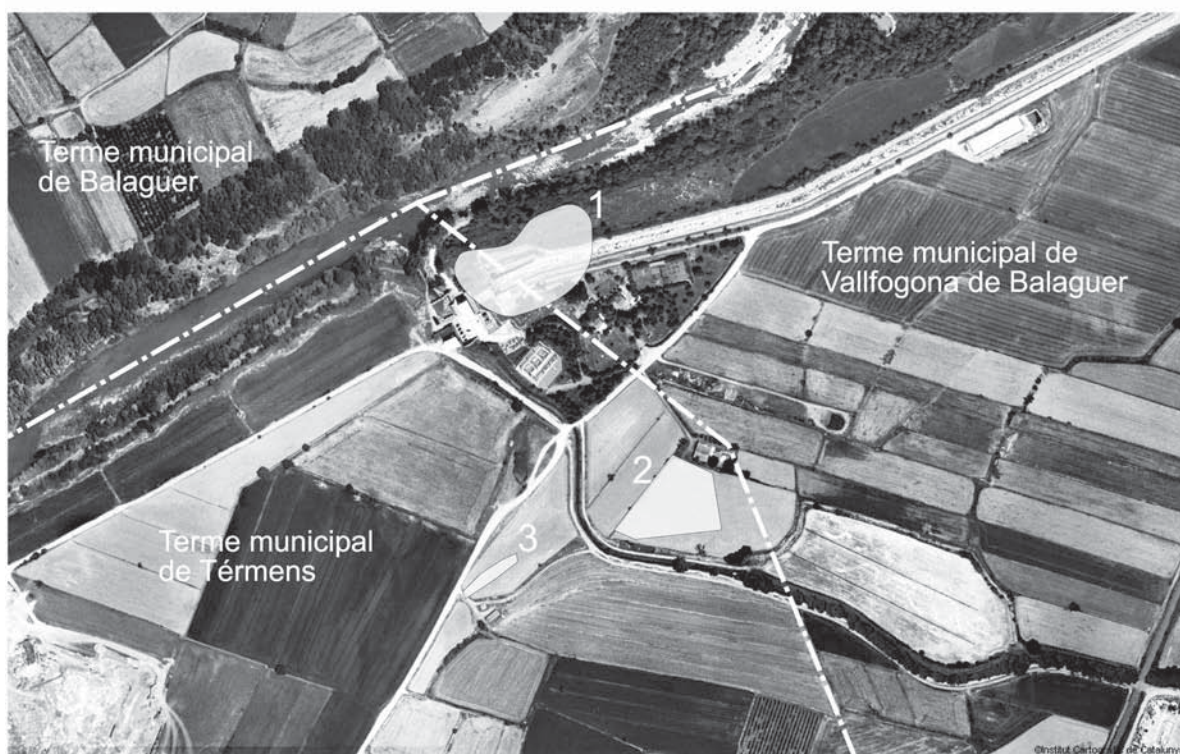
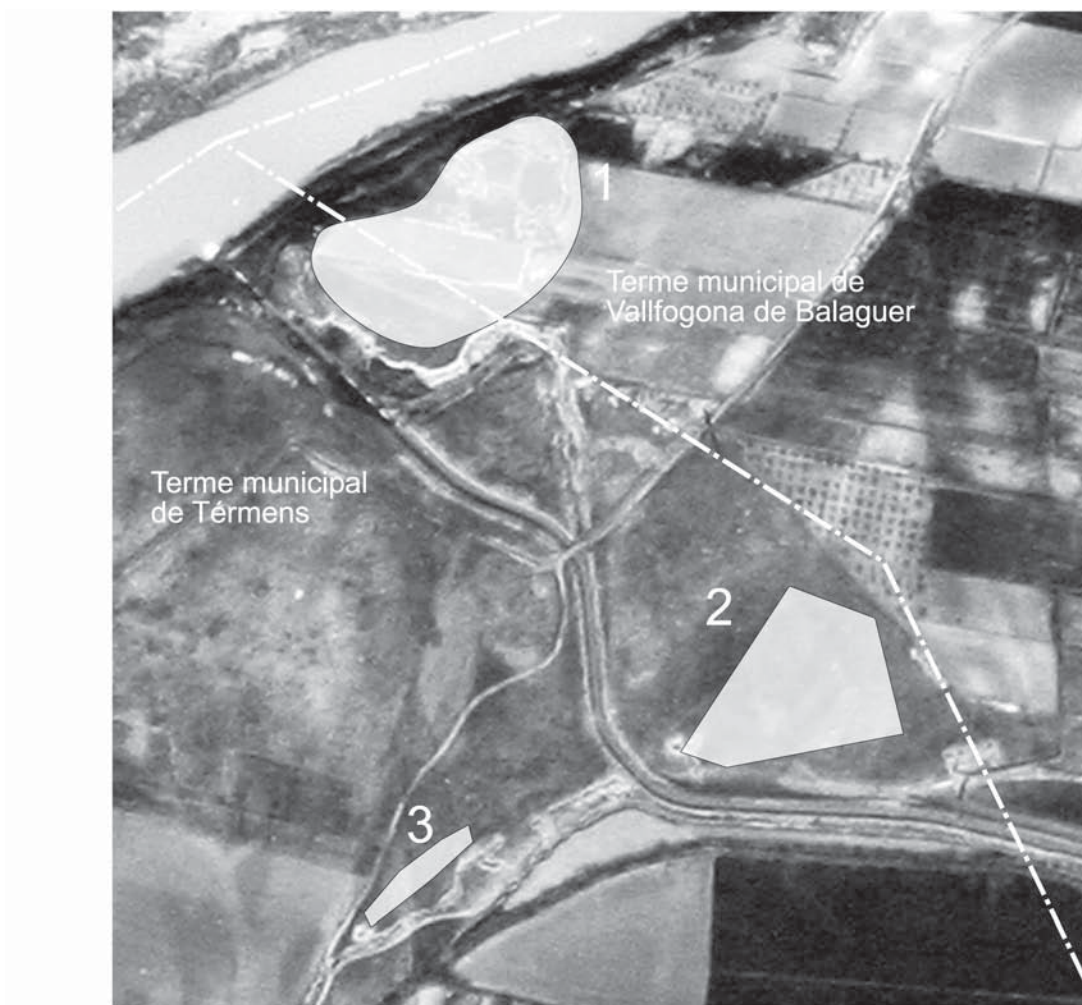


Fig. 2. Restituïció aproximada del conjunt que forma el jaciment de la Pedrera: 1. poblat. 2. necròpolis (A, B i C) i 3 necròpolis (T), segons dades recollides per Lluís Díez Coronel i parcialment publicades per Joan Maluquer. Dalt: foto aèria de 1954. Baix: foto aèria actual.

allargassat i en esperó segons la tipologia proposada per un de nosaltres (GONZÁLEZ *et al.* 1996, 280 i 283). Com a exemple més proper d'aquest tipus d'ubicació tenim el poblat de Sant Joan Vell de Tèrmens (Tèrmens, la Noguera) (GONZÁLEZ 1988; MEDINA *et al.* 2005, 124), a una distància en línia recta de 4,32 km. El poblat presenta una altitud relativa respecte el riu Segre d'uns 26 m.

L'esperó on s'assenta el poblat i el seu entorn es troba molt modificat per les obres de construcció del canal de Balaguer, dificultant enormement, gairebé impossibilitant la delimitació del jaciment, així com el reconeixement d'estructures defensives de tipus fossat, que acostumen a acompanyar aquest tipus d'assentaments en esperó (GONZÁLEZ, PEÑA, 1991; RUBIO *et al.* 2006). Les úniques referències sobre les seves dimensions es donen per una banda els seus primers excavadors, en base a la dispersió de materials i a l'existència pels costats nord, est i sud d'una muralla, pràcticament ja destruïda quan arribaren al jaciment (MALUQUER *et al.* 1960, 8; MALUQUER 1982, 260-261). Amb aquests elements, defineixen un assentament de contorn el·líptic, amb l'eix major, paral·lel al riu Segre d'uns 140 m i l'eix menor d'uns 70 m tot i que el descriuen com "un poblado pequeño, de área reducida, mucho más pequeño que otros poblados reconocidos en las orillas del Segre, al sur de Lérida" (MALUQUER *et al.* 1960, 8; MALUQUER 1982, 260-261). Comparant-lo amb jaciments ja coneguts en aquest moment com Genó (Aitona, Segrià), per al qual els seus excavadors (MAYA *et al.* 1998, 21) donen unes dimensions de 58 m l'eix major per 21 l'eix menor, i amb una superfície aproximada de 1.037 m² o Gebut (Soses, Segrià), excavat als anys 1941-1942, per al qual la plataforma superior (obviem doncs l'ocupació de la vessant) dóna unes dimensions de 90 metres de llargada per una amplada d'uns cinquanta metres en el costat est i trenta en l'oest (JUNYENT 2002, 41), la seva mida no semblava ja llavors tan petita. Per altra banda, el seu descobridor, Lluís Díez-Coronel, en una entrevista publicada per la revista *Acento* li calcula unes dimensions, per a l'eix major d'uns 170 m i per a l'eix menor d'uns 75 m, "el mayor de los conocidos en todo el bajo Segre" (BARAHONA 1958, 10).

Pel que fa a la necròpolis, se situa a una distància en direcció sud-est respecte al poblat i en línia recta, de 200 m per als enterraments més propers i uns 320 m per als més allunyats i a una diferència de cota respecte el poblat d'uns 6 m (fig. 2) (per veure aspectes més concrets sobre la relació geogràfica entre poblat i necròpolis, vegeu MATEO 1993, 353 i ss.).

Malgrat les condicions de la troballa i els minsos recursos de què disposaren per excavar tant el poblat com la necròpolis, fou la primera vegada que es pogué documentar l'associació d'un hàbitat amb el seu espai funerari, coincidència aquesta que s'ha donat en molt poques ocasions i que encara actualment aporta un valor afegit a l'estudi del conjunt de jaciments de la Pedrera.

2. Historiografia i treballs realitzats

2.1. El poblat

El poblat fou descobert per Ll. Díez-Coronel, advocat de FECSA i membre de l'IEI en qualitat de "Delegado local del Servicio de Excavaciones Arqueológicas de la zona de Balaguer", el dia 16 d'agost de 1956, mentre realitzava un recorregut sobre el traçat del futur canal del salt de Balaguer (BARAHONA 1958, 10). Si bé des del mes de setembre d'aquest any es posà en coneixement del delegat de zona de Catalunya-Balears del Servei d'Excavacions Arqueològiques³ la troballa, no fou fins a mitjan abril de 1958, el dia 18, amb motiu de la finalització de la intervenció a la necròpolis (MARTÍN 1958b), quan visità la Pedrera el doctor Lluís Pericot, catedràtic de la Universitat de Barcelona i delegat de zona del Servicio Nacional de Excavaciones (ANÒNIM 1958) juntament amb d'altres autoritats del món arqueològic del moment (GONZÁLEZ 1987, 229; 2003, 201). Davant l'evidència dels més de quatre metres de potència estratigràfica del poblat, les obres ja havien començat malgrat els avisos dels delegats de zona locals, es decidiren a iniciar una intervenció, que fou encarregada al doctor Joan Maluquer. L'excavació es realitzà entre els dies 24 d'abril i 12 de maig de 1958, sota la direcció de les arqueòlogues Francesca Blasco i Ana Maria Muñoz del Seminari de Prehistòria de la Universitat de Barcelona.

La intervenció es dugué a terme en un dels punts del poblat que encara no havia estat destruït, assenyalant una superfície d'11,50 metres per 9 metres (MALUQUER *et al.* 1960, 6), que tal i com avançaven els treballs d'excavació del canal hagué de ser dràsticament reduïda. Per altra banda, es procedí també a dibuixar l'estratigrafia que l'excavació del llit del canal permetia observar (MALUQUER *et al.* 1960, 6-7).

Posteriorment, l'any 1979 es va plantejar per part de l'Estudi General de Lleida la intervenció en una part del poblat que semblava no estar destruïda. Aquesta intervenció fou duta a terme per Josep Gallart i Emili Junyent i es va concretar en la realització d'una rasa de metre i mig d'ample per vuit de llarg (JUNYENT 1982, 262; GALLART, JUNYENT 1989, 3), perpendicular al canal.

Segons els autors d'aquest nou tall, la zona conservada del poblat discorre entre el riu Segre i el canal i presenta una potència estratigràfica que oscil·la entre els dos i els quatre metres, malgrat les remocions efectuades per la construcció del canal i l'existència d'una trinxera d'un metre de fons per un d'ample de la passada Guerra Civil (JUNYENT 1982, 262; GALLART, JUNYENT 1989, 3-5) que corre paral·lela al riu.

3. En correspondència adreçada al delegat de la zona Catalunya-Balears del Servei d'Excavacions arqueològiques per part del delegat local del Servei, amb data 25 de setembre de 1956, se li comunica la troballa d'un interessant poblat, afectat per la futura construcció del canal de Balaguer i se sol·licita la seva excavació urgent. La consulta dels expedients sobre la troballa i excavació del poblat i necròpolis de la Pedrera, ens ha donat una nova visió sobre el desenvolupament dels fets, que creiem val la pena plasmar en un proper article.

2.1.1. Cronologia

2.1.1.1. La intervenció de 1958: “La Cala Maluquer”

En l'excavació es documentaren un total de nou estrats, numerats de l'I al IX, de més modern a més antic.

L'estudi dels materials obtinguts (MALUQUER *et al.* 1960, 37-72) permet als autors del treball establir un període d'ocupació que s'iniciaria a principis del segle VIII aC i finalitzaria a finals del segle III aC o principis del segle II aC (MALUQUER *et al.* 1960, 73-74). És a dir amb un inici a les acaballes del bronze final, seguint en la primera edat del ferro, l'ibèric antic i l'ibèric ple.

En general el poblat, a part de la intervenció puntual que després comentarem, no va ser objecte de l'atenció dels investigadors, principalment eclipsat pels atractius materials de la necròpolis. En l'exposició sobre l'estat de l'arqueologia catalana de principis dels anys vuitanta, consta com a pertanyent a l'edat del ferro, però sense cap necròpolis d'aquesta cronologia associada (DD. AA. 1982, 86).

2.1.1.2. La intervenció de 1979: “El tall Gallart-Junyent”

L'excavació efectuada per J. Gallart i E. Junyent permeté documentar un total de dotze estrats, numerats de l'I al XII (l'XI i el XII, arqueològicament estèrils) (GALLART, JUNYENT 1989, 5-7).

A diferència de la cala efectuada per Maluquer, Muñoz i Blasco, en aquesta ocasió no es documentaren nivells corresponents a l'ibèric ple i per altra banda els estrats més antics (VIII, IX i X) presentaven uns materials que permetien avançar la primera ocupació del poblat al Bronze Recent o Bronze Final I, en un moment precamps d'urnes (GALLART, JUNYENT 1989, 72). Tanmateix, cal destacar que en l'estratigrafia obtinguda, no es documenten (com tampoc es documentaren en la intervenció de 1958) materials atribuïbles al període dels Camps d'urnes Antics o Bronze Final II (GALLART, JUNYENT 1989, 52) paral·lelitzables als dels jaciments d'aquesta cronologia del Baix Segre com Carretelà (Aitona, el Segrià) o Genó (Aitona, el Segrià); tenint present que els materials de l'estrat VII ofereixen una cronologia de finals del segle VIII aC (GALLART, JUNYENT 1989, 51), pot semblar que ens trobem davant d'un hiatus en l'ocupació del poblat. Tanmateix, com assenyala Joan López “Un hiatus no reflectit en el procés de sedimentació” (LÓPEZ 2001, 78-79). Aquest tema ha estat tractat àmpliament per Pilar Mateo en la seva tesi de llicenciatura (MATEO 1993, 181-191, 227-233), amb una proposta alternativa en la mateixa línia d'Ignasi Garcés, Lluís Marí, Jordi Pérez i Josep M^a Puche (GARCÉS *et al.* 1993, 256) arran de les excavacions al Tossal de les Tenalles (Sidamon, el Pla d'Urgell), on la primera ocupació correspondria a materials de clara filiació del bronze recent, amb paral·lels en els estrats VIII, IX i X de la Pedrera del tall de Gallart i Junyent, però que aquest equip rebaixa als moments immediatament anteriors a la primera edat del ferro. Aquesta ara per ara és una qüestió difícil de respondre i sobre la qual cal

esperar que futures intervencions en jaciments de la zona puguin aclarir-ne algun aspecte.

2.2. La necròpolis

Paral·lelament a la troballa de les restes del poblat, a inicis del mes de març de 1958, els treballs d'anivellament d'uns terrenys situats a poca distància, propietat del veí de Vallfogona de Balaguer Plácido Flauria Costafreda, posaren al descobert les restes d'una necròpolis d'incineració. Les notícies d'aquesta troballa arribaren a coneixement de Lluís Díez-Coronel i Rodrigo Pita Mercè (el dia 8 de març ja quedaren dipositats alguns dels materials com la falcata a l'Institut d'Estudis Ilerdencs), els quals acordaren amb el propietari de la finca, tot i que s'hi continuaven fent els treballs d'explanació i anivellament, el seguiment dels treballs per tal d'intentar salvar el major nombre d'urnes i troballes; la premsa local féu un detallat seguiment dels treballs des del dia 12 de març en què es publicà la primera notícia de la troballa fins al 12 de juny en què es publicà la darrera. L'Institut d'Estudis Ilerdencs posà en coneixement de la Universitat de Barcelona la notícia del descobriment i per tal de col·laborar en la documentació de les restes enviaren Ricardo Martín Tobías (RIPOLL 2003, 963-964; MAYA 2003, 978). El seguiment d'aquesta intervenció es realitzà entre els dies 20 de març (MARTÍN 1958b) i mitjan abril de 1958,⁴ sota el patrocini de la Diputació de Lleida i de l'Institut d'Estudis Ilerdencs.

Posteriorment, l'any 1968, Lluís Díez-Coronel, amb motiu de la construcció d'un magatzem en la zona de necròpolis, féu una petita excavació de la zona afectada dins del terme municipal de Vallfogona de Balaguer (MAYA 1976-1978, 460). Aquests materials i treballs romanen inèdits, tot que finalment foren estudiats conjuntament amb el doctor Maya.

La necròpolis de la Pedrera va ser la segona que es va trobar en les terres planes de Lleida, deixant de banda les gairebé mítiques del Pla de Beret i Montgarri (GOURDON 1879; GOURDON 1921-1924), ara complementades, entre d'altres, amb la parcialment estudiada del Turó de la Capsera (GONZÁLEZ *et al.* 1995). La primera documentada a la plana de Lleida és la gairebé desconeguda de Llardecans, de la qual Maluquer en la primera síntesi sobre la prehistòria de Lleida diu, juntament amb el poblat de Guissona, “Más al sur de la línea del Segre, aparecen dos importantes estaciones de la primera Edad del Hierro, de extraordinario interés” (MALUQUER 1945, 242).

No s'ha fet, però, al llarg dels successius anys que han passat des de la troballa de la necròpolis (cinquanta ja) cap prospecció intensiva dels camps adjacents per comprovar si la destrucció del jaciment fou total. Les notícies aparegudes a la premsa al llarg de l'any 1958, fan pensar per una banda (MARTÍN 1958b) que la destrucció de la necròpolis ja s'havia iniciat amb la construcció de la segona sèquia del canal d'Urgell i posteriorment durant la Guerra Civil, amb la construcció de nius de metralladores. Per altra banda, però,

4. Segons una notícia de *La Mañana* de 19 d'abril referent a la visita el dia anterior a les excavacions per part del doctor L. Pericot i on es diu que s'acaba de finalitzar la campanya (ANÒNIM 1958).

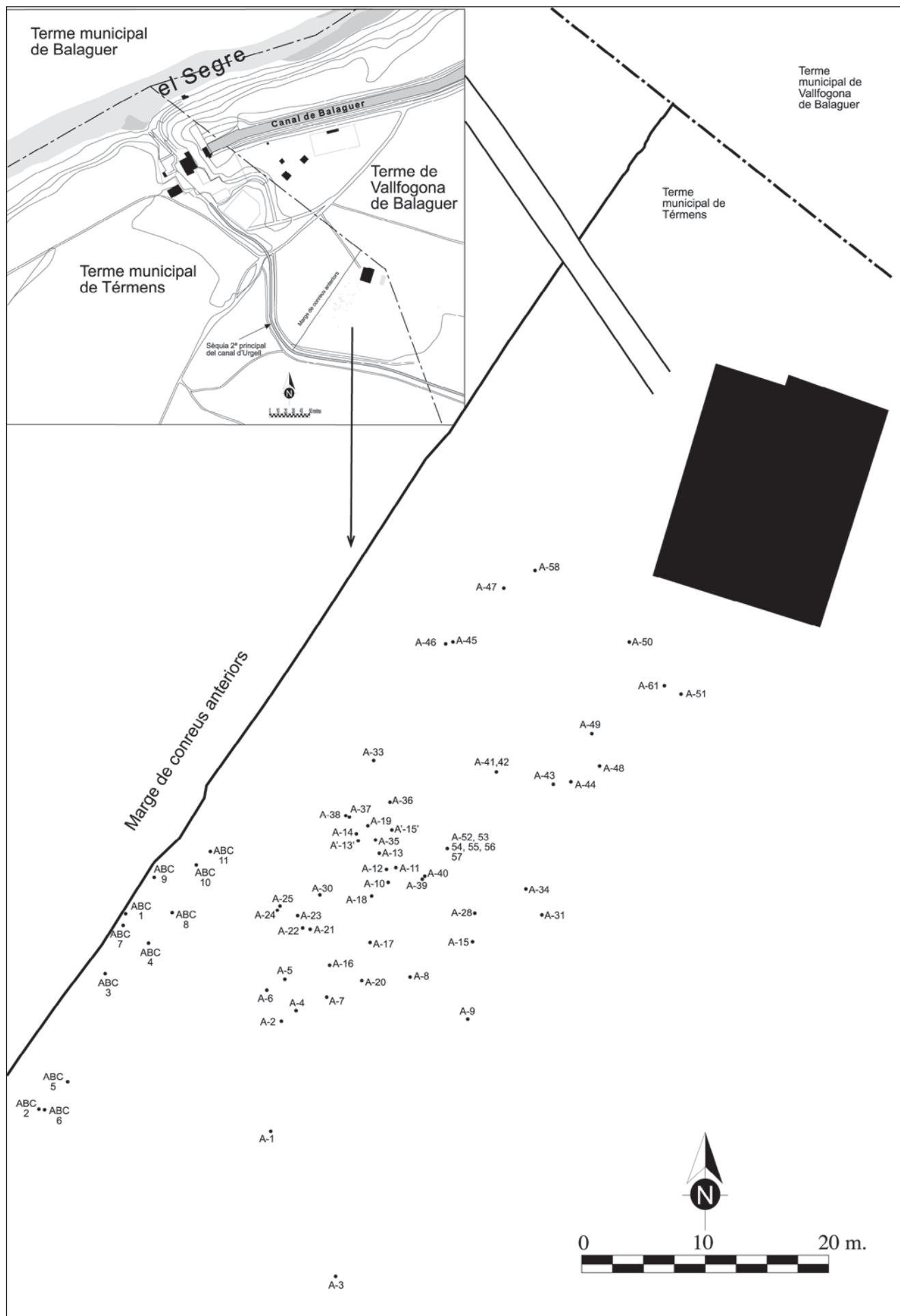


Fig. 3. Situació de la distribució dels enterraments, segons una planimetria realitzada l'any 1958, sobre l'estat actual del jaciment.

en la notícia apareguda al diari *La Mañana* amb data 19 d'abril, en què es fa referència a la visita el dia anterior del catedràtic Lluís Pericot, el cronista diu textualment: “En la visita realizada en los terrenos de la necrópolis, tuvo ocasión de comprobar el hallazgo de otras urnas en zona que se habían dejado para ulterior estudio, luego de la campaña recién terminada por los Servicios de Arqueología del Instituto” (ANÒNIM 1958). Aquest paràgraf ens fa pensar en la possibilitat que quedés alguna part del jaciment sense destruir, possibilitat que es veuria corroborada també amb la intervenció de 1968. Ens queda el dubte, doncs, de saber fins a quin punt la destrucció de la necrópolis fou total. Creiem que valdria la pena dur a terme una tasca de prospecció intensiva del lloc, per comprovar l'estat real de la necrópolis i projectar, si escau, alguna intervenció.

La intervenció a la necrópolis de 1958 es limità a la recuperació de les restes que el tractor anava descobrint en el seu procés d'anivellament de terres (fig. 3). Els materials doncs, apareixen en la majoria dels casos descontextualitzats i per descomptat no hi ha documentació precisa sobre la tipologia dels enterraments. Malgrat tot Mercè Plens (PLENS 1986, 53-54), a partir de les anotacions de Ricardo Martín (MARTÍN 1958a), diferencia dos tipus d'enterraments:

— Tipus A

Fossa: format per una fossa practicada en el terreny natural, a l'interior de la qual i en posició vertical o lleugerament inclinada s'ubica l'urna. En la major part dels casos, l'urna es trobava falcada per petits còdols.

— Tipus B

Cista: format per una fossa amb cista de lloses calcàries.

2.2.1. Cronologia

Com ja és ben conegut, els resultats de les intervencions a la necrópolis de la Pedrera no foren mai publicats, tot i que ha estat el tema central de dues tesis de llicenciatura per part de Mercè Cierco, presentada l'any 1975 (CIERCO 1975), i de Mercè Plens, presentada el 1986 (PLENS 1986).

El primer professor de prehistòria de l'Estudi General de Lleida, José Luis Maya González, entén de seguida l'interès de la necrópolis de la Pedrera i en un dels seus primers articles, com a conseller adjunt de l'IEI, comenta que “las inéditas necrópolis de La Pedrera corresponden a los clásicos campos de urnas, sin que se aprecien bloques, que delimitasen ningún tipo de túmulos” (MAYA 1981, 375).

En el catàleg de l'exposició realitzada a les quatre capitals catalanes per donar a conèixer l'estat de l'arqueologia al país al principi dels anys vuitanta, figura la necrópolis de la Pedrera en la relació de les trenta-una necrópolis d'incineració del bronze final, amb l'adscripció en la seva totalitat al municipi de Tèrmens (DD. AA. 1982, 76-77), mentre que en la d'època ibèrica consta com a pertanyent a Vallfogona de Balaguer (DD. AA. 1982, 98-99), quan la realitat és que tot el jaciment funerari està bàsicament a Tèrmens i solament una part pertany a Vallfogona, on sí que cal situar plenament tot el poblat.

El 1993, en el marc de la tesi de llicenciatura de Pilar Mateo (MATEO 1993), se centra l'atenció com a cas especial d'estudi en la necrópolis de la Pedrera. Les referències publicades de la necrópolis se cenyeixen als dibuixos de Schüle (SCHÜLE 1969, vol. 2, 179-182), bàsicament al treball de G. Ruiz Zapatero (RUIZ ZAPATERO 1985, 302-311), alguna menció en treballs de síntesi (JUNYENT 1977, 179, 183); (MAYA 1977, 453, 461); (SANMARTÍ 1992, 77-108); (LÓPEZ 2001, 79-80) o en el catàleg de la desapareguda Sala d'Arqueologia de l'IEI (GARCÉS 2002, 198-199, 200-201, 208-209; PLENS, RAFEL 2002, 255-256; PLENS 2002 162-176; 178-180; 193-195; 281-290; 296-297; 299-307; QUESADA 2002 196-197; 203-204; 205-206) un article sobre la identificació d'un tipus arcaic d'urna d'orelletes a Catalunya (SARDÀ, GRAELLS 2004-2005, 178-180) i darrerament un estudi d'Ignasi Garcés sobre la utilització del ronsal cavallar (GARCÉS 2007, 119-147), on s'interpreta un braçolet de bronze de la Pedrera com a anella de ronsal. Per altra banda un de nosaltres (M^a Pilar Vázquez) en el marc de la realització de la tesi doctoral sobre l'evolució del poblament del bronze final, primera edat del ferro i època ibèrica del Baix Segre, i dins el capítol corresponent a les necrópolis, publicà l'any 2001 un estat de la qüestió sobre les necrópolis d'aquesta zona i zones veïnes i on es posa especial èmfasi en la necrópolis de la Pedrera, tot recollint els diferents estudis que se n'han dut a terme i ressaltant els materials corresponents a l'època ibèrica com a exemple de la problemàtica al voltant de la desconexió de les necrópolis d'aquesta cronologia en les nostres terres i en general a tot el territori català (VÁZQUEZ FALIP 2001, 65-101).

D'acord amb la investigació de Mercè Plens, que considerem la més exhaustiva i l'única que ha treballat amb la totalitat dels materials de la intervenció de 1958 a la mà, a la necrópolis de la Pedrera s'han documentat quatre fases d'utilització (PLENS 1986, 229):

- 1a Bronze final II o CUA: segles XI-IX aC.
- 2a Primera edat del ferro: finals del segle VII aC, fins a mitjan segle VI aC, i que representa el moment del qual es conserva més informació.
- 3a Ibèric Antic: representat per la introducció de la ceràmica tornejada, vers el 525 aC, però amb escassíssima documentació del segle V aC.
- 4a Ibèric Ple: corresponent a materials del segle IV aC, molt mal conegut, però amb elements atribuïbles a aquest moment.

3. Les tapadores de guix

Els qui coneixem una mica els materials de la necrópolis de la Pedrera havíem mostrat sempre curiositat per un conjunt de peces estranyes però que formaven part del ric patrimoni d'objectes d'aquell jaciment singular. La majoria havien estat exposades en el Museu Arqueològic de l'IEI (LARA 1974; GONZÁLEZ 1986) des de poc temps després a la seva descoberta i, posteriorment, dues d'elles a la Sala d'Arqueologia de l'IEI, la qual comptava amb una important selecció de materials de la coneguda necrópolis (GONZÁLEZ 1995, 90-91). D'aquells gairebé desconeguts objectes ens cridava l'atenció el material a partir del qual semblava que estaven fets: el guix. Aquesta curiositat a més a més venia augmentada pel fet que si

bé el guix és un material més emprat del que ens pensem des d'època protohistòrica —i així ho hem pogut constatar al llarg d'aquest estudi— l'ús que se li donà a la necròpolis de la Pedrera, ara per ara no té paral·lels coneguts en cap altra necròpolis del territori. El conjunt a què ens referim es correspon a un lot de seixanta-tres tapadores trobades l'any 1958 en els treballs de salvament de la necròpolis.

Les tapadores de la necròpolis de la Pedrera podem classificar-les segons la matèria de la qual estan fetes en tres grups: opercles, tapadores de ceràmica i tapadores de guix. En els diversos estudis realitzats i que hem esmentat, les referències a aquest darrer grup han estat molt breus o inexistents. En les fitxes d'excavació realitzades per R. Martín⁵ (MARTÍN 1958a), únicament en un cas descriu l'existència d'una tapadora de guix que concretament correspon a l'enterrament A40. En el darrer i més complet estudi realitzat fins a la data (PLENS 1986, 110-111, 138, làm. XXV i làm. XXVI) s'assenyala l'existència d'aquests materials, se'n fa una brevíssima descripció i es destaca la presència de marques d'estores en les seves cares posteriors. Darrerament, i atès que dues d'elles formaven part de l'extinta Sala d'Arqueologia de l'IEI, les seves fitxes foren publicades al catàleg de l'exposició permanent corresponent (PLENS 2002, 288 i 300).

El desenvolupament dels treballs d'anivellament de terres que destruïren la necròpolis de la Pedrera feren que els sistemes de cobriment de les urnes així com les seves vores i els possibles cobriments dels enterraments, fossin els elements més afectats pel procés de destrucció del jaciment.

A partir de l'inventari del fons antic de l'IEI (MEDINA *et al.* 2005) hem comptabilitzat el nombre d'individus mínims dels diferents tipus de tapadores que es conserven de la necròpolis de la Pedrera, amb el següent resultat:

Opercles: tres individus mínims. Correspondria a un 2,27% del total.

Tapadores de ceràmica: seixanta-sis individus mínims. Correspondria a un 50% del total.

Tapadores de guix: seixanta-tres individus mínims. Correspondria a un 47,73% del total.

El lot de tapadores de guix que es conserva en el Fons Arqueològic de l'IEI (MEDINA *et al.* 2005) que pertanyen a la necròpolis de la Pedrera es compon d'un conjunt format per vint peces senceres restituïdes o perfils sencers i per setanta fragments corresponents a quaranta-tres individus mínims. Per tant en total el nombre d'individus mínims s'eleva a seixanta-tres, la majoria conservats en el Fons Arqueològic de l'IEI i no exposats al públic.

Com ja hem esmentat, aquestes peces no han estat fins ara objecte de cap estudi monogràfic, tret de les excepcions que hem citat.

Es tracta de peces modelades a mà a partir de guix, la majoria de les quals presenten en el seu revers empremtes de tela o de cistelleria.

L'interès per aquestes peces ens ha vingut donat fonamentalment pel tipus de material emprat, i per les empremtes visibles en la cara inferior de les tapadores. Si bé sempre s'ha suposat que el material a partir

del qual estaven realitzades era el guix, hem volgut contrastar aquesta apreciació i és per aquest motiu que s'ha encarregat la caracterització del material i l'estudi de les empremtes d'una selecció de peces als investigadors Pilar Giráldez i Màrius Vendrell del grup de recerca Patrimoni-UB Estudis del patrimoni històric de la Universitat de Barcelona. Les peces que han estat analitzades són setze fragments de les tapadores de la necròpolis de la Pedrera (L-777, L-778, L-779, L-780, L-782, L-783, L-784, L-785, L-786, L-787, L-788, L-789, L-10177, L-10181, L-10182 i L-10201) i un fragment del poblat de Carretelà (L-10176).

3.1. Resultats de les anàlisis

Els materials de formació de les peces s'han estudiat sistemàticament per difracció de raigs X de pols extreta de cada una de les tapadores seleccionades. En tots els casos s'ha detectat guix com a compost íntegrament formador de les tapes. A més, totes les peces seleccionades s'han estudiat per microscòpia òptica, especialment amb un estereomicroscopi, per tal d'obtenir un bon detall de les empremtes, i deduir una sèrie d'aspectes relatius al teixit que en el moment de fabricació de les tapes va donar lloc a les empremtes (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

El guix s'obté per calcinació de guix natural ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), que es transforma en pols durant la fase hemihidratada, bassanita ($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$). Aquesta es barreja posteriorment amb aigua per a rehidratar-se i formar de nou guix en la reacció d'enduriment, però ara amb la forma desitjada per l'artesà. S'hi va afegir també una petita proporció de grans de sorra i de quars, que faciliten la formació de la massa en reduir-ne la plasticitat.

Un cop preparada la massa de guix es col·locava immediatament sobre un suport i abans que s'iniciés el secat se li donava la forma desitjada.

L'ús dels teixits com a suport en la base sobre la qual es conformaven les peces tenia com a funció actuar de separador entre el guix i la base, per tal d'impedir que en la reacció quedessin units i facilitar el despreniment de la base un cop acabada l'elaboració de la peça. Es descarta la possibilitat que el teixit fos un motlle de la tapa, atès que cap de les mostres presenta marques de tela en les vores.

En alguns casos pot observar-se cert allisat de la superfície i una orientació de les bombolles d'aire atrapades en la massa.

Quasi al mateix temps, si el disseny ho requeria, es modelava i aplicava una petita massa de guix a manera de nansa a la cara superior de la peça. No calia cap altra operació per a adherir l'agafador, sempre que el guix estigués encara humit i per tant sense haver finalitzat el procés d'enduriment (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

3.2. Descripció dels materials

L-394

Tapadora plana de forma circular, fragmentada en tres bocins (fig. 4). La vora és de secció desigual, en unes tres quartes parts bisellada cap a la part inferior, mentre que la quarta part restant és angular. El seu diàmetre màxim és de 24,8 cm i el seu

5. Fitxes inèdites. Fotocòpies cedides el març de 1980 per M. Plens.

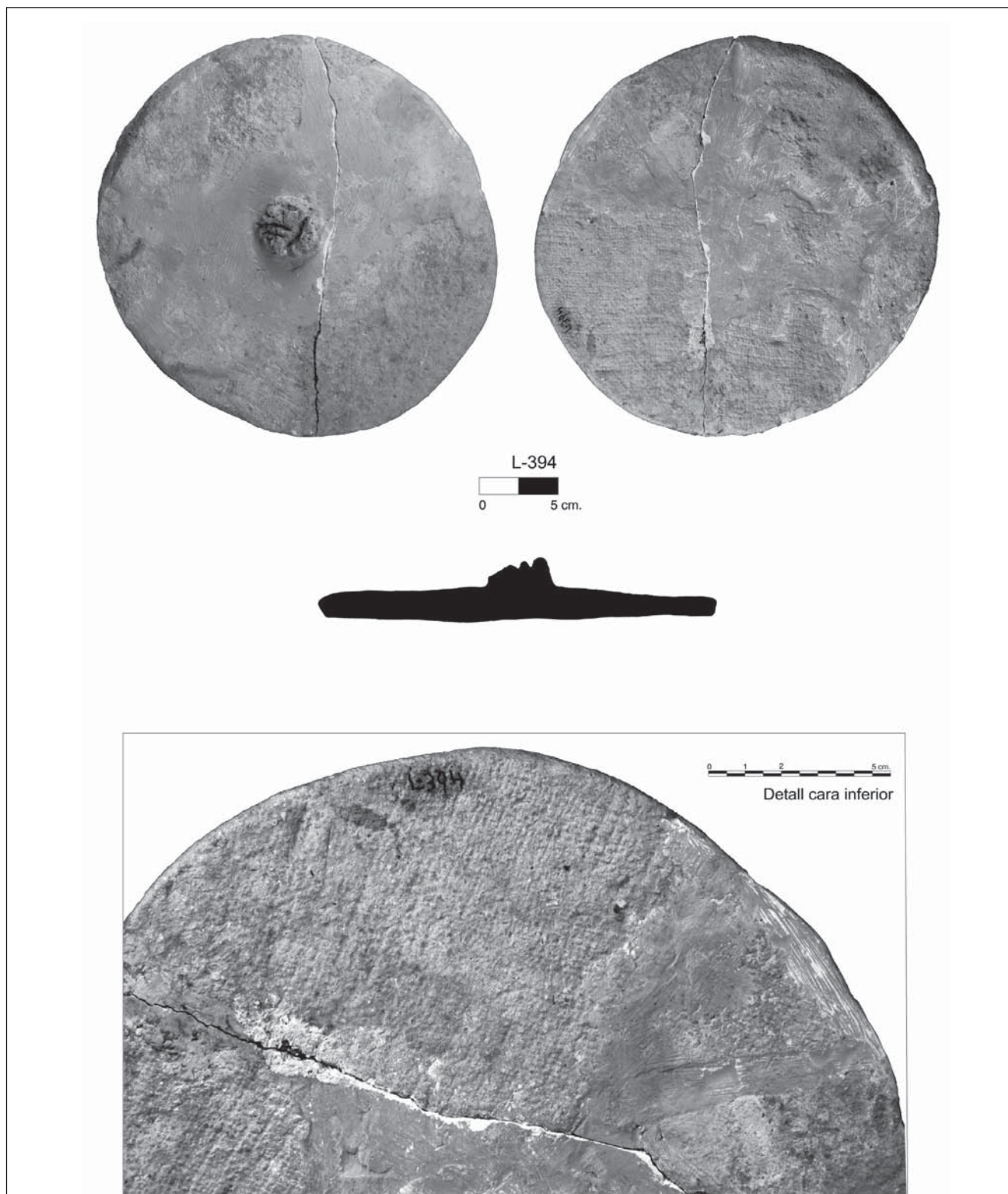


Fig. 4. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

gruix màxim és de 2,1 cm. Té un agafador central massís de forma cilíndrica, irregular, amb la massa clivellada, de 3,9 cm de diàmetre màxim i 1,55 cm d'alçada màxima.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill o tafetà en aproximadament la meitat de la peça, mentre que en la resta, una part es troba oculta pel guix de la restauració efectuada i l'altra presenta empremtes

de la superfície de treball, però sense que es vegin empremtes de tela.

La cara superior està lleugerament allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-396

Tapadora plana de forma circular, fragmentada en cinc bocins (fig. 5). La vora és de secció de semicercle i en algun punt angular, poc acurada. El seu

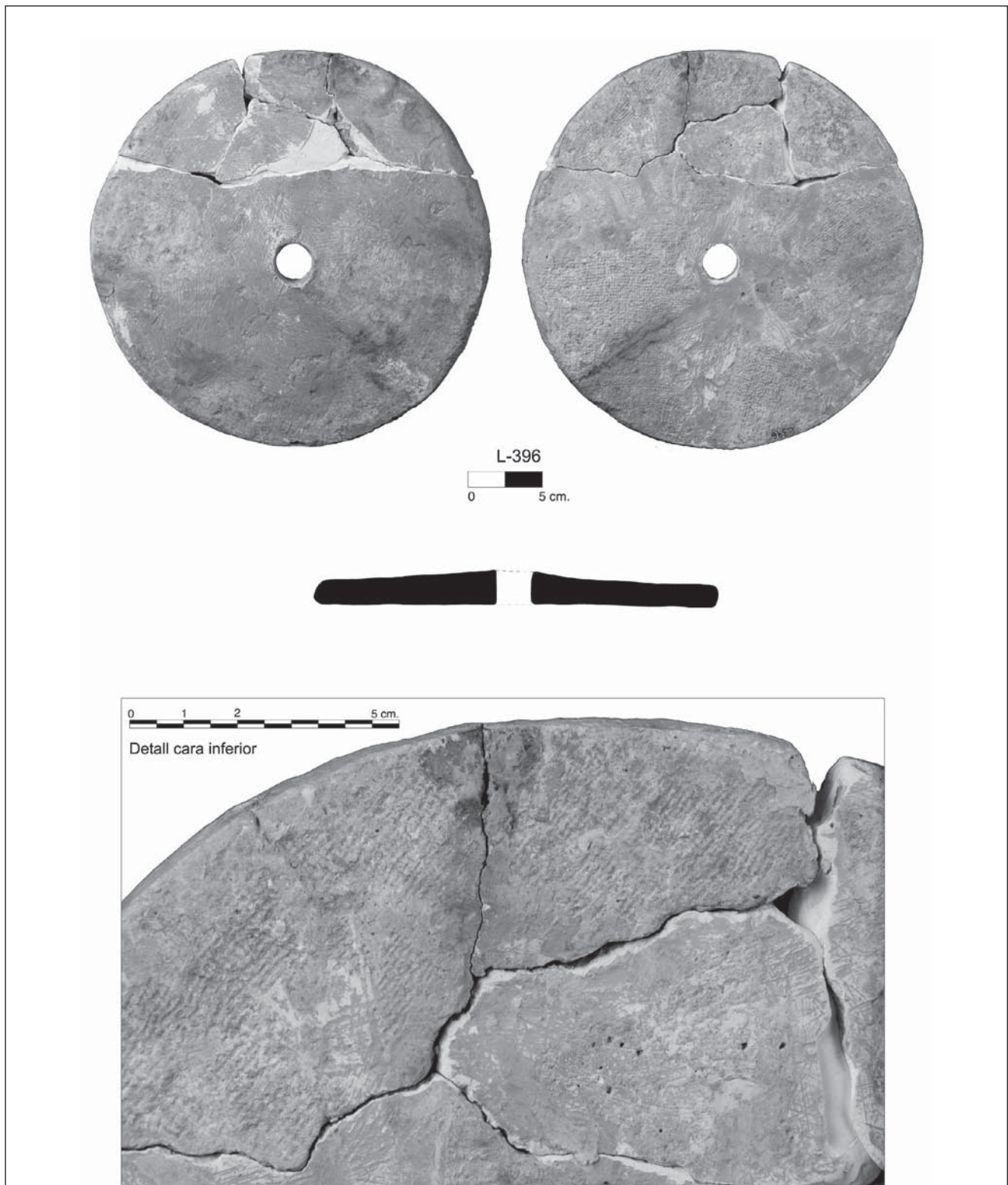


Fig. 5. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

diàmetre màxim és de 26,9 cm i el seu gruix màxim és de 2,3 cm. Té un forat central circular de 2,5 cm de diàmetre màxim i 2,3 cm de gruix. Probablement l'existència d'aquest seria de tipus pràctic, per poder facilitar el posar o treure la tapadora, si bé per altra banda permet qüestionar també el tema dels "forats de l'ànima", tot i que ni per les mides ni per la situació dins la peça s'ajusta al que coneixem sobre aquest tipus d'elements.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela, corresponents probablement a un teixit pla o senzill, en gairebé la totalitat de la superfície, només emmascarada pel guix de la restauració. Observem un canvi d'orientació de les empremtes de la tela en una part de la superfície, tot i que a causa de la presència de guix de la restauració no podem veure el punt exacte on canvia. Pensem que pot ser degut o bé a un canvi de tela o a un doblec.

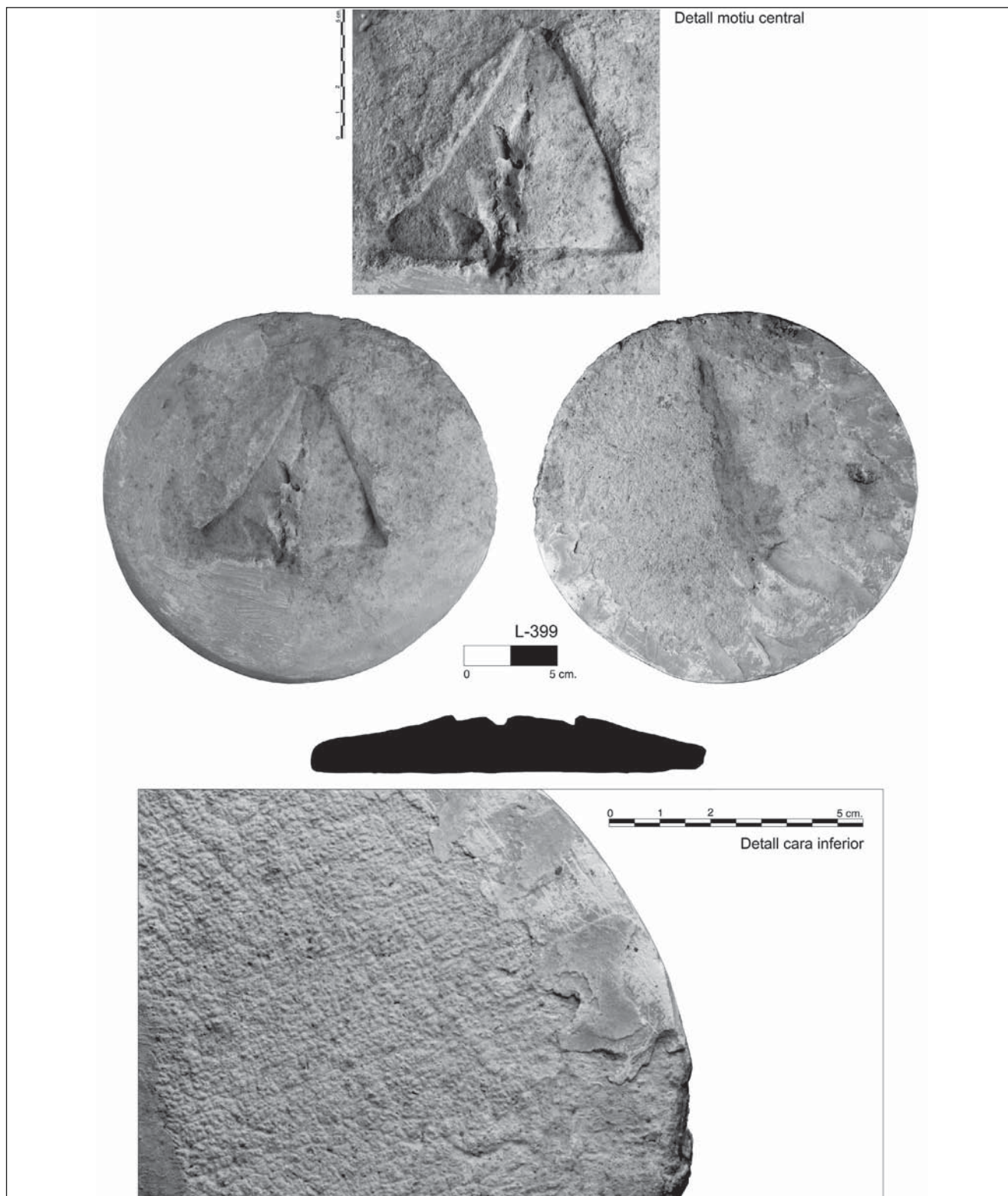


Fig. 6. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

La cara superior està molt modificada per la restauració, que hi ha afegit una fina capa d'escaiola, tanmateix allí on es pot observar la superfície original veiem que es troba allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-399

Tapadora plana de forma circular (fig. 6). La vora és la part de la peça que està més refeta i per tant

és difícil saber quina és la seva secció, si bé allí on no presenta restes de guix de la restauració (en una quarta part) veiem que és desigual, molt poc acurada, entre de semicercle, bisellada cap a la part inferior, i fins i tot angular. El seu diàmetre màxim és de 21 cm i el seu gruix màxim és de 2,9 cm.

Presenta empremtes de tela a la cara inferior en tota la seva superfície, corresponent probablement també a un teixit senzill, si bé es troben més desgastades, a més s'observa en la composició de la massa

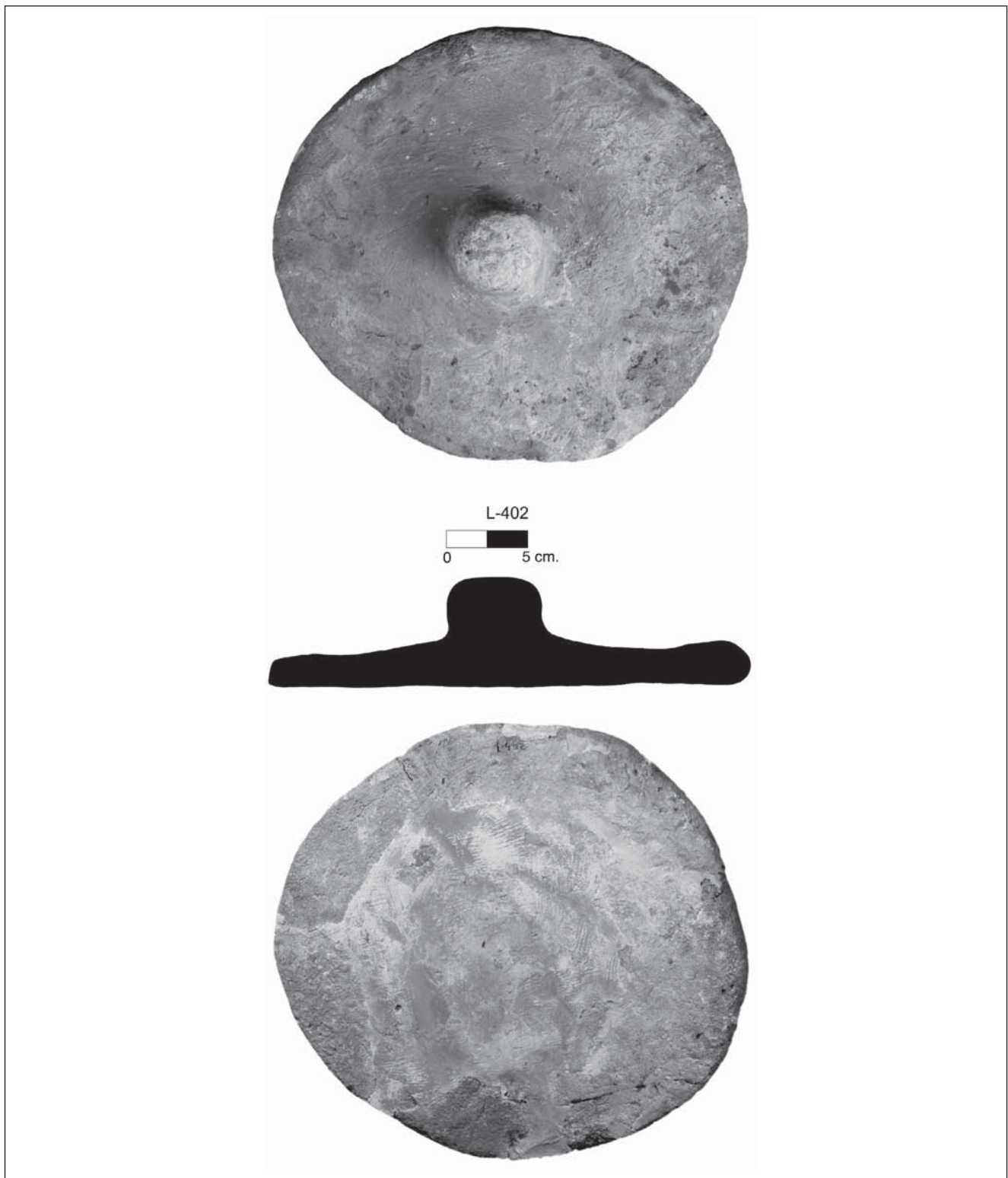


Fig. 7. Tapadora de guix sense empremtes. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

de guix els grans de sorra i quars que actuen com a desgreixant.

Com a element més peculiar presenta en la seva cara superior la impressió d'un triangle en la seva zona central, amb unes mides de 10,5 cm pels dos costats més llargs i 9,5 cm el més curt. En aquest cas la funció d'aquest element ens sembla decorativa, ja que no podem trobar-li cap utilitat pràctica. La superfície de la cara superior és rugosa.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-402

Tapadora plana de forma circular (fig. 7). La secció de la vora és desigual, molt poc acurada, tant pel que fa al gruix com a la forma, en alguns punts és de semicercle, mentre que en altres vol ser recta, però

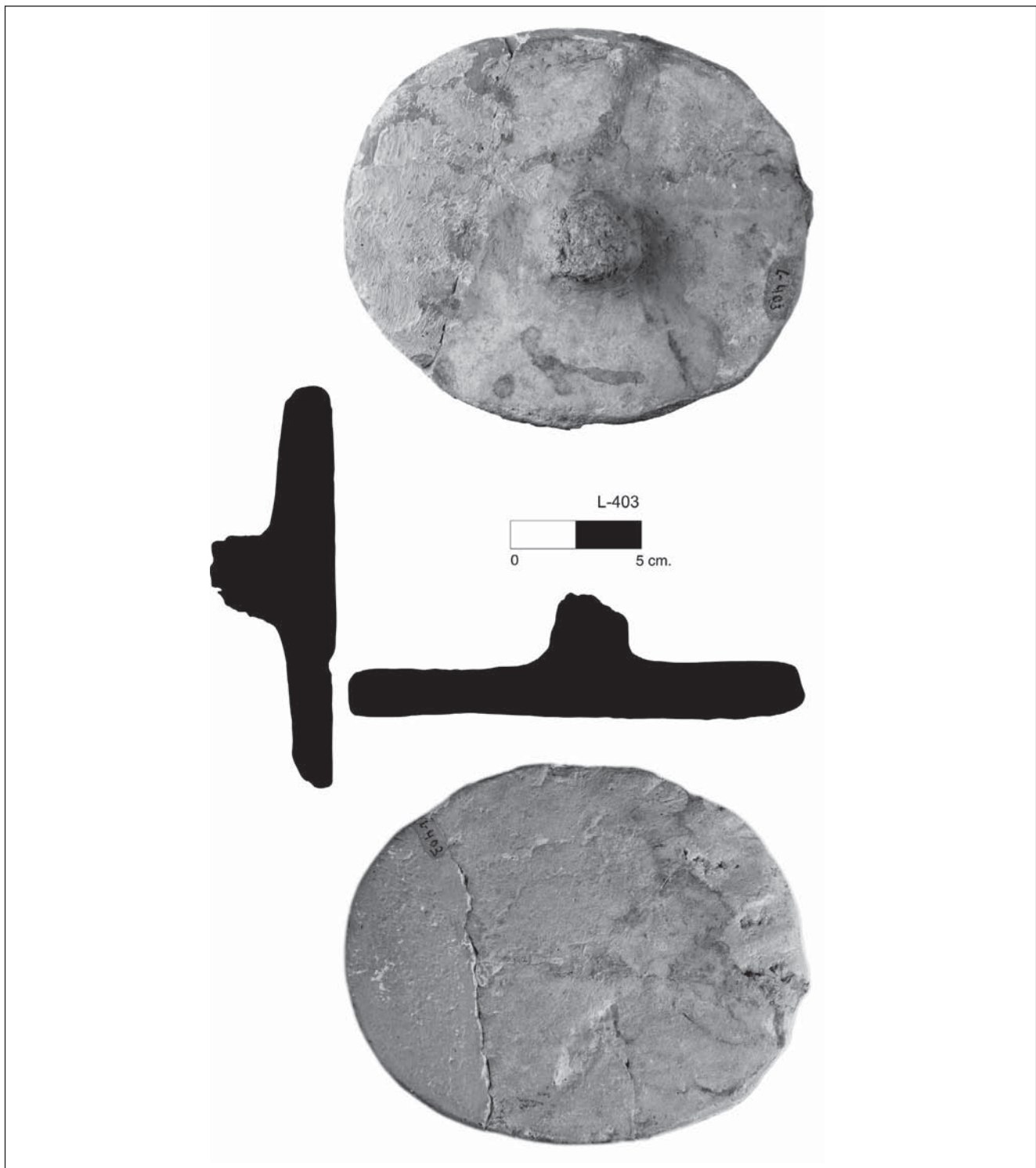


Fig. 8. Tapadora de guix sense empremtes. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

sense acabar-ho de ser. El seu diàmetre màxim és de 29,6 cm i el seu gruix màxim és de 2,7 cm. Té un agafador central cilíndric de 5,8 cm de diàmetre màxim i de 3,3 cm d'alçada.

En la seva cara inferior s'intueixen amb dificultat empremtes de tela en algun punt i s'observen en la composició de la massa de guix grans de sorra i de quars. Tant la superfície inferior com la superior tenen escaiola de la restauració.

De la cara superior no podem dir gran cosa sobre el seu acabat, si bé allí on podem observar-lo no és gaire acurat.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-403

Tapadora plana de forma oval (fig. 8). La vora és de secció de semicercle, però molt poc acurada, amb gruixos molt variables. El seu diàmetre màxim és de 17,5 cm i el seu diàmetre mínim és de 15 cm; el seu gruix màxim és de 2,3 cm. Té un agafador cilíndric, massís i irregular, lleugerament desviat del centre de la peça, de 3,2 cm de diàmetre màxim i 2,2 cm d'alçada.

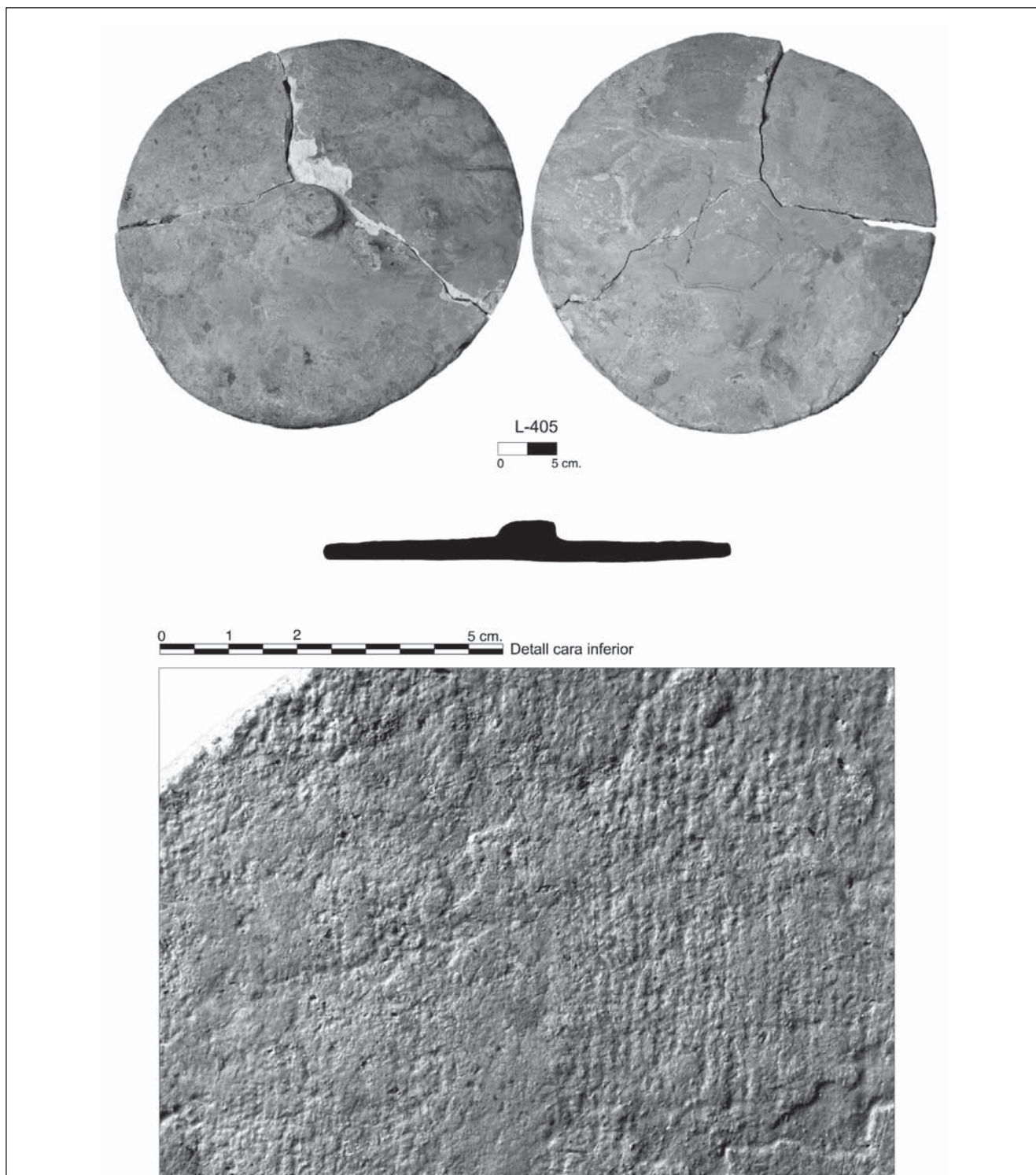


Fig. 9. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

Presenta empremtes de tela en la seva cara inferior, si bé en aquest cas no prou marcades com per descriure el tipus de trama i ordit.

La seva cara superior està desfigurada per l'esciolla de la restauració, si bé podem dir que sembla allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-405

Tapadora plana de forma circular (fig. 9). La vora és de secció desigual, en alguns punts de semicercle,

en altres recta, fins i tot el seu gruix és variable. El seu diàmetre màxim és de 36,5 cm i el seu gruix màxim és d'1,9 cm. Té un agafador central cilíndric i massís de 5 cm de diàmetre màxim i 1,4 cm d'alçada. Aquest agafador, tant per les seves mides com per les mesures de la tapadora, no permet aixecar la tapa amb seguretat ni comoditat.

Presenta empremtes de tela en la seva cara inferior, si bé no es troben marcades amb la mateixa intensitat en tota la seva superfície, i correspondrien probablement a un teixit senzill. La part central es



Fig. 10. Tapadora de guix sense empremtes. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

troba oculta pel guix de la restauració. En algun punt sembla fins i tot que no hi hagi empremtes de tela, és més rugós i podria correspondre a l'empremta de la superfície de treball. S'observen en la composició de la massa de guix grans de sorra i de quars.

La superfície superior està lleugerament allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-406

Tapadora plana de forma oval (fig. 10). La vora és de secció de semicercle, molt poc acurada, amb

gruixos diferents, tosca. El seu diàmetre màxim és de 31,8 cm, mentre que el seu diàmetre mínim és de 25,8 cm. El seu gruix màxim és de 2,9 cm. No té agafador.

Tant la superfície superior com la inferior presenten un acabat molt tosc, i no observem empremtes de tela en la seva cara inferior.

En la seva cara superior observem una petita impressió de forma triangular d'1,5 cm de llargada per 0,5 cm d'amplada màxima que podria correspondre a l'empremta d'un instrument utilitzat en el procés de fabricació de la peça. També resulten visibles els

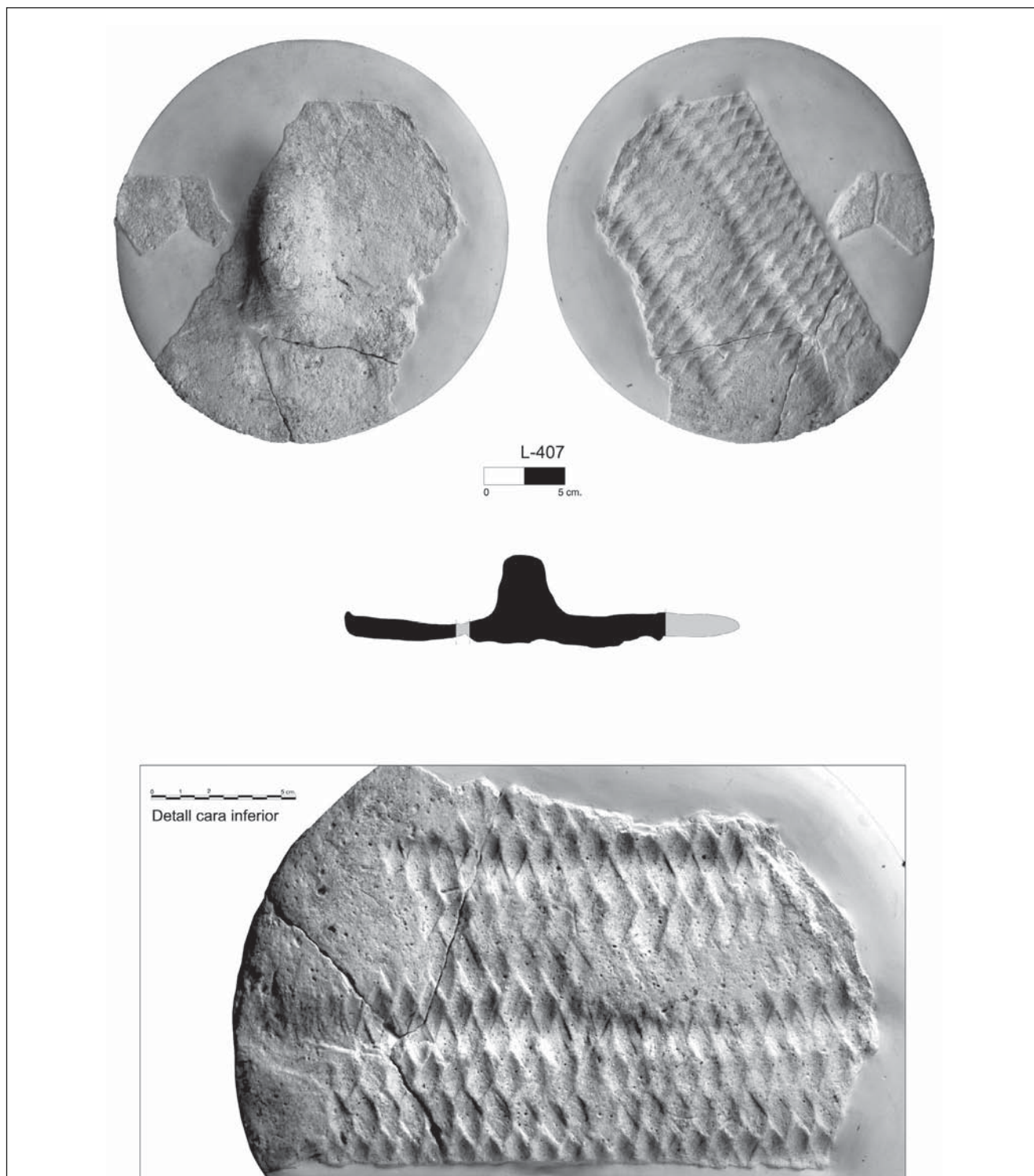


Fig. 11. Tapadora de guix restaurada amb empremtes d'estora d'espart de 120°. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

grànuls de quars i de sorra barrejats amb el guix com a desgreixant.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

L-407

Tapadora plana de forma circular (fig. 11). Es conserva una quarta part de la vora, desigual, entre semicercle i recta lleugerament inclinada cap a l'interior en la seva part inferior. El seu diàmetre màxim és de 25,2 cm i el seu gruix màxim és d'1,9 cm. Té

un agafador central de forma allargassada, massís, de 8,1 cm de llargada màxima per 3,9 cm d'amplada i 4 cm d'alçada.

La cara inferior presenta empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat (llata). Presenta dos solcs paral·lels, separats entre ells per uns 4,5 cm.

La cara superior està allisada.

Es trobava restaurada d'antic, si bé aquesta intervenció fou eliminada i tornada a restaurar per Gam l'any 1992, per ser exposada a la Sala d'Arqueologia de l'IEI. Hi manca gairebé un 45% de la peça, i fou

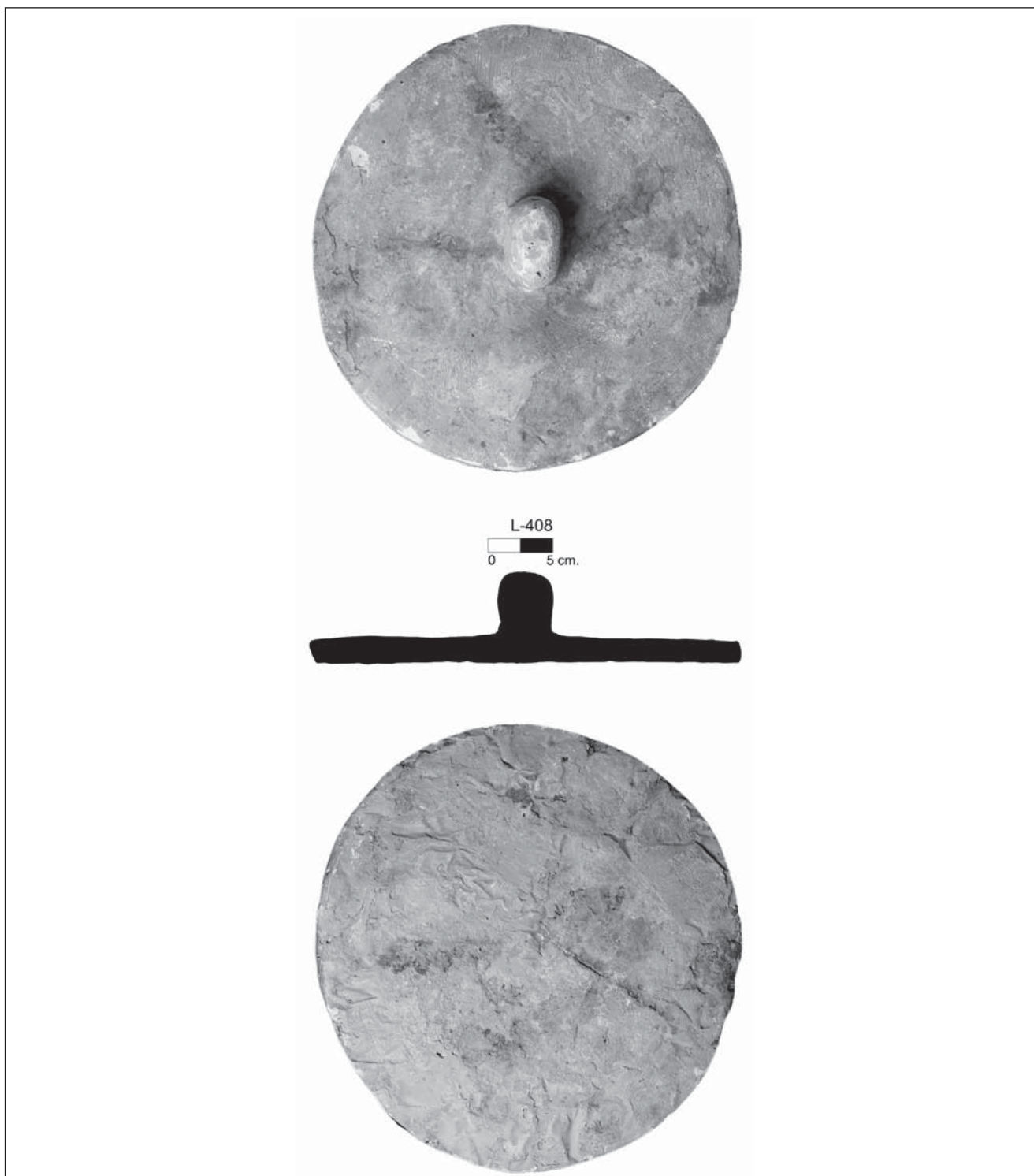


Fig. 12. Tapadora de guix sense empremtes. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

refeta a partir de cinc fragments. Actualment es troba exposada al Museu de Lleida. Diocesà i Comarcal.

L-408

Tapadora plana de forma circular (fig. 12). La vora és de secció desigual, entre semicercle i recta lleugerament inclinada cap a l'interior en la seva part inferior, tot i que fa de mal dir car la restauració la recobreix en la seva totalitat. El seu diàmetre màxim és de 34,5 cm i el seu gruix màxim és de 2,2 cm. Té un agafador central de forma allargassada, restituit a partir del seu arrencament, amb una llargada mà-

xima de 6,7 cm i una amplada màxima de 4,1 cm. L'alçada de l'agafador és inventada.

No observem empremtes de tela en la seva cara posterior, si bé s'intueixen marques que podrien correspondre a la superfície sobre la qual es va realitzar la tapadora. Sí que s'observa en la seva cara posterior en la composició de la massa de guix grans de sorra i de quars.

La cara superior està allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

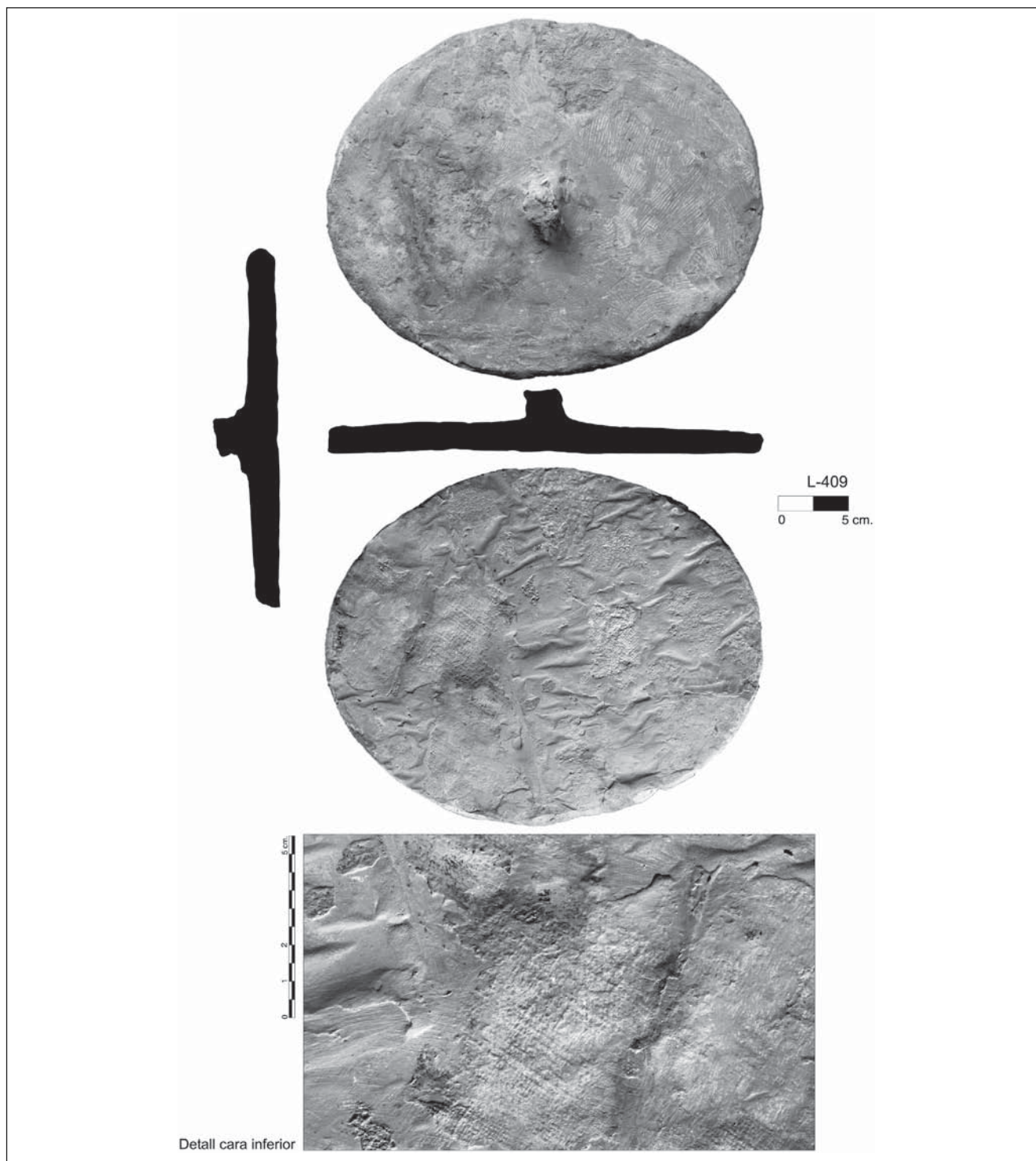


Fig. 13. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

L-409

Tapadora plana de forma oval (fig. 13). La vora és de secció desigual, en alguns punts de semicercle, en altres angular i fins i tot bisellada cap a la seva part inferior. El seu diàmetre màxim és de 30,3 cm i el mínim és de 25 cm; el seu gruix màxim és de 2,4 cm. Té un agafador central cilíndric, irregular i massís, de 2,5 cm de diàmetre màxim i 1,8 cm d'alçada màxima. Tot i que és de petites dimensions permet agafar la tapadora.

Malgrat el guix de la restauració antiga, observem empremtes de tela en la seva cara inferior; probablement corresponents a un teixit senzill. Hi ha també

una petita zona on no observem empremtes de tela i el que s'observa podria correspondre a la impressió que deixà la superfície de suport nua.

La cara superior està molt desfigurada per una capeta d'escaiola de la restauració, tot i que allí on podem veure l'original té un acabat poc acurat, lleugerament allisat.

Es va restaurar d'antic.

L-410

Tapadora plana de forma circular (fig. 14). La vora és de secció bisellada cap a la seva part infe-

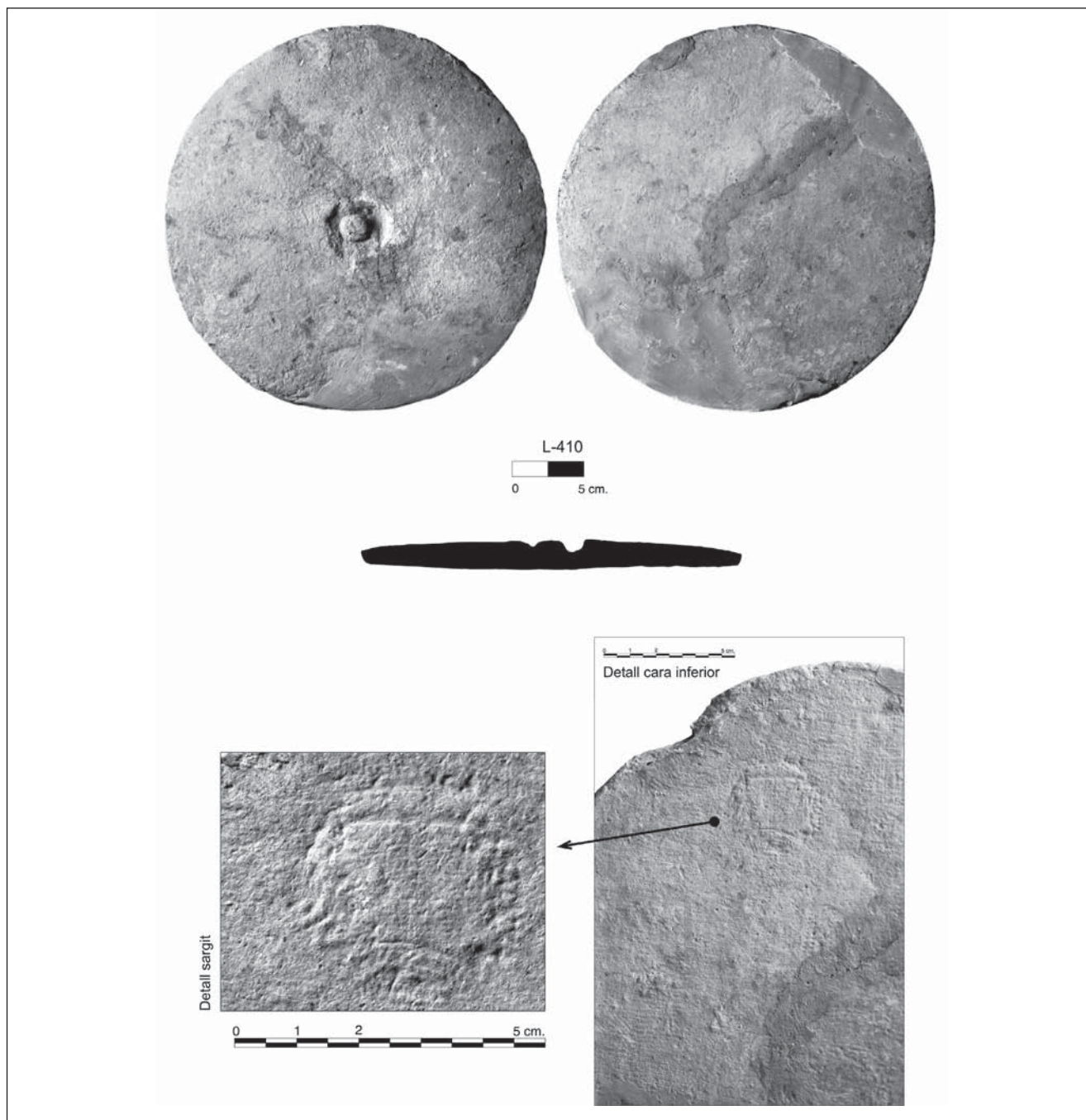


Fig. 14. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

rior. El seu diàmetre màxim és de 26,5 cm i el seu gruix màxim és de 2 cm. Presenta un curiós motiu central, de funcionalitat decorativa, format per una circumferència impresa de 4,5 cm de diàmetre màxim, en el centre de la qual destaca una mena de murgó d'1,6 cm de diàmetre màxim, que no sobresurt del plànol de la tapadora.

Presenta empremtes de tela en la seva cara inferior, corresponents probablement a un teixit senzill. Cal destacar també l'existència d'una marca en relleu, de forma quadrada inscrita en una marca arrodonida, engruixida i amb marques d'incisions, també amb empremtes de teixit, que hem interpretat com una reparació, de la qual les incisions que veiem al voltant serien les puntades. No es tracta per tant d'una marca feta sobre la tapadora amb cap significació especial,

sinó que es correspondria a l'empremta d'un detall del teixit, en concret d'un sargit. El pedaç s'hauria col·locat per la cara de sota de la tela sobre la que s'hauria impressionat el guix.

La cara superior està lleugerament allisada.

Presenta un parell de cops a la vora, diametralment oposats. Donada la reparació efectuada per la restauració antiga, resulta difícil esbrinar-ne les mesures. El primer té una llargada de 3,7 cm per la seva cara superior i 5,1 cm per la seva cara inferior, mentre que l'entrada del cop és de 0,8 cm. En el segon cop, la presència de guix de la restauració antiga ens impedeix donar-ne les mesures exactes.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta, si bé en aquest cas l'estat de conservació era força

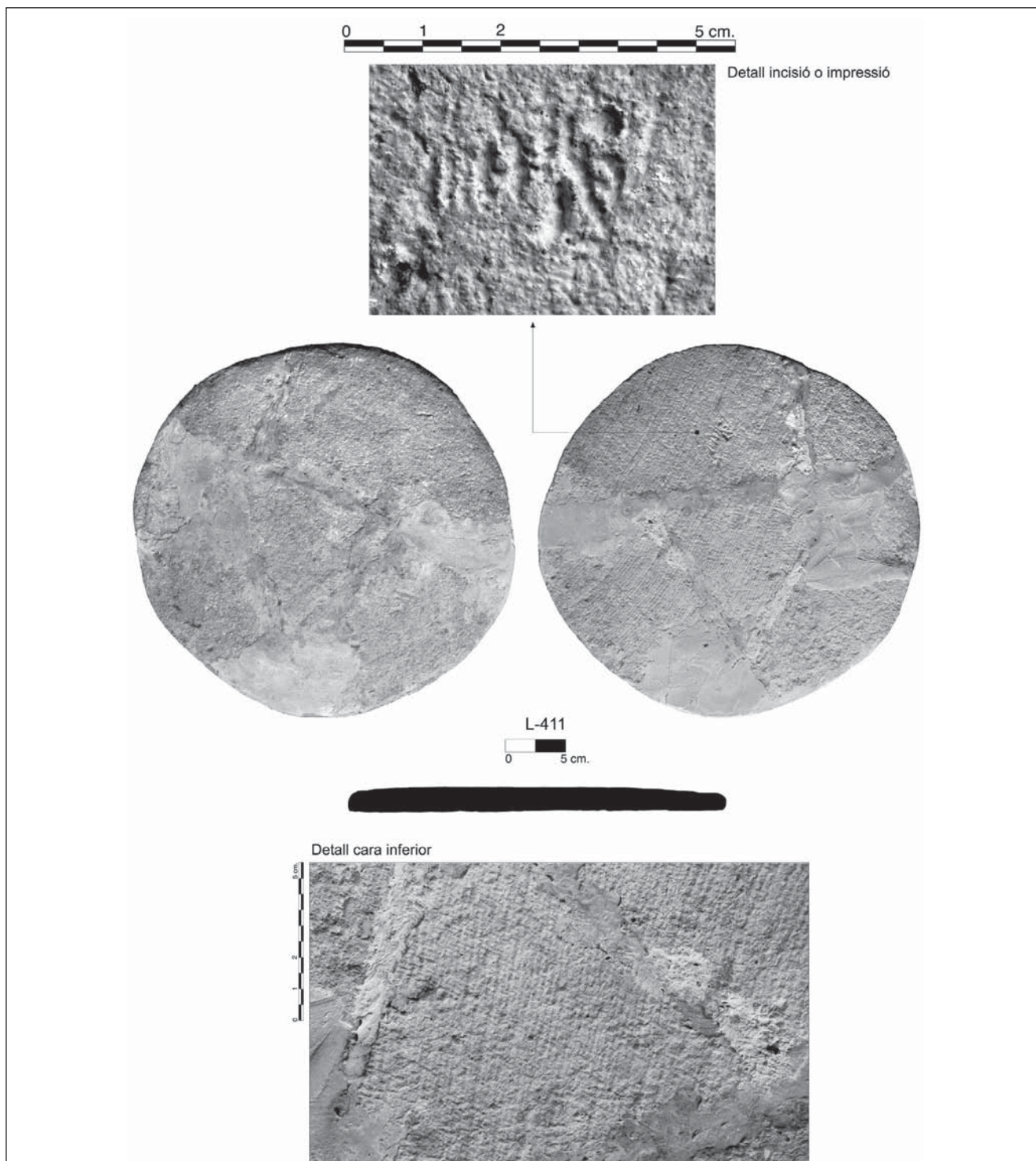


Fig. 15. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

bo i la intervenció no fou tan important com en altres peces.

L-411

Tapadora plana de forma circular (fig. 15). La seva vora és de secció desigual, en alguns punts de semicercle, en altres en forma de quart de cercle i fins i tot en algun bisellada cap a la seva part inferior. El seu diàmetre màxim és de 32,5 cm i el seu gruix màxim és de 2 cm. No té cap element de premsió.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela molt marcades en gairebé tota la seva superfície,

corresponents probablement a un teixit senzill. A més a més observem l'existència d'unes línies impreses a l'interior de les quals no es veuen marques de la tela, i que per tant s'haurien fet amb la impressió d'algun objecte que hauria estat per sobre de la tela, entre aquesta i la pasta de guix.

La seva cara superior presenta també alguna marca impresa, producte de les eines emprades per allisar la superfície.

Està restaurada d'antic, si bé el seu estat de conservació en el moment de la intervenció devia ser bastant bo, ja que hi ha poques parts restituïdes.

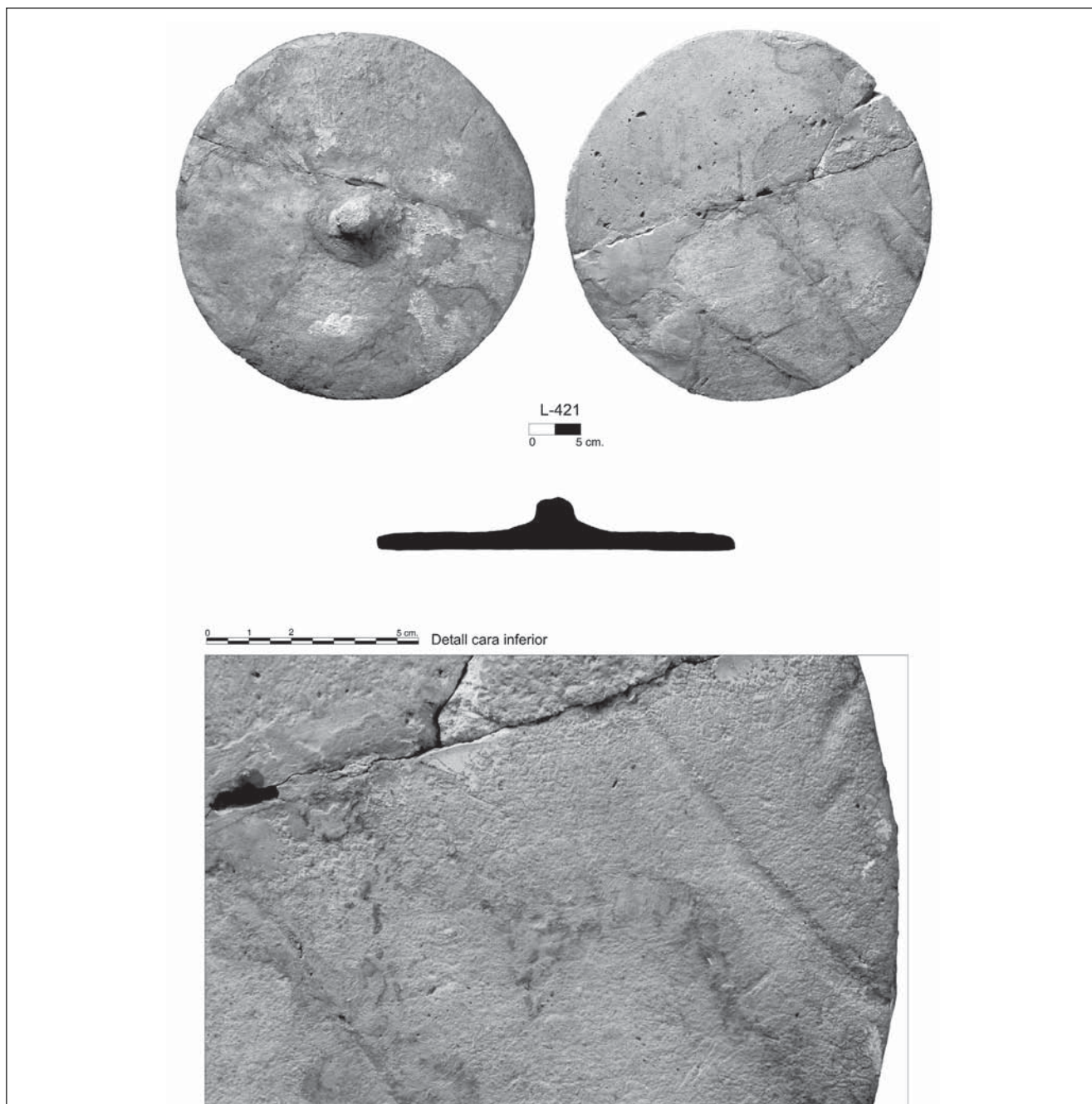


Fig. 16. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

L-421

Tapadora plana de forma circular (fig. 16). La vora té la secció desigual, en gairebé una meitat és en forma de quart de cercle, mentre que la resta és bisellada cap a la seva part inferior. El seu diàmetre màxim és de 34,4 cm i el seu gruix màxim és d'1,8 cm. Té agafador central massís, pseudocilíndric de 3,7 cm de diàmetre màxim i 3,2 cm de diàmetre mínim i una alçada de 2 cm.

Presenta empremtes de tela en la seva cara inferior, corresponents probablement a un teixit senzill, tot i que no en tota la seva superfície. En aproximadament un terç de la peça aquestes marques no són visibles, i a més s'observen en la pasta una mena de vacuoles, que no apareixen en la part de la peça on sí que hi ha les empremtes, que podrien reflectir la superfície nua sobre la qual es va treballar la pasta

de guix, no coberta per la tela. Veiem també una línia longitudinal secant en el sector de la peça on hi ha marques de tela, d'uns 0,5 cm d'amplada i una llargada conservada de 9,8 cm, i que presenta també marques de tela en el seu interior. Podria correspondre a una irregularitat de la superfície de treball, coberta en aquest cas, però, per la tela.

La cara superior està lleugerament allisada.

Presenta un cop en la vora, amb una llargada de 4,4 cm i una amplada d'uns 0,9 cm, que sembla accidental, probablement producte de les condicions de la troballa.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta, amb la base de l'agafador envoltada d'escaiola, que eleva en aquest punt el gruix real de la peça. De totes maneres l'estat de conservació de la peça és força bo.

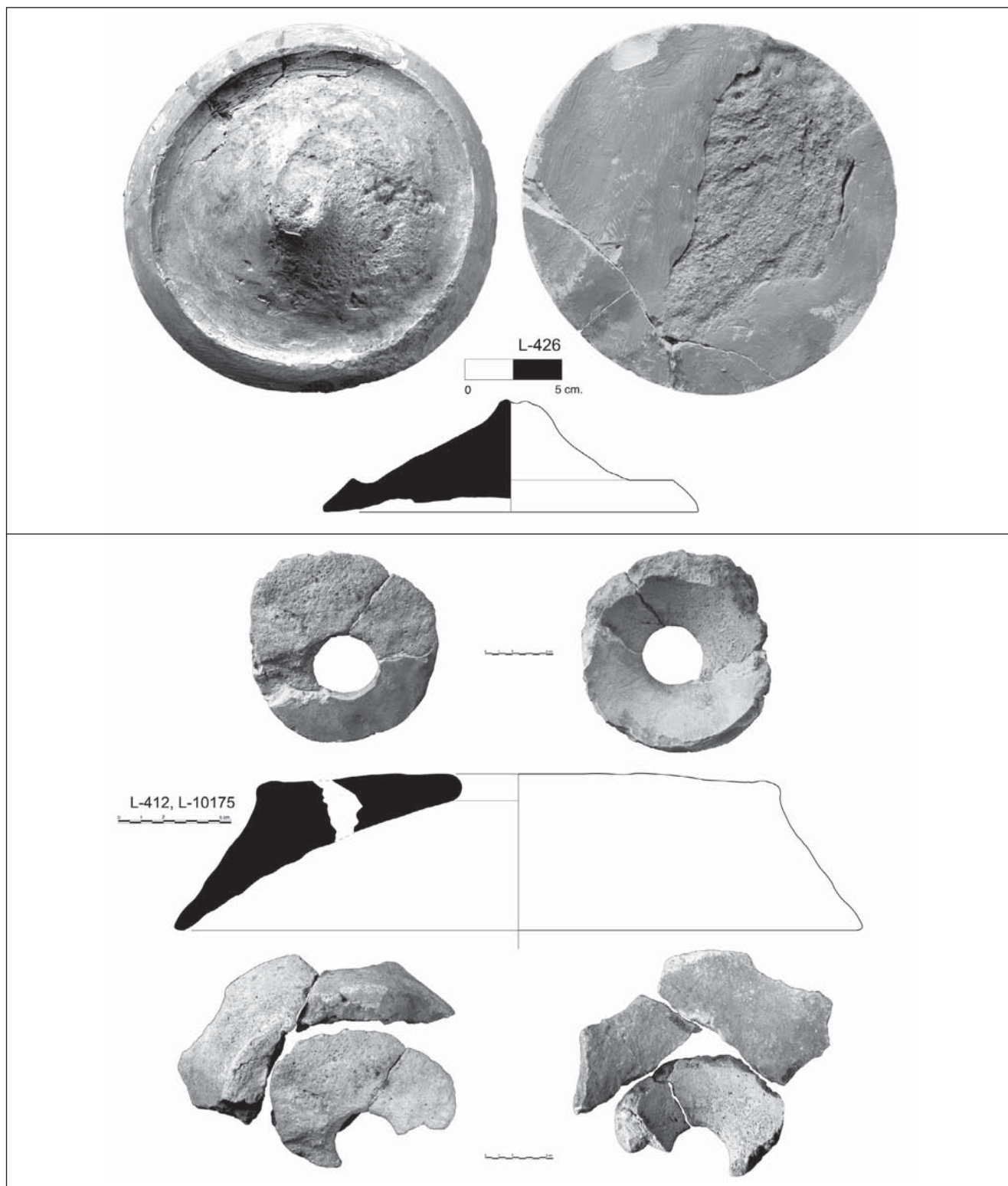


Fig. 17. A dalt, tapadora cònica. A baix, tapadora en forma de bol; a sobre, la primera reconstrucció i a sota, l'actual proposta. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

L-426

Tapadora cònica de forma circular (fig. 17). El seu diàmetre màxim és de 19,4 cm i la seva alçada màxima és de 5 cm. Presenta una vora bisellada cap a la part superior amb marcada revora de 2,1 cm que sobresurt 0,3 cm per sobre la superfície exterior. Té agafador central, massís i cilíndric amb un diàmetre màxim de 3,3 cm. Aquest element, d'aproximadament 1 cm d'alçada, no permet sosten-

tar la peça i per tant la seva funció seria merament decorativa.

No presenta marques de tela en la seva cara inferior, si bé es troba molt deteriorada i per tant o no en tenia o s'han pogut perdre.

La seva cara superior presenta un acabat groller, rugós.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta i està restituïda en més d'un 50%.

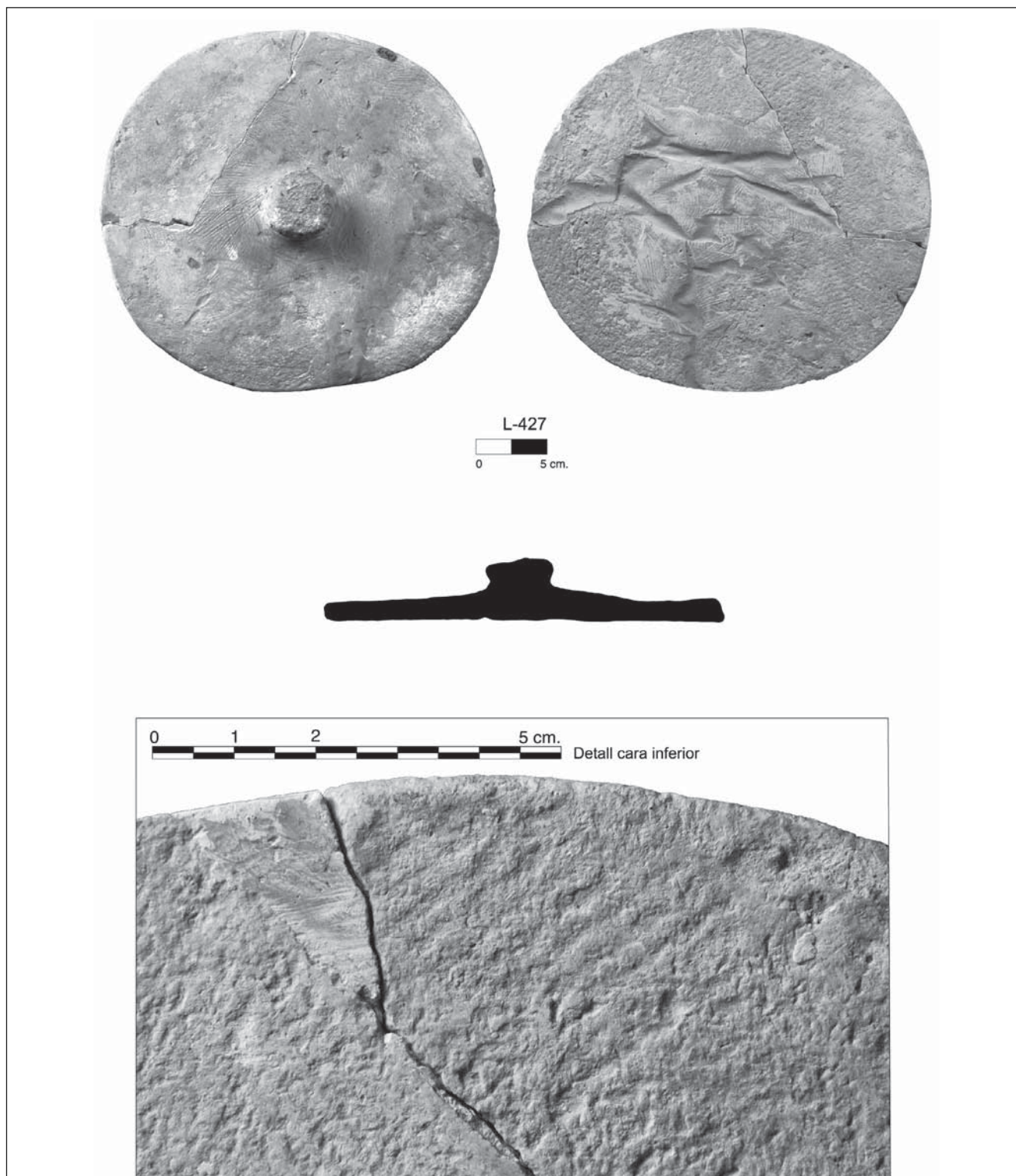


Fig. 18. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

L-427

Tapadora plana de forma a mig camí entre el cercle i l'oval, amb un diàmetre màxim de 27,9 cm i un diàmetre mínim de 25 cm (fig. 18). La vora és desigual tant pel que fa al gruix com a la forma, la secció és en alguns punts recta, en altres de semicercle, en altres de quart de cercle. El seu gruix màxim és de 2,2 cm. Té un agafador central massís de forma cilíndrica, lleugerament irregular, amb el diàmetre de la part superior de 4,9 cm i el diàmetre de la base de 4,3 cm, d'aquesta manera

se'n facilita l'ús com a element de pressió. La seva alçada és de 2,3 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela no gaire marcades que podrien correspondre probablement a un teixit pla desigual o tafetó.

La cara superior presenta restes del guix de la restauració, però allí on podem observar l'original presenta un acabat allisat.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta.

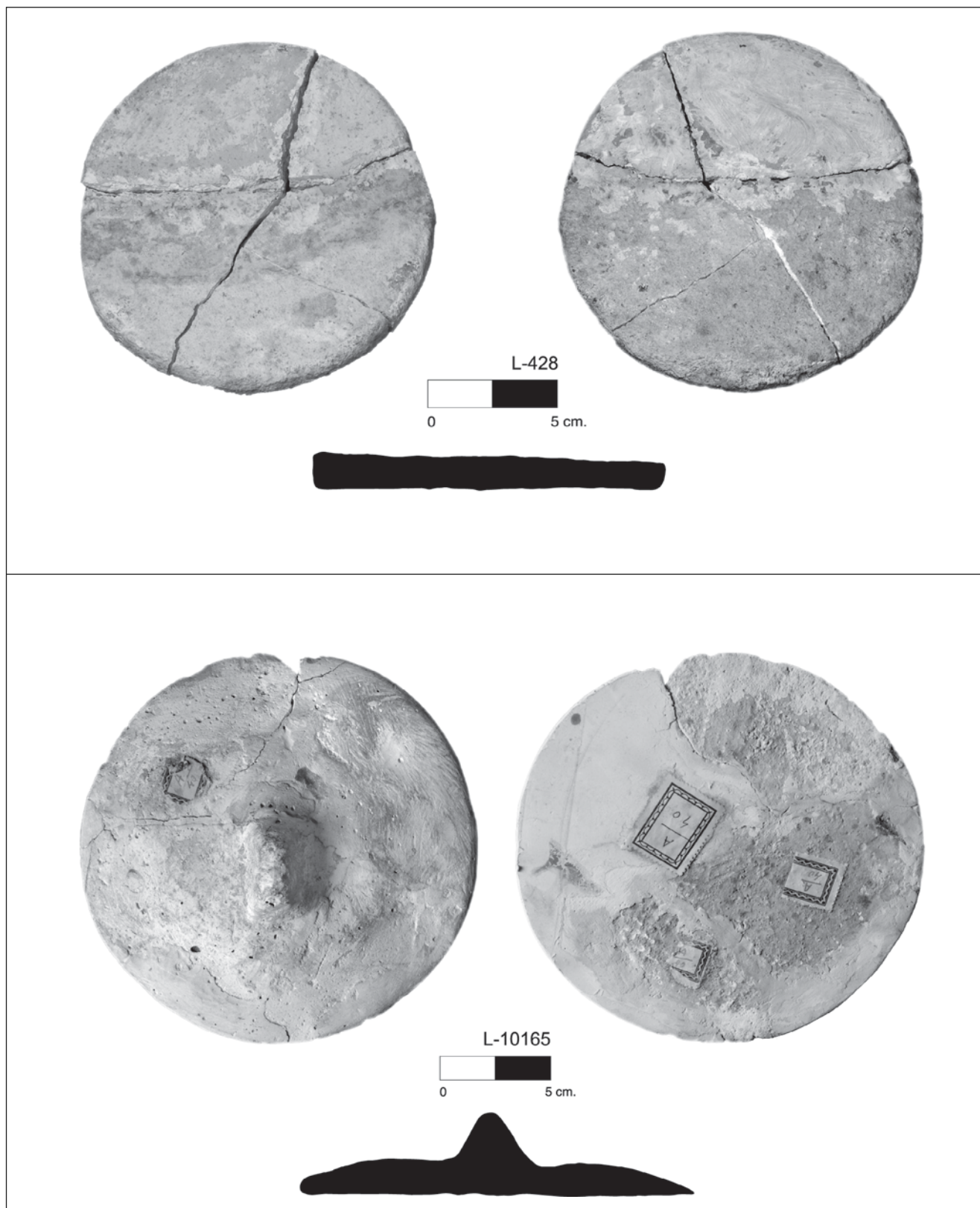


Fig. 19. Tapadora de guix sense empremtes. La peça L-10165 encara conserva les etiquetes adhesives del temps de la troballa amb referència a l'enterrament. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

L-428

Tapadora plana de forma circular (fig. 19). La vora és de secció de semicercle. El seu diàmetre màxim és de 13,7 cm i el seu gruix màxim és d'1,3 cm. No té agafador.

Presenta empremtes de tela en la seva cara posterior, corresponents probablement a un teixit senzill.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta i està restituïda en gairebé un 50%.

L-429 (A55)

Tapadora plana de forma circular (fig. 20). La vora té la secció desigual, tant pel que fa al gruix com a

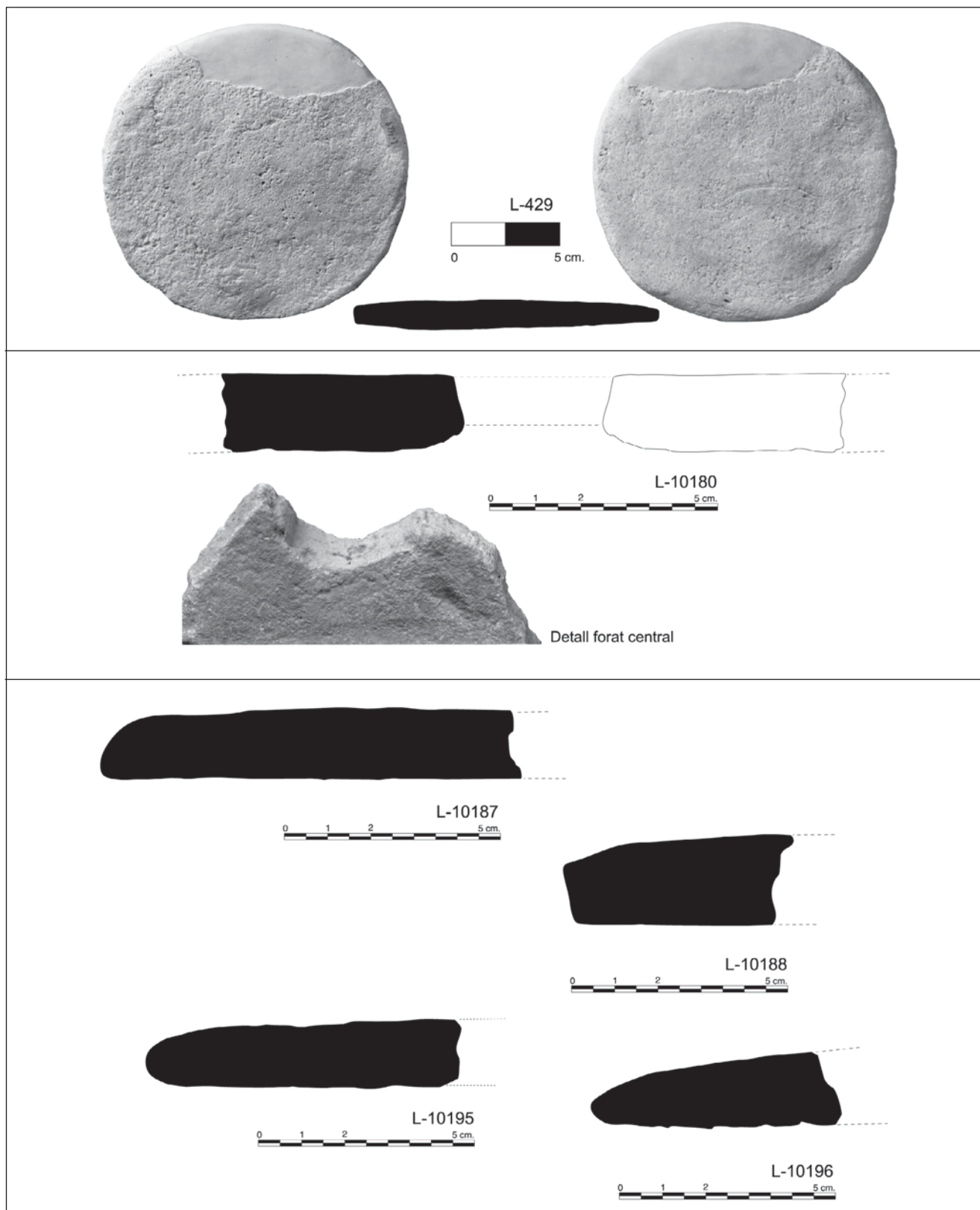


Fig. 20. Tapadores de guix sense empremtes. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

la forma, però hi predomina la secció de semicercle. El seu diàmetre màxim és de 14,2 cm i el seu gruix màxim és d'1,4 cm. No té agafador.

La seva cara inferior no presenta empremtes.

Es conserva bona part de la peça, únicament li falta una part de la vora corresponent aproximadament a 1/5 part del total.

Si bé estava restaurada d'antic, es procedí a una segona intervenció amb motiu de la seva exposició a la Sala d'Arqueologia de l'IEI l'any 1992 per part de Núria Gilart. Actualment es troba exposada al Museu de Lleida: Diocesà i Comarcal.

La referència A55 és la donada durant la intervenció de 1958 i es correspon amb l'enterrament en el qual es localitzà.

L-10165 (A40)

Tapadora de forma circular i desigual pel que fa a la secció (fig. 19). Per un costat de la nansa és més aviat plana, però a mesura que s'apropa a la vora, que és molt prima, s'afina. Per l'altra banda de la nansa la secció seria més de tipus cònic i s'aprima progressivament cap a la vora, molt prima. La vora té una secció de quart de cercle. El seu diàmetre màxim és de 17,7 cm i el seu gruix màxim és d'1,6 cm. Té un agafador central massís allargassat amb les quatre cares molt marcades. Les seves mides a la base són 4,9 cm de llargada màxima per 3,2 cm d'amplada màxima i una alçada màxima de 2,4 cm. No permet sustentar la peça i per tant pensem que la seva funció seria decorativa.

No sembla que presenti empremtes de tela en la seva cara inferior, si bé es troba molt desgastada.

La cara superior està allisada.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals dels anys cinquanta i inicis dels anys seixanta i està restituïda en gairebé una tercera part.

La referència A40 és la donada durant la intervenció de 1958 i es correspon amb l'enterrament en el qual es localitzà.

L-777

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 21). La vora té secció bisellada cap a la seva part inferior. Té un gruix màxim conservat d'1,4 cm.

Presenta en la seva cara inferior empremtes de tela.

Segons l'anàlisi realitzada per Pilar Giráldez s'observa les empremtes d'un teixit amb lligament de tafetà, amb una densitat de 10x10, continu sobre tota la superfície. En la part inferior de la peça es detecta la marca d'un altre fragment en diagonal. La torsió del fil és en Z (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La superfície superior es troba allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposada al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-778

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 22). La vora té la secció de semicercle. Té un gruix màxim conservat d'1,8 cm.

Presenta en la cara inferior empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espert trenat.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, el teixit és escacat, amb un angle de 90° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La seva cara superior està allisada i presenta una empremta corresponent a l'estri utilitzat per allisar la superfície.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposada al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-779

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 21). La vora té la secció recta. Té un gruix màxim conservat d'1,3 cm.

Presenta en la seva cara inferior empremtes de tela.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, es tracta d'un teixit amb lligament de tafetà, amb una densitat de 10x10 i una torsió del fil en Z (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La cara superior està allisada i presenta una marca longitudinal des de la vora cap a l'interior del fragment probablement realitzada amb l'estri que s'utilitzà per allisar la peça.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposada al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-780

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 21). La secció de la vora és de semicercle. Té un gruix màxim conservat d'1,5 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, tot i que l'empremta del teixit és molt parcial en alguns punts, pot observar-se que es tracta d'un teixit amb lligament de tafetà, amb una densitat aproximada de 10x10. La torsió del fil sembla en S. Presenta símptomes d'una lleugera dissolució de la superfície, on queden exposats els grans d'àrid de la massa (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

Observem també una marca corresponent probablement a una branqueta que es trobaria per sota de la tela, que hauria deixat la seva empremta en negatiu en el guix, amb les marques de tela al seu interior.

La cara superior està allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposada al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-782

Dos fragments informes de tapadora plana (fig. 22). Té un gruix màxim conservat d'1,3 cm.

Presenta en la cara inferior empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espert trenat.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, el teixit estaria elaborat en diagonal amb un angle de 120° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La superfície superior és rugosa.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment estan exposats al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-781 i L-785

Tres fragments de tapadora plana sense forma precisa (fig. 21). Té un gruix màxim conservat d'1,8 cm.

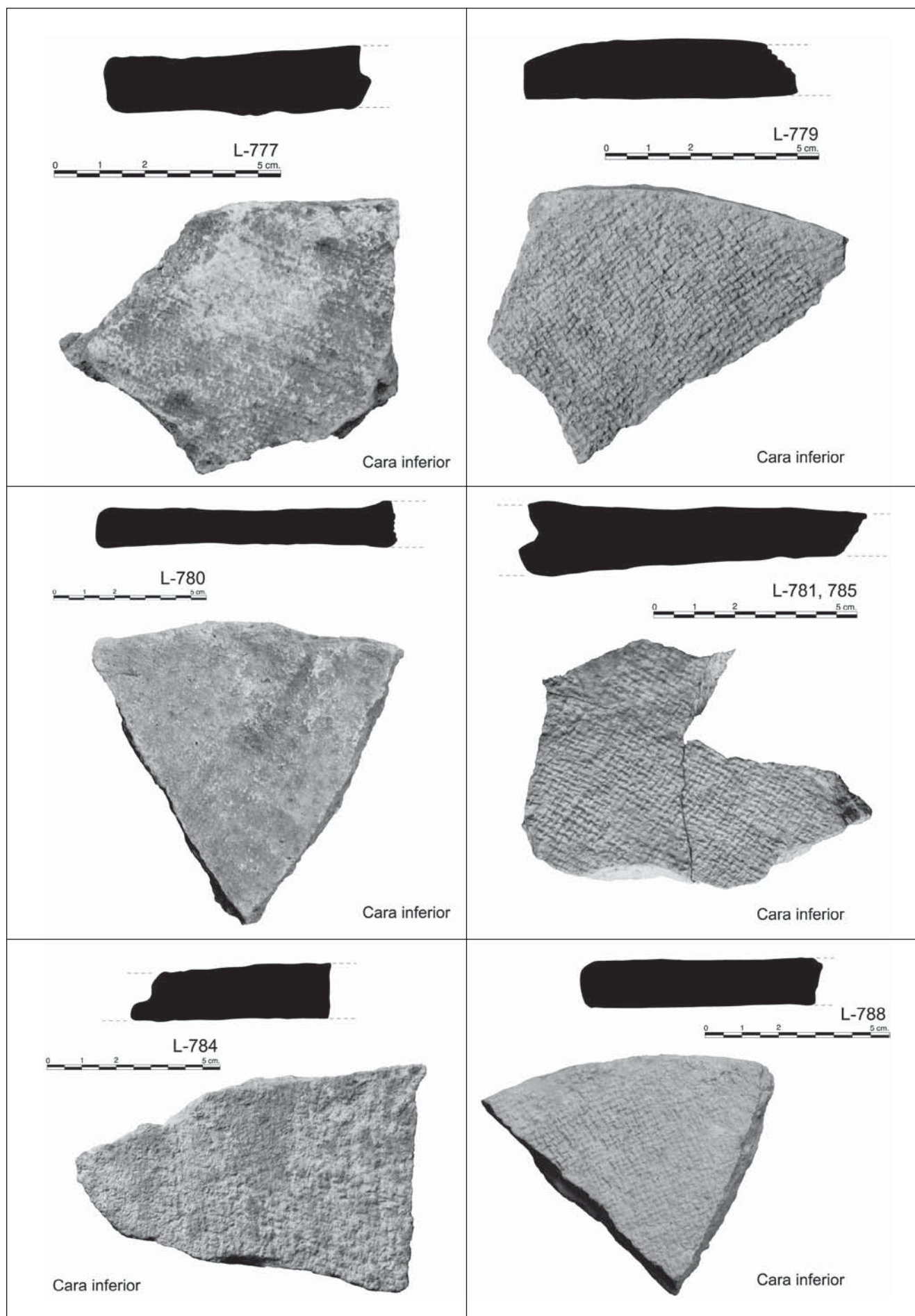


Fig. 21. Fragments de tapadores de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

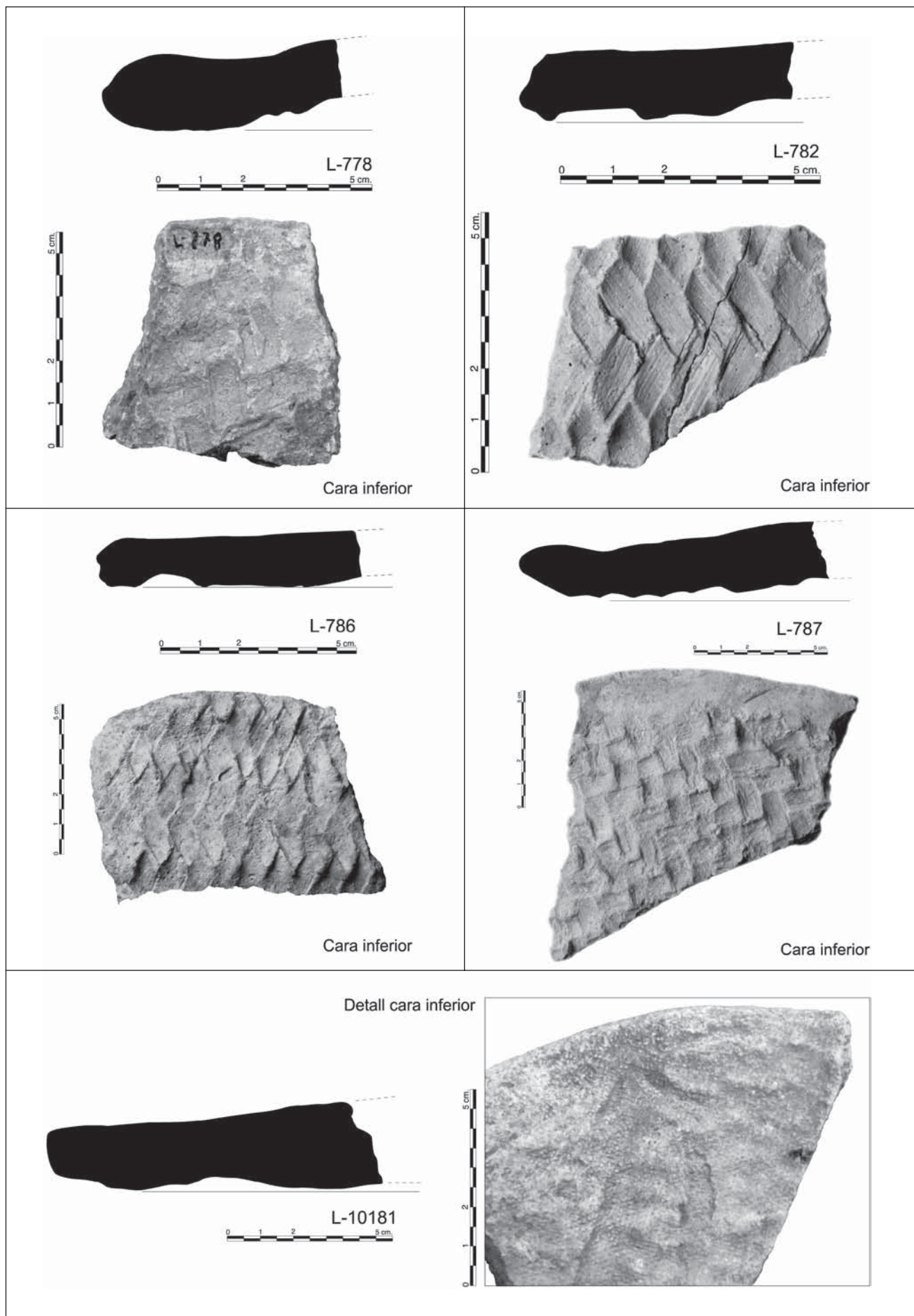


Fig. 22. Fragments de tapadores de guix amb empremtes d'estores d'espart. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

Presenta en la cara inferior empremtes de tela.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, l'empremta és d'un teixit homogeni i continu en tota la superfície. Sembla tractar-se d'un lligament de tafetó, amb una densitat de 10x10 aproximadament. Les fibres presenten poca torsió, que seria aparentment en S. (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La seva cara superior té la superfície allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es van restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment estan exposats al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-783

Fragment informe, de tapadora plana. Té un gruix màxim conservat d'1,4 cm.

Presenta en la cara inferior empremtes de tela. Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, es tracta d'un teixit amb lligament de tafetó. Aparentment els fils de la trama són de major diàmetre i presenten una tensió menor que els fils de l'ordit. La torsió dels fils és en S. S'observa també una superposició de teles (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008a).

La cara superior està allisada i presenta algunes marques fetes per l'estri emprat per allisar-ne la superfície.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

L-784

Fragment informe, de tapadora plana (fig. 21). Té un gruix màxim conservat d'1,6 cm. Presenta en la cara inferior empremtes de tela.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, encara que la superfície està lleugerament degradada, poden distingir-se marques de com a mínim dos fragments de tela amb lligament de tafetó, una densitat aproximada de 8x8 i una torsió del fil en Z (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La cara superior és rugosa i presenta dues marques semiesfèriques, talment com si s'hagués volgut fer-hi dos forats.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposat al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-786

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 22). La vora té la secció irregular, una mica angular. Té un gruix màxim conservat d'1,4 cm.

Presenta en la cara inferior empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, el teixit seria en diagonal amb un angle de 120°. En alguns punts, la degradació de la superfície permet veure els grans d'àrids afegits a la massa de guix (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La cara superior és rugosa.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposat en el Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-787

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 22). La vora té la secció angular i presenta una marca incisa probablement realitzada amb l'estri que s'utilitzà per allisar la superfície. Té un gruix màxim conservat de 2,2 cm.

Presenta en la seva cara inferior empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, es tracta d'un teixit en escacat en angle de 90° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La superfície superior està allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant una neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposat al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-788

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 21). La seva secció és entre semicercle i de forma de quart de cercle. Té un gruix màxim conservat d'1,4 cm.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela. Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, l'empremta és d'un teixit continu. Sembla tractar-se d'un lligament de tafetó, amb una densitat de 10x8 o 10x10. Les fibres presenten poca torsió, que seria possiblement en S (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La cara superior està allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposat al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-789

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 23). La secció de la vora és angular. Té un gruix màxim conservat d'1,4 cm.

Presenta en la cara inferior empremtes de tela. Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, la superfície es troba lleugerament degradada i les empremtes del teixit no són del tot clares. Sembla tractar-se d'un lligament en tafetó, amb una densitat de 10x10 i una molt lleu torsió del fil, possiblement en Z (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

Observem, a més a més, tot i que amb molta dificultat, en la part central de la peça, una marca de forma trapezoïdal, que interpretem com a possible reparació de la tela, un sargit, com el de la tapadora L-410, tot i que en aquell cas es veu amb molta més claredat. En una de les cantonades s'observen unes marques que podrien correspondre a les puntades del cosit.

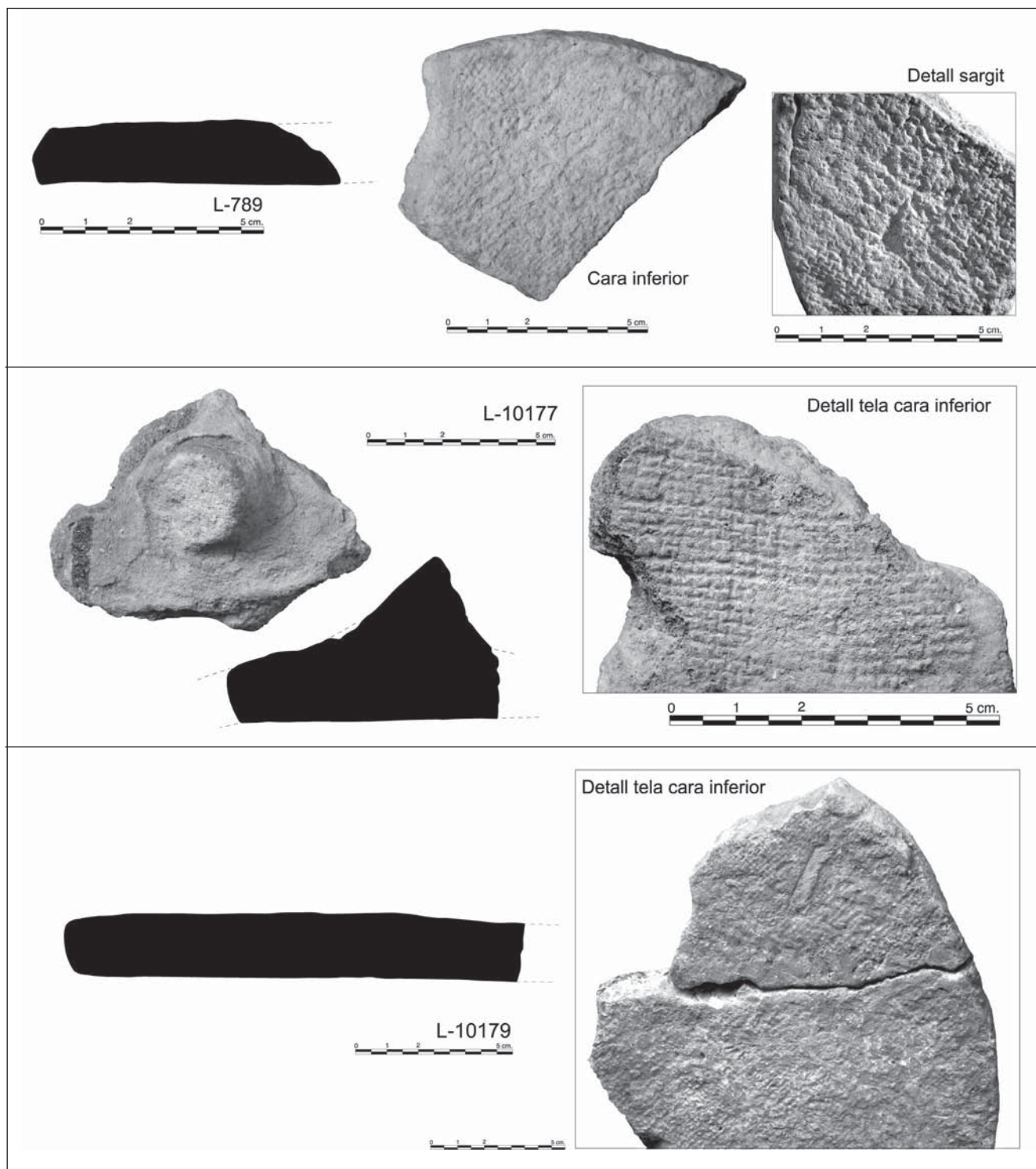


Fig. 23. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

La cara superior està allisada.

L'any 2006, al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Lleida es va restaurar mitjançant neteja mecànica amb pinzell i aigua destil·lada amb alcohol.

Actualment està exposat al Museu de Lleida Diocesà i Comarcal.

L-10177

Fragment de tapadora plana amb nansa allargassada, amb la part superior bisellada (fig. 23). Té una llargada de 3,5 cm, una amplada de 2,9 cm i una alçada màxima de 2,2 cm. Té un gruix màxim conservat de 2,1 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, l'empremta és d'un teixit continu, amb una densitat aproximada de 7x7 possiblement amb un lligament de tafetó. En aquest cas, sembla que la superfície sobre la que es col·locà la tela era més rígida que en les altres peces estudiades, la qual cosa originà que les empremtes del guix siguin més planes (menys arrodonides) i impedeix determinar els sentit de la torsió del fil (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

La cara superior és rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

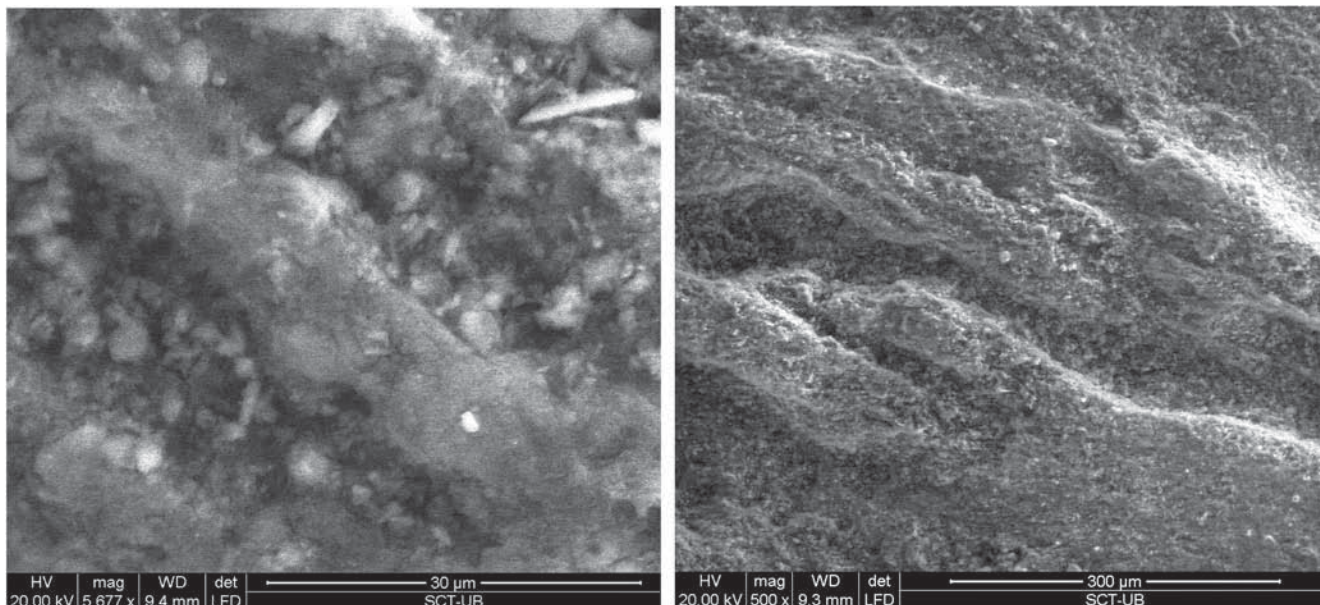


Fig. 24. Esquerra: fibra de teixit fotografiada a 30 micres. Dreta: fibra fotografiada a 300 micres. Foto: Pilar Giráldez. Patrimoni U. B. Estudis de Patrimoni.

L-10179

Dos fragments de vora de tapadora plana (fig. 23). La vora té la secció desigual, en alguns punts de semicercle i en altres recta però amb els angles arrodonits. Té un gruix màxim conservat de 2 cm.

La cara inferior té empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill. La cara superior està allisada i presenta algunes marques incises probablement fetes amb l'estri utilitzat per allisar la superfície.

No han estat restaurats, únicament han estat enganxats amb pega.

L-10180

Fragment sense forma, de tapadora plana (fig. 20). Té un gruix màxim conservat d'1,8 cm. Conserva la meitat d'un forat circular, amb un diàmetre aproximat de 3,2 cm i 1,5 cm de profunditat. Per paral·lels amb la tapadora L-396, que presenta un forat circular al centre com a element que permet la premsió de la peça, creiem que es tractaria d'un fragment de la zona central de la tapadora.

En la cara inferior no presenta empremtes de tela ni de cistelleria. La superfície és irregular.

La cara superior està allisada i té algunes incisions que semblen fetes probablement amb el mateix estri que utilitzaven per aplanar la superfície. No semblen intencionades, sinó que sembla com si se'ls hagués escapat i no haguessin patit a tornar-ho a allisar.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10181

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 22). La vora té la secció recta. Té un gruix màxim conservat de 2,7 cm.

La cara inferior, segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, presenta empremtes de cistelleria i de tela a la vegada. Per la profunditat de les empremtes, primer es col·locà l'estora i a sobre la tela. En el cas de les empremtes de cistelleria, el teixit és en diagonal amb un angle de

120°. El teixit de tela té un lligament de tafetà amb una densitat de 10x10 aproximadament. La superposició d'empremtes no permet determinar el sentit de la torsió del fil (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

Per altra banda, la gran sorpresa ha estat la troballa d'una fibra conservada de teixit, que ha estat estudiada per P. Giráldez a través del microscopi electrònic. La fibra es troba molt degradada i únicament se'n pot observar un petit fragment. Pel que fa a la identificació de la fibra, mirada amb el microscopi electrònic a 30 micres s'observa un eixamplament de la fibra característic del lli, però vista amb 300 micres sembla que es tracta d'un fragment de fibra amb circumvolució, que és característic del cotó (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b) (fig. 24). En l'estat actual de la recerca no es pot afirmar amb seguretat si es tracta d'una fibra de lli o de cotó, tot i que Giráldez, amb tota la prudència i mantenint els interrogants, es decanta pel cotó.

En el jaciment de Can Roqueta, a l'interior de cinc urnes cineràries i amb una cronologia del segle VII aC, es van localitzar alguns fragments de teixit, dels quals no s'ha pogut determinar la natura de la fibra emprada, si bé la presència en les anàlisis pol·líniques de l'entorn de tàxons de lli, permet plantejar-se l'ús potencial d'aquesta fibra (CARLÚS *et al.* 2007, 128).

Altres restes de teixit s'han trobat a la Cova de Valldecerbes (la Llacuna, l'Anoia), l'any 1945, identificada pel doctor Daniel Blanxart de l'entitat Acondicionamiento Tarrasense, com a cotó i datada en l'edat del bronze (GIRÓ 1962, 170-178). S'ha qüestionat la datació d'aquest fragment de tela perquè procedeix d'una excavació antiga (ANÒNIM 2002, 4) i pel fet que no es coneix cotó en dates tan primerenques a la Península.⁶

Per altra banda, es coneix també un fragment de teixit trobat a la cova del Moro (Olvena, Osca),

6. Agraïm a Javier López Cachero els comentaris sobre aquesta troballa, de la qual ens comunica que juntament amb Artur Cebrià han endegat noves analítiques.

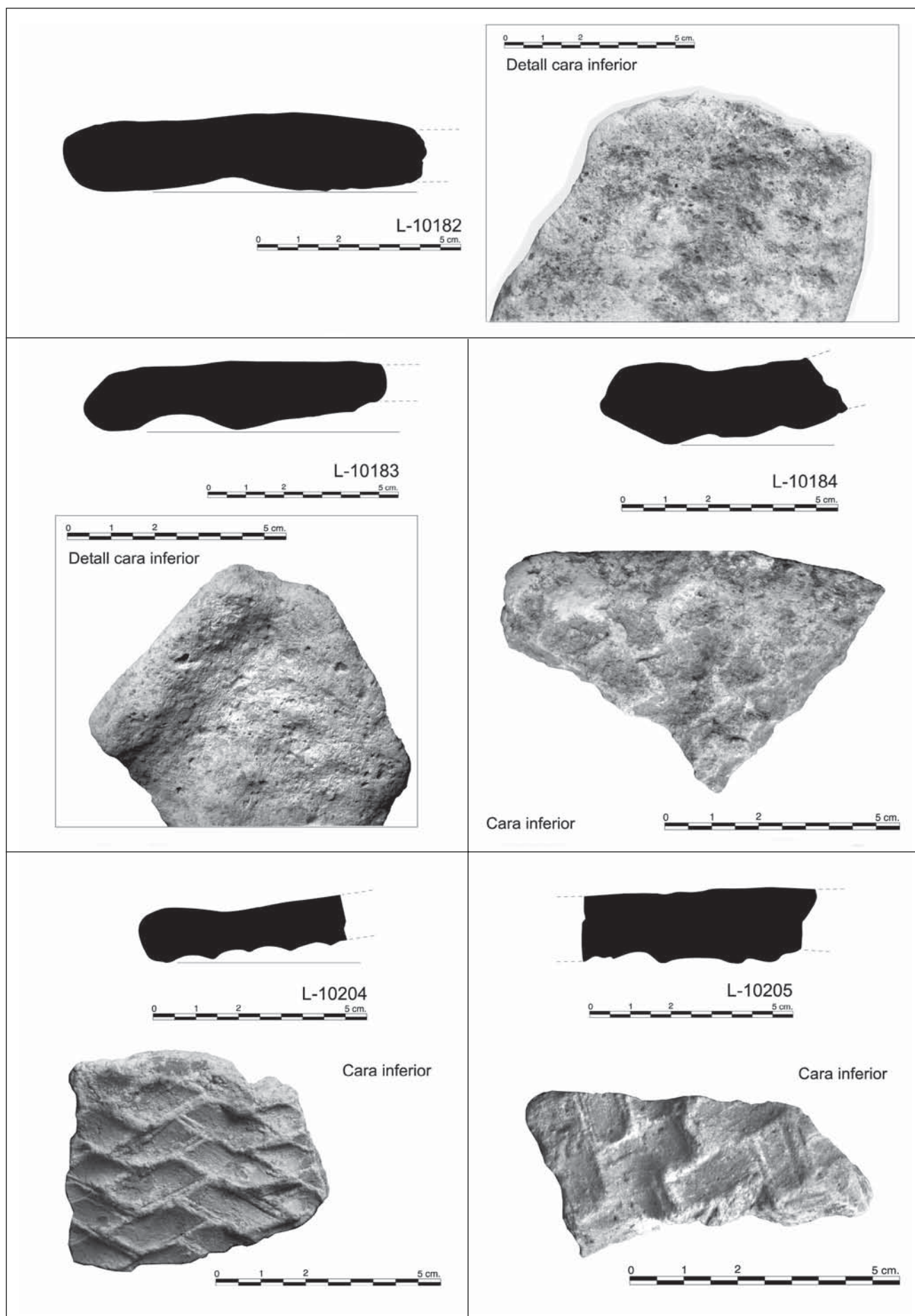


Fig. 25. Fragments de tapadores de guix amb empremtes d'estores d'espart. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

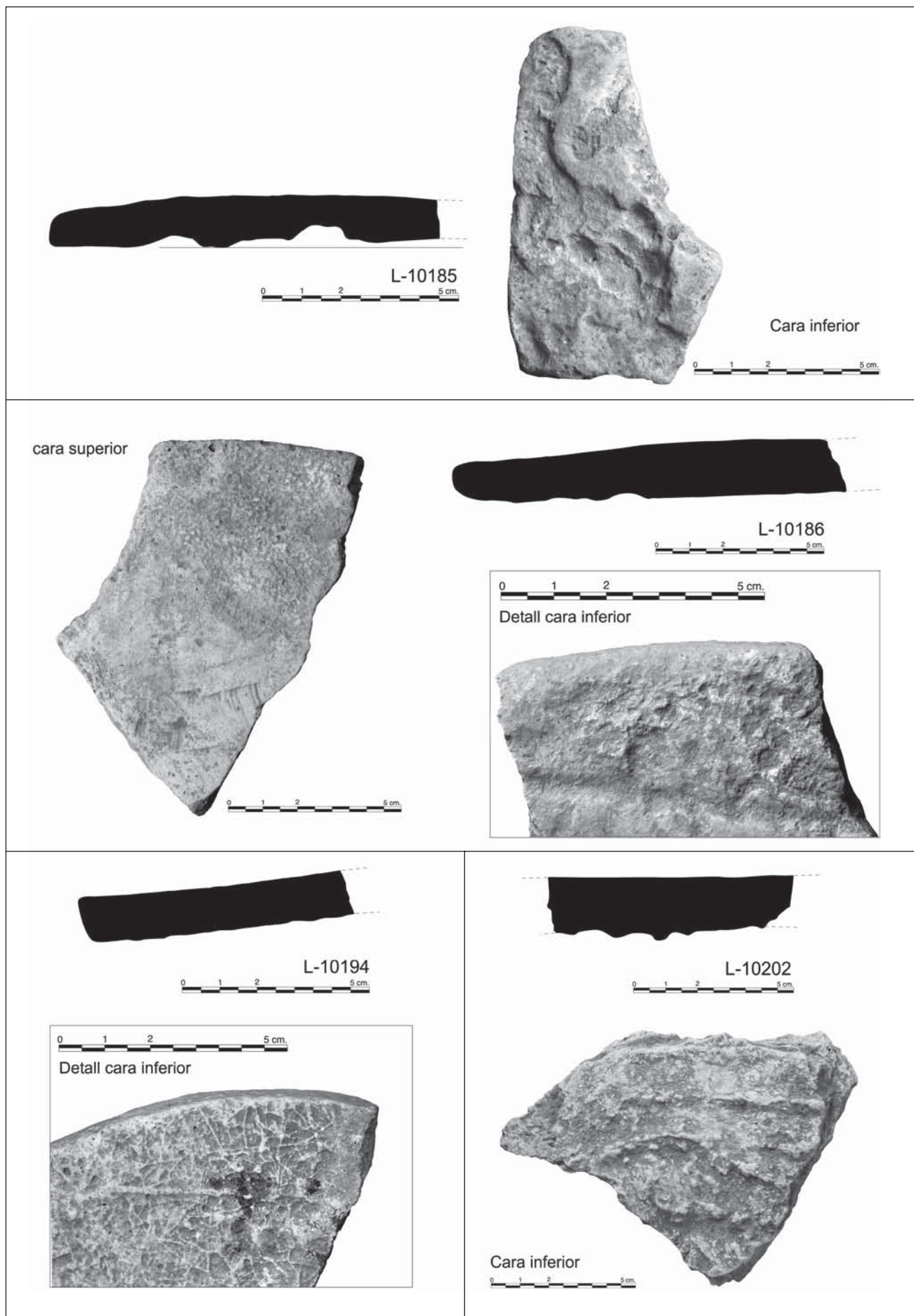


Fig. 26. Fragments de tapadores de guix amb empremtes vegetals. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

localitzat a 47 cm de profunditat a la rampa de la galeria principal (DE LA VEGA 1981, 81-82), del qual es dóna com a paral·lel l'anteriorment citat de la cova de Valldecerbes.

La cara superior està allisada i podem observar marques fetes amb l'estri que s'utilitzà per aplanar la superfície.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10182

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 25). La vora és de secció de semicercle. Té un gruix màxim conservat d'1,9 cm.

La cara inferior presenta empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat (llata). Presenta també un solc longitudinal, d'uns 2 cm d'amplada, amb empremtes de cistelleria, que deu ser producte del procés de teixit de l'estora.

La cara superior està allisada.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, l'empremta, conservada parcialment, correspon a un teixit de tipus diagonal amb un angle de 120° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10183

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 25). La vora està molt desgastada i en el fragment conservat és molt irregular, tant pel que fa a la forma com a la gruixària. Té un gruix màxim conservat d'1,7 cm.

La cara inferior té empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat (llata), molt desgastades. Entre aquestes empremtes i la vora destaca un solc marcat de secció en "U" d'uns 2,5 cm d'amplada màxima, que podria correspondre al vorell de l'estora.

La cara superior està allisada, i podem observar alguna marca incisa feta probablement amb l'estri utilitzat per allisar-ne la superfície.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10184

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 25). La vora és irregular tot i que podríem dir que presenta una secció angular. Té un gruix màxim conservat d'1,9 cm.

La cara inferior presenta empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat.

La cara superior està lleugerament allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10185

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 26). La vora és de secció de semicercle. Té un gruix màxim conservat d'1,3 cm.

La cara inferior presenta empremtes diferents a totes les que hem descrit fins ara, irregulars, tot i que molt marcades i que creiem que poden correspondre a elements vegetals, tal vegada fulles.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10186

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 26). La vora és de secció de semicercle. Té un gruix màxim conservat d'1,6 cm.

La cara inferior presenta empremtes irregulars, que podrien correspondre a una superfície recoberta d'elements vegetals, s'observa el que podria ser el negatiu d'una tija i altres elements que no identifiquem.

La cara superior està allisada, fins i tot en algun punt on l'allisat és més marcat es veuen marques paral·leles, que correspondrien a algun tipus d'estri, espàtula o similar utilitzat per allisar la superfície.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10187

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 20). La vora és de secció de quart de cercle. El seu gruix màxim conservat és d'1,7 cm.

La cara inferior té una superfície irregular, amb alguna empremta que podria correspondre a alguna pedreta.

La cara superior està lleugerament allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10188

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 20). La vora és de secció angular, tot i que en representaria una variant, ja que la vora està formada gairebé per la totalitat de la part inferior de l'angle, mentre que la part superior s'endinsa cap a l'interior de la cara superior de la tapadora. El seu gruix màxim conservat és de 2,1 cm.

La cara inferior de la tapadora no presenta empremtes.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10189

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora és de secció angular. El seu gruix màxim conservat és d'1,4 cm.

La seva cara inferior té empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill.

La superfície superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10190

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora és de secció recta. El seu gruix màxim conservat és d'1,4 cm.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill i dues línies impreses marcades que deuen correspondre a una irregularitat de la superfície sobre la qual es va posar la tela o a una branqueta que s'hauria quedat per sobre la superfície de suport i per sota de la tela, ja que a l'interior del solc que ha deixat imprès

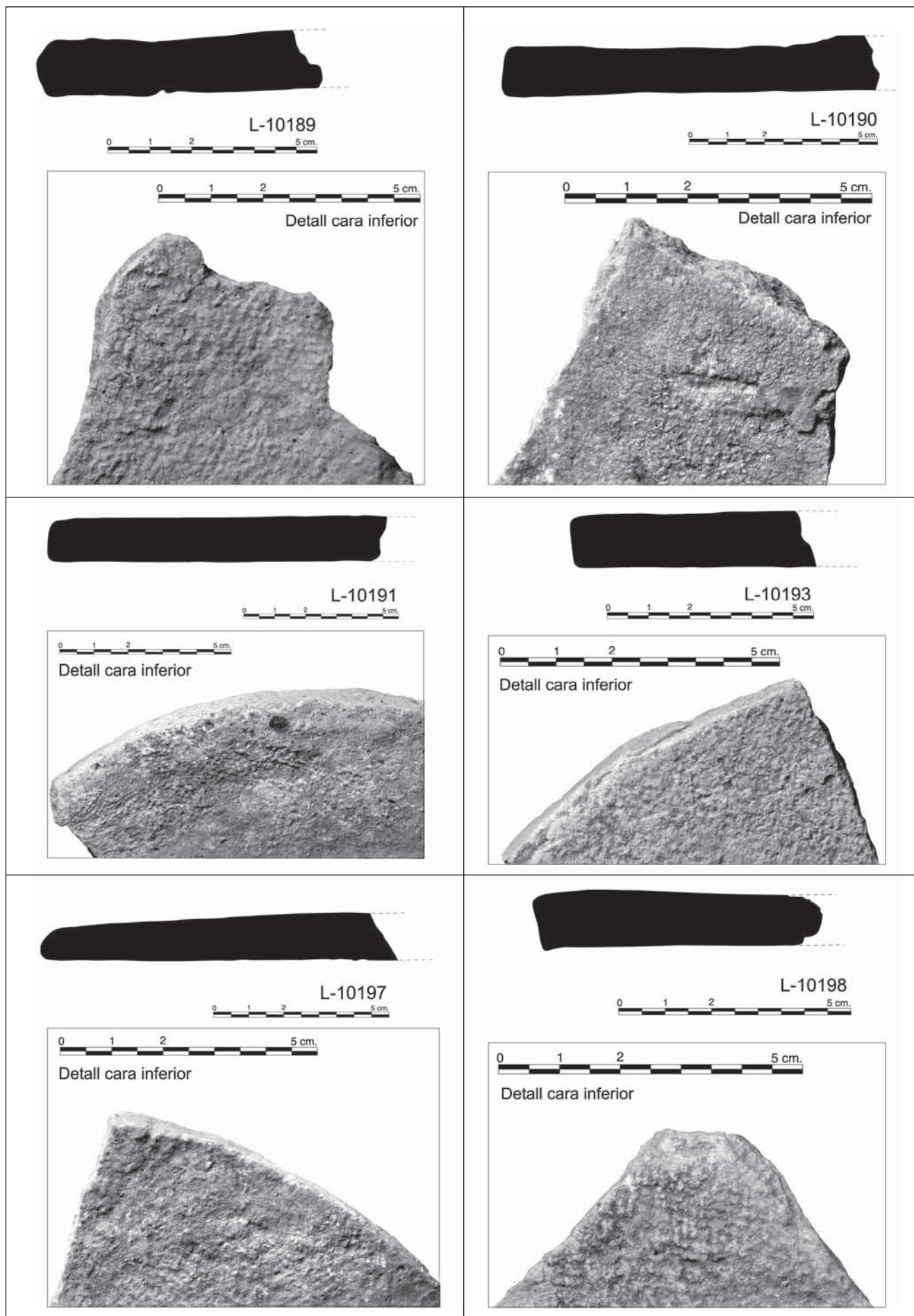


Fig. 27. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

s'observen les marques del teixit. Hi ha també una altra petita marca de forma trapezoïdal però que en aquest cas no presenta a l'interior marques de tela i que per tant hauria estat feta per algun element situat entre la tela i el guix.

La superfície superior de la tapadora és bastant rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10191

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora és de secció recta. El gruix màxim conservat és d'1,5 cm.

La cara inferior presenta empremtes no gaire marcades de tela corresponents probablement a un teixit senzill. Observem a més a més que en alguns punts el teixit devia estar estireganyat, car les empremtes de la trama i l'ordit no són perpendiculars entre si, sinó lleugerament obliqües.

La cara superior està allisada, tot i que no de manera uniforme.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10192

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 28). La vora és de secció recta. El seu gruix màxim conservat és d'1,6 cm.

La seva cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill, que no semblen ocupar tota la superfície de la peça. És més rugosa allí on no s'observa l'empremta de la tela i correspon en aquest cas potser a l'empremta de la superfície de suport nua. La cara superior és rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10193

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora és de secció recta. El gruix màxim conservat és d'1,3 cm.

La cara inferior presenta empremtes molt marcades de tela corresponents probablement a un teixit senzill. La cara superior està allisada i podem observar alguna marca corresponent a l'estri utilitzat en aquest procés.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10194

Tres fragments de tapadora plana, una vora i dos informes (fig. 26). La vora és bisellada cap a la part inferior. El gruix màxim conservat és d'1,3 cm.

La cara inferior presenta empremtes molt marcades diferents a totes les que hem vist fins al moment i ens suggereixen algun tipus de superfície vegetal.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10195

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 20).

La vora és de secció de semicercle. El gruix màxim conservat és d'1,6 cm.

No observem empremtes en la cara inferior.

La cara superior és rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10196

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 20). La vora és de secció angular poc marcada. El gruix màxim conservat és d'1,7 cm.

No observem empremtes en la cara inferior.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10197

Dos fragments de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora té la secció irregular, mentre que en un dels fragments és de semicercle, en l'altre és angular. El gruix màxim conservat és d'1,3 cm. El diàmetre de la tapadora calculat a partir dels dos fragments conservats és de 28,6 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela molt marcades corresponents probablement a un teixit senzill.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10198

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 27). La vora és de secció bisellada cap a la part inferior. El gruix màxim conservat és d'1,1 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill, que es desdibuixen a mesura que s'apropen a la vora.

La superfície superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10199

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 28). La vora és de secció bisellada cap a la part inferior. El gruix màxim conservat és d'1,1 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill.

La superfície superior està allisada, i s'hi observen les marques de l'estri emprat per allisar-la.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10200

Quatre fragments de tapadora plana de forma circular, que donen el perfil sencer de la peça (fig. 28). La vora és de secció desigual, entre semicercle, angular (molt mal feta) i quart de cercle i presenta a més a més una incisió. El diàmetre màxim és de 24,9 cm i el gruix màxim és d'1,9 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela, corresponents probablement a un teixit senzill. La impressió del teixit ens revela també que la superfície sobre la qual es va modelar la tapadora devia ser força irregular. A més hi observem algunes mar-

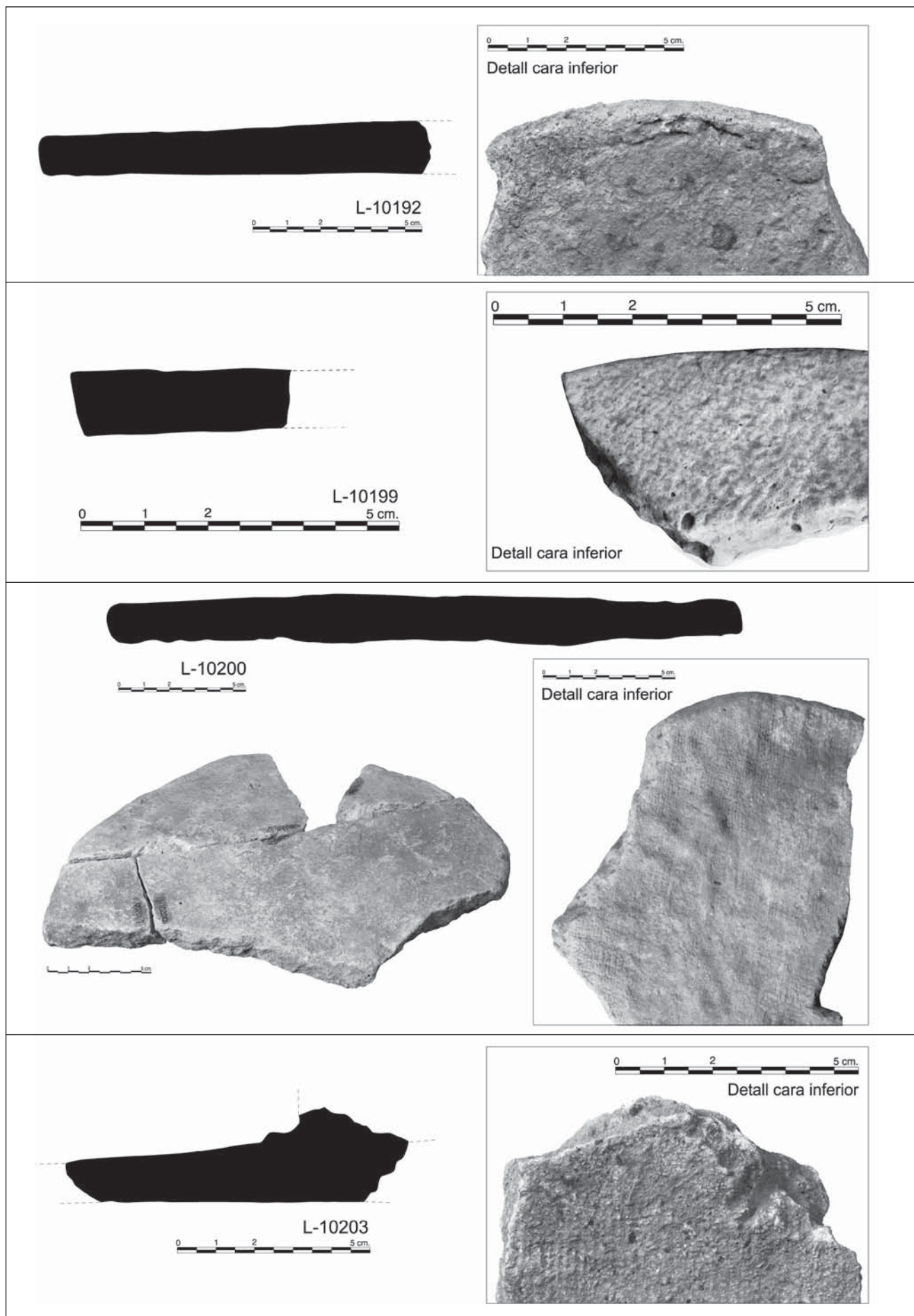


Fig. 28. Tapadora de guix amb empremtes de tela. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

ques incises que no presenten empremtes de teixit a l'interior.

La cara superior està allisada amb algunes incisions fetes possiblement amb l'eina que s'utilitzà per allisar la superfície, i que són com les que hem assenyalat per a la cara inferior.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10201

Fragment sense forma, de tapadora plana. El gruix màxim conservat és de 3 cm.

La cara inferior no presenta empremtes.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, és un fragment amb marques del que sembla un escalfament superficial, a més d'una certa dissolució i recristal·lització del guix que ha donat origen a curioses formes i a una alteració cromàtica important (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10202

Fragment sense forma, de tapadora plana (fig. 26). El gruix màxim conservat és d'1,8 cm.

La cara inferior presenta empremtes molt marcadess que semblen correspondre a elements vegetals, branques o canyes.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10203

Fragment de tapadora plana amb arrencament d'agafador (fig. 28). El gruix màxim conservat és d'1,2 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10204

Fragment de vora de tapadora plana (fig. 25). La vora és de secció de semicercle. El gruix màxim és d'1,2 cm.

La cara inferior presenta empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10205

Fragment informe, de tapadora plana (fig. 25). El gruix màxim conservat és d'1,8 cm.

La cara inferior presenta empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'espart trenat.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10206 i L-10207

Dos fragments informes, de tapadora plana, que podrien correspondre a la mateixa peça. El gruix màxim conservat és d'1,8 cm i de 2 cm respectivament.

La cara inferior presenta empremtes irregulars que podrien correspondre a la superfície de treball, que no hem pogut identificar.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10208, L-10209, L-10211, L-10210, L-10212, L-10213 i L-10214

Sis fragments informes, de tapadora plana, que semblen ser de la mateixa peça. El gruix màxim conservat és respectivament de: 1,8 cm, 1,4 cm, 1,6 cm, 1,6 cm, 1,7 cm, 1,7 cm i 1,9 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill.

La cara superior està allisada.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10215

Fragment de vora de tapadora plana. La vora és de secció recta. El gruix màxim conservat és d'1,7 cm.

La cara inferior és rugosa i sense empremtes identificables.

La superfície superior també és rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10216

Quinze fragments informes de tapadora plana, que amb tota probabilitat són de la mateixa peça i per això tenen un únic número d'inventari. Semblen correspondre tots a la mateixa peça tot i que no encaixen. El gruix màxim conservat és de 0,9 cm.

La cara inferior presenta empremtes de tela probablement corresponents a un teixit senzill.

La cara superior és rugosa.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10175 i L-412

Aquesta és una peça peculiar. Es tracta de quatre fragments, però considerats peces diferents, dos corresponents a L-10175 i els altres dos a L-412. Els dos fragments de L-10175 encaixen i els dos de L-412 també i en un principi havien estat estudiats separatament, la qual cosa dificulta enormement la comprensió de la forma de la peça i a la vegada la seva funcionalitat i es consideraven independents o de peces diferents (fig. 17).

L-10157 són dos fragments que encaixen, en un es conserva la vora i l'arrencament del fons del recipient, mentre que l'altre conserva una alçada similar, amb l'arrencament del fons, però sense la vora.

El perfil que dona es correspondria a un bol-tapadora troncocònic dels que trobem sovint en les necròpolis de la costa. Si bé cal comentar dues peculiaritats: per una banda, en el gruix de la pasta presenta l'empremta en negatiu probablement d'una corda o d'algun element perible que creiem que fou utilitzat per donar consistència o com a element de suport en el procés d'elaboració de la peça, que s'ha perdut i del qual només en resta el negatiu. Per altra banda, la vora presenta un cop en forma de "V" molt marcat, que

no es conserva sencer, però de com a mínim 6,7 cm de llargada per aproximadament 1,1 cm d'amplada màxima, que sembla però, accidental.

Tant la superfície exterior com la interior són rugoses, si bé la superfície exterior presenta a més marques de manera semblant a la ceràmica a mà, fabricada a base de tires que donen el característic perfil sinuós, típiques també dels bols-tapadora de les necròpolis de la costa.

L-412 són de dos fragments d'una peça que ens resultava molt difícil de comprendre. Per la part que està trencada presenta una empremta en negatiu molt similar a la descrita en L-10157, per altra banda en la seva part central presenta un forat conservat en una mica més del 50%, amb un diàmetre de 5 cm.

L'existència d'aquesta empremta en negatiu en ambdues peces, així com la similitud de la seva factura i acabats, ens féu plantejar-nos la possibilitat que pertanyessin en realitat a una mateixa peça. Vist des d'aquesta perspectiva, el forat central de L-412 ens remetia a les tapadores planes de la necròpolis que presenten aquest element, i per tant ens plantejarem la possibilitat que es correspongués amb el fons del bol o altrament, la cara superior de la tapadora.

Si bé L-412 i L-10175 no arriben a ajustar, la unió teòrica de les dues peces ens dona un perfil corresponent a un bol-tapadora troncocònic d'uns 30 cm de diàmetre màxim, amb similituds als que trobem a les necròpolis de la costa, realitzat, però, amb guix i, a més a més, com a element diferencial amb un forat central com els que hem descrit en altres tapadores planes de la necròpolis (L-396 i L-10180). L'existència d'aquest forat també fa que pensem que en aquest cas, hem de parlar de tapadora troncocònica i no de bol, car és evident que aquest no hauria pogut tenir en cap cas aquesta funció.

És a dir que amb les evidències de què disposem creiem que la interpretació més factible d'aquesta peça seria la d'una tapadora, a l'estil dels bols-tapadora de les necròpolis de la costa, però que hauria estat concebuda, atesa l'existència del forat central, com a tapadora des d'un inici. El forat, doncs, com en els altres casos seria probablement un element per facilitar-ne la premsió.

La va restaurar Ramon Borràs Vilaplana entre finals de la dècada dels cinquanta i principis dels seixanta. Aquesta intervenció, a partir únicament de la peça L-412, s'interpretà en aquell moment com un suport de vas (fig. 17).

3.3. Assaig de tipologia

3.3.1. Segons la forma bàsica

I. Tapadora circular

De les vint peces senceres o que donen el perfil sencer, disset són circulars.⁷ És a dir un 85% del total.

7. L-394; L-396; L-399; L-402; L-405; L-407; L-408; L-410; L-411; L-421; L-426; L-427; L-428; L-429; L-10165; L-10175 i L-412; L-10200.

II. Tapadora oval

Pel que fa a les tapadores de forma oval, únicament n'hem documentat tres.⁸ És a dir un 15% del total.

3.3.2. Segons la forma de la secció

I. Tapadora plana

Disset tapadores planes senceres o amb el perfil sencer⁹ i quaranta-tres individus mínims comptabilitzats a partir de fragments.¹⁰ En total seixanta individus mínims.

II. Tapadora cònica

Dues tapadores.¹¹

III. Tapadora amb forma de bol

Una tapadora.¹²

Com veiem, doncs, predomina de manera absoluta la tapadora de secció plana, amb un 95,24% sobre el total, mentre que les tapadores còniques representen el 3,17% i la tapadora amb forma de bol l'1,59%.

3.3.3. Segons les empremtes de la cara inferior

I. Empremites de tela

Ia. Tafetà: teixit pla o teixit senzill: un únic fil de trama creua un fil d'ordit (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008a).

Ib. Tafetó: teixit pla desigual, variant del tafetà, on un dels elements és major que l'altre, és a dir, un fil d'ordit creua dos fils de trama (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008a).

Dels seixanta-tres individus mínims comptabilitzats, trenta-quatre, presenten empremtes de tela en la seva cara inferior.¹³ Això representa un 53,97% del total.

Entre les empremtes analitzades per Giráldez i Vendrell, que corresponen a nou individus mínims, cinc són de tafetà¹⁴ i quatre són probablement de

8. L-403; L-406; L-409.

9. L-394; L-396; L-399; L-402; L-403; L-405; L-406; L-407; L-408; L-409; L-410; L-411; L-421; L-427; L-428; L-429; L-10200.

10. L-777; L-778; L-779; L-780; L-782; L-783; L-784; L-781 i L-785; L-786; L-787; L-788; L-789; L-10177; L-10179; L-10180; L-10181; L-10182; L-10183; L-10184; L-10185; L-10186; L-10187; L-10188; L-10189; L-10190; L-10191; L-10192; L-10193; L-10194; L-10195; L-10196; L-10197; L-10198; L-10199; L-10201; L-10202; L-10203; L-10204; L-10205; L-10206 i L-10207; L-10208; L-10109; L-10210; L-10211; L-10212; L-10213; L-10214; L-10215; L-10216.

11. L-426 i L-10165.

12. L-10175 i L-412.

13. L-394; L-396; L-399; L-402; L-403; L-405; L-409; L-410; L-411; L-421; L-427; L-428; L-777; L-779; L-780; L-783; L-784; L-781 i L-785; L-788; L-789; L-10177; L-10179; L-10189; L-10190; L-10191; L-10192; L-10193; L-10197; L-10198; L-10199; L-10200; L-10203.

14. L-777; L-779; L-780; L-783; L-784.

Tipus de vora				
I. Semicercle	II. Bisellades	III. Angular	IV. Recta	V. Quart de cercle
	a  b 			

Fig. 29. Tipologia de les vores de les tapadores de guix.

tafetó.¹⁵ Mentre que la torsió del fil és tant a la dreta (en S)¹⁶ com a l'esquerra (en Z)¹⁷ i en un cas no s'ha pogut identificar.¹⁸ La densitat del teixit ronda els 10x10, és a dir, deu fils de trama i deu fils d'ordit per cm (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

II. Empremtes de cistelleria

Ila. Teixit en escacat: trama i ordit de la mateixa amplada i formen un angle de 90° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b, 7).

Iib- Teixit en diagonal: similar a l'anterior però amb l'angle obtús de 120° (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b, 7).

Dels seixanta-tres individus mínims comptabilitzats, deu presenten empremtes de cistelleria,¹⁹ probablement corresponents a estores d'espart o planta similar de fibra semirígida. Això representa un 15,87% del total.

Entre les empremtes analitzades per P. Giráldez i Màrius Vendrell, que corresponen a cinc individus mínims, tres són en diagonal²⁰ i dues són en escacat.²¹

III. Empremtes de tela i de cistelleria

En un dels fragments analitzats²² per Giráldez i Vendrell, es dona la circumstància que hi ha tant marques de cistelleria com de tela. La cistelleria és en diagonal i el teixit el tafetà (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b, 8). Això representa un 1,59% del total.

IV. Empremtes vegetals

En quatre de les peces estudiades²³ observem un tipus d'empremta diferent a totes les anteriors i que ens suggereix la utilització de fulles, que no ha estat possible identificar a quina planta pertanyen, com a cobriment de la superfície de treball. Això representa un 6,35% del total.

V. Amb empremtes de la superfície de treball nua

Com ja hem esmentat, el guix es treballaria sobre una superfície rígida de suport, que podria ser fusta, terra compactada o fins i tot, pedra (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b). Aquesta superfície podria ser recoberta per teles, estores o elements vegetals amb l'única funció d'actuar de separador entre el guix i la base.

Tanmateix, hem descrit fins a tretze individus²⁴ en els quals no hem observat empremtes de tela ni de cistelleria ni d'elements vegetals, i sí en canvi empremtes que podrien correspondre a una superfície de fusta o al paviment dels mateixos habitatges (de terra compactada) o, en qualsevol cas, a la superfície de suport, fos quina fos, sense cobrir. Això representa un 20,63% del total.

VI. Amb empremtes al guix de la pasta per modelar-la

Posem en aquest apartat la tapadora amb forma de bol. Això representa un 1,59% del total.

3.3.4. Segons la secció de la vora

L'estudi de les seccions de les vores de les tapadores ens ha permès observar l'existència de cinc tipus diferenciats (fig. 29):

I. Semicercle

Secció de perfil arrodonit, formant un semicercle.

II. Bisellada

Secció de perfil recte, amb un dels extrems inclinat cap a l'interior. Presenta dues variants, segons la inclinació sigui cap a la cara inferior o cap a la cara superior de la peça.

Ila. Bisellada cara inferior

Iib. Bisellada cara superior

III. Angular

Secció que forma un angle.

24. L-406; L-408; L-426; L-429; L-10165; L-10180, L-10187; L-10188; L-10195; L-10196; L-10201; L-10206 i L-10207; L-10215.

15. L-781 i L-785; L-788, L-789; L-10177.

16. L-780; L-783; L-781 i L-785; L-788.

17. L-777; L-779; L-784; L-789.

18. L-10177.

19. L-407; L-778; L-782; L-786; L-787; L-10182; L-10183; L-10184; L-10204; L-10205.

20. L-782; L-786; L-10182.

21. L-778; L-787.

22. L-10181.

23. L-10185; L-10186, L-10194; L-10202.

IV. Recta

Secció en línia recta.

V- Quart de cercle

Secció en forma de quart de cercle.

Diferenciem l'estudi de les peces senceres o de perfil sencer de l'estudi dels fragments.

Peces senceres

La primera observació que podem fer de l'estudi de les tapadores senceres és que en nou exemplars no és dona un únic tipus de vora, sinó que trobem en una mateixa peça la combinació de dos o fins a tres tipus de seccions. D'aquestes peces en diem de secció mixta. Amb dos tipus de secció hem comptabilitzat cinc individus, amb les següents variants: de semicercle i recta (dos individus);²⁵ de semicercle i bisellada cara inferior (un individu);²⁶ quart de cercle i bisellada cara inferior (un individu)²⁷ i finalment bisellada i angular (un individu).²⁸ Amb tres tipus de secció hem comptabilitzat quatre individus, amb les següents variants: de semicercle, bisellada cara inferior i angular (dos individus);²⁹ de semicercle, quart de cercle i bisellada cara inferior (un individu);³⁰ recta, de semicercle i quart de cercle (un individu).³¹

A més a més de les tapadores de secció mixta, que són les més abundants, també tenim cinc tapadores de secció de semicercle³² i una tapadora de secció bisellada cara inferior.³³

Dels quinze individus que hem comptabilitzat com a peces senceres (la diferència amb els altres apartats on en comptabilitzem vint, és que aquí no tenim en compte els perfils sencers i els comptabilitzem en l'apartat de fragments, atesa la variabilitat de les vores en una mateixa peça), deduïm que el percentatge més elevat correspon amb un 60% a les tapadores de secció mixta. És a dir que en una mateixa peça, hi pot haver dos tipus de vores, el 55,56%, o fins i tot tres tipus de vores, el 44,44%, i a més amb diferents combinacions. En qualsevol cas, dels nou individus que presenten vora mixta, sis, és a dir un 40% respecte el total de peces, presenten en una part de la seva vora la secció en semicercle. En segon lloc, la vora de secció de semicercle representa un 33,33% del total, i finalment i en tercer lloc, la vora bisellada, representa respecte el total un 6,67%.

Com a conclusions, podem extreure'n, per una banda, l'elevat percentatge de peces que combinen diversos tipus de seccions. La presència de diferents tipus de secció en una mateixa peça ens resulta curiosa. Podríem pensar que és casual, producte d'una manera de fer barroera i poc acurada, i certament la factura de la major part de les peces així ens ho

indica. Tanmateix, la combinació de seccions, algunes de les quals (recta, bisellada, quart de cercle) impliquen un major grau de dificultat, ens fa plantejar-nos la possibilitat que no sigui un fet casual i que aquesta variabilitat sigui premeditada. El motiu, però, se'ns escapa.

Per altra banda, si sumem el percentatge de peces de vora mixta que presenten entre les seves seccions la vora de semicercle (40%) amb les peces que tenen la totalitat de la vora de semicercle (33,33%), resulta que el 73,33% de les peces tenen parcialment o en la seva totalitat la vora d'aquest tipus. Per tant podem concloure que la secció de la vora de semicercle és la més freqüent. La lògica del procés de fabricació també ens referma en aquesta apreciació, car la vora de secció de semicercle és la més senzilla i ràpida de fer, ja que gairebé no cal fer res d'especial per tal que la vora surti de semicercle.

Fragments de vora

Pel que fa als fragments de vora, l'anàlisi no pot ser tan fiable com en l'apartat anterior, donada precisament la variabilitat de les vores i la presència de diverses seccions en una mateixa vora. Tanmateix sí que podem fer una sèrie de consideracions.

En primer lloc, el percentatge més elevat correspon a les vores de secció angular, amb vuit exemplars,³⁴ que representen un 23,53%. Entre les peces senceres no n'hi ha cap que tingui tota la vora angular, únicament tres individus amb vora mixta presenten entre les seves seccions la vora angular.

En segon lloc, el percentatge més elevat correspon a les de secció de semicercle³⁵ i a les rectes,³⁶ amb set exemplars cadascuna, amb un 20,59%. Cal fer esment que entre les peces senceres no n'hi ha cap que tingui tota la vora recta i que tres individus amb la vora mixta presenten entre una de les seccions la vora recta.

En tercer lloc, tenim cinc fragments amb vora mixta, que representen el 14,70%. Amb dos tipus de secció tenim quatre individus repartits en les següents variants: un de semicercle i quart de cercle;³⁷ un de semicercle i angular;³⁸ un de semicercle i recta però amb els angles arrodonits³⁹ i també un de semicercle i bisellada cap a la cara inferior;⁴⁰ i amb tres tipus de secció tenim un únic individu, amb la següent variant: de semicercle, angular i quart de cercle.⁴¹ En les peces senceres els fragments amb vora variable representaven el 60%. Aquest important descens és lògic, considerant que és molt més difícil que en ser fragments, s'hagi conservat més d'un tipus de secció per fragment.

Els fragments amb vora bisellada, cinc, en les seves dues variants representen també el 14,70%:

25. L-402; L-405.

26. L-408.

27. L-421.

28. L-394.

29. L-399; L-409.

30. L-411.

31. L-427.

32. L-393; L-403; L-406; L-428; L-429.

33. L-410.

34. L-412 i L-10175; L-786; L-787; L-789; L-10184; L-10188; L-10189; L-10196.

35. L-778; L-780; L-10182; L-10185; L-10186; L-10195; L-10173.

36. L-779; L-10181; L-10190; L-10191; L-10192; L-10193; L-10215.

37. L-788.

38. L-10197.

39. L-10179.

40. L-407.

41. L-10200.

quatre fragments amb vora bisellada cap a la cara inferior⁴² i un fragment amb la vora bisellada cap a la cara superior.⁴³

Finalment, el grup menys representat és la secció de quart de cercle, amb dos individus,⁴⁴ amb un 5,89%. Entre les peces senceres no n'hi havia cap amb la vora totalment de secció de quart de cercle, únicament tres peces de vora variable presentaven aquesta vora.

3.3.5. Segons l'agafador

Considerem el conjunt de vint peces senceres o que donen el perfil sencer i tres fragments, un amb agafador, un amb arrencament d'agafador i l'altre amb part d'un forat. Per tant, la mostra sobre la que quantifiquem és de vint-i-tres individus. No considerem la resta de fragments perquè és impossible saber si corresponen a una peça amb agafador o sense.

I. Amb agafador. N'hi ha setze.

Ia. Segons la forma de l'agafador

Ia1. Agafador cilíndric. Un total de vuit.⁴⁵

Ia2. Agafador allargassat. Quatre en total.⁴⁶

Ia3. Sense forma coneguda (fragment d'arrencament d'agafador). Solament un.⁴⁷

Ia4. Forat. En tenim tres.⁴⁸

Ib. Segons la funció

Ib1. Funcional. N'hi hauria nou.⁴⁹

Ib2. Decoratiu. En trobem cinc.⁵⁰

Ib3. Desconeguda, ja que solament es conserva l'arrencament d'agafador de dues peces.⁵¹

II. Sense agafador. N'hi ha set.

Iia. Llises. En tenim cinc.⁵²

Iib. Decorades. Solament n'hi ha dues.⁵³

De les vint-i-tres peces estudiades, setze, el 69,57%, presenten agafador. Dins aquest grup, aquestes setze peces es distribueixen en les següents variants: cilíndric (50%); allargassat (25%); desconegut (6,25%) i forat (18,75%).

No presenten agafador set peces, el 30,43%.

Segons la seva funció, el 56,25% permeten agafar la peça, el 31,25% no ho permeten i en el 12,50% dels casos no podem pronunciar-nos, ja que es corresponen a arrencaments d'agafadors. Com veiem, en més de la meitat dels casos, l'agafador és un element de premsió, tanmateix, crida l'atenció l'elevat percentatge de peces en què l'agafador no resulta funcional, que no permet sustentar la peça. En aquest cas, creiem que això no és degut a un error de fabricació, sinó a un fet voluntari. L'agafador potser tindria una funció decorativa o simplement seria producte d'una rutina

de fabricació, tot i que sense la voluntat que complís cap funció de premsió.

Pel que fa a les peces que no tenen agafador, hem diferenciat entre aquelles que la seva superfície superior és llisa, que són majoria, un 71,43% del total de les peces sense agafador; de les que presenten algun motiu decoratiu, el 28,57%.

Tanmateix, pel que fa a la decoració, cal fer una altra observació respecte el total de peces (vint-i-una descomptant les que tenen arrencament d'agafador). Si considerem dins el grup de les que no presenten decoració les llises i les que presenten agafador funcional, aquestes sumen catorze, un 66,67%. Mentre que si entre les que presenten decoració sumem les que presenten agafador no funcional i les que presenten altres elements decoratius aquestes sumen set, un 33,33%. El percentatge de peces sense element decoratiu dobla, doncs, les que presenten element decoratiu. Potser caldria plantejar-se també si els agafadors funcionals tenien a més a més un component decoratiu (tot i que la majoria tenen una factura molt poc acurada). Tanmateix totes les consideracions que es puguin fer sobre aquesta qüestió serien ja totalment especulatives.

3.3.6. Segons el diàmetre màxim

I. Tapadores petites

Dues peces⁵⁴ fins a 15 cm.

II. Tapadores mitjanes

Catorze peces⁵⁵ a partir de 15 cm i fins a 30 cm. Considerem dues excepcions, L-409 i L-406, atès que tot i que el seu diàmetre màxim és 30,3 i 31,8 cm respectivament, en ser la seva forma ovalada i l'altre diàmetre de 25 cm i 25,8 cm respectivament, creiem més oportú incloure-les en aquest grup.

III. Tapadores grans

Quatre peces⁵⁶ a partir de 30 cm.

El grup majoritari, amb catorze peces i el 70% de representativitat, és el de les peces mitjanes.

A partir de l'inventari del fons arqueològic de l'IEI (MEDINA *et al.* 2005) i de la tesi de llicenciatura de Mercè Plens (PLENS 1986), hem recollit els diàmetres de les vores dels vasos d'ofrena i de les urnes que s'han conservat senceres. Els diàmetres de les vores dels vasos d'ofrena oscil·len entre els 6,8 cm i els 9,5 cm. Els diàmetres de les vores de les urnes varien entre la més petita que fa 11,8 cm i els 29 cm de la més gran. Tanmateix la majoria de les peces es troben entre els 14 i els 22 cm de diàmetre de vora. Per tant, i malgrat que no disposem de la correspondència en la major

54. L-428 (13,7 cm); L-429 (14,2 cm).

55. L-403 (17,5 cm); L-10165 (17,7 cm); L-426 (19,4 cm); L-399 (21 cm); L-10175 i L-412 (al voltant dels 30 cm); L-394 (24,8 cm); L-10200 (24,9 cm); L-407 (25,2 cm); L-410 (26,5 cm); L-396 (26,9 cm); L-427 (27,9 cm); L-402 (29,6 cm); L-409 (30,3 cm); L-406 (31,8 cm).

56. L-411 (32,5 cm); L-421 (34,4 cm); L-408 (34,5 cm); L-405 (36,5 cm).

42. L-777; L-10194; L-10198; L-10199.

43. L-426.

44. L-10165; L-10187.

45. L-394; L-402; L-403; L-405; L-409; L-421; L-426; L-427.

46. L-407; L-408; L-10165; L-10177.

47. L-10203.

48. L-396; L-10180; L-10157 i L-412.

49. L-396; L-402; L-403; L-409; L-421; L-427; L-10180; L-10157 i L-412; L-407.

50. L-394; L-405; L-426; L-10165; L-10177.

51. L-408; L-10203.

52. L-406; L-411; L-428; L-429; L-10200.

53. L-399; L-410.

part dels casos dels conjunts urna-tapadora, aquests diàmetres s'adiuen amb el del grup de les tapadores mitjanes. Pel que fa al grup de les tapadores petites, creiem que es podrien correspondre amb els vasos d'ofrena o a les urnes més petites (11,8 cm, 13 i 14 cm). Les tapadores grans podrien relacionar-se amb les urnes d'uns 25 cm de diàmetre de vora (recordem que són dues) o amb la de 29 cm.

Lamentablement, la majoria de les tapadores estudiades estan descontextualitzades i no sabem a quin enterrament pertanyien i per tant a quina urna acompanyaven, ni amb quin aixovar. Únicament en dos casos s'ha conservat la referència de l'enterrament, tal i com ara veurem.

3.4. Contextualització

Malgrat la important presència de tapadores de guix, en la documentació de l'excavació, aquestes passaren pràcticament desapercibudes. En les fitxes d'excavació realitzades per Ricardo Martín, es menciona únicament en un cas la presència en un enterrament (A-40) d'una tapadora feta a mà a base de guix (MARTÍN 1958a). Una altra referència que ens ha arribat ens ve donada per E. Ripoll (RIPOLL 1959, 279), que menciona una tapadora d'urna fabricada amb "cal" (donen per fet que s'està referint a una tapadora de guix). Finalment en un esborrany de diari d'excavació, que creiem atribuïble a L. Díez-Coronel o a J. A. Tarragó, (ens decantem més pel primer que pel segon) s'esmenta la presència d'una tapadora de guix: "En terrenos inmediatos a la A-58, tapadera de yeso fragmentada..." (DÍEZ-CORONEL o TARRAGÓ 1958).

Únicament hi ha dues tapadores de les que ens ha arribat la referència de l'enterrament on es localitzaren. Aquestes són les que duen el número d'excavació A-40 i A-55. La primera està identificada amb el número d'inventari del fons arqueològic de l'Institut d'Estudis Ilerdencs L-10165. La segona, amb el número L-429.

Enterrament A40

Segons les fitxes d'excavació de Ricardo Martín, l'urna, de grans dimensions, tenia protecció superior amb una gran "codina" i tapadora feta a mà de guix. El seu aixovar estava format per un vaset d'ofrenes, localitzat al seu interior, dos petits ganivets, una peça femella de tanca de cinturó i una fíbula. Assenyala que la tapadora anava a l'interior de l'urna (MARTÍN 1958a).

Lamentablement, l'aixovar metàl·lic actualment està perdut i únicament hi ha els dibuixos publicats per W. Schüle (SCHÜLE 1969, làm. 179 i 5-12).

Actualment es conserva l'urna, amb el número d'inventari L-5019⁵⁷ (PLENS 2002, 288), el vaset d'ofrenes L-448 i la tapadora de guix L-10165.⁵⁸ El còdol

57. L'urna, el vaset d'ofrenes i el còdol es troben exposats actualment al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

58. Al catàleg de la Sala d'Arqueologia de l'IEI, se cita com a tapadora de l'urna L-5019, L-407 (PLENS 2002, 288). Si bé aquesta tapadora s'exposà juntament amb L-5019, en realitat no formava part de l'enterrament A-40.

L-1219 (PLENS 2002, 289) probablement es correspon amb la "codina" que descriu R. Martín Tobías.

La datació del conjunt segons M. Plens caldria situar-la en el segle VI aC per la presència de la fíbula de peu acabat en disc dibuixada per Schüle (SCHÜLE 1969, làm. 179, 9) i actualment perduda (PLENS 2002, 286).

Enterrament A52-57

Amb el número d'excavació A55 tenim identificats en l'inventari del Fons Arqueològic de l'Institut d'Estudis Ilerdencs un vaset d'ofrenes, amb número L-443 i una tapadora de guix, amb el número L-429.⁵⁹

Les referències espacials que dona Ricardo Martín sobre la situació d'A55 són les mateixes que dona per a A52, A53, A54, A55, A56 i A57 i a més a més la descripció que fa de la seva situació, les relaciona com a pertanyents a un mateix enterrament, tot i que no acabi de fer aquesta reflexió. Així per exemple d'A52 diu: "Pertenece al grupo numeroso, quizá es la más rota por el hecho de estar más superficialmente"; d'A53: "Del grupo numeroso. Situada encima de la tapa de A54"; d'A54: "Del grupo numeroso y debajo de A53"; d'A55: "Urna muy pequeña del grupo numeroso. Colocada inclinada encima de A56"; d'A56: "Del grupo más importante. Debajo mismo de A55. Con tapa entera pero muy tosca" i finalment d'A57: "Pertenece al grupo numeroso".

Per altra banda, l'article publicat per E. Ripoll (RIPOLL 1959, 279 i làm. I fig. 2) fa referència a un grup de quatre urnes grans i dues de petites. La fotografia que acompanya el text (RIPOLL 1959, làm. I fig. 2), així com el peu ens indiquen que es tracta d'un únic enterrament. Creiem que aquest enterrament descrit per Ripoll es correspon amb A52-53-54-55-56 i 57, descrits per R. Martín (MARTÍN 1958a).

Per tant la lectura que fem a partir d'ambdues referències és la següent:

1. El conjunt A52-53-54-55-56 i 57 és un únic enterrament, tal com passa també amb l'urna d'orelletes que pertany a una altra tomba complexa recentment publicada (SARDÀ, GRAELLS 2004-2005, 178-180).
2. L'enterrament està format per quatre vasos (A52, A54, A56 i A57) i per dos vasos d'ofrenes (A55, amb número d'inventari L-443 i A53, amb número d'inventari L-838).
3. No tenim dades sobre el nombre de vasos que contenen restes humanes.

L'enterrament està format per les següents peces:

A52:

Es conserven al Fons Arqueològic de l'IEI els fragments de l'urna A52.

Segons, M. Plens, en formaria part també una sivella de cinturó d'un garfi (L-1268) (PLENS 1986, 83), actualment desapareguda.

A54:

En el Fons Arqueològic de l'IEI es conserva l'urna L-387,⁶⁰ datada per M. Plens a mitjan segle VI aC

59. Actualment exposats al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

60. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

(PLENS 1986, 84-85, fig. 48; PLENS 2002, 301), amb la tapadora L-453,⁶¹ datada per M. Plens amb la mateixa cronologia que l'urna a la que acompanya (PLENS 1986, 85; PLENS 2002, 302).

Pel que fa a l'aixovar, a les fitxes de Ricardo Martín (MARTÍN 1958a) es destaca: "magnífica fíbula en su interior; también puñal o cuchillo."

En el Fons Arqueològic de l'IEI es conserva el vaset d'ofrenes L-838 (A53),⁶² datat per M. Plens en el segle VI aC, en relació al conjunt (PLENS 2002, 303), una fíbula de doble ressort (L-1234) amb una datació segons M. Plens de finals del segle VII i sobretot primera meitat del segle VI (PLENS 2002, 178). El ganivet ha desaparegut.

A56:

Les fitxes d'excavació de Ricardo Martín pel que fa a l'aixovar d'aquest enterrament diuen: "Pulsera completa y colgantes en el interior" (MARTÍN 1958a).

Al Fons Arqueològic de l'IEI es conserva l'urna A56, amb el número d'inventari L-441.⁶³ Aquesta urna està datada per M. Plens en l'horitzó immediatament pretorn, a mitjan segle VI aC (PLENS 1986, 86; PLENS 2002, 299). Acompanyava l'urna un vaset d'ofrenes, A55 (L-443), com ja hem dit ubicat inclinat al damunt de la tapadora (L-861) de l'urna L-441.⁶⁴ Amb el número d'excavació A55, hi ha inventariada també una tapadora de guix (L-429)⁶⁵ (PLENS 2002, 300), tot i que no s'esmenta en les fitxes d'excavació de Martín.

Pel que fa a la resta de l'aixovar conservat amb el número A56, tot i que en la tesi de llicenciatura de M. Plens aquest es dona per desaparegut (PLENS 1986, 86), les tasques d'inventari dutes a terme en el Fons Arqueològic de l'IEI han permès documentar una fíbula de doble ressort (L-1230), si bé en la tesi de llicenciatura de Plens, aquesta fíbula s'associa a l'enterrament A30 (PLENS 1986, 67-68, fig. 42; PLENS 2002, 162). La datació que dona Plens per a aquesta fíbula és dins el segle VI aC. A més a més d'aquesta fíbula, sobre la qual hi ha doncs dubtes sobre l'enterrament al qual pertanyia, hi ha fragments de braçalets de bronze, fragments d'anells de ferro, entre altre material metàl·lic molt fragmentat i que no permet una datació més acurada.

A57:

Les fitxes de Ricardo Martín diuen: "Primitivamente tenía tapa. Fragmentos de cobre, ¿brazaletes? En el interior" (MARTÍN 1958).

Actualment, es conserva com a pertanyent a aquest enterrament únicament una urna, L-390, datada per M. Plens entre finals del segle VII i inicis del segle VI aC (PLENS 1986, 87 i 128).

Pel material que s'ha conservat i que ha pogut

61. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

62. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

63. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

64. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

65. Actualment exposada al Museu de Lleida: Diocesa i Comarcal.

ser datat, aquest enterrament el podem situar en la primera meitat del segle VI aC.

Finalment, la referència del diari d'excavació de Díez-Coronel o Tarragó, sobre la tapadora de guix, al costat d'A58 (DÍEZ-CORONEL o TARRAGÓ 1958), no està recollida en la fitxa d'excavació de Martín de l'A58. Textualment diu: "Mucha protección, tapa de laja y canto rodado; cuello muy interesante. Broche magnífico en el interior. Una vasija en el interior y fíbula algo rota. Huesos de adulto. Dos tapas (fragmentos)" (MARTÍN 1958a). Aquest conjunt està datat per Plens en la primera meitat del segle VI aC (PLENS 1986, 88 i 129).

Així doncs, per les dues tapadores de les quals tenim referència de l'enterrament al qual pertanyien, cronològicament ens situem en un horitzó de primera meitat del segle VI aC. Per la tercera tapadora, citada per Díez-Coronel o Tarragó, si admetéssim la seva pertinença a l'enterrament A58, fet aquest que no és del tot segur, també ens situariem en aquest interval cronològic.

3.5. Paral·lels

En l'estat actual de la investigació, desconeixem cap altra necròpolis en la qual s'hagin documentat tapadores de guix. Els únics paral·lels que hem trobat han estat en poblats. Curiosament també, els paral·lels els hem localitzat en bona mesura en el Fons Arqueològic de l'Institut d'Estudis Ilerdencs, en el poblat de la Pedrera i en el poblat de Carretelà. En el cas de la Pedrera, es tracta de dos fragments de vora de tapadora plana i pel que fa a Carretelà, tres fragments, un de vora, un agafador i un informe. També hem localitzat una tapadora en el poblat del Tossal de les Tenalles. Finalment també hem trobat en un ràpid repàs a la bibliografia d'altres jaciments de la mateixa època quatre tapadores més al Cabezo d'Alcalá.

3.5.1. Poblat de la Pedrera (Vallfogona de Balaguer-Térmens, la Noguera)

L-10173

Fragment de vora de tapadora plana. El gruix màxim conservat és d'1,8 cm. La vora és desigual, hi predomina la secció de semicercle.

La cara inferior presenta tant empremtes de tela corresponents probablement a un teixit senzill, com empremtes de cistelleria corresponents probablement a tires d'esparg trenat. Com en el fragment L-10181, sobre l'estora d'esparg s'hauria col·locat la tela sobre la qual s'hauria treballat el guix per fer la tapadora.

La seva cara superior està allisada i presenta dues marques corresponents probablement a l'estri emprat per allisar-la (fig. 30).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10174

Fragment de vora de tapadora plana. El seu gruix màxim conservat és d'1 cm. La vora és bisellada cap a la seva cara inferior.

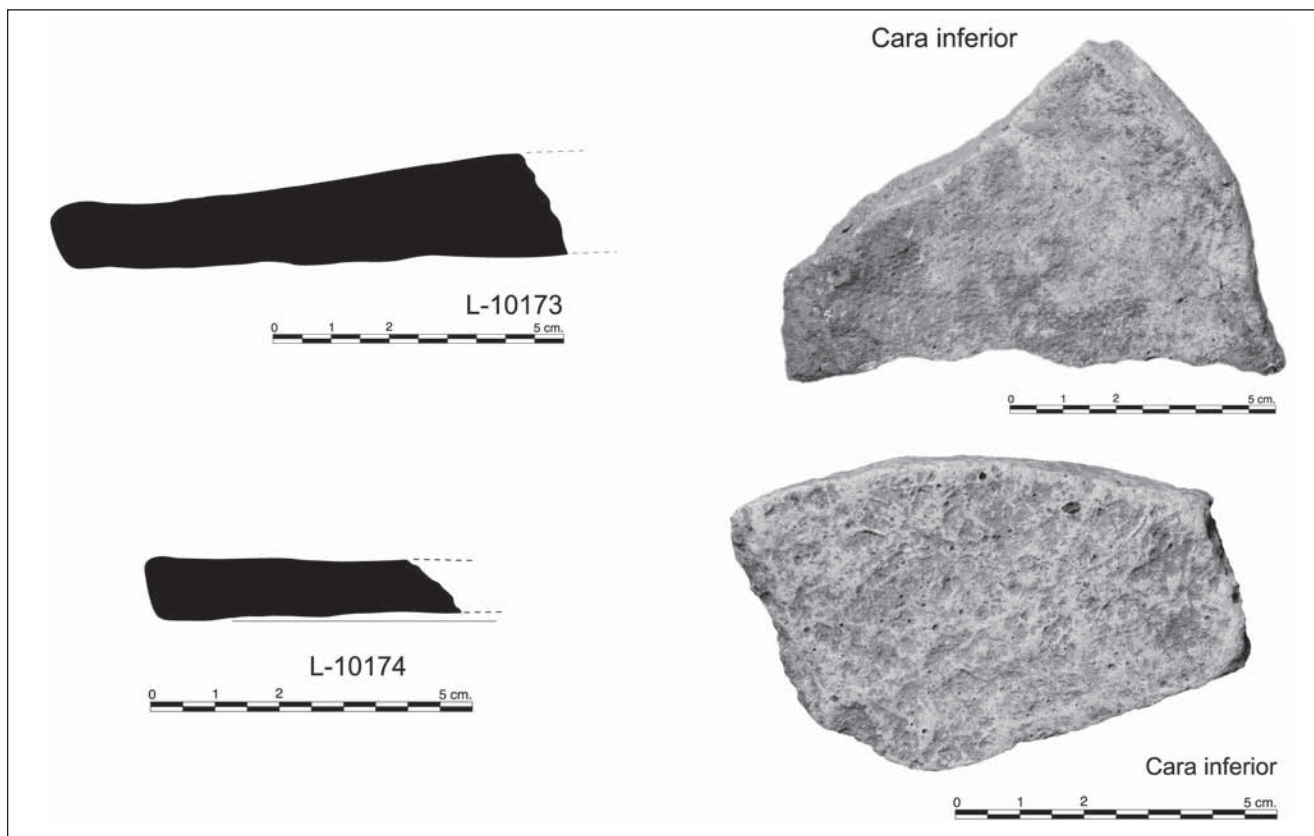


Fig. 30. Tapadores de guix amb empremtes del poblat de la Pedrera. L-10173 amb empremtes de tela i L-10174 amb empremtes vegetals. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

La seva cara inferior presenta empremtes que podrien correspondre a algun tipus de superfície recoberta per elements vegetals.

La seva cara superior es troba allisada (fig. 30).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

Lamentablement no tenim cap referència estratigràfica d'aquests dos fragments i per tant no podem oferir una aproximació cronològica.

3.5.2. Poblat de Carretelà (Aitona, el Segrià)

L-10172

Fragment de vora de tapadora plana. La vora és de secció recta, inclinada cap a l'interior en la seva part superior. Té un gruix màxim conservat d'1,6 cm.

La cara inferior és rugosa i presenta empremtes pròpies de la superfície nua sobre la qual es va treballar.

La superfície superior es troba lleugerament allisada, amb la presència de fines marques longitudinals paral·leles, que recorden els acabats "pentinats" de les ceràmiques i que podrien estar fetes amb un estri similar (fig. 31).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10176

Fragment de tapadora plana amb agafador cilíndric, de forma molt poc acurada, barroer, amb la part superior més gran que el de la resta de la peça.

El diàmetre màxim de la base és de 2,8 cm, mentre que el de la part superior és de 3,5 cm, tot i que com hem dit la part superior està molt deformada i no és ni circular. L'alçada és de 3,4 cm.

El gruix màxim conservat és d'1,5 cm.

Segons l'anàlisi de Pilar Giráldez, la cara inferior presenta empremtes del que podria ser un modelat amb els dits (profundes marques de dits?) (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b). En aquest cas, creiem que això implicaria que un cop feta la tapadora i mentre encara estigués humit el guix, se li donés la volta i es marquessin les empremtes amb els dits.

Pel que fa a la cara superior, ha patit una certa degradació per dissolució del material més superficial, de tal manera que és difícil detectar restes de l'acabat que devia tenir originalment (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b). Tanmateix observem incisions fetes probablement amb l'estri que s'utilitzà per allisar la superfície, tot i que el seu aspecte actual és rugós (fig. 31).

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

L-10178

Fragment sense forma, de tapadora plana. Té un gruix màxim conservat d'1,8 cm.

La cara inferior és rugosa, amb les empremtes de la superfície de suport sense cobrir.

La cara superior està lleugerament allisada, "pentinada", ja que com L-10172, presenta fines marques longitudinals, agrupades i paral·leles entre si, amb diferents orientacions, que semblen realitzades amb algun estri amb pues com una mena de pinta (fig. 31).

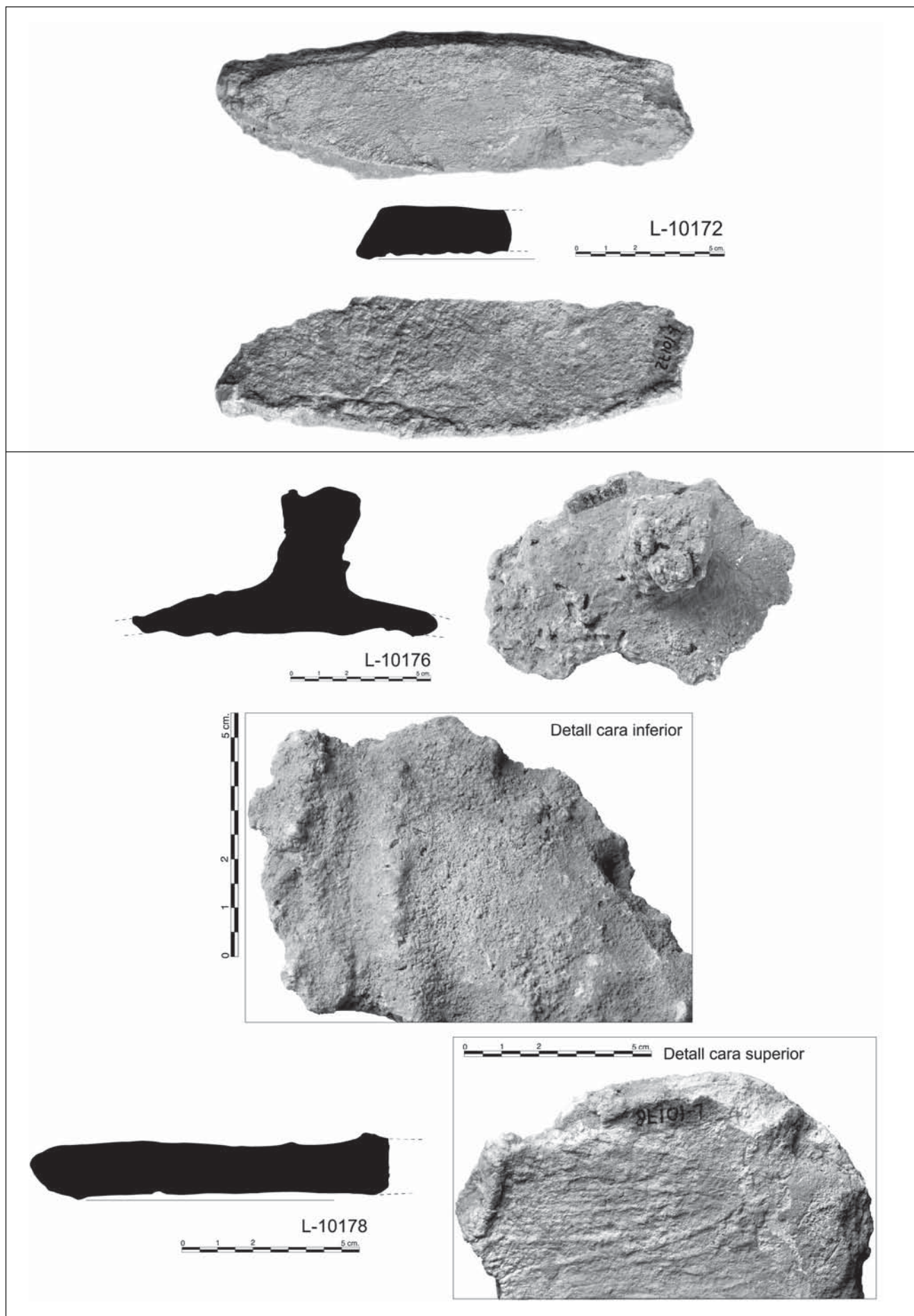


Fig. 31. Fragments de tapadores de guix de Carretellà. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

No s'hi ha fet cap tractament de restauració ni de neteja.

Mentre que el primer i el tercer fragment corresponen a material d'excavació (MAYA *et al.* 2003), i per tant sense entrar en més consideracions, la cronologia seria, doncs, de bronze final anterior als materials que tenim de la Pedrera, el segon fragment és una troballa superficial, realitzada en les prospeccions dutes a terme per R. Pita. Entre els materials localitzats per Pita en prospecció destaca la presència d'uns quants ganivets de ferro amb reblons típics de la primera edat del ferro de Catalunya i que s'adiuen amb la darrera fase molt mal coneguda del jaciment, Carretelà 4 (MAYA *et al.* 2003, 230).

3.5.3. Poblal de Tossal de les Tenalles (Sidamon, el Pla d'Urgell)

Amb converses mantingudes amb Ignasi Garcés, ens ha donat a conèixer una tapadora de guix del Tossal de les Tenalles. Es troba publicada en el *Corpus vasorum antiquorum*, si bé en la descripció que se'n fa se la presenta com d'argila (BOSCH GIMPERA *et al.* 1951-1965, 16 i pl. 4 núm. 9). Se la descriu com una peça aplanada, de 7 cm d'alçada i 30 cm de diàmetre, amb un agafador d'argila, aprofitat d'una altra peça. Ignasi Garcés ens ha confirmat que l'agafador correspon a una peça a torn i que hauria estat reutilitzat. Tot i que no tenim cap element per datar-la, la peculiaritat de l'agafador ens situa la tapadora de guix en un moment en què l'ús del torn ja està ben establert i per tant posterior a les tapadores de la Pedrera.

3.5.4. Cabezo de Alcalá (Azaila, Terol)

Per altra banda, hem localitzat un altre grup de paral·lels, dels quals únicament en tenim la descripció, de tapadores procedents del Cabezo de Alcalá de Azaila (Terol), on es descriuen quatre tapadores, confeccionades en guix, de forma plana, amb agafador prismàtic o de con truncat. Les quatre peces presenten a la part inferior empremtes de teixits de trama senzilla. Procedeixen del nivell superior de l'acròpolis (BELTRAN 1976, 252).

3.5.5. Vària

Tot i que no són pròpiament paral·lels, volíem destacar una tapadora d'argila procedent de Can Roqueta/Torre Romeu (Sabadell, Vallès Occidental) de 35 cm de diàmetre, amb apèndix arrodonit incomplet, de 2 cm d'alçada i insuficient per aixecar-la, que s'associa a contenidors fixos al terra de l'hàbitat i al cobriment de forns. Ha estat datada en el Bronze final-primera edat del ferro (CARLÚS *et al.* 2007, 103, 215-9). L'interès per aquesta tapadora rau en el fet que tot i que està feta amb argila en lloc de guix, s'assembla moltíssim a algunes de les tapadores de la Pedrera, tant per la seva forma com pel seu acabat poc acurat, pel tipus d'agafador i pel fet que aquest agafador no sigui funcional. També ens ha semblat molt interessant el seu diàmetre, que podríem situar en el grup de les tapadores grans de la Pedrera. En la mateixa línia

trobem paral·lels a la zona del Midi francès datats a la primera Edat del ferro (NIN 2003, 127-129).

Ens hem qüestionat la funció inicial d'aquest grup de tapadores, ja que tot i que hi ha una urna de 29 cm de diàmetre de vora, que podria tenir per tant una tapadora de més de 30 cm de diàmetre, no podem deixar de plantejar-nos si aquestes tapadores estaven fetes expressament per a les urnes més grans, o eren peces reutilitzades. La tapadora de Can Roqueta/Torre Romeu ens obre la possibilitat que pel que fa a les tapadores grans, aquestes haguessin estat elements aprofitats, concebuts inicialment com a tapadores de contenidors fixos al terra de l'hàbitat. Descartem en el nostre cas el cobriment de forn, perquè l'escalfor hauria destruït les tapadores de guix.

Cal fer esment de les ceràmiques que presenten empremtes de cistelleria, ja que si bé no és tampoc un paral·lel del material que hem estudiat, pensem que pel que fa a la qüestió de les empremtes calia mencionar-ho. Així per exemple podem citar un fons de vas fet a mà del poblal ibèric de la Penya del Moro (Sant Just Desvern, Baix Llobregat), on es poden observar les marques que demostren que l'olla es va modelar sobre una plataforma de cistelleria, trenada amb una fibra vegetal (BARBERÀ 2000, 84, fig. 28).

De la mateixa manera podem citar d'altres fragments de fons ceràmics trobats a les coves del Prepirineu —cova del Foric (Os de Balaguer, la Noguera), cova de Picalts (Lluçars, Vilanova de Meià, la Noguera), (DE LA VEGA 1981, 94-95, 180)—, alguns amb una cronologia més antiga —cova Negra (Corçà, Àger, la Noguera) (DE LA VEGA 1981, 145)—, però que mostren una coincidència, si més no en una forma de fabricar a mà tant algunes peces ceràmiques com les tapadores de guix. També el treball publicat per J. Rovira sobre les ceràmiques amb empremtes a la base d'estera vegetal del caleolític final-bronze antic/mitjà (ROVIRA 2006, 109-137).

Finalment tenim el cas, que també val la pena comentar, encara que no és estrictament un paral·lel, i que forma part dels materials trobats a la Cova de Geguins (les Avellanes-Santa Linya, la Noguera), concretament és el fragment de vora d'una tapadora feta d'argila (GARCÉS *et al.* 2006, 220).

4. Conclusions

La necròpolis de la Pedrera —de la qual en el moment en què estem finalitzant la redacció d'aquest article es compleixen cinquanta anys de la seva troballa— ha estat un jaciment poc afortunat. Les circumstàncies del seu descobriment, les presses per finalitzar els treballs de recuperació, els problemes de diversa índole per dur a terme la publicació dels resultats en els anys següents (tot i que ens consta l'interès per part dels implicats) marcaren des d'un principi el coneixement d'aquesta necròpolis. Ni la realització de dues tesis de llicenciatura (CIERCO 1975 i PLENS 1986), inèdites ambdues, ha pogut trencar aquest cercle. No obstant això, cal indicar que la seva descoberta va marcar l'inici de la intensa tasca d'excavació que durants els anys seixanta portà a terme la Secció d'Arqueologia de l'IEI (GONZÁLEZ 1985, 105; GONZÁLEZ 1987, 223), i especialment Díez-Coronel

i Pita Mercé (GONZÁLEZ 2003, 184-187, 201), els quals tingueren en aquest jaciment el seu primer contacte amb una intervenció arqueològica, la qual d'alguna manera marca el colofó a la intensa i exclusiva tasca prospectiva realitzada per la zona del curs inferior del Segre, que precisament va portar a descobrir, juntament amb molts d'altres jaciments, el mateix poblat de la Pedrera.

La Pedrera és un jaciment força singular. En primer lloc el jaciment està format per dos espais de funcions clarament diferenciades però plenament vinculats entre si, la qual cosa no és un fenomen gaire habitual en el panorama de la prehistòria recent de les terres de Lleida; la Pedrera està formada per un lloc d'habitat, amb una seqüència llarga d'ocupació, i un indret funerari amb una àmplia cronologia també, si bé no coincideix plenament amb la del poblat. En segon lloc la singularitat del jaciment rau sobretot en les característiques peculiars de la necròpolis, el fet de ser del tipus dels camps d'urnes en contra de la pràctica més habitual a la vall inferior del Segre d'encerclar amb petits túmuls els enterraments, no és precisament l'únic aspecte atípic. Resulta evident, en tercer lloc, que la categoria d'alguns dels materials localitzats en els treballs de 1958 impliquen uns rituals funeraris dels quals desconexim paral·lels pel territori; com és el cas d'acompanyar les restes del difunt amb un aixovar tan especial com la "famosa" falcata o l'emblemàtic casc, sense oblidar els caps de cavall provistos de fre i morrió entre d'altres objectes que si més no mostren una riquesa notable d'alguns dels habitants del poblat. Finalment el conjunt de tapadores de guix que hem estudiat aquí de manera exhaustiva per primera vegada són una mostra més de la "rarsa" d'un extraordinari jaciment malaguanyat per les circumstàncies de la seva documentació i estudi.

Per als investigadors que hem estudiat els materials i l'escadussera documentació sobre la intervenció de salvament que s'efectuà al seu dia, la Pedrera representa un fabulós trencaclosques ple d'interrogants que ens esperona a cercar respostes, però que alhora ens recorda insistentment que bona part de les dades es perderen sobre el terreny i que són irrecuperables. Tanmateix, això no ens impedeix intentar avançar en el coneixement d'aquest jaciment, conscients que falten moltes peces del trencaclosques, però amb la voluntat de dur la investigació fins on sigui tècnicament possible.

És en aquest context que ens plantejarem l'estudi de les tapadores de guix de la Pedrera. Aquests materials havien passat pràcticament despercebuts en els estudis realitzats fins al moment, i tret de les dues peces que havien estat exposades a la Sala d'Arqueologia de l'IEI, de les quals se'n publicà una breu fitxa en el catàleg de l'exposició, res més se'n coneixia (PLENS 2002, 288 i 300).

Tanmateix, el conjunt de tapadores era prou significatiu per merèixer un estudi individualitzat, i tot i amb les limitacions que comporta qualsevol treball sobre la Pedrera, els resultats han estat prou satisfactoris i fins i tot la troballa de documentació inèdita ens ha fet plantejar seguir amb la recerca sobre aquest emblemàtic i desconegut jaciment.

Com a novetat important, a més a més de les conclusions finals sobre les tapadores, hem presentat la localització del poblat i la necròpolis sobre fotografia aèria d'un vol encarregat l'any 1954 per la Diputació de Lleida i més encara, la troballa d'una planimetria inèdita amb la situació de part de les tombes realitzada per un tècnic de la Diputació que hem ubicat sobre cartografia actual. Aquesta informació, afegida a les fitxes de Martín, ens obre una via d'investigació interessantíssima, sobre la que ja hem començat a treballar, pel que fa a la distribució espacial dels enterraments i dels aixovars dels quals tenim referències, i esperem, tot i les moltes mancances així com buits d'informació impossibles de salvar, que ens permeti fer un decisiu pas endavant en el coneixement de la necròpolis.

Pel que fa a les tapadores, el conjunt estudiat es compon de vint peces senceres restituïdes o perfils sencers i de setanta fragments corresponents a quaranta-tres individus mínims; per tant el nombre total d'individus mínims és de seixanta-tres tapadores de guix, que representen el 47,73% del total de les tapadores de la necròpolis, mentre que la resta corresponen en un 50% a tapadores de ceràmica i en un 2,27% a opercles.

El primer que destaca d'aquestes dades és l'elevat percentatge de tapadores ceràmiques i de guix, respecte als opercles. Els opercles o tapadores de pedra són molt representatius de les necròpolis de la vall del Segre i en gairebé totes elles podem dir que són el sistema de tapadora majoritari. Així per exemple en el Fons Arqueològic de l'IEI (MEDINA *et al.* 2002), veiem que en el cas de la necròpolis de Pedrós, tret d'un fragment ceràmic, es documenten vint-i-un opercles; pel que fa a Roques de Sant Formatge, es conserven exclusivament també vint-i-un opercles; a la Colomina s'ha conservat únicament un opercle i un fragment de tapadora ceràmica. Pel que fa a altres intervencions, veiem que a l'excavació efectuada l'any 1987 a la Colomina (FERRÁNDEZ *et al.* 1991, 123-124) la totalitat de les urnes aparegueren amb coberta de pedra; igualment a la intervenció efectuada a Roques de Sant Formatge l'any 2001, totes les tapadores recuperades són de pedra (COLET *et al.* 2006a, 159) i a la necròpolis de la Vall de la Clamor, dels tres túmuls excavats, l'únic que no havia estat saquejat presentava l'urna protegida per un opercle (COLET *et al.* 2006b, 169). A la necròpolis destruïda del Colomer de Pallerols, l'únic enterrament del qual ha quedat constància presentava també un opercle (GALLART, LÓPEZ 1991, 191). A la necròpolis d'Almenara, en el túmul 2 es documentà també un opercle (MALUQUER 1973, 189). També es documentaren a la necròpolis de Torre Filella (PITA, DíEZ-CORONEL 1965, 254).

El cas de la Pedrera és, doncs, dins el panorama conegut, i pel que fa a aquest aspecte, peculiar, ja que el percentatge d'opercles és testimonial. Per altra banda, és l'única necròpolis de la qual tenim constància que s'hi han documentat tapadores de guix. Ens plantejem si aquesta presència testimonial d'opercles podria tenir alguna connotació cronològica i que fos tal vegada un signe de "modernitat" de la necròpolis la utilització preferent de tapadores de ceràmica i guix.

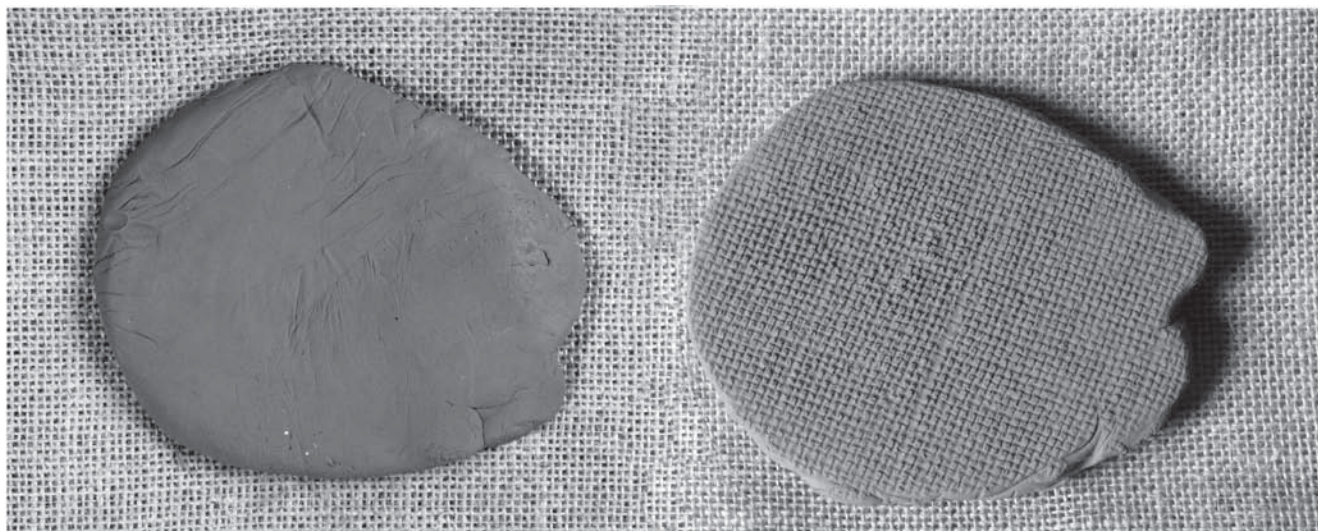


Fig. 32. Proba experimental amb plastilina sobre roba de sac de com es podrien haver fet les tapadores. Foto: Josep Ignasi Rodríguez. Servei d'Audiovisuals de l'IEI.

Com hem vist en l'apartat dels paral·lels, els pocs que hem pogut localitzar s'han trobat en els poblats de la Pedrera, Carretelà i el Tossal de les Tenalles. Pel que fa a aquest aspecte, el primer que sobta és aquest, per ara *unicum*, que representen les tapadores de guix de la Pedrera en el context de les necròpolis que a més a més és gairebé extensible als hàbitats.

Per altra banda, crida també molt l'atenció el fet que en el poblat de la Pedrera s'hagin localitzat únicament dos fragments de tapadora de guix, quan en canvi aquest tipus està tan a bastament documentat en la necròpolis.

Si bé és cert que les dues intervencions al poblat de la Pedrera foren puntuals, ens costa pensar que aquesta sigui l'única explicació a aquesta diferència de proporció entre hàbitat i necròpolis. Hem pensat també en la possibilitat que la baixa presència de tapadores de guix en el poblat pogués estar relacionada amb les diferents condicions de conservació, i fins i tot en la incidència dels nivells de destrucció del poblat, ja que els incendis corresponents haurien pogut destruir les tapadores. Recordem que l'escalfor afecta el guix provocant la calcinació i per tant la conversió d'aquest en pols. Tanmateix, havent consultat amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez sobre aquesta possibilitat, la descarten, i tot i que hauria pogut passar en algun supòsit, si més no s'haurien trobat les masses de guix, no creuen que sigui explicativa d'aquesta diferència.

Així doncs, ens trobem que l'única necròpolis coneguda fins al moment que presenta tapadores de guix, i a més a més en un percentatge important, té una presència testimonial d'aquest tipus de material en el seu hàbitat associat. Què ens pot estar indicant aquest fet? És possible que ens trobem al davant d'una producció destinada en bona mesura a usos funeraris? No seria desgavellat pensar això si, de fet, un altre tipus de tapadora, els opercles, els trobem exclusivament en necròpolis. Per altra banda Mateo, després d'haver realitzat l'estudi comparatiu dels materials del poblat i de la necròpolis de la Pedrera, conclou que si bé s'aprofiten peces de caràcter quotidià com

les tapadores de ceràmica o les olles globulars amb decoració de cordons, pot admetre's l'existència de dues produccions ceràmiques diferenciades al poblat i la necròpolis (MATEO 1993, 251-252).

Des del nostre punt de vista, hi ha més arguments a favor de pensar que es tracta d'una producció, si bé no exclusiva de la necròpolis, sí destinada més a usos funeraris que domèstics, donada la diferència de proporció en què apareixen al poblat (dos individus mínims) i a la necròpolis (seixanta-tres individus mínims), i a la mateixa naturalesa del guix, que en limitaria l'ús, com a molt, a tapadores de recipients d'emmagatzematge, però no d'ús culinari.

Per altra banda, aquestes peces serien realitzades en l'àmbit familiar, segons les necessitats, o bé hi hauria un artesà encarregat de fabricar-les? Si bé no podem dir que les tapadores tinguin una factura gaire acurada, ans al contrari, ens decantem per aquesta darrera possibilitat, donada la uniformitat del conjunt, tot i les variacions que s'observen, i perquè tenim indicis per pensar que es realitzaven diverses peces a la vegada, com ara el fet que algunes peces presentin empremtes de tela solament en una part de la cara inferior, com si aquesta peça hagués estat la darrera d'una sèrie i la superfície de treball no hagués estat coberta del tot, cosa que es reflecteix en la presència/absència d'empremtes al límit de la tela.

Fetes aquestes consideracions inicials sobre les tapadores de guix, centrem-nos ara en les característiques d'aquests materials.

Pel que fa a la seva composició, es tracta de peces realitzades a partir de guix. Si bé sempre s'havia donat per fet que aquest era el seu component, ara ha quedat demostrat per l'anàlisi realitzada per Vendrell i Giráldez (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008a i b).

Les tapadores es realitzaven amb el modelat manual d'aquesta massa de guix sobre un suport. Per tal que en la reacció d'enduriment no s'adherís el guix a la superfície de treball i la peça es despregués amb facilitat, la massa de guix es treballava col·locant un separador entre ambdós (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b). En la majoria dels casos estudiats aquests elements

eren teles i/o estores (71,43%), que deixaren la seva empremta en la cara inferior de les tapadores.

S'havia afirmat que les empremtes eren producte de la deposició de les tapadores sobre les teles i les estores per tal que s'asseguessin (PLENS 1986, 138; 2002, 288). Tanmateix, nosaltres considerem que la simple ubicació de les peces ja acabades sobre aquests materials no hauria estat suficient perquè es produïssin les empremtes, sinó que hauria estat necessària una pressió sobre la massa de guix per tal que quedessin les marques. Aquesta pressió només hauria pogut realitzar-se durant el procés de fabricació de la peça (fig. 32). A la mateixa conclusió han arribat Giráldez i Vendrell (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b), que a més a més, com ja hem dit, justifiquen l'ús de teles i estores per facilitar la separació entre la tapadora i la superfície sobre la qual s'ha realitzat un cop finalitzada la peça. Aquesta observació queda també justificada en el percentatge de tapadores que presenten empremtes corresponents als elements emprats per separar guix i base de treball (tela, estores, elements vegetals), que s'eleva a un 77,78% del total. Per altra banda, hem descrit fins a tretze individus en els quals no hem observat empremtes de tela ni de cistelleria ni d'elements vegetals, i sí en canvi empremtes que podrien correspondre a una superfície de fusta, al paviment dels mateixos habitatges o a la superfície de suport sense cobrir, també la tapadora en forma de bol, que tot i presentar empremtes en el gruix de la pasta per modelar-la, no presenta empremtes en la part de la peça que tocava amb la superfície de treball. És a dir que en un 22,22% de les peces el modelat es realitzà directament sobre la superfície de treball nua. Per tant, tot i que preferentment les tapadores es realitzaven cobrint la superfície de treball per tal d'evitar adherències, també tècnicament es podia realitzar la mateixa operació sense cobrir la superfície de suport.

Pel que fa al tipus de cobertura de la superfície de treball i per tant a l'empremta que ha deixat, predominen amb un 69,39% les teles, seguides amb un 20,41% per les estores, un 8,16% per les fulles, i un 1,59% les corresponents a tela i estora. Veiem doncs un ús predominant de les teles com a element separador.

Cal pensar que les teles que es devien utilitzar eren robes velles, utilitzades únicament amb la finalitat de cobrir la superfície de treball. Ens ratifica en aquesta observació la documentació de dues peces amb empremtes de tela amb un sargit. Pensem, però, que el sargit estaria fet en el primer ús de la tela, ja que no creiem que perdessin el temps a fer un pedaç d'aquestes característiques en un tros de roba emprada per a un treball artesanal. Tampoc creiem que fos qualsevol tipus de tela vella, sinó que probablement es correspondria al que ara denominem "roba blanca" pel tipus de sargit documentat, molt diferent del que podríem trobar en roba destinada a vestimenta.

La superfície de treball es devia cobrir amb diversos bocins de tela, que en algunes ocasions devien sobreposar-se, tal i com s'ha pogut constatar en alguns fragments analitzats, mentre que en altres, deixarien part de la superfície de treball sense cobrir i així ens

trobem peces amb empremtes de tela només en una part de la tapadora. Aquest aspecte ens fa pensar també que es devien realitzar diverses tapadores a la vegada i sense tenir una cura excessiva.

Per altra banda, les empremtes de tela que han estat analitzades per Giráldez i Vendrell, en sis casos presenten lligament de tafetà, el més senzill de tots, mentre que en els tres casos on se sospita un possible tafetó, les marques són menys clares o el fil té poca torsió (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b). La densitat del teixit ronda els 10 x 10, és a dir, deu fils de trama i deu d'ordit per centímetre. Tot i que la torsió és difícil de veure en la majoria de casos, sembla observar-se indistintament tant la torsió en S (a la dreta) com la torsió en Z (a l'esquerra) (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

El fet de trobar-se, amb aparent seguretat, fibra de cotó a la tapadora L-10181, planteja la possibilitat que el cotó fos una fibra utilitzada a la prehistòria. Cas de confirmar-se aquesta opció en les analítiques que resten pendents, això ens obriria una nova línia d'investigació sobre la procedència d'aquesta primera matèria o de les mateixes teles.

Pel que fa a les empremtes de cistelleria, pensem que el material emprat per a teixir les estores és l'espart o algun tipus de planta similar, tal com es pot observar encara en les diverses mostres existents d'aquest tipus de productes artesanals (fig. 33).

Els fragments analitzats per Giráldez i Vendrell han estat elaborats amb la tècnica de l'escacat, on la trama i l'ordit són de la mateixa amplada i formen un angle de 90°; i en diagonal, que és similar però amb un angle de 120°. La tècnica del teixit és la més senzilla i per tant la més utilitzada per elaborar estores (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b).

Respecte a la superfície de treball, a partir de les empremtes, tant si la superfície de treball es trobava recoberta com si no ho estava, hem arribat a la conclusió que el modelatge de les tapadores es realitzava sobre diversos tipus de superfície: fusta, terra (paviments de les cases) i fins i tot en un cas analitzat per Giráldez i Vendrell, pedra llisa (GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b), que podria haver estat tal vegada un molí barquiforme.

De la morfologia de les tapadores, podem dir que la majoria són circulars, de secció plana, de vora de secció mixta, predominant la de semicercle. Més d'una tercera part presenten agafador, el qual en una mica més de la meitat dels casos és funcional. La majoria de les peces no presenten cap element decoratiu.

Pel que fa a la cronologia, únicament disposem de dues tapadores de les quals ens ha arribat la referència de l'enterrament a què anaven associades, que en ambdós casos ens situen en un horitzó de la primera meitat del segle VI aC. Atesa la uniformitat tipològica de les tapadores i el fet que la major part dels materials provinents dels camps A i ABC, que és d'on suposem que són la majoria de les peces estudiades, es daten entre finals del segle VII i el segle VI aC (PLENS 1986, 229-230) creiem que la datació proposada per a les dues tapadores de les quals coneixem l'enterrament a què anaven associades es pot fer extensible a la resta del conjunt estudiat, sense descartar però la possibilitat d'un inici a finals del



Fig. 33. Llata d'espart a dalt. A baix, objectes diversos on s'aprecia l'encreuament de 90° de les tiges. Foto de dalt: <<http://commons.wikimedia.org/wiki/image/pleita>>. Foto de baix: <<http://personal.auna.com/cesteria>>.

segle VII i una perdurabilitat al llarg de tot el segle VI arribant fins i tot al segle V aC, tal i com testimoniarà l'exemplar del Tossal de les Tenalles.

Quan ens endinsàrem en l'estudi d'uns materials tan desconeguts com poc atractius com eren les tapadores de guix de la necròpolis de la Pedrera, no ens imaginàvem la quantitat de noves dades que ens aportaria el treball de recerca i que ens ha atansat un xic més a la gent que va viure al jaciment fa uns 2.600 anys. Sense cap dubte a part d'experimentar amb plastilina com podrien fer-se aquelles peces "lletjotes" i entendre com l'artesa o artesana podia fer aquell objecte, allò que més ens ha agradat és el coneixement d'un material no conservat com era el teixit o la cistelleria; l'eficaç participació de l'equip Giráldez-Vendrell ha estat clau per al desenvolupament d'aquest aspecte suggestiu. No ens podem estar de comentar l'emoció experimentada en descobrir el primer sargit documentat indirectament en l'empremta d'una tapadora; el fet de pensar en les mans que fa vint-i-sis segles tingueren cura de reparar un forat que produeix l'ús quotidià de la roba, seguint una tècnica que és idèntica a la que encara han practicat i practiquen les nostres mares i àvies, la qual creiem però que ja està tristament en vies d'extinció davant la voràgine consumista de la nostra societat actual. Aquesta emotiva i interessant reflexió ens atansa una mica a la societat de l'època; resulta evident que no podem concloure a quin gènere pertanyia l'ésser humà que va fer les tapadores, tant podia ser d'un sexe com d'un altre. Probablement estaria en el mateix cas d'ambigüitat la cistelleria, ja que els artesans actuals són d'ambdós sexes. Però el teixit de les teles sembla que ja ha de correspondre més a l'univers femení, si

més no la cura en sargir els forats de les robes ens fa pensar més en una mà femenina, això ho creiem sense por a equivocar-nos o... potser sí?

No podem cloure aquest estudi sense insistir altra vegada en la singularitat de la necròpolis de la Pedrera, i en la necessitat d'intentar arribar fins on sigui tècnicament possible en la investigació. Són moltes les qüestions que resten obertes. Com ja hem dit, les desgraciades circumstàncies que acompanyaren la localització de la necròpolis fan que moltes de les dades es perdessin de manera irreversible. Tanmateix, la troballa de nova documentació ens esperona per continuar treballant en aquesta recerca, sabedors però que algunes de les vies que hem iniciat finalitzaran en un atzucac. Creiem, malgrat tot, que paga la pena i que més enllà de la investigació, serà un petit i merescut reconeixement a tots aquells que fa cinquanta anys, en un context cultural molt diferent i difícil, feren tot el que estigué en les seves mans per tal que la pèrdua de la informació no fos total.

Maria Pilar Vázquez Falip

Arqueòloga del Servei d'Arqueologia
de l'Institut d'Estudis Ilerdencs.
mpvazquez@diputaciolleida.cat

Josep Medina Morales

Arqueòleg del Servei d'Arqueologia
de l'Institut d'Estudis Ilerdencs.
jmedina@diputaciolleida.cat

Joan-Ramon González Pérez

Cap del Servei d'Arqueologia
de l'Institut d'Estudis Ilerdencs.
jrgonzalez@diputaciolleida.cat

Bibliografia

ANÒNIM 1958

Anònim, "D. Luis Pericot, delegado regional de excavaciones, en Lérida", *La Mañana*, 19 d'abril de 1958, 2.

ANÒNIM 2002

Anònim, "Les restes de teixits més antigues de Catalunya", *Descobreix una joia del Museu*, 18 de maig de 2002, Dia Internacional dels Museus, Museu d'Història de Sabadell, 2002.

BARAHONA 1958

J. Barahona, "Declaraciones de D. Luis Díez-Coronel Montull, descubridor del poblado de Pedrera", *Acento*, 27-28, Lleida, 31 de març de 1958, 10.

BARBERÀ 2000

J. Barberà, *El poblat ibèric de la Penya del Moro de Sant Just Desvern (Baix Llobregat). Les excavacions realitzades des del 12 d'abril de 1972 fins al 31 de desembre de 1990*, Centro Universitario E.A.E. – Winterthur, 2000.

BELTRÁN 1976

M. Beltrán, *Arqueología e historia de las ciudades antiguas del cabezo de Azaila (Teruel)*, Saragossa, 1976.

BOSCH GIMPERA *et al.* 1951-1965

P. Bosch Gimpera, J. de C. Serra i Ràfols i J. Colominas i Roca, *Corpus vasorum antiquorum. Espagne. Musée Archéologique de Barcelone*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1951-1965.

CARLÚS *et al.* 2007

X. Carlus, F. J. López, M. Oliva, A. Palomo, A. Rodríguez, N. Terrats, C. Lara i N. Villena (coord.),

Cabanes, sitges i tombes. El paratge de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental) del 1300 al 500 aC, Quaderns d'Arqueologia de Sabadell 4, Museu d'Història de Sabadell, Sabadell, 2007.

CIERCO 1975

M. Cierco, *Inventario de los materiales de la necrópolis de La Pedrera (Térmens)*, tesi de llicenciatura, UAB 1975, inèdita.

COLET *et al.* 2006a

A. Colet, M. Gené i GIP, "El món funerari durant el Grup del Segre-Cinca III (975-750 cal a.n.e.). La necròpolis de Roques de Sant Formatge (Seròs, el Segrià)", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15, 2006, 151-165.

COLET *et al.* 2006b

A. Colet, A. Lafuente i GIP, "Avenç sobre una nova necròpolis tumular d'incineració del Grup del Segre-Cinca: la Vall de la Clamor (Soses, el Segrià)", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15, 2006, 167-177.

DD. AA. 1982

DD. AA., *L'Arqueologia a Catalunya, avui*. Barcelona, 1982.

DE LA VEGA 1981

J. de la Vega, *Aplec de documents arqueològics de les coves del Montsec i llur projecció a les comarques i serres properes, Mediterrània* 12, Barcelona, 1981.

FERRÁNDEZ *et al.* 1991

M. Ferrández, A. Lafuente, J. B. López i M. Plens, "La necròpoli d'incineració de la Colomina 1 (Gerb, la Noguera). Campanya d'excavacions 1987-1988", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, 1991, 83-150.

GALLART, JUNYENT 1989

J. Gallart i E. Junyent, "Un nou tall estratigràfic a La Pedrera, Vallfogona de Balaguer-Térmens, La Noguera, Lleida", *Espai / Temps*, 3, Lleida, 1989.

GALLART, LÓPEZ 1991

J. Gallart, J. B. López, "El Colomer de Pallerols: una necròpolis d'incineració, tipus camps d'urnes, a la conca de l'Ondara", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, 1991, 189-2007.

GARCÉS *et al.* 1993

I. Garcés, L. Marí, J. Pérez i J. M. Puche, "Ocupacions de tradició del bronze recent i dels camps d'urnes tardans al Tossal de les Tenalles de Sidamon", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, 1993, 249-285.

GARCÉS 2002

I. Garcés, *Catàleg de la Sala d'Arqueologia, Quaderns de la Sala d'Arqueologia*, 2, fitxes 93, 94 i 98, Saragossa, 2002.

GARCÉS 2007

I. Garcés, "El empleo del ronزال caballar en el norte del Ebro durante la edad del hierro y la época ibérica", *Gladius*, XXVII, 2007, 67-84.

GARCÉS *et al.* 2006

I. Garcés, J. R. González, J. I. Rodríguez, "El jaciment de l'edat del ferro de la cova de Geguins (les Avellanes i Santa Linya, la Noguera)", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 15, 2006, 201-233.

GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008a

P. Giráldez, M. Vendrell, *Characterització i anàlisi de les marques de teixit de la tapadora funerària L-783*, Patrimoni-UB Estudis de Patrimoni, 2008, inèdit.

GIRÁLDEZ, VENDRELL 2008b

P. Giráldez, M. Vendrell, *Estudi de les empremtes de teixits i cistelleria en tapes de guix*, Patrimoni-UB Estudis de Patrimoni, 2008, inèdit.

GIRÓ 1962

P. Giró, "La cueva de la vall de Cerves (Miralles, província de Tarragona)", *Ampurias*, XXIV, 1962, 170-178.

GONZÁLEZ 1985

J.-R. González, "Lérida. Instituto de Estudios Ilerdenses", *Prehistoria y Arqueología en los estudios locales*, d'A. Beltrán, Saragossa, 1985, 103-126.

GONZÁLEZ 1986

J.-R. González, "Exordi o el perquè d'aquesta publicació", *Setmana d'Arqueologia Medieval (Resums de les conferències). XXX Aniversari del Museu Arqueològic*, IEI, Lleida, 1986, 9-20.

GONZÁLEZ 1987

J.-R. González, "La sección de arqueología del I.E.I.: cuarenta y dos años de arqueología leridana", *Caesaraugusta*, 64, Saragossa, 1987, 221-232.

GONZÁLEZ 1988

J.-R. González, "Avanç de l'excavació realitzada a l'interior de l'església de Sant Joan", apèndix adicional a J. Lladonosa i F. Tamarit, *Recull d'Història de Térmens*, Lleida, 1988, 237-242.

GONZÁLEZ 1995

J.-R. González, "El projecte museístic de la nova Sala d'Arqueologia de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida", *Puig Castellar*, 6, Santa Coloma de Gramanet, 1995, 74-99.

GONZÁLEZ 2003

J.-R. González, "L'arqueologia lleidatana no professional entre 1931 i 1975", *L'arqueologia a Catalunya durant la República i el Franquisme (1931-1975). Actes de les Jornades d'Historiografia celebrades a Mataró els dies 24 i 25 d'octubre de 2002. Homenatge a Marià Ribes i Bertran (1902-1996) en el centenari del seu naixement*, Mataró, 2003, 175-204.

GONZÁLEZ, PEÑA, 1991

J. L. Peña i J.-R. González, "El fossat: un nou element de la poliorcètica ilergeta", *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica, Manresa, 6-9 de desembre de 1990*, Manresa, 1991, 219-225.

GONZÁLEZ *et al.* 1995

J.-R. González, J. Medina, J. I. Rodríguez, J. Markalain i R. Larrégula, "Les necròpolis tumulars al Pirineu occidental català. Estat de la qüestió", *X Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà —Cultures i Medi. De la Prehistòria a l'Edat Mitjana. Puigcerdà i Osseja 1994*, Puigcerdà, 1995, 385-394.

GONZÁLEZ *et al.* 1994-1996

J.-R. González, J. I. Rodríguez, J. L. Peña, "Aportació de la geoarqueologia al coneixement del poblament durant els camps d'urnes i l'edat del ferro a les valls inferiors dels rius Segre i Cinca", *Actes de la Primera Taula Rodona d'Arqueologia. Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre (Sant Feliu de Codines, 18 i 19 de novembre de 1994)*, Gala, 3-5, 1994-1996, 277-291.

GOURDON 1879

M. Gourdon, "Les sépultures du Val d'Aran", *Bulletin de la Société Ramond*, 1879, 79-83.

GOURDON 1921-1924

M. Gourdon, "Les Cromlecks de Béret", *Revue de Comminges*, XXXV, 1921-1924, 153-154 (reedició de la publicació de 1884).

JUNYENT 1978

E. Junyent, "Problemática general de la iberización en la Catalunya interior", *Simposi Internacional Els Orígens del món Ibèric (Barcelona-Empúries, 1977)*, Ampurias, 38-40, 1976-1978, 177-185.

JUNYENT 1982

E. Junyent, "La Pedrera, Vallfogona de Balaguer. Térmens", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, 1982, 262.

JUNYENT 2002

E. Junyent, "El jaciment ibèric de Gebut (Soses)", *Catàleg de la Sala d'Arqueologia, Quaderns de la Sala d'Arqueologia*, 2, 2002, 39-42.

LARA 1974

F. Lara Peinado, *Lérida. Museo Arqueológico. IEI*, Lleida, 1974.

LÓPEZ 2001

J. B. López, "L'edat del Bronze", *La Noguera Antiga. Des dels primers pobladors fins als visigots*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Museu de la Noguera i Ajuntament de Balaguer, Girona, 2001, 62-95.

MALUQUER 1945

J. Maluquer de Motes, "La Provincia de Lérida durante el eneolítico, bronce y primera edad del hierro", *Ilerda*, V, Lleida 1945, 173-245.

MALUQUER 1973

J. Maluquer, "La necrópolis de Almenara en Agramunt", *Pyrenae*, 9, 1973, 185-193.

MALUQUER 1982

J. Maluquer, "La Pedrera, Vallfogona de Balaguer. Térmens", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, 1982, 260-261.

MALUQUER et al. 1960

J. Maluquer, A. Muñoz i F. Blasco, "Cata estratigràfica en el poblado de «La Pedrera», en Vallfogona de Balaguer", *Zephyrus*, 10, Salamanca, 1960.

MARTÍN 1958a

R. Martín, *Fitxes de l'excavació de la necrópolis de la Pedrera*, 1958, inèdit.

MARTÍN 1958b

R. Martín, "La necrópolis de la Pedrera", *La Mañana*, 16 d'abril de 1958, 4.

MAS 1958

J. Mas, "La Pedrera es del municipio de Térmens y no de Vallfogona", *La Mañana*, 28 de maig de 1958, 8.

MATEO 1993

P. Mateo, *Interrelación poblado-necrópolis. Propuestas de análisis en las comarcas meridionales de Lleida durante el Bronce Final*, tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, 1993, inèdita.

MAYA 1977

J. L. Maya, *Lérida prehistórica*, Lleida, 1977.

MAYA 1978

J. L. Maya, "Análisis de la situación anterior al establecimiento de la cultura ilergeta", *Simposi Internacional Els Orígens del món Ibèric* (Barcelona-Empúries, 1977), *Ampurias*, 38-40, 1976-1978, 449-462.

MAYA 1981

J. L. Maya González, "Yacimientos de las edades del bronce y hierro en la provincia de Lérida y zonas limítrofes", *Miscel·lània Homenatge al Professor Salvador Roca i Lletjós*, IEI, Lleida, 1981, 321-376.

MAYA 2003

J. L. Maya, "En la encrucijada de la arqueología ilerdense: Díez-Coronel y la década de los setenta", J. -R. González (coord.), *Actes del I Congrés Internacional de Gravats Rupestres i Murals. Homenatge a Lluís Díez-Coronel (Lleida, 23-27 de novembre de 1992)*, Lleida, 2003, 973-979.

MAYA et al. 1998

J. L. Maya, F. Cuesta i F. J. López, *Genó: un poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1998.

MAYA et al. 2003

J. L. Maya, F. J. López, J.-R. González, E. Junyent i J. I. Rodríguez, "Excavaciones (1981-1983) en el poblado de Carretelà (Aitona, Segrià, Lleida)", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 11-12, 2003, 151-233.

MEDINA et al. 2005

J. Medina, M. P. Vázquez, J. R. González, "El fons arqueològic de l'Institut d'Estudis Ilerdencs. Història d'un llarg procés de catalogació i estudi d'una selecció de materials", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 14, 2005, 85-146.

NIN 2003

N. Nin, "Vases et objets en terre crue dans le Midi durant l'Âge du fer", *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue*, Actes de la table-ronde de Montpellier, 17-18 novembre 2001, França 2003, 95-146.

PEÑA 1988

J. L. Peña, *Las acumulaciones cuaternarias de los llanos leridanos. Aspectos generales e itinerarios de campo*, Lleida, 1988.

PITA, Díez-CORONEL 1965

R. Pita y L. Díez Coronel, "La necrópolis de incineración de Torre Filella en Lérida", *Ampurias*, XXVI-XXVII, 1964-1965, 251-257.

PLENS 1986

M. Plens, *La necrópolis de La Pedrera*, tesi de llicenciatura, Estudi General de Lleida, 1986, inèdita.

PLENS 2002

M. Plens, *Catàleg de la Sala d'Arqueologia, Quaderns de la Sala d'Arqueologia*, 2, fitxes 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, Saragossa, 2002.

PLENS, RAFEL 2002

M. Plens, N. Rafel, "La necrópoli de la Pedrera", *Catàleg de la Sala d'Arqueologia, Quaderns de la Sala d'Arqueologia*, 2, Saragossa, 2002, 255-256.

QUESADA 2002

F. Quesada, *Catàleg de la Sala d'Arqueologia, Quaderns de la Sala d'Arqueologia*, 2, fitxes, 92, 93, 95 i 96, Saragossa, 2002.

RIPOLL 1959

E. Ripoll, "El poblado y la necrópolis de la Pedrera (Vallfogona de Balaguer, Lérida)", *Ampurias*, XXI, Barcelona, 1959, 275-279.

RIPOLL 2003

E. Ripoll, "Lluís Díez-Coronel i Montull i el coneixement de la prehistòria i l'arqueologia de les Terres de Lleida", J. R. González (coord.), *Actes del I Congrés Internacional de Gravats Rupestres i Murals. Homenatge a Lluís Díez-Coronel (Lleida, 23-27 de novembre de 1992)*, Lleida, 2003, 957-971.

ROVIRA 2006

J. Rovira, "Las producciones cerámicas con impronta basal de estera vegetal del calcolítico final-bronze antiguo/medio de la península Ibérica. Acerca de la alternancia de influjos y el origen del protourbanismo en la depresión central catalana como modelo de territorio basculante", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 25, 2006, 109-137.

RUBIO *et al.* 2006

V. Rubio, J. L. Peña i J. R. González, "El impacto en el paisaje de los fosos de época prehistórica en el noroeste de España y su reconocimiento con criterios geomorfológicos", *Actas. III Congreso Internacional sobre fortificaciones, "Paisaje y fortificación"*, Alcalá de Guadaíra (Sevilla), marzo de 2005, Alcalá de Guadaíra, 2006, 55-68.

RUIZ ZAPATERO 1985

G. Ruiz Zapatero, *Los campos de urnas del N.E. de la Península Ibérica*, tesi doctoral Universidad Complutense, Madrid, 1985.

SANMARTÍ 1992

J. Sanmartí, "Las necrópolis ibéricas en el área catalana", *Congreso de Arqueología Ibérica. Las Necrópolis (Madrid, Noviembre 1991)*, Serie Varia 1, coord. J. Blázquez Pérez y Víctor Antona del Val, Madrid, 1992, 77-108.

SARDÀ, GRAELLS 2004-2005

S. Sardà Seuma, R. Graells i Fabregat, "Sobre la identificació d'un tipus arcaic d'urna d'orelletes a Catalunya", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24, 2004-2005, 173-187.

SCHÜLE 1969

W. Schüle, *Die Meseta-Kulturen in der Iberischen Halbinsel*, Madrider Forschungen, Madrid-Berlín, 1969.

TARRAGÓ 1958

J. Tarragó, *Borrador diario excavaciones*, inèdit, 1958.

VÀZQUEZ FALIP 2001

M. P. Vázquez Falip, "Les necròpolis dels camps d'urnes del bronze, ferro i època ibèrica del Baix Segre. Aspectes cronològics i rituals", *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 10, 2001, 65-101.