



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació
Direcció General del Patrimoni Cultural
Servei de Suport Tècnic i Inventari
Biblioteca del Patrimoni Cultural

1828

L'Esquerda. Memòria de les excavacions arqueològiques sector medieval

Ollich Castanyer, Imma



Avis legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 2.5 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi el titular dels drets i no se'n faci un ús comercial. No es pot alterar, modificar o generar una obra derivada a partir d'aquesta obra. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.ca>.



L'ESQUERDA

MEMÒRIA DE LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES SECTOR MEDIEVAL
1993-1994

L'ESQUERDA
MEMÒRIA DE LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES SECTOR MEDIEVAL
1993-1994

Direcció:
Imma Ollich i Castanyer

Col.laboració:
Fina Blancafort
Carme Cubero
Joan Carles Estrella
Enric Gonzàlez
M. Carme Goula
Policarp Hortolà
Jordi Juan
Jordi Martí
Alfred Mauri
Maria Ocaña
Peter J. Reynolds
Montserrat de Rocafiguera

Roda de Ter, 1996.

L'ESQUERDA
MEMÒRIA DE LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES SECTOR MEDIEVAL
1993-1994

INDEX

0. INTRODUCCIÓ	p. 3
0.1 Marc geogràfic i històric del jaciment	p. 5
0.2 Metodologia i equip d'excavacions	p. 7
0.3 Les campanyes d'excavació, anys 1993 i 1994	p. 13
1. PROSPECCIÓ DEL TERRENY	p. 15
1.1 Prospecció elèctrica al jaciment de l'Esquerda, sector medieval	p. 16
<i>per Alfred Mauri</i>	
1.2 Prospecció per susceptibilitat magnètica	p. 36
<i>per Peter J. Reynolds i I. Ollich</i>	
2. EXCAVACIÓ DE LES ESTRUCTURES	p. 31
2.1 Un conjunt ritual: l'H-26, l'H-31 i l'E-28	p. 42
2.1.1 <i>L'Habitació-26</i>	
2.1.2 <i>L'Habitació-31</i>	
2.1.3 <i>L'Espai-28</i>	
2.2 Els fons de cabana semiexcavats a la roca H-29 i H-30.	p. 60
2.2.1 <i>L'Habitació-29</i>	
2.2.2 <i>L'Habitació-30</i>	
2.3 Relació estratigràfica de les estructures excavades	p. 63
3. ESTUDI DEL MATERIAL	p. 70
3.1 Anàlisi quantitativa.....	p. 71
<i>per M. de Rocafiguera</i>	
3.2 La ceràmica grisa medieval.....	p. 86
<i>per I. Ollich i M. Ocaña</i>	
3.3 La ceràmica oxidant.....	p. 105
<i>per I. Ollich</i>	
3.4 La ceràmica vidrada	p. 107
<i>per E. González</i>	
3.5 La ceràmica ibèrica.....	p. 113
<i>per M. de Rocafiguera</i>	

3.6 El material metàl·lic (ferros, bronzes, monedes).....	p. 118
<i>per C. Goula i I. Ollich</i>	
3.7 Restauració i consolidació dels metalls.....	p. 124
<i>per C. Goula</i>	
3.8 Anàlisi de fauna.....	p. 126
<i>per J. Martí</i>	
3.9 Anàlisi paleocarpològica.....	p. 129
<i>per C. Cubero</i>	
3.10 Anàlisi arqueobotànica i d'àcids grassos dels continguts dels recipients ceràmics i dels residus cendrosos de les estructures de combustió.....	p. 131
<i>per Jordi Juan-Tresserras</i>	
3.11 Screening biogeoquímic per a la presència de residus orgànics arqueològics en sediments provinents del poblat medieval de l'Esquerda.....	p. 137
<i>per Policarp Hortolà</i>	
4. CONCLUSIONS.....	p. 144
5. BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA DE L'ESQUERDA.....	p. 147
6. INVENTARIS DEL MATERIAL, CAMPANYES 1993 i 1994.....	p. 158
7. PLANIMETRIA GENERAL.....	p. 171.

0. INTRODUCCIÓ

0. INTRODUCCIÓ

El jaciment arqueològic de l'Esquerda forma part des del 1977 de la programació del Departament d'Història Medieval de la Universitat de Barcelona, que n'assumeix la direcció i execució de les excavacions, juntament amb el Museu Arqueològic de L'Esquerda i la Fundació Privada L'Esquerda.

Entre el 1993 i el 1994 es van realitzar les campanyes d'excavació arqueològica al sector medieval del jaciment de l'Esquerda, amb el permís i subvenció del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. L'Ajuntament de Roda de Ter també hi ha col.laborat, proporcionant el seu suport i ajuda bàsica d'infraestructura. La present Memòria comprén la descripció de la zona excavada en aquestes dues campanyes, l'estudi del material associat, les primeres anàlisis realitzades i unes conclusions provisionals, a més de la bibliografia específica, inventaris i planimetria.

Donada l'extensió i complexitat del jaciment, cal entendre aquestes dues campanyes en un context més global, el del poblat medieval, i com una continuació de les anteriors Memòries d'Excavacions ja presentades i un precedent de les del 1995 i 1996. Precisament, volem remarcar que la singularitat de l'àrea localitzada en aquestes campanyes, amb unes estructures destinades amb tota probabilitat a un ús ritual no conegut fins ara, fa que posem a primer terme la importància de realitzar les anàlisis i els estudis de conjunt pertinents i la relació de tot el sector amb les estructures del voltant, concretament amb les excavades durant les campanyes del 1995 i 1996.

L'equip de L'Esquerda es conforma en dos grups (l'"ibèric" i el "medieval"), que treballen en dues àrees diferents, duent a terme així dues campanyes d'excavació alhora. Tanmateix, per les mateixes característiques del lloc, la metodologia és la mateixa, i la interpretació de les dades es fa globalment, tenint en compte la totalitat del jaciment i els estrats sobreposats o perduts de les diferents èpoques d'ocupació. L'estudi dels materials i la redacció de les memòries es fa, doncs, per part de membres dels dos grups, com a únic sistema de comprendre l'evolució del jaciment en la seva globalitat.

0.1 Marc geogràfic i històric

El jaciment de l'Esquerda presenta una important extensió de territori arqueològic (unes 12 Ha.) i una àmplia seqüència cronològica d'ocupació humana, que abasta des del Bronze final (segle VIII aC) fins a la Baixa Edat Mitjana (inicis segle XIV dC).

L'Esquerda és un jaciment arqueològic ibèric i medieval situat a prop de Roda de Ter, municipi de les Masies de Roda, emplaçat al centre de la comarca d'Osona, en el meandre que forma el riu Ter en el seu pas per Roda. S'hi accedeix per la carretera comarcal-153 de Vic a Olot. Les seves coordenades són: Lg E: 2°18'45"; Lt.N: 41° 88'37".

Es tracta d'un assentament a 467 m d'alçada s.n.m., que aprofita els primers espadats sobre el Ter quan aquest s'endinsa a les Guilleries. Aquest fet li dona una situació estratègica i de control sobre la Plana de Vic, i sobre la principal via de comunicació cap a la costa gironina. Segurament això explica les contínues ocupacions humanes del lloc des de la prehistòria fins a l'Edat Mitjana. Des del 1977 s'hi realitzen excavacions arqueològiques sistemàtiques, portades a terme i dirigides des de la Universitat de Barcelona.

Les estratigrafies realitzades ran de muralla donen una datació dels segles VIII-VII aC, segons les ceràmiques trobades, totes fetes a mà, brunyides i amb decoració acanalada. A la primera meitat del segle IV aC el poblat es fortifica i s'organitza: a l'únic lloc accessible del meandre, es construeix una potent muralla de pedra seca travessada per un carrer longitudinal, amb unes recambres internes o *armora*, que en conjunt mesura sis metres d'amplada. A la part exterior s'hi recolzen dues torres massisses, una de quadrada, l'altra rectangular, que flanquegen el carrer, protegint la porta d'accés al poblat.

A la fi del segle III aC, la muralla queda destruïda, així com també part de les habitacions i del carrer. Al període ibèric recent (s. II-I aC) l'Esquerda es reconstrueix: l'hàbitat se situa en un nivell més alt, i es construeix la muralla externa -actualment visible- que serà refeta i utilitzada pel poblat medieval. Els nivells d'ocupació d'aquest darrer poblat ibèric foren molt deteriorats -en els sectors excavats fins ara- pels treballs de conreu dels terrenys que ocupa el jaciment.

A partir del segle I aC l'Esquerda s'abandona. No s'hi documenta assentament romà, i fins a inicis de l'època medieval no tornarem a tenir vestigis d'ocupació en aquesta àrea.

Al segle VIII dC, per tal d'aturar l'avenç musulmà, els francs carolingis fortifiquen la línia del Ter en punts clau: Savassona, Sant Pere de Casserres, l'Esquerda, entre d'altres. La primera cita documentada a l'Esquerda és de l'any 826, als Annals Reials de Lluís el Piadós, quan es diu que Aissó va destruir Roda Ciutat, nom antic de l'Esquerda.

A partir del segle X tenim referències documentals d'una petita església dedicada a Sant Pere, voltada d'una necròpolis de tombes antropomorfes excavades a la roca, actualment visible. Els habitatges d'aquesta època alt-medieval són cases fetes de pedra, de planta quadrada.

Tanmateix, la majoria de les restes excavades corresponen al poblat baix-medieval (s. XII-XIII), entorn de l'església romànica. Les cases s'obren cap a una plaça central i s'arreglaren al llarg d'un carrer, que segueix la mateixa planificació urbanística que el poblat ibèric. Són

cases amb un basament de pedra, i la resta de la paret amb tàpia, cobertes amb teules. Cap al sector nord s'ha localitzat un espai destinat a magatzem i a producció-elaboració d'aliments (graner, molí, era, paller, possible premsa).

El despoblament de l'Esquerda comença cap a la fi del segle XIII, coincidint amb una sèrie de lluites feudals. La zona s'incendia diverses vegades, fins a la definitiva destrucció el 1314. L'abandonament de l'Esquerda provocarà la formació d'un nou nucli al cap del pont, origen de l'actual Roda de Ter.

L'arqueologia està proporcionant dades sobre aquests dos períodes bàsics a l'Esquerda, l'ibèric i el medieval, i pot aportar nous enfocaments sobre el desenvolupament històric en general. Les darreres campanyes d'excavacions han confirmat que tant els nivells "medievals" com els "ibèrics" s'estenien per tot el meandre de L'Esquerda, malgrat els estrats sobreposats hagin desaparegut gairebé del tot, particularment en la zona de la muralla, degut als treballs agrícoles posteriors. Per això l'equip, tot i estructurar-se en dos blocs especialitzats, treballa conjuntament en cada un dels sectors.

0.2 Metodologia i equip d'excavacions

El mètode de treball que s'utilitza al jaciment de l'Esquerda és el mateix per a les dues àrees, ibèrica i medieval, del jaciment, i no ha variat substancialment des de la presentació de la darrera memòria (OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M., 1994: 19-23). Només la incorporació d'algunes fases noves al desenvolupament del projecte de recerca, i el perfeccionament d'alguns aspectes puntuals quant al registre i l'inventari són realment novetat en aquest aspecte. Per això en aquest apartat destaquem només aquells aspectes nous de la metodologia de l'Esquerda.

- *Prospecció:*

Paral·lelament a les campanyes d'excavació, s'ha incorporat de manera sistemàtica l'estudi del territori per sistemes no destructius. D'una banda, s'han realitzat algunes prospeccions puntuals en superfície de la zona sense recollida de material per poder reconèixer en superfície el context de les excavacions.

D'altra banda, es continua amb les campanyes anuals de prospecció elèctrica del jaciment, que es realitzen en les àrees que s'hauran d'investigar en futures campanyes. Pel que afecta l'àrea medieval, la prospecció, tant elèctrica com de susceptibilitat magnètica realitzada entre els sectors 31, 32 37 i 38, va demostrar la necessitat de continuar les excavacions en aquella zona del poblat (cf. apartats 1.1 i 1.2 d'aquesta Memòria).

Paral·lelament s'ha portat a terme un vol per damunt del jaciment, a 200 i a 400 metres del terra, i s'ha fet un seguiment fotogràfic de la zona per tal d'identificar-hi possibles restes soterrades.

- *Excavació i registre:*

El sistema d'excavació al jaciment de l'Esquerda ha estat el mateix en els darrers quatre anys. Es continua practicant l'excavació en extensió i estratigràfica. es segueix en general el mètode Harris, amb les incorporacions i millores de la metodologia que s'han portat a terme en el jaciment protohistòric de Lattes (SYSLAT) en els darrers anys, i amb les modificacions necessàries per adequar el sistema general a les necessitats particulars del jaciment de l'Esquerda.

a) el registre escrit:

El registre es fa a partir d'una fitxa de per cada unitat estratigràfica (OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, 1994: 23) que s'omple in situ, durant l'excavació de l'estrat. A part de la documentació estratigràfica, aquesta fitxa conté la informació essencial sobre el registre gràfic i fotogràfic que acompanya les descripcions. La numeració de les unitats estratigràfiques continua tenint cinc dígitos, essent els dos primers dedicats al sector, o quadre de 20 metres de costat, que s'excava, per tal de poder fer servir la mateixa numeració, sense que es repeteixi cap estrat, per a tot el jaciment. Aquesta numeració és totalment independent de l'any i de la campanya.

b) el registre gràfic:

A l'Esquerda es porten sistemàticament a terme tres tipus de registre gràfic: dibuix de les estructures, registre fotogràfic i registre audiovisual.

Cada unitat estratigràfica es registra en planta i en secció, de manera que en quedin reflectides les tres dimensions. Les plantes es realitzen en tres magnituds d'escala:

Escala 1: 50 .- Planimetria general d'estructures sense detalls

Escala 1:20 .- Plantes d'excavació. En aquestes dimensions es dibuixen totes les plantes d'excavació. Tota UE es troba registrada i mesurada en una planta a escala 1:20.

Escala 1: 10.- Es reserva aquesta magnitud per a les estructures de petites dimensions, com els forats de pal, etc, que requereixen mides de detall.

Durant l'excavació es porten sistemàticament dos talls estratigràfics, seguint l'orientació de l'estructura excavada. A més es poden fer seccions específiques de les àrees objecte d'un estudi especial. Aquestes seccions es fan a escala 1:20 i 1:10 respectivament. Les seccions generals, on només es reflecteixen les estructures es dibuixen a escala 1:50.

El registre fotogràfic també és sistemàtic, i la identificació de cada fotografia ve donada per la presència d'un cartell que indica el núm de la U.E, i la orientació respecte al nord. Es porta un doble registre: sobre diapositiva i sobre paper. Com a sistema de treball, també es fa servir la fotografia de revelat instantani (polaroid), per estalviar temps i descripcions en alguns instants de la campanya. A més del registre sistemàtic, es fan en els dos formats, paper i diapositives, fotografies generals del jaciment.

Finalment, el seguiment audiovisual, que enregistra el desenvolupament de cada campanya, la metodologia, els treballs, i els moments més importants de l'excavació, és un document de gran interès per complementar els sistemes anteriorment esmentats.

- *Inventaris i classificació:*

Un cop acabada l'excavació es procedeix a un inventari i classificació del material aparegut. El primer pas és la neteja i, si s'escau, consolidació del material *in situ*, previ a la restauració. Un cop net, es procedeix, a la classificació, inventari i siglat de les peces. Els criteris d'inventari tampoc no han canviat en els darrers quatre anys. L'inventari s'estructura per campanyes, amb numeració d'1 a n. Dins de cada campanya el material s'estructura per unitats estratigràfiques, i dins de cada unitat, per tipus de material. De cada tipus se separen les formes dels elements sense forma. Aquests darrers només s'utilitzen per als estudis quantitius, i per a la descripció de les pastes. L'estudi qualitatiu es fa sobretot a partir de les formes.

Per tal que l'inventari pugui ser sistemàtic, es fan servir sempre els mateixos conceptes per a la seva elaboració. Els camps obligatoris per a cada peça són els següents:

Sector: N. del quadre de 20 x 20 metres on s'ha realitzat l'excavació. (2 dígit)

UE: Núm de la Unitat estratigràfica on s'ha localitzat la peça (5 dígit)

Estructura: Es dóna un nom a cada una de les estructures identificades en el poblat ibèric de l'Esquerda. Aquest nom va acompanyat d'un ómbre, per tal de poder diferenciar estructures repetides (p. exemple casa 1, casa 2). Tot el que són construccionals compostes per diverses UE, amb una funcionalitat unitària i evident reben el nom d'estructura. Per tant, algunes estructures es poden trobar contingudes en d'altres de més magnitud. La unitat estratigràfica sempre es referenciarà vers l'estructura més precisa possible. Posteriorment es farà una relació entre aquestes unitats.

Peça: Aquest camp fa referència a la forma o a la part de la peça identificada en l'excavació. Els camps que s'hi admeten, són, d'una banda, els noms de les peces, si aquestes són senceres (olla, fitxa, ganivet, dent), i d'altra banda, els noms dels fragments: vora, base, nansa, decoració, escòria, mandíbula, etc.. Quan es tracta de fragments informes, s'utilitza l'abreviatura s/f.

Material: Aquí s'hi registra el tipus de material que componen les peces. Per evitar excessives repeticions s'omet per defecte el mot "ceràmica", que és el més corrent, i es passa a entrar directament el tipus de ceràmica de què es tracta. Els conceptes admesos en aquest camp són els següents:

v.n.: ceràmica de vernís negre (àtica o campaniana)

g.c.c.: ceràmica grisa de la costa catalana

torn: ceràmica ibèrica a torn

mà: ceràmica a mà, ibèrica o prehistòrica

g.recip: grans recipients

medieval: ceràmica grisa medieval

cer.mod.: ceràmica moderna

oxidant: ceràmica oxidant, probablement alt-medieval

vidrada: ceràmica vidrada

fauna: restes d'ossos d'animals

metall: restes d'objectes metàl·lics

lític: material fet de pedra

mat.constr: material de construcció

mat. contemp.: material contemporani.

Aquests conceptes són els que corresponen al sistema de guardar el material. S'obren dues bosses per cadascun d'aquests conceptes, una pel material amb forma, i una altra per l'informe. Tot el conjunt es guarda per unitats estratigràfiques, i dintre d'aquestes, per campanyes d'excavació. Separadament es guarden els objectes exposables, però dins de la bossa es conserva el testimoni del seu context material.

Nombre de fragments: camp numèric on s'hi apunta el nombre de fragments que obeeixen a una tipologia característica, per poder fer el comptatge previ a l'anàlisi quantitativa del material.

Coordenades: Algunes peces especialment rellevants es coordinen en les tres dimensions en l'interior de l'estrat. Aquestes dades també es poden registrar en l'inventari del material.

Aquest inventari de les peces arqueològiques es coordina, des de 1995, amb la Documentació Arqueològica de Col·leccions des del Museu Arqueològic de l'Esquerda de Roda de Ter (Programa DAC del Servei de Museus de la Generalitat de Catalunya). Aquest inventari permet registrar cada campanya partint d'una sèrie de conjunts que tinguin un sol número de registre museogràfic. S'intenta doncs no duplicar la informació, i que els dos inventaris siguin, alhora que obligatoris, útils i complementaris.

A més de l'inventari del material arqueològic, també es realitzen altres inventaris. Cal destacar l'inventari d'unitats estratigràfiques, també en DBase III plus, que es pot vincular amb l'anterior inventari del material. Finalment, es treballa també amb un inventari de la planimetria, i un inventari fotogràfic, aquests darrers encara en curs de realització.

- Anàlisis:

Un cop realitzat l'inventari del material es realitzen les anàlisis de les diferents mostres preses durant l'excavació. Algunes d'elles són sistemàtiques, d'altres són més puntuals segons la naturalesa de la mostra. Entre les primeres, cal esmentar lers anàlisis faunístiques, les paleocarpològiques i les antracològiques. Entre les segones, les anàlisis de metalls i les edafològiques. Cadascuna d'aquestes anàlisis és portada a terme per un equip d'especialistes, alguns dels quals formen part de l'equip d'excavacions de l'Esquerda.

Volem remarcar la importància de les anàlisis de cendra i residus orgànics que s'estàn realitzant des de la campanya de 1993, amb mostres procedents del poblat medieval, de les quals es donen uns informes preliminars en aquesta Memòria (cf. apartats 3.10 i 3.11): anàlisi arqueobotànica i screening biogeoquímic.

- Experimentació:

Des del 1991 a l'Esquerda es desenvolupa un projecte d'Arqueologia Experimental. Tot i que el punt de partida és l'arqueologia medieval, moltes de les hipòtesis que es pretenen contrastar són igualment vàlides per al període ibèric. El mètode de l'arqueologia experimental consisteix en reproduir físicament els condicionants que han portat a elaborar una hipòtesi arqueològica, per tal de comprovar si la interpretació que s'ha fet de les dades d'excavació és correcta. Les dades que s'experimenten fan referència actualment a la producció agrícola (OLLICH,I; REYNOLDS,P.J.; OCAÑA.M.; ROCAFIGUERA, M., 1995), i a processos d'erosió i sedimentació (OLLICH,I.; REYNOLDS,P.J.; ROCAFIGUERA, M. 1993) entre d'altres.

- Difusió i Publicació:

El procés de difusió dels resultats de les troballes al jaciment arqueològic de l'Esquerda es fa a partir del Museu arqueològic de l'Esquerda. Anualment s'organitzen visites comentades a escoles i institucions, un cicle de conferències i una visita comentada al jaciment, explicant els resultats de les darreres campanyes. Al mateix temps es publiquen els resultats de les excavacions i del projecte d'Arqueologia experimental, a nivell monogràfic, a nivell de revistes i publicacions d'àmbit local i divulgatiu, i a nivell de revistes especialitzades.

EQUIP D'EXCAVACIONS

L'equip que ha intervingut en les campanyes d'excavació del sector medieval de L'Esquerda del 1993 i 1994 i a qui cal agrair la seva col.laboració ha estat el següent:

Oriol Amblàs
Miquel Aragonès
Marta Argelagués
Núria Ayats
Núria Bastardas
Fina Blancafort
Aida Blancafort
Mònica Bouso
Toni Caballé
Gemma Caballé
Joan Cerdà
Marina Coll
Sarah Connolly
Roser Costa
Carme Cubero
Ramon Espadaler
Joan-Carles Estrella
Marta Fàbregas
Joan Ferrer
Enric González
M. Carme Goula
Assumpta Grabulosa
Imma Grau
Anna Gutiérrez
Meritxell Izquierdo
Irene Llop
Silvia Llonch
Àngel Luceño
Jordi Martí
Raquel Massó
Andreu Moyà
Núria Nolasco
Esther Núñez
Maria Ocaña
Montserrat Parés
Ester Pasqual
Raül Pérez
Manel Pirla
Josep Pujades
Montserrat Rocafiguera
Núria Sadurní
Elisa Segués

Yolanda Serrano
Jaume Soler
Carme Subiranas
Imma Subirats
Elisenda Vila Llonch
Núria Vila
Marta Vilardell

A més de la seva intervenció directa en el treball de camp, els estudis i anàlisis específiques han estat realitzats per:

M. Carme Goula (restauració material), Miquel Aragonès (conservació i consolidació d'estructures), Alfred Mauri i equip del CEM (prospeccions elèctriques), Jordi Martí (anàlisi de fauna), Carme Cubero (anàlisi paleocarpològica), Jordi Juan i Policarp Hortolà (anàlisi de residus orgànics i de cendres), Fina Blancafort (registre audiovisual), Roser Costa (registre informàtic), Maria Ocaña (estudi ceràmica medieval), Montserrat Rocafiguera (anàlisi quantitativa del material i estudi material ibèric).

Agraïm la col.laboració especial del Dr. Peter J. Reynolds, així com l'assessorament i ajuda del Dr. Manel Riu. També a tots els companys arqueòlegs com Magí Miret i Antoni Caballé que, any rera any, amb la seva presència i comentaris ens estàn ajudant a comprendre i a interpretar el jaciment.

0.3 Les campanyes d'excavació de 1993 i 1994

Les campanyes realitzades entre 1993 i 1994 al sector del poblat medieval de L'Esquerda pretenien dos objectius:

- 1) acabar l'excavació de l'H-26, que semblava una estructura singular per les seves característiques i material associat, i
- 2) excavar els voltants d'aquesta habitació per tal de comprendre millor la seva funcionalitat, ja que es tracta possiblement d'un edifici dedicat un cert tipus de ritual desconegut.

Paral·lelament s'aconseguia així recuperar tota una zona que limita amb l'àrea que fou excavada/buidada per la Unió Excursionista de Roda els anys 60, a l'oest de l'església fins el camí. Això comportava entrar en una zona difícil, amb sediments acumulats i estratigrafia totalment alterada. Però aquesta zona, tot i ésser tan remenada, interessa molt per a comprendre la planimetria urbanística del sector Oest del poblat medieval, recuperant-la per a la visita i l'itinerari turístic en el qual estem treballant.

S'han excavat un total de 5 estructures (H-26, E-28, H-29, H-30 i H-31), algunes d'elles denominades habitacions (H) i d'altres denominades espais (E), segons la seva localització, funcionalitat i atribucions. També s'han localitzat dos nous espais per a properes excavacions: l'E-27, al nord de l'H-26, que hi comunica amb una porta; i l'H-32, situada a l'oest de l'H-26 i a un nivell inferior. En total s'han obert uns 220 m², que suposen una considerable ampliació de l'excavació en extensió.

Seguint l'esquema emprat a l'anterior memòria d'excavacions, sintetitzem a continuació la campanya d'excavacions, el sector on s'ha treballat, les estructures localitzades, i la possible funcionalitat que els hi podem atribuir a partir de la seva situació i del material associat:

CAMPANYA	SECTOR	ESTRUCTURES LOCALITZADES	FUNCIONALITAT
1992	31	H-24	estructures rituals
	37	H-25	" "
	37	H-26 (1/2 Est)	" "
1993	37-38	H-26 (1/2 Oest)	estructura ritual
	31-32		
1994	37	E-28	estructures rituals
	37-38	H-31	estructura ritual
	37-38	H-29	fons cabana
	37-38	H-30	fons cabana

Com podem veure, l'atribució d'una possible ritualitat desconeguda és constant a totes les estructures excavades en aquestes dues campanyes, amb excepció de l'H-29 i l'H-30 que foren buidades amb anterioritat. Per tant, el plantejament de la memòria s'ha fet en diversos apartats:

1. Prospecció prèvia del terreny (elèctrica i per susceptibilitat magnètica).

2. L'excavació de les estructures, agrupat entorn tres blocs:

2.1) estudi del conjunt ritual que formen les estructures H-26, H-31 i E-28, amb descripció de les UE i del procés d'excavació de cada estructura, i

2.2) descripció dels fons de cabana semiexcavats a la roca H-29 i H-30, contigus a l'anterior conjunt.

2.3) relació estratigràfica de les estructures excavades.

3. L'estudi del material sorgit en aquestes excavacions: ceràmica grisa, ceràmica vidrada, metalls, fauna, material de construcció, antracologia, paleocarpologia, sedimentologia, etc. Tot i que el material és medieval, cal remarcar una part de ceràmica ibèrica, procedent d'estrats trencats o de remocions efectuades en temps medievals. Remarquem la importància de l'estudi de les cendres contingudes en recipients ceràmics. Algunes d'aquestes anàlisis estan encara en procés d'estudi, com és el cas de la fauna, amb uns 5.000 fragments només pel que fa l'H-26.

Els apartats 4, 5 i 6 són per a les Conclusions, la Bibliografia específica de L'Esquerda i els Inventaris del material. La Planimetria general està inclosa al final de la Memòria (apartat 7), tot i que les plantes parcials consten en els capítols corresponents.

1. PROSPECCIÓ DEL TERRENY

1.1 Prospecció elèctrica al jaciment de l'Esquerda, sector medieval

Alfred Mauri



PROSPECCIO ELECTRICA

AL JACIMENT DE

L'ESQUERDA

per Alfred Mauri i Martí

Agost de 1992

1. INTRODUCCIO

1.1. Motivacions i antecedents.

El present treball de prospecció és conseqüència de l'encàrrec realitzat pels directors dels treballs d'investigació arqueològica al jaciment de l'Esquerda (Roda de Ter) i és continuació dels realitzats els anys 1988, 1989 i 1991.

1.2. Objectius i plantejament del treball.

L'objectiu de la prospecció plantejada era el reconeixement del sectors assenyalats a la planta núm. 1 per tal d'identificar possibles restes arqueològiques i reconeixer la potència estratigràfica. A tal fi s'ha procedit a la realització de calitades elèctriques, en les zones identificades com A, B i C, i de quatre sondejos elèctrics verticals.

2. METODOLOGIA DE TREBALL

El mètode de prospecció elèctrica es basa en la inducció d'un corrent elèctric al terreny mitjantçant dos electrodes (A i B) que creen un camp elèctric artificial. Aquest camp elèctric s'investiga amb altres dos electrodes, assenyalats com M i N. La relació entre la intensitat de corrent (ampers) i la diferència de potencial (volts) ens informa de la resistivitat aparent global (ohms.metre) a diferents dispositius, és a dir, a diferents volums de terreny. A mesura que augmenta la distància entre els electrodes d'emissió de corrent (A i B) la fondària afectada i investigada és major.

D'acord amb l'exposat, es poden realitzar dos tipus de sondejos: VERTICALS i CALICATES.

Els sodejos elèctrics verticals es realitzen en un punt fix, sobre el que s'apliquen dispositius cada cop més amplis a fi de reconeixer profunditats cada cop majors, coneixent les variacions de resisitivitat aparent i, en conseqüència, les variacions estratigràfiques del subsol.

Les calicates elèctriques es realitzen mitjançant l'aplicació continuada d'un dispositiu electròdic determinat a tota la superfície del terreny a prospectar. La densitat habitual és la d'una lectura per a cada metre quadrat, resolució prou idònia per a l'estudi de jaciments arqueològics.

L'anàlisi de les dades obtingudes ens els SEV es realitzada per medi de gràfiques ja establertes a l'efecte.

Per a la interpretació de les CALICATES s'utilitza un programa informàtic per medi del qual s'obté una representació en planta i en seccions individuals i acumulades de les dades obtingudes.

Les representacions en planta s'obtenen de l'ordinador en un màxim de cinc intervals, la gradació dels quals es determina sobre la base de calcular la major o menor freqüència de cada grup de valors de resistivitat aparent.

També s'analitzen aquestes dades amb la utilització de gràfics d'isolinies.

Es a partir d'aquesta informació que es poden assenyalar agrupacions de valors de resistivitat que es consideran significatius arqueològicament.

El mètode de la prospecció elèctrica presenta com avantatge respecte a altres mètodes aplicats a l'arqueologia, la possibilitat de reconeixer superfícies extenses amb un cost inferior al de treballs mecànics i, especialment, la nul·la destrucció de restes arqueològiques.

En el present treball s'han realitzat calicates elèctriques en tota la superfície de les zones delimitades (gràfic 1), amb la utilització d'un dispositiu tipus Wenner, amb una separació entre electrodes de 2 metres, i un total de quatre SEV, la situació dels quals és indicada en el mateix gràfic.

3. ELS RESULTATS

3.1. Calicates:

De les diverses formes de representació i anàlisi dels resultats de les calicates elèctriques hem escollit la representació obtinguda de l'ordinador ja que, en aquest cas, és la que ens visualitza més clarament la informació. Les diverses

plantes han estat traçades a partir de la utilització de quatre gradacions d'interval, escollint en cada cas la que oferia una informació més clara:

Selecció d'interval 1:

200 - 299	Ω.metre
300 - 399	Ω.metre
400 - 499	Ω.metre
500 - 599	Ω.metre
600 - 1500	Ω.metre

Selecció d'interval 2:

200 - 499	Ω.metre
500 - 599	Ω.metre
600 - 699	Ω.metre
700 - 799	Ω.metre
800 - 1500	Ω.metre

Selecció d'interval 3:

100 - 149	Ω.metre
150 - 199	Ω.metre
200 - 249	Ω.metre
250 - 299	Ω.metre
300 - 1500	Ω.metre

Selecció d'interval 4:

100 - 249	Ω.metre
250 - 299	Ω.metre
300 - 349	Ω.metre
350 - 399	Ω.metre
400 - 1500	Ω.metre

3.1.1. Zona A:

En el gràfic 2 es presenta la lectura de la prospecció a partir de l'aplicació de les seleccions d'interval 1 i 2 (A1 i A2 respectivament). Cal remarcar que aquesta zona presenta els valors de resistivitat més alts dins el conjunt de les zones prospectades en aquesta campanya. Els valors de resistivitat majoritaris se situen per sota dels 500 Ω.metre, presentant-se a la zona central (files 4-7 / columnes 13-21) una elevació

important de resistivitat que supera els 800 Ω .m en molts casos. De totes formes, aquesta elevació tant contrastada respecte als valors dominants pot ser atribuïda a una acumulació de runa o, fins i tot, als efectes de l'arbre que apareix en aquest punt sobre un petit monticuli. Més interessants ens semblen els valors que apareixen a A2, amb una resistivitat entre 500 i 600 Ω .m, amb agrupacions que defineixen alineacions i un possible àmbit de planta quadrada (files 5-10 / columnes 8-14).

Aquestes mateixes agrupacions les veiem reproduïdes a A1, si bé més difoses, però amb la particularitat d'associar-se a d'altres que, amb valors predominants entre els 400 i els 500 Ω .m (files 5-11 / columnes 17-25), reforcen l'aparent delimitació d'àmbits regulars. Cal matitzar els resultats per la presència més o menys immediata de la roca i per les acumulacions de runa, però de totes formes, tot i que amb les reserves necessàries, creiem que cal considerar la zona com arqueològicament fèrtil. La realització d'una cala de comprovació, especialment a l'entorn del punt fila 7 / columna 14, permetria determinar el nivell de fiabilitat dels resultats, que ara presentem amb reserves, tot i els bons resultats aconseguits en prospeccions anteriors en aquest mateix jaciment.

3.1.2. Zona B:

En el gràfic 3 es presenta la lectura d'aquesta zona, aplicant les seleccions d'interval 1 i 3 (gràfics B1 i B3). La major part de lectures presenta valors per sota dels 300 Ω .m, concentrant-se els valors superiors entre les columnes 15 i 18, fonamentalment, amb valors entre 300 i 400 Ω .m. Pocs punts ofereixen valors entre 400 i 1500 Ω .m.

Mentre la prospecció de la zona A ofereix alineacions amb una regularitat remarcable, la zona B presenta més propiament zones de resistivitat diferenciada, amb una disposició que fa pensar en una possible influència del socol rocos; els dos sectors de la prospecció (files 1-21 i 23-33) presenten una divisió en diagonal entre els valors de resistivitat general. Dins aquest conjunt més o menys difos, s'observen algunes alineacions destacables (columna 7, files 20 i 21), però sense que permetin una lectura clara. En tot cas, s'imposa la

realització d'algunes cales de comprovació, que permetrien donar una interpretació més acurada a la prospecció. Tot i així, creiem que la zona prospectada cal considerar-la arqueològicament fèrtil.

3.1.3. Zona C:

Aquesta zona, prospectada amb una densitat inferior a les altres dues (una lectura cada 4 m²) i situada per sota de la zona B, ofereix com a dada significativa una disposició similar a la comentada en el cas anterior, amb una concentració de resistivitats diferenciades separades per una diagonal. Els valors majoritaris corresponen a una resistivitat inferior als 300 Ω.m, amb alguns valors entre 300 i 400 Ω.m i molt pocs de superiors. En conjunt es pot fer una interpretació equivalent a l'exposada per la zona B, amb una total continuïtat.

Altre cop en aquest cas cal considerar la possible influència del socol rocos, que pot contribuir a difuminar la presència d'estructures arqueològiques i determinar la reiterada distribució de diferents grups de resistivitat a banda i banda d'una diagonal que divideix cada una de les tres terrasses (les dues de la zona B i la corresponent a la zona C).

Un estudi del paleorelleu de la zona sobre la qual se situa el jaciment de l'Esquerda permetria un ajust en l'avaluació de la influència del sòcol rocos en les prospeccions elèctriques, alhora que una avaluació de la potència arqueològica als diferents sectors del jaciment.

3.2. Sondejos elèctrics verticals (SEV):

La realització de quatre sondejos verticals (la distribució dels quals s'indica en el gràfic 1), ens ha permès establir una columna estratigràfica de resistivitats per a cada un, tal i com es representa en el gràfic 5. A continuació presentem una descripció dels resultats obtinguts; una interpretació arqueològica és possible a partir d'un anàlisi acurat de l'estratigrafia en els punts excavats propers i d'un estudi del paleorelleu.

3.2.1. SEV 1:

Presenta tres valors de resistivitat, diferentciant-se un primer estrat amb una potència 1,5 m i amb una resistivitat aparent de 180 Ω .m, un segon de 0,8 m i amb una resistivitat de 90 Ω .m i un tercer, amb 350 Ω .m fins a la fondària màxima sondejada, a 8,5 m.

3.2.2. SEV 2:

Presenta tres valors de resistivitat, amb un primer bloc de 200 Ω .m i una potència d'1,7 m, un segon de 300 Ω .m i una potència de 8 m i un tercer de 900 Ω .m fins a la fondària màxima sondejada, a 14,75 m.

3.2.3. SEV 3:

Presenta quatre valors de resistivitat, definint un primer bloc de 280 Ω .m de resistivitat aparent i una potència de 2,5 m, un segon de 600 Ω .m i 0,7 m, un tercer de 350 Ω .m i 9 m, i un quart de 800 Ω .m fins a la profunditat màxima sondejada, a 22,25 metres.

3.2.4. SEV 4:

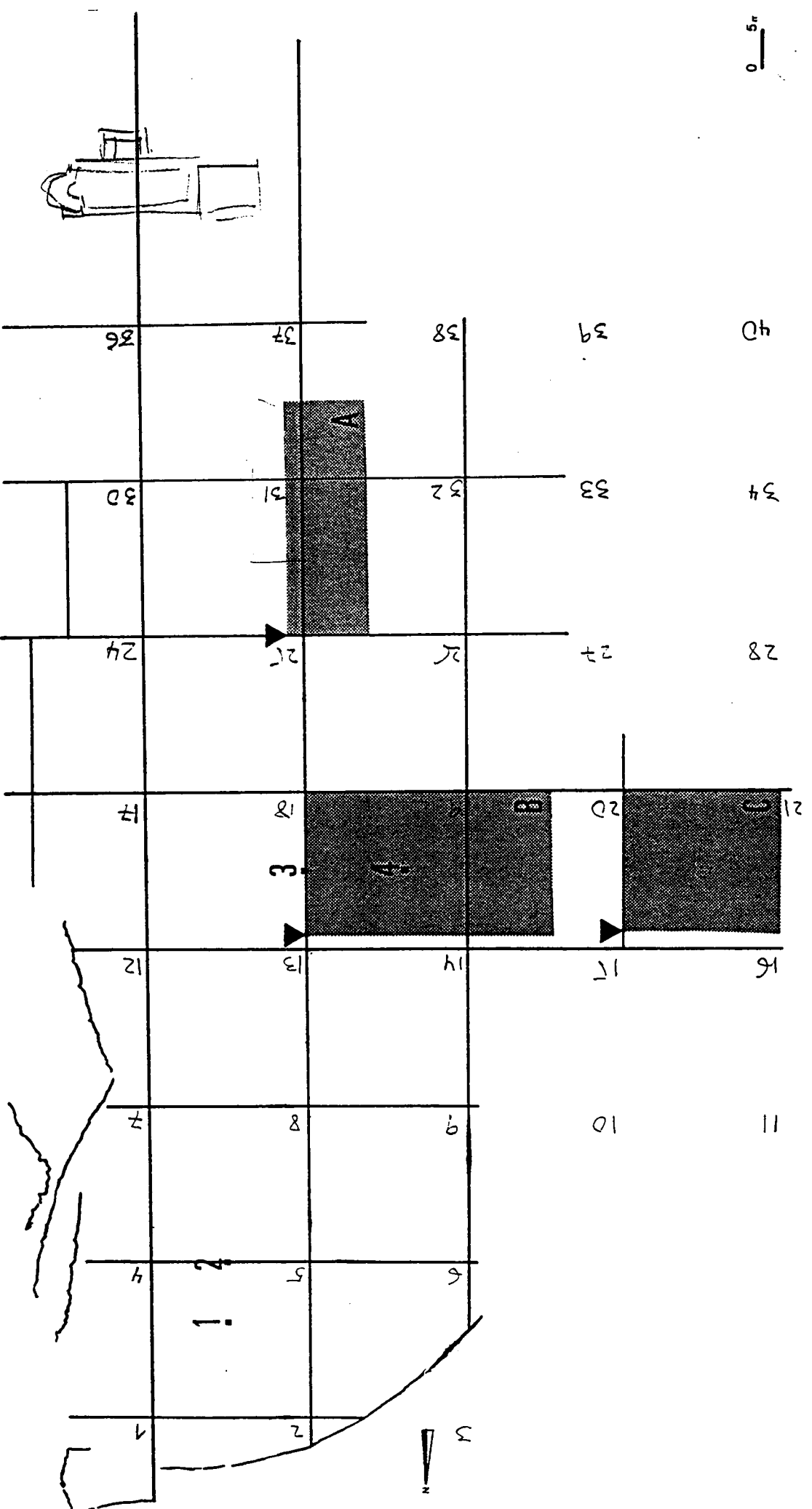
Presenta dos valors de resistivitat, amb un primer bloc de 200 Ω .m i 3 m de potència, i un segon de 400 Ω .m fins a la profunditat màxima sondejada, de 9 metres.

Martorell, agost de 1992

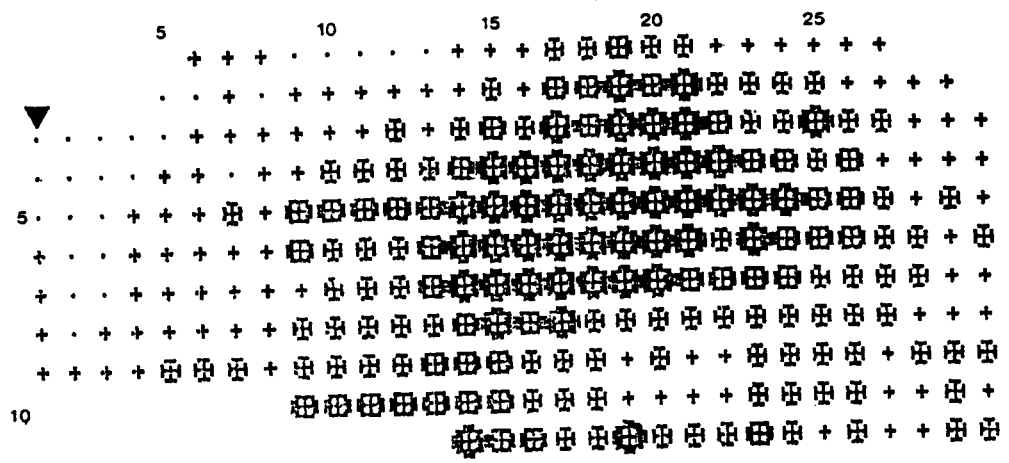
Alfred Mauri i Martí

4. DOCUMENTACIO GRAFICA

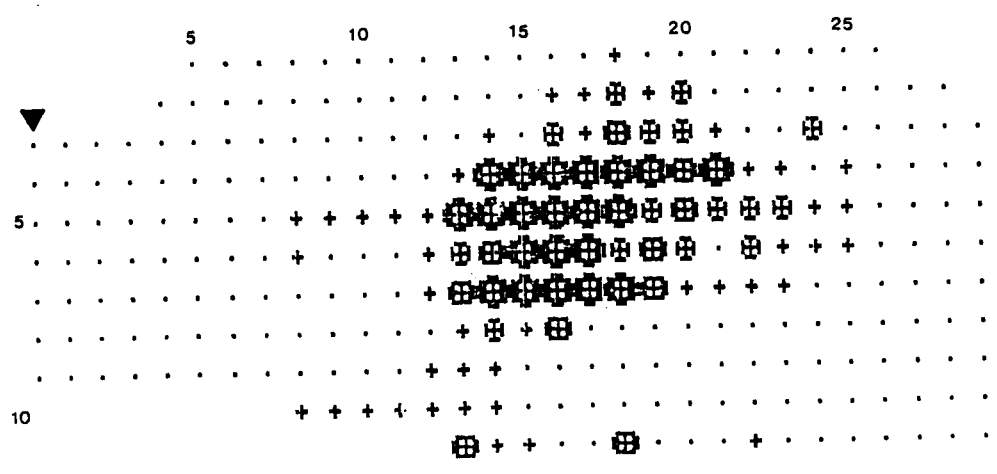
1. Planta general del jaciment amb indicació de la zones prospectades i de la situació dels cinc SEV. El signe ∇ indica el punt de referència per a la situació de la prospecció en el conjunt del plànol; el signe \blacksquare indica la situació del SEV.
2. Representació en planta de les lectures A1 i A2 de la zona A.
3. Representació en planta de les lectures B1 i B3 de la zona B.
4. Representació en planta de la lectura C4 de la zona C.
5. Columnes de blocs de resistivitat aparent corresponent als SEV. El signe $\triangleright=$ indica la profunditat màxima sondejada.
6. Fulls amb indicació dels valors de resistivitat aparent registrats durant el treball de camp. En l'apartat d'observacions s'indica les files de valors que corresponen a la numeració dels gràfics 1 a 4.



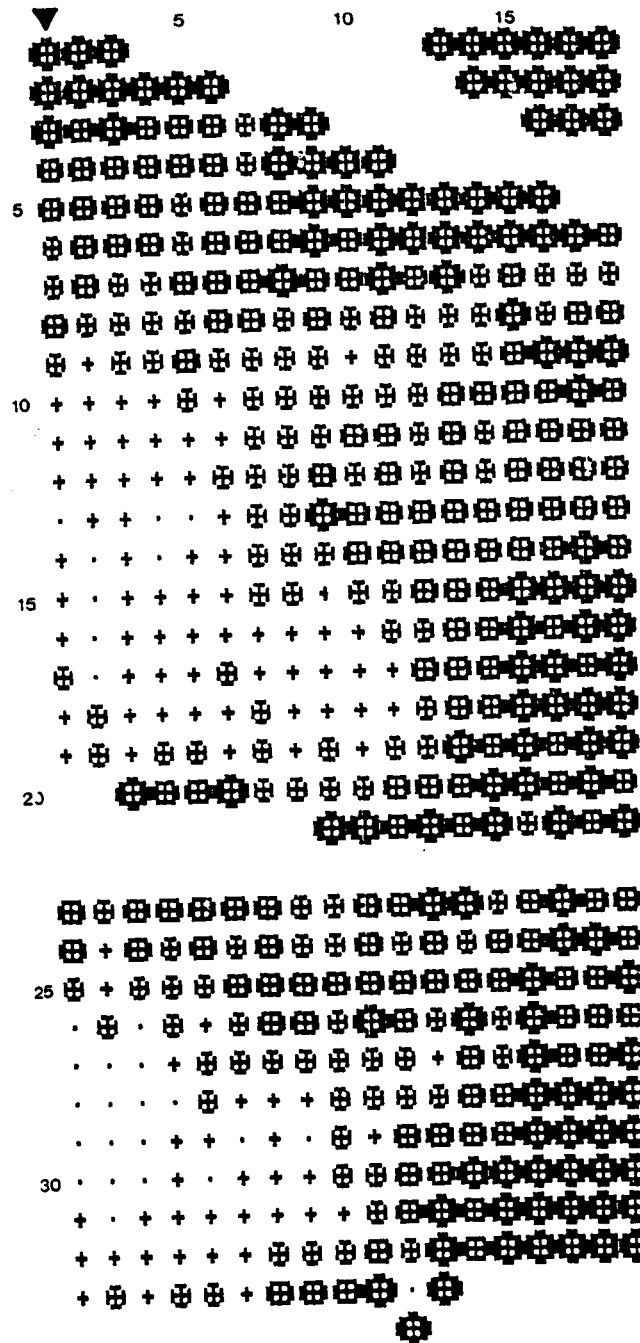
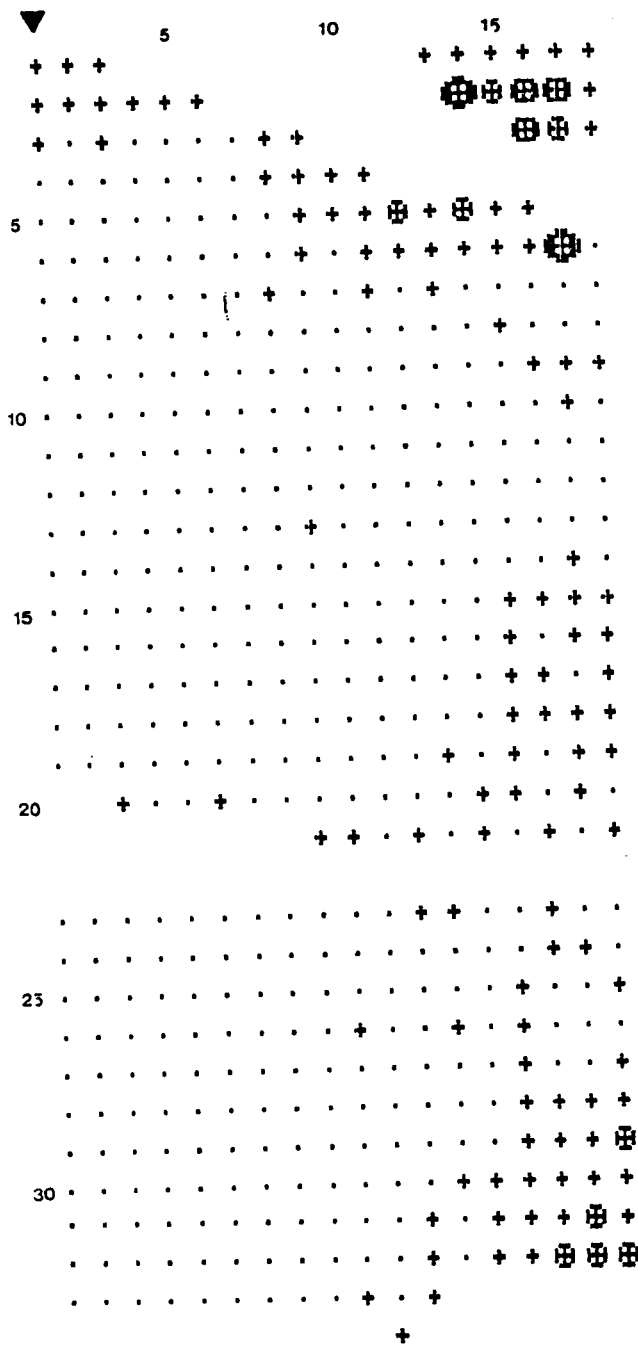
X
→



A1



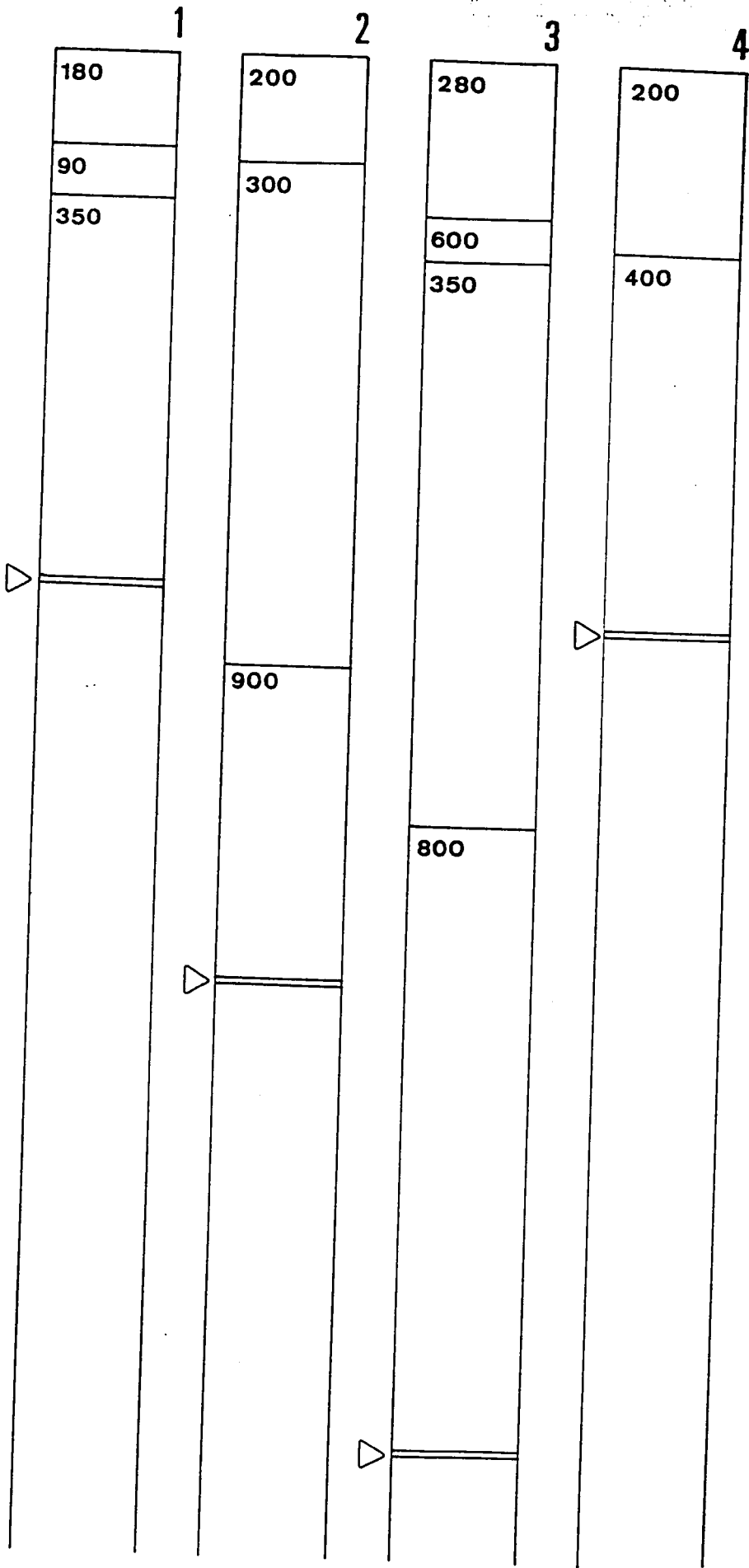
A2



B1

▼
			5			10		15	
	+	⊗	⊗	⊗
	.	.	+	⊗	⊗	+	⊗	⊗	⊗
5	.	.	+	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	.	.	.	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	.	.	.	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	.	.	.	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
10	.	.	.	+	.	⊗	⊗	⊗	⊗
	.	.	.	+	.	⊗	⊗	⊗	⊗
15	+	⊗	+
	.	.	+	+
	+	+	+

C4



E 1:100

P.E.

					300	305	317	314	266	264	237	273	342	353	386	452	470	530	483	481	380	366	344	374	333	369											
					287	262	317	286	314	346	341	341	371	342	429	375	529	557	644	584	637	490	453	402	407	372	350	321	353								
240	160	230	266	153	328	303	344	313	374	316	419	376	405	538	406	628	583	700	631	657	571	445	499	646	402	401	314	343	330								
166	205	203	290	323	335	280	374	347	425	448	428	458	576	822	1082	1616	1631	1518	1501	782	817	594	561	476	510	370	328	364	352								
284	228	272	370	375	320	444	352	545	503	551	501	547	897	901	1062	1260	114	1177	628	790	628	641	603	535	523	483	360	441	768								
308	275	262	363	307	306	386	374	500	401	445	477	537	652	744	1257	1077	1361	644	776	648	434	647	565	541	523	442	472	385	459								
325	289	285	314	376	328	347	348	368	407	480	442	556	742	907	986	1414	1015	838	775	509	511	522	557	445	474	407	400	397	395								
325	262	351	329	334	366	376	378	438	423	441	480	441	528	609	578	701	485	442	436	437	442	420	469	414	414	403	354	316	364								
333	312	378	361	422	416	430	316	442	490	446	498	599	594	575	486	483	428	345	432	377	394	464	431	456	421	373	423	400	439								
								541	507	523	570	576	576	541	460	442	401	394	384	346	345	426	402	410	406	357	394	402	399								
															734	567	522	445	428	768	481	416	447	509	444	344	401	316	390	437	446						

- 30 -

LLOC L'ESQUERPA
 MUNICIPI ROJA DE TER
 DATA AGOST 1991
 FULL 1 REF. INFORMATICA POIF01

OBSERVACIONS
 A 1-11

EL RESPONSABLE MBC/AMH

P.E.

178	190	225	241	244	300	316	351	347											
210	236	272	303	308	260	331	324	286											
172	205	270	312	301	302	311	384	351											
161	224	232	314	343	360	377	347	449											
163	189	245	317	310	362	424	352	407											
194	203	224	240	223	332	377	372	381											
197	204	144	260	244	302	303	354	334											
233	187	146	213	244	238	213	300	253											

LLGC L'Esquerra	
MUNICIPI RODA DE TER	
DATA Agost 1991	
FULL 05	REF. INFORMÀTICA PD1F05

OBSERVACIONS

C 1-15

EL RESPONSABLE

HBC/AMM

1.2 Prospecció per susceptibilitat magnètica

Peter J. Reynolds i Imma Ollich

1.2 Prospecció per susceptibilitat magnètica

per Peter J. Reynolds i Imma Ollich

Per la primavera del 1993, i com a punt de comparació a la prospecció elèctrica, es va realitzar una altra prospecció al sector medieval, basada en la susceptibilitat magnètica. La presència del Dr. Peter J. Reynolds, que en aquells moments treballava a l'Esquerda en el marc del projecte DGICYT PB90-0430 sobre Arqueologia Experimental i la seva aplicació al món medieval, com a professor visitant de la Universitat de Barcelona, ens va donar l'oportunitat de provar al jaciment un aparell portat pel Dr. Reynolds des d'Anglaterra.

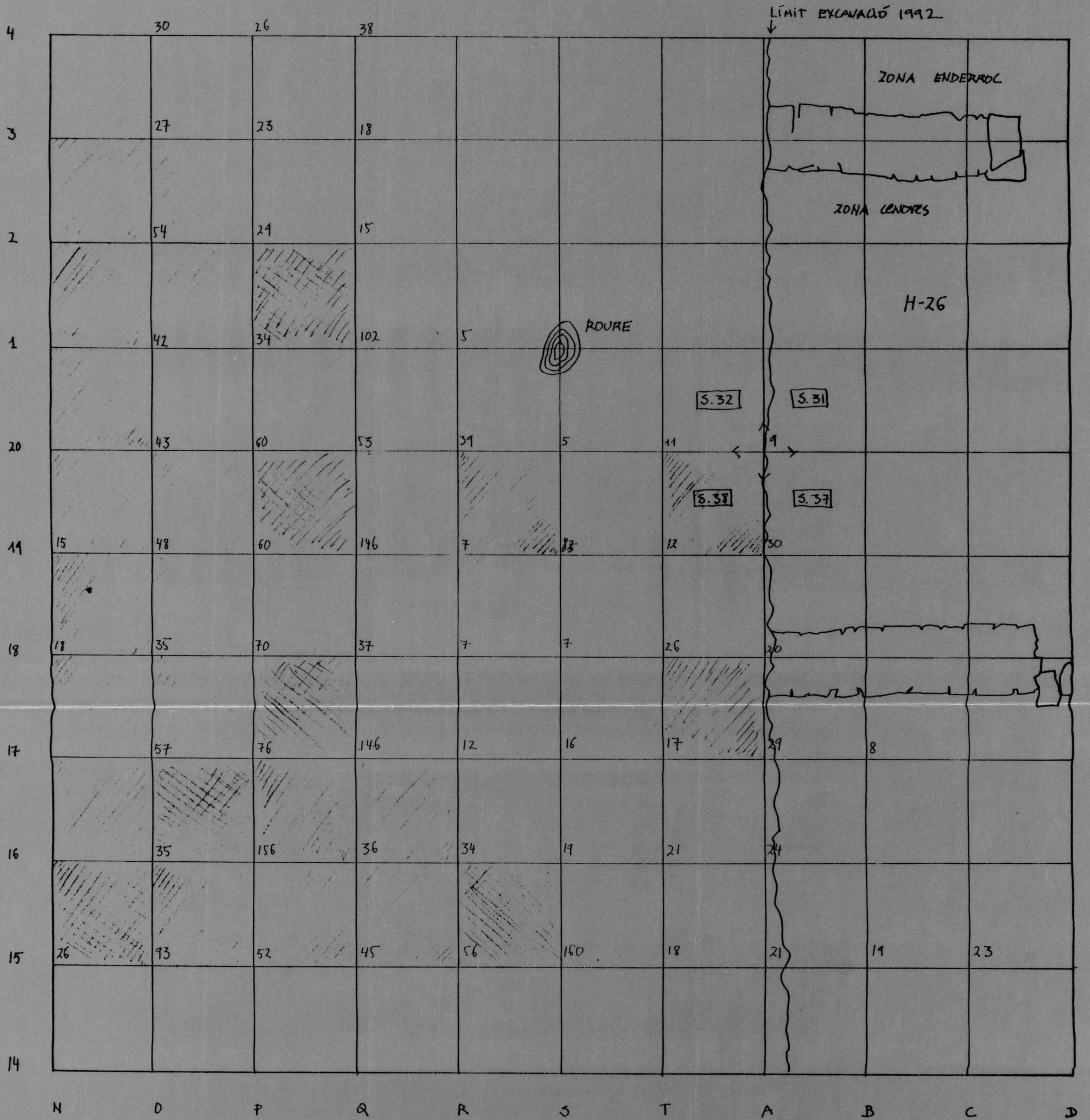
La susceptibilitat magnètica es basa en mesurar el magnetisme romanent al sòl en funció de la possible activitat antròpica que s'hi hagi realitzat. Mitjançant un aparell molt simple d'ús manual, d'aparença externa semblant a un detector, s'envia una descàrrega en punts del terra prèviament fixats. L'aparell fa una lectura numèrica instantània de cada punt. Les mesures, punt per punt, s'anoten en un registre adient i el seu conjunt global dóna base a una interpretació de les zones amb més susceptibilitat (generalment interior d'estructures), i de les línies amb menys susceptibilitat (com possibles murs soterrats).

La zona triada per nosaltres va ser un àrea compresa entre els sectors 31, 32, 37 i 38, la mateixa que la prospectada elèctricament. Com que l'excavació del 1992 va arribar fins a la fita que delimitava els quatre sectors esmentats, per a la prospecció per susceptibilitat magnètica es va delimitar una zona de 10 x 10 metres, situada entre els sectors 32 i 38. D'aquesta manera es podia obtenir un doble resultat:

- 1) comprovar la fiabilitat del mètode, amb l'excavació posterior de la zona, i
- 2) contrastar les dades proporcionades pel mètode de prospecció elèctrica.

El resultat es tradueix en la figura adjunta: en línies generals, la lectura coincideix amb la proporcionada per la prospecció elèctrica, complementant la informació. Les zones de més alta susceptibilitat es corresponen amb les que després de la campanya d'excavacions del 1993 es van revelar com a interior d'habitacions. En concret, les densitats més altes indicades a la gràfica (quadres T-19 i T-20) van correspondre a zones amb molta ceràmica i cendres de l'interior de l'habitació H-26. Una altra zona que presentava una densitat mitjana de magnetisme (quadre T-17) va resultar quedar fora de l'H-26, però corresponia al peu de les escales que conduïen a una altra habitació, amb material ceràmic esclafat al capdavant dels graons. Els quadres N, O, P, Q, R i S-15 i -16 mostraven una molt alta densitat, però la seva interpretació correspon a la memòria del 1996; igual com la d'alguns quadres situats més al nord i que formen part d'una nova habitació (H-32), programada per a excavar el 1997.

Per tant, la susceptibilitat magnètica pot ser una metodologia molt útil per a determinar els sectors excavables.

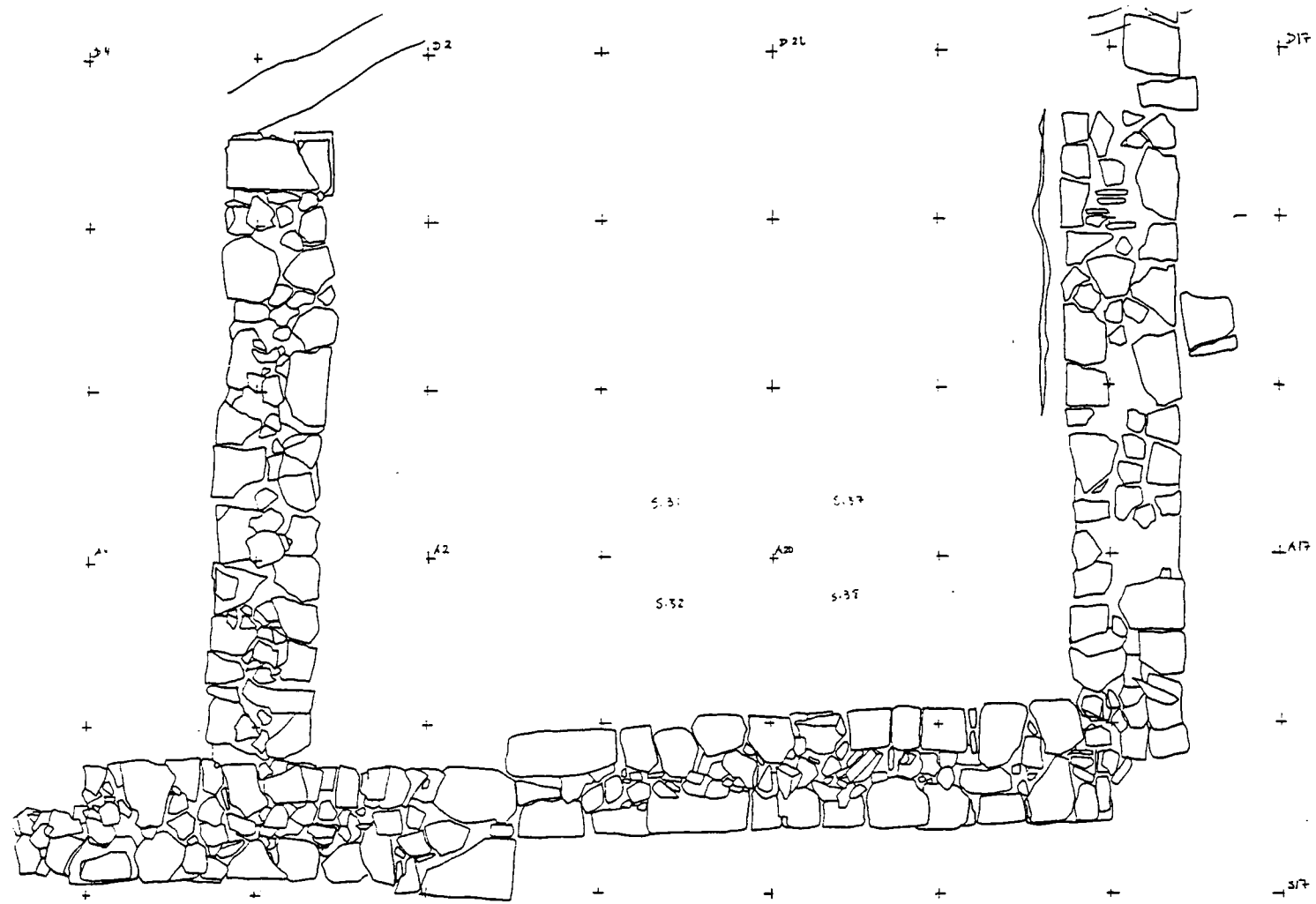


L'ESQUERDA 1993

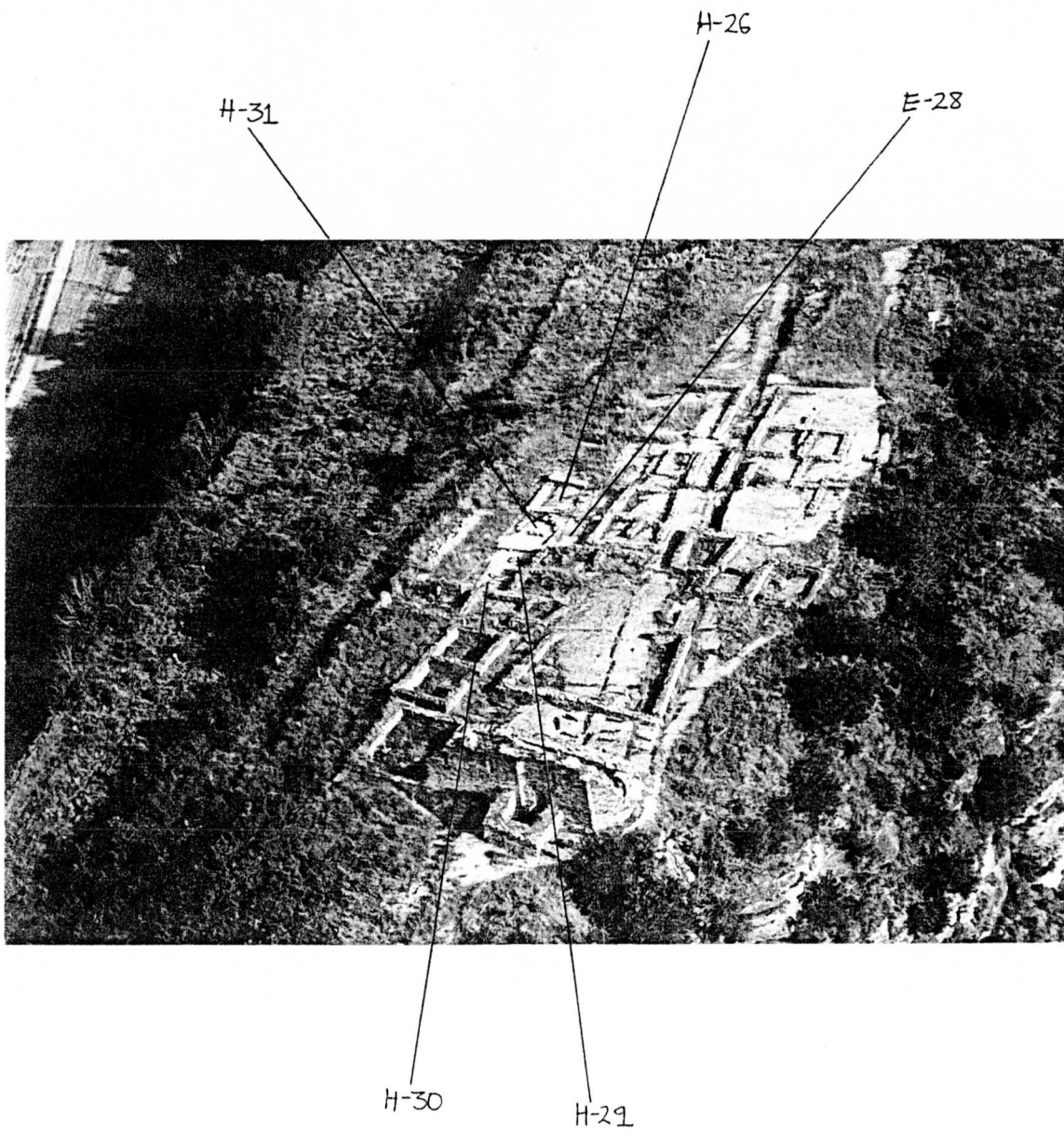
PROSPECCIÓ PER SUSCEPTIBILITAT MAGNÈTICA
DELS SECTORS 32 i 38, ÀREA MEDIEVAL.



- DENSITAT BAIXA (0-30)
- MITJANA (30-90)
- ALTA (90-160)



2. EXCAVACIÓ DE LES ESTRUCTURES



L'ESQUERDA.- VISTA AÈRIA DE LES ESTRUCTURES EXCAVADES
A LES CAMPANYES DE 1993 i 1994, AL
POBLAT MEDIEVAL.

2. L'EXCAVACIÓ DE LES ESTRUCTURES

Les estructures excavades entre 1993 i 1994 es troben totes elles en l'àrea del poblat medieval de l'Esquerda, a la zona situada al nord de l'església i a la vessant oest. La seva excavació amplia considerablement l'urbanisme conegut del poblat medieval fins arribar a un dels marges que delimiten un camí longitudinal.

S'han excavat un total de 5 estructures (H-26, E-28, H-29, H-30 i H-31), algunes d'elles denominades habitacions (H) i d'altres denominades espais (E), segons la seva localització, funcionalitat i atribucions. També s'han localitzat dos nous espais per a properes excavacions: l'E-27, al nord de l'H-26, que hi comunica amb una porta; i l'H-32, situada a l'oest de l'H-26 i a un nivell inferior. En total s'han obert uns 220 m², que suposen una considerable ampliació de l'excavació en extensió.

Malgrat algunes estructures semiexcavades a la roca (H-29 i H-30) havien estat afectades per treballs de buidatge efectuats per membres del Centre Excursionista de Roda els anys 60, la seva excavació ha permès recuperar la planimetria original i relacionar-les amb les estructures adjacents. El més remarcable és que l'excavació de tota aquesta zona presenta unes característiques semblants que no permet atribuir cap funcionalitat domèstica ni laboral, sinó més aviat ritual, com veurem més endavant:

L'H-26 és una habitació amb una gran llar de foc de pedra, on s'hi realitzaven cuïtes especials que es dipositaven en olles arrencades en prestatges de pedra ran de les parets. Des de l'H-26, unes escales comunicaven directament amb l'habitació semisoterrada del costat, l'H-31, amb una pilastra i dues arcades de pedra que sostenien el sostre. També a l'E-28, contigu a l'H-31, s'hi troben cendres contingudes en atuell ceràmics. I cal relacionar tots aquests espais amb les dues habitacions semiexcavades paral·leles H-29 i H-30, encara que no continguin material. És evident que es tracta d'un conjunt destinat a un mateix ús, encara que no en sapiguem la funcionalitat concreta. I el conjunt no tan sols comprén aquestes habitacions, sinó també les estructures situades més a l'oest, fins el marge, que s'han excavat a les campanyes del 1995 i 1996 i han permès completar la visió general. De totes maneres, haurem de deixar per a la memòria corresponent aquesta visió, completada amb la totalitat de les anàlisis, moltes d'elles encara en curs, donada la quantitat i complexitat del material. Per ara, presentem aquí l'excavació de totes les estructures, l'estudi tipològic del material associat i un primer avenç de l'anàlisi realitzada a algunes mostres de cendres i material ceràmic en contacte.

2.1 Un conjunt ritual: l'H-26, l'H-31 i l'E-28

2.1.1 L'HABITACIÓ -26

La campanya del 1993 es proposava d'acabar de delimitar i excavar l'H-26, localitzada i excavada parcialment en l'anterior campanya de 1992. La prospecció prèvia (elèctrica i de susceptibilitat magnètica) d'aquesta àrea, molt irregular i amb arbres, va confirmar la continuïtat de les estructures cap l'Oest.

Es va delimitar un espai de 10 x 8 m (=80 m²), espai que comprenia la totalitat de l'H-26. La fita de delimitació de sectors ha quedat enmig, de manera que l'esmentada habitació queda compresa entre 4 sectors: 31, 32, 37 i 38, segons el sistema planimètric-topogràfic emprat a l'Esquerda, basat en fites que delimiten grans quadrats o sectors de 20 x 20 m (=400 m²), numerats correlativament de Nord a Sud.

Un cop extrets els roures que impossibilitaven la continuació de l'excavació cap l'oest, es va prosseguir el procés d'excavació, rebaixant l'enderroc fins arribar als nivells fèrtils de la resta de l'habitació.

El procés d'excavació de la zona delimitada va confirmar la continuació dels murs N (UE.37016) i S (UE.37005) de l'H-26, així com el mur de tancament per l'W (UE.37037), tal i com havien indicat les prospeccions elèctrica i de susceptibilitat magnètica. Així, amb el mur E (UE.31085), que fa partió amb l'habitació 25, es configura una habitació que ocupa uns 30 m² de superfície (6 x 5 m), amb la porta oberta de cara al nord. En canvi, la possible porta a l'angle NW que apuntàvem a l'informe corresponent del 1993, no és tal, sinó un encaix format per dos murs diferents adossats, el procés de construcció dels quals caldrà veure quan s'obri la part corresponent a l'H-32, encara per excavar.

Els murs es conserven en una alçada entre 50 i 80 cm, amb excepció del mur de partió E, molt degradat i gairebé inexistent. Els tres murs restants estan construïts amb pedres mal escairades, col.locant la part més recta pels cantons externs. Tenen una amplada entre 70 i 75 cm. Cal remarcar que per la cara interior dels murs ha aparegut la roca picada, formant una mena de rases de fonamentació, sistema constructiu que no sol ser utilitzat pels medievals en general ni a l'Esquerda en particular. De tota manera, un exàmen més acurat d'aquestes "rases" mostra més aviat com si els murs haguessin aprofitat una estructura prèviament picada a la roca, preexistent fins i tot a aquesta construcció. Això es pot relacionar amb altres zones semblants semiexcavades a la pedra de l'Esquerda, i cal esperar l'excavació de l'H-32, que limita per l'W amb l'H-26 per obtenir més informació.

La superfície hàbil de l'interior de l'habitació queda, així, reduïda entre 20 i 24 m², tenint en compte la irregularitat del mur W. El seu interior està organitzat en funció d'una sèrie d'estructures de pedra, algunes adossades a les parets, i d'altres enmig de l'edifici. Sembla que tot el conjunt s'estructura entorn d'una gran llar de foc formada per blocs de pedra, que delimiten un espai de 145 cm d'amplada per 90 cm de fondària, adossat a la paret Nord. A la resta de les parets de l'habitació s'hi arrenclaven unes grans lloses col.locades planes, sobre de les quals hi havia dipositat abundant material ceràmic, contenint cendres i fauna al seu interior. Algunes lloses estaven sobreposades i es recolzaven amb pedres allargades,

formant com prestatges. Tot plegat, contenint una gran abundància de material barrejat amb les cendres.

Les lloses estan col·locades per conjunts, formant petites estructures ran de les parets i enmig de l'habitació. Així, s'han pogut distingir i excavar un total de quatre estructures de lloses de pedra a la campanya del 1993, que sumades als dos conjunts localitzats l'any 92 formen un total de 6 estructures de pedra i 1 llar de foc. Les descriurem per separat:

- *estructura 1 (UE.37014 -1992)*: situada a l'angle SE de l'H-26. Formada per lloses planes sobreposades, delimitades amb llosetes petites cremades posades verticalment. Contenia cendres, frags. de fauna amb alguns ossos cremats, ferro i ceràmica grisa. Els fragments han resultat ser de tres olles diferents, separades per lloses planes. Cal destacar una mena de trípode de ferro.

En aquesta estructura es pot diferenciar un petit espai (UE.37015 -1992), arrambat al mur 37005 al S de l'H-26, delimitat amb pedres i còdols de riu, que formen una petita caixa de pedra, de 30 x 20 cm. Contenia restes d'una olleta de ceràmica grisa, cendres i ferro.

- *estructura 2 (UE.37021 -1992)*: conjunt de 4 grans lloses dipositades planes al mig de l'H-26. Hi ha cendres, ceràmica grisa i fragments de fauna. Si bé en el moment de l'excavació del 92, les tres lloses posades en fila apuntaven com una possible tomba, l'excavació del 93 ha fet aparèixer una quarta llosa (UE.37038) que completa l'estructura. En realitat, es tracta d'estructures semblants a les descrites: les lloses tapaven dos cercles de pedres de 70 a 80 cm de diàmetre. Contenien restes de cendres i de ceràmica grisa, però en petits bocins molt fragmentats. Així, l'estructura 2 està formada per dos conjunts, davant de la llar de foc, ocupant tota la part central de l'habitació i partint-la en dos. Relacionat amb aquesta estructura, cap el mig de l'habitació hi havia un forat de pal (UE.37027). Destaquem la troballa en aquesta estructura, d'una plaqueta de bronze amb una possible inscripció.

- *estructura 3 (UE.37039 -1993)*: estructura de petites dimensions, situada a l'angle SW de l'H-26, formada per dues lloses planes sobreposades, amb restes de ceràmica i fauna entremig.

- *estructura 4 (UE.37038 -1993)*: situada en línia amb l'estructura 2, que parteix l'habitació pel mig, la 4 és l'estructura més gran localitzada, amb lloses de 80 x 100 cm, i de 3 a 4 cm de gruix. Adossada al punt central del mur W, constava de tres nivells de grans lloses, totes amb restes, fragmentades però quasi completes, de ceràmica grisa (olles amb decoració incisa molt simple). Les olles contenien cendres molt fines i fragments de fauna d'ovicàprids, a més de fragments de closca d'ou. També es va localitzar una plaqueta de bronze (part d'una sivella, datable cap els segles XII-XIII).

- *estructura 5 (UE.37035 -1993)*: situada també ran del mur W, entre l'estructura 4 i la 6, que ocupa l'angle NW. Estava formada per dos nivells de lloses planes, amb una olla de ceràmica grisa. Hi havia moltes cendres i restes de closques d'ou, entre els quals tres es van poder consolidar sencers per a la seva anàlisi.

- *estructura 6 (UE.37023 -1993)*: estructura de pedres situada entre l'estructura 5 i la llar de foc, ocupant just l'angle NW de l'H-26. Aquesta estructura, tot i trobar-se molt feta malbé per l'acció de les arrels dels arbres, ha donat un material excepcional: dues olles, contenint cendres, closques d'ou i una moneda (Jaume I, mitjàn segle XIII), un fragment de collaret

de ferro semblant a un torque, i una peça de ceràmica grisa en forma de corn, d'uns 40 cm de llarg (semblant a un "riton" grec). Tot enmig de gran quantitat de cendres i restes de fauna.

- *LA LLAR DE FOC (UE.37020)*: Adossada al mur nord de l'H-26, la llar té una estructura rectangular i està formada per dues pedres llargues laterals i una de frontal que en delimiten l'espai (1 metre d'ample per 80 cm de fons). Al seu interior, una gran llosa plana afectada profundament pel foc.

El conjunt de la llosa plana i les pedres laterals que formaven la llar, sembla correspondre a l'última fase d'ús de l'habitació, ja que per sota d'aquestes pedres, l'estratigrafia és molt clara i revela un ús continuat d'aquest espai com a zona molt forta de foc. Les UE. 37058 a 37073 mostren una successió continuada: 1) terra vermella-capa de llosetes-cendra; 2) terra groga compacta-cendra; 3) terra roja sota la llosa de pedra. Es pot interpretar com, almenys, tres etapes de focs diversos en el mateix espai, acumulant-se al llarg del temps. És molt possible que la majoria de les cremacions i cendres localitzades a l'interior de les olles es produïssin en aquesta llar, tot i que no en sabem ni el significat ni la destinació o ús concret.

El mur 37016 al qual està adossada, també mostra els efectes del foc per la seva cara interna, amb una rubefacció intensa i una penetració forta dels carreus.

Tot el conjunt de la llar, per les seves característiques singulars, ha estat consolidat i traslladat al taller-laboratori de l'Esquerda, per iniciar un procés de restauració que permeti conservar aquesta estructura.

Pel que fa el material localitzat a l'H-26, l'agrupem per tipologies:

CERÀMICA GRISA: si agrupem els conjunts localitzats només a les estructures de lloses sobreposades, es poden diferenciar com a mínim fins a 20 olles o gerres, de tipologia semblant, totes elles contenint cendres i fauna, arreglerades i sobreposades al llarg dels murs de l'habitació. Un cas excepcional és la peça de ceràmica grisa semblant a un "riton", sense precedents a l'arqueologia medieval.

FAUNA: si bé es tracta de fragments, l'abundància de fauna és tan gran que depassa els 5000 fragments només per aquesta habitació (2067 frg. a la campanya del 1993). Destaquem l'abundància d'ovicàprids i la presència d'ous dipositats sencers a l'interior de les olles. Tota la fauna procedeix de l'interior de recipients ceràmics.

FERRO: hi ha pocs objectes, però molt significatius. 1 trípede de ferro, 1 fragment de collaret tipus "torque", 1 pany d'arqueta amb la seva clau, a més de fragments informes.

BRONZE: 1 plaqueta, part d'una sivella. 1 altra plaqueta amb una inscripció.

ALTRES: 1 sivella de metall d'aliatge desconegut. 1 moneda de Jaume I, dipositada a l'interior d'una olla..

Respecte el material, destaquem que en cap cas es tracta d'objectes perduts (com podria ser la moneda), ni llençats (com restes de fauna), sinó que tot el material es troba dipositat en un lloc prèviament fixat i preparat a l'efecte (lloses planes per a les olles, objectes dintre les olles, etc.). D'aquí la sensació de ritualitat que infón aquesta habitació, a més de les estructures singulars i la seva disposició.

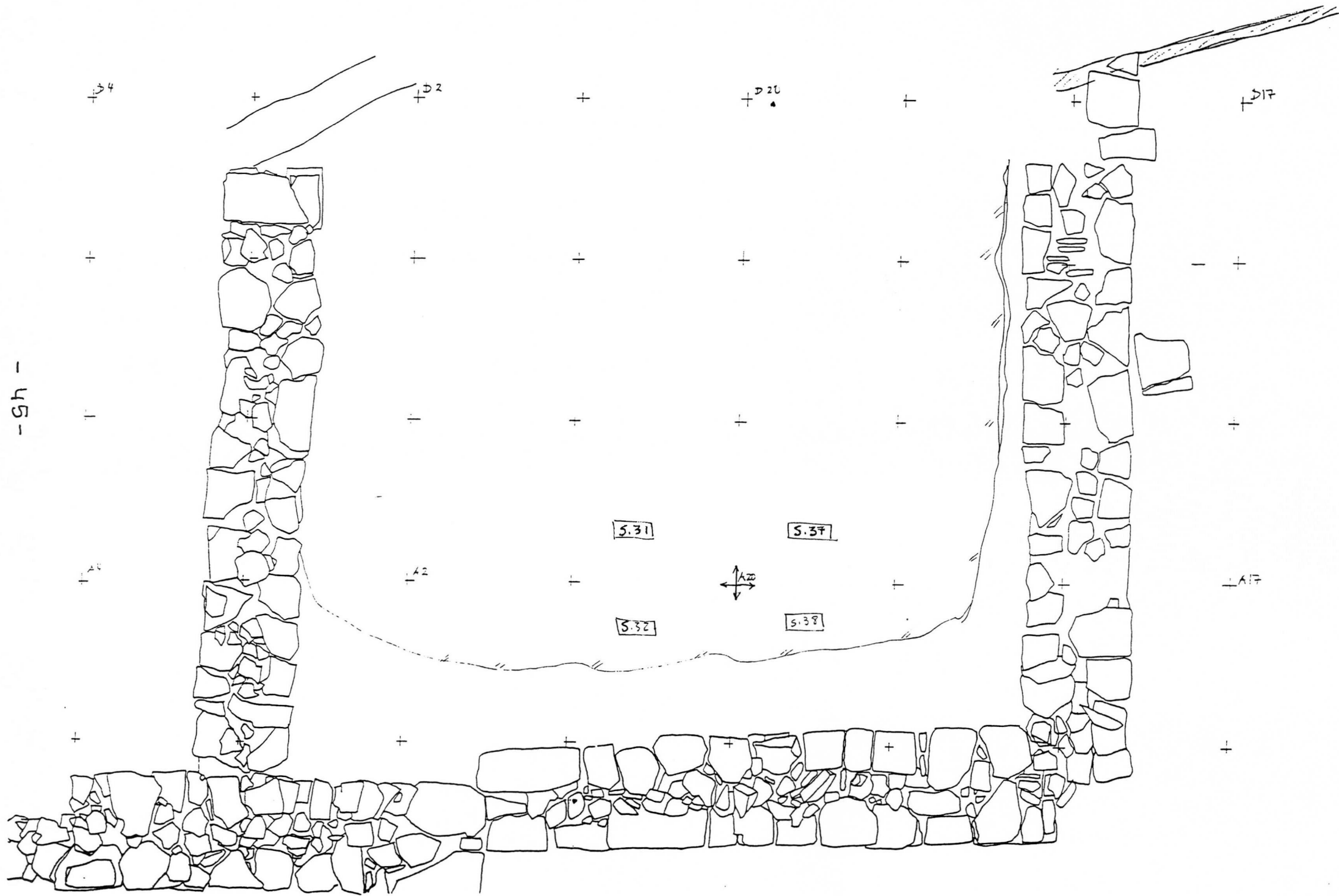
N ← PORTA →

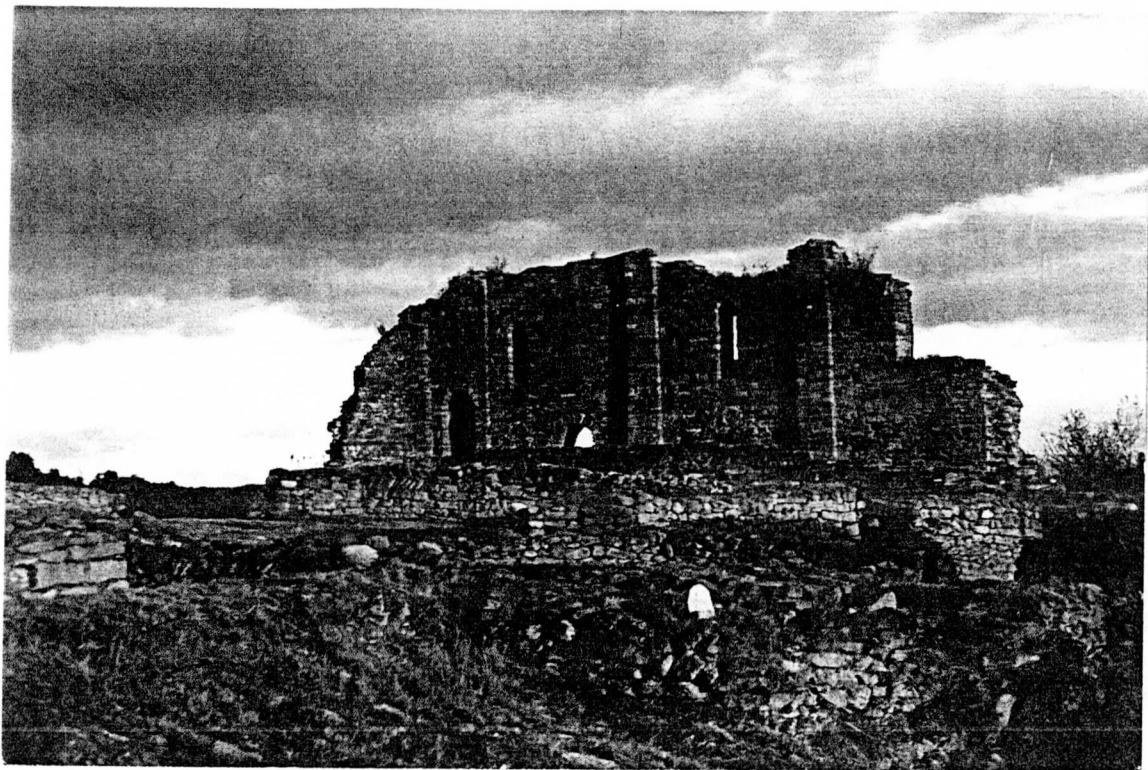


L'ESQUERDA H-26

PROJECCIÓ DE LA LLAR, LES ESTRUCTURES DE PEDRA I PART
DEL MATERIAL

- 45 -

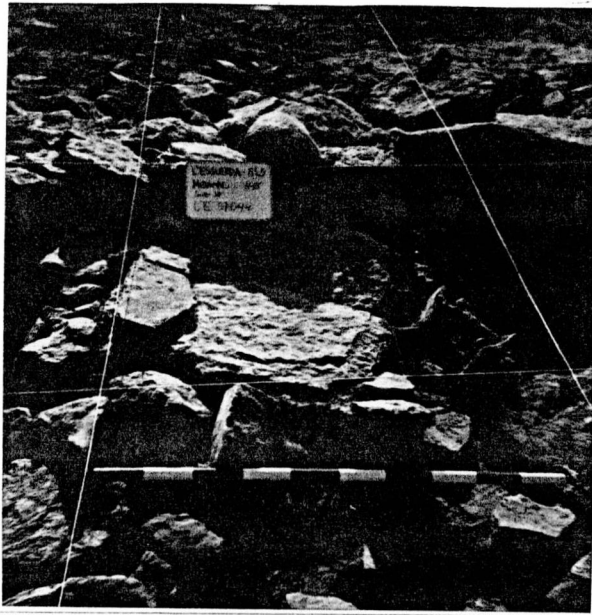




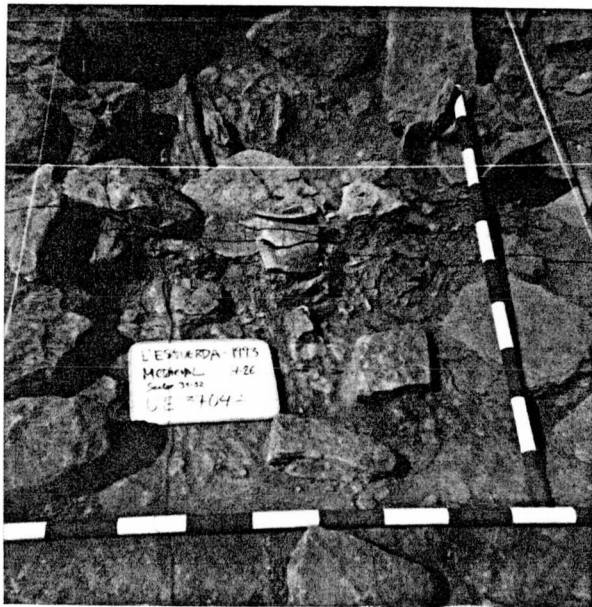
↑ L'ESQUERDA . VISTA GRAL. DE LA ZONA PER EXCAVAR 1993-1994 .

↓ EN SEGON TERRE, H-26 (1993) . EN PRIMER, H-31 (1994) .



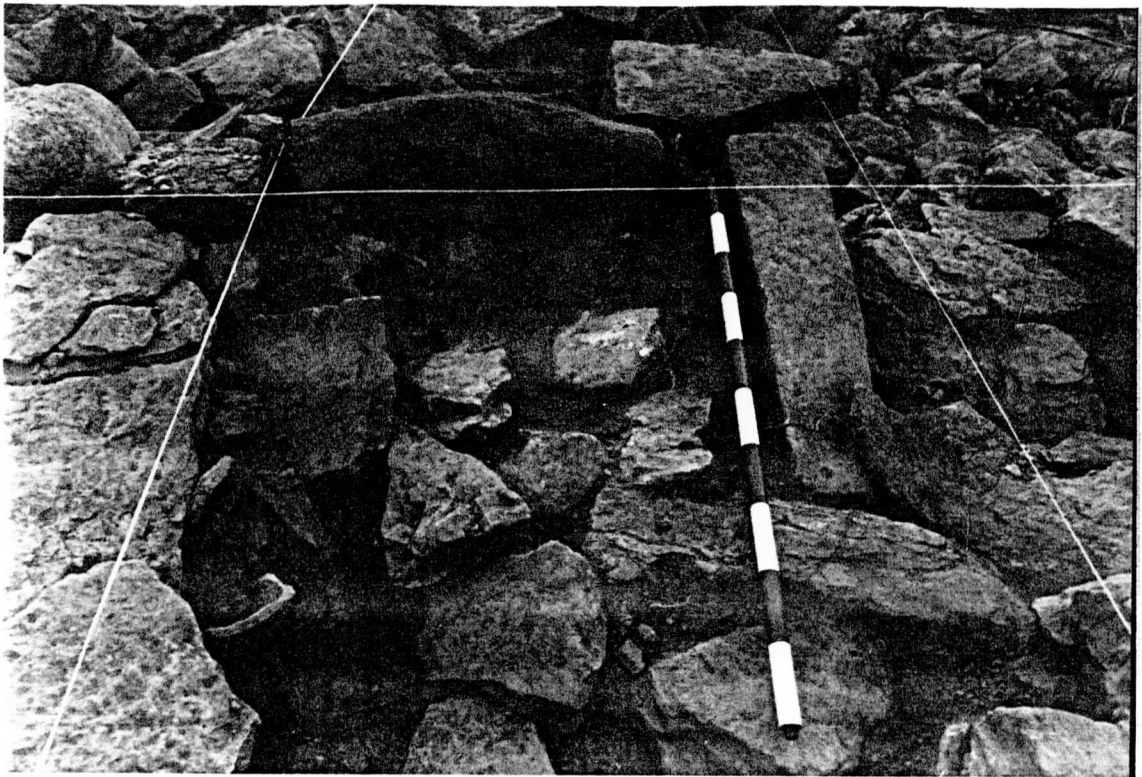


←
L'ESQUERDA 1993.
ESTRUCTURA 4, AMB UNA
GRAN LLOSA PLANA QUE
COBREIX RESTES CERÀMIQUES



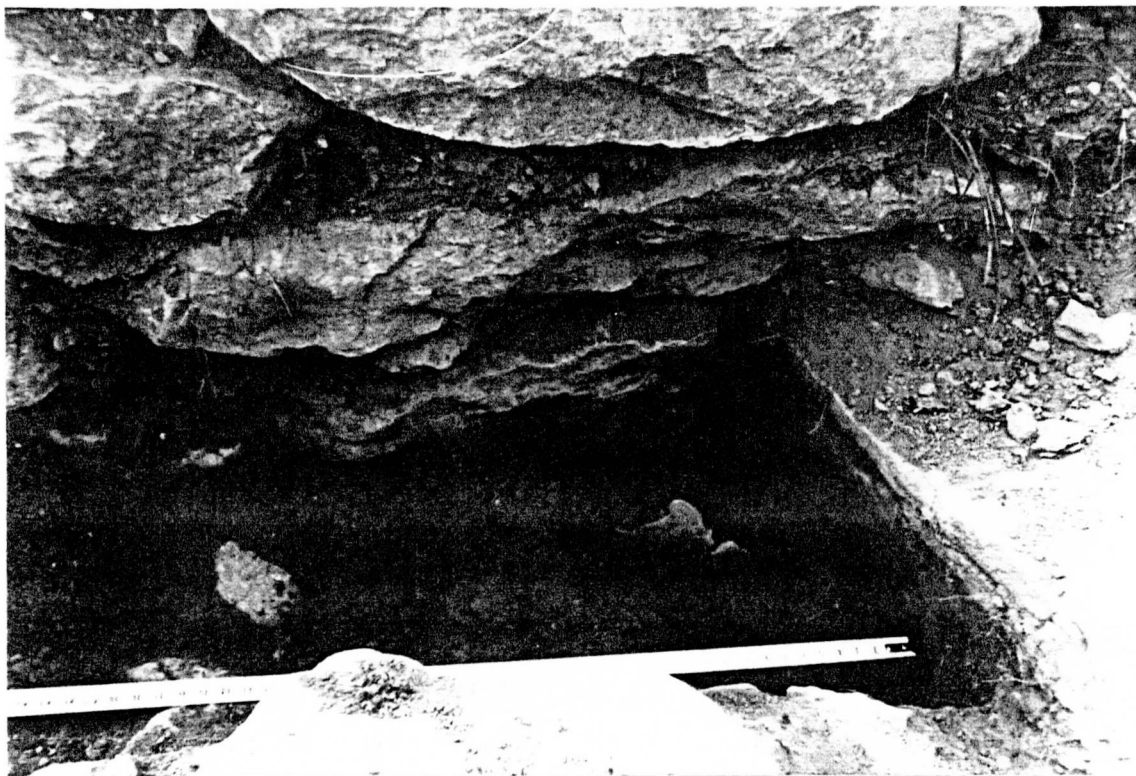
←
L'ESQUERDA 1993.
DETALL DE L'ESTRUCTURA 2
AMB UNA OLLA FRAGMENTA
CONTENINT CENDRES.

→ N

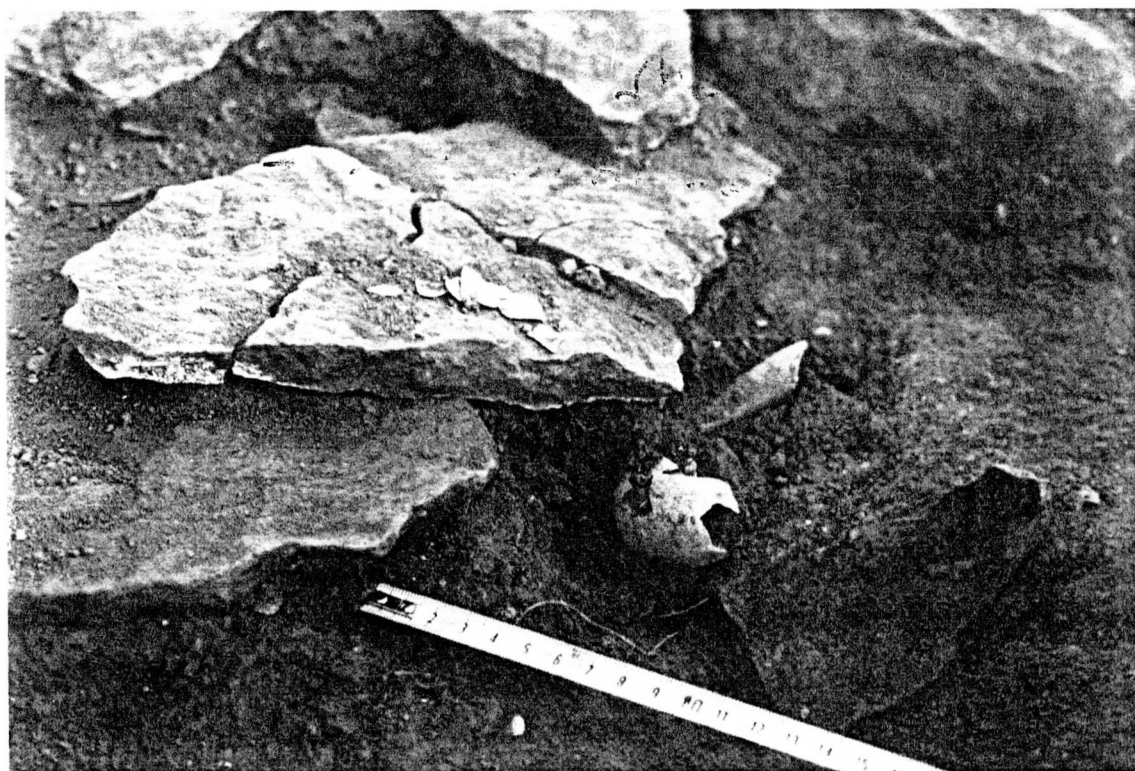


↗ L'ESQUERDA 1993.
 ESTRUCTURA 3, A L'ANGLE
 SW DE L'H-26.
 SÓN VISIBLES LES CENDRES,
 ENTRE LLOSES COL·LOCADRE
 DIRECTES.

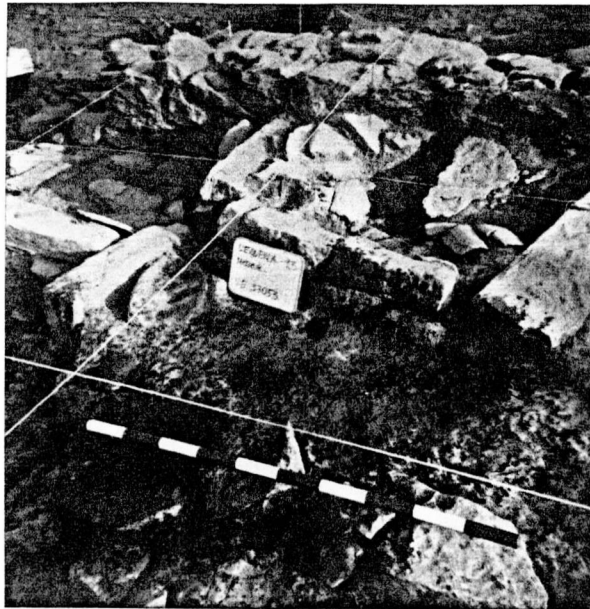
↗
 L'ESQUERDA 1992-93.
 ESTRUCTURA 1, A L'ANGLE
 SE DE L'H-26.
 SOBTE LES LLOSES COL·LOCADRES
 PLANES, CENDRES, CERÀMICA I
 UNA TEULA DELORADA.



↑ L'ESQUERDA 1993. MATERIAL "IN SITU": SIVELLA DE METALL .

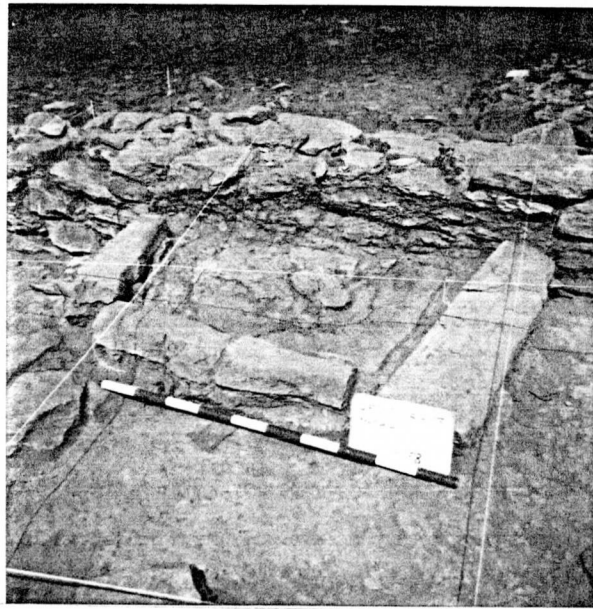


↑ L'ESQUERDA 1993. MATERIAL "IN SITU": RECIPIENTS CERÀMICS AMB CENDRES
i OUS A L'H-26.



L'ESQUERDA 1993.
 PROCÉS D'EXCAVACIÓ
 I EXTRACCIÓ DE LA
 LLAR DE FOC DE
 L'H-26

↙
 1. EXCAVACIÓ. ZONA
 CRENADA AL DAVANT



↙
 2. DELIMITACIÓ DE LA
 LLOSA INTERIOR.



↙
 3. CONSOLIDACIÓ
 PRÈVIA A L'EXTRACCIÓ

2.1.2 L'HABITACIÓ -31

L'anomenada H-31 és en realitat una estructura excavada a la roca (UE.37104), que llima pel Nord amb l'habitació 26, exposada més amunt. El fet de trobar-se entre aquesta darrera habitació i l'H-29, també excavada a la roca, fa que poguem relacionar-les a nivell estructural.

L'estructura de l'H-31 és rectangular, amb una capçalera retallada a la roca margosa a l'extrem Est, sense aprofundir massa ($z = 5-8$ cm). Del mur de tancament pel Sud només en resta una mena de passadís picat a la marga, d'uns 80 cm d'amplada, que la limita i separa de l'H-29. El límit Oest el forma el mur d'una nova estructura (corresponent a la campanya del 1995 i que presentarem a la campanya corresponent), allargant l'habitació fins a uns 7 m. El mur 37119, que s'allarga uns 2 m des de l'angle SW d'aquesta habitació, no la tanca ni la compartimenta, ja que es troba a una cota totalment inferior. En realitat, es tracta d'un mur que correspon a una estructura anterior (H-32), sobre la qual es recolza l'H-26. Aquesta estructura va ser totalment destruïda i amortitzada, rebaixant aquest mur fins a aconseguir el mateix nivell que la roca de l'habitació 31, en un lloc on la roca natural baixa en pendent.

Pel Nord, l'habitació 31 comparteix el mur 37005 amb l'H-26. Aquest mur, tot i trobar-se molt malmès a la part est, degut a l'acció del pagès, marca una mena d'obertura o punt de contacte entre les dues habitacions. Aquí és on arranca una escala de pedra que comunica directament l'H-26 amb l'H-31, situada a un nivell inferior ja que està excavada a la roca. L'escala (UE.37130) està formada per 4 graons de pedra i lloses, i 2 graons picats a la mateixa roca, que van a parar al nivell de sòl de l'habitació 31.

Així, a part d'una possible porta oberta a l'Oest i d'una hipotètica comunicació amb l'H-29, l'habitació 31 contacta directament amb l'habitació 26 per un accés al cantó Nord.

A diferència de l'H-29 que, com veurem, havia estat totalment buidada del seu contingut anys enrera, l'H-31 guardava sense alterar els nivells d'enderroc al seu interior. L'estructura retallada a la roca té una amplada de 5 metres per 5,5 m de llargada, perdent-se a aquesta distància el retall a la roca. Com hem esmentat, la longitud total, uns 7 m, ens la donarà la campanya d'excavació del 1995, ja que el límit Oest de l'H-31 el forma el mur d'una nova estructura, que presentarem a la Memòria corresponent. Per tant, l'espai interior hàbil era d'uns 35 m², força més gran que altres habitacions del poblat.

Al seu interior es trobava una pilastra de pedra que sostenia dues arcades de mig punt, davant per davant de la hipotètica capçalera. La pilastra o columna estava formada per 17 pedres que pujaven fins a una altura de 1,50 m aprox, des d'on arrancaven les dues arcades. Per la seva disposició tal i com van caure, i per l'espai de l'habitació, es pot calcular una obertura de cada arcada de 1,20 m aprox. Durant l'excavació s'han pogut identificar les possibles dovelles caigudes. Tot el conjunt ha estat numerat pedra a pedra, i les dovelles guardades, per si en un futur pròxim es pot procedir a un aixecament del conjunt.

L'excavació ha demostrat que es tracta d'una estructura que havia estat arrasada i després aplanada voluntàriament, ja que els nivells d'enderroc aplanaven l'espai, anivellant-lo amb el passadís de roca esmentat suara. Per sota dels dos nivells d'enderroc superiors que cobrien

tot el conjunt H-28, H-29, H-30 i H-31, el fons de cabana H-31 es trobava reomplert amb dos enderrocs més (UE. 37106 i 37107), formats per grans pedres que atapeïen completament l'habitació anivellant-la amb el sòl picat a la roca. A més, la pilastra i els dos arcs estaven caiguts en direcció Est, en direcció contrària al pendent natural del sòl, de manera que hom pot pensar en un possible enderrocament provocat.

La relació d'aquesta habitació amb l'H-26 és ben clara, tan per la comunicació directa que implica l'escala, com pel material localitzat al seu interior: olles i gerres de ceràmica grisa, contenint cendres i fauna. O sigui, ens trobem davant d'unes restes semblants a les de l'H-26, amb material molt poc usual, en un espai que només podem qualificar de ritual i que comprèn també l'espai -28.

- 53 -

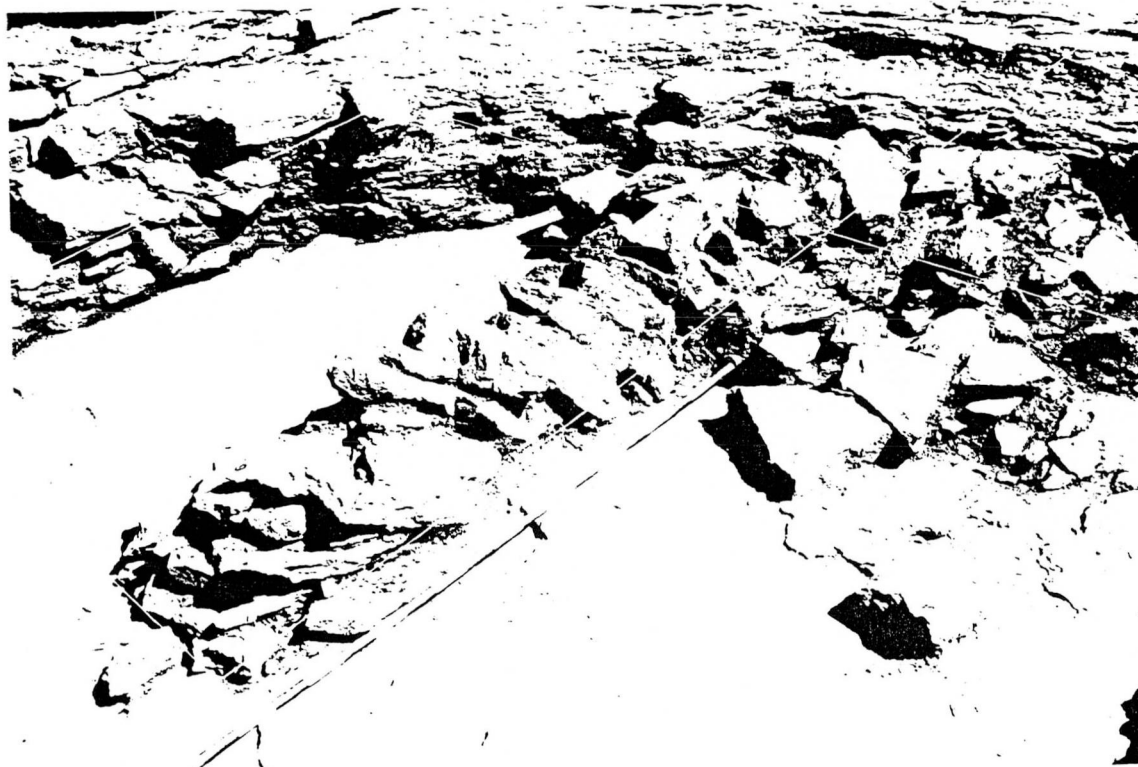


L'ESQUERDA H-31 (HABITACIÓ AMB COLUMNA CENTRAL)



↑ L'ESQUERDA 94. PILASTRA I ARCADES DE L'H-31 EN PROCÉS
↓ D'EXCAVACIÓ.

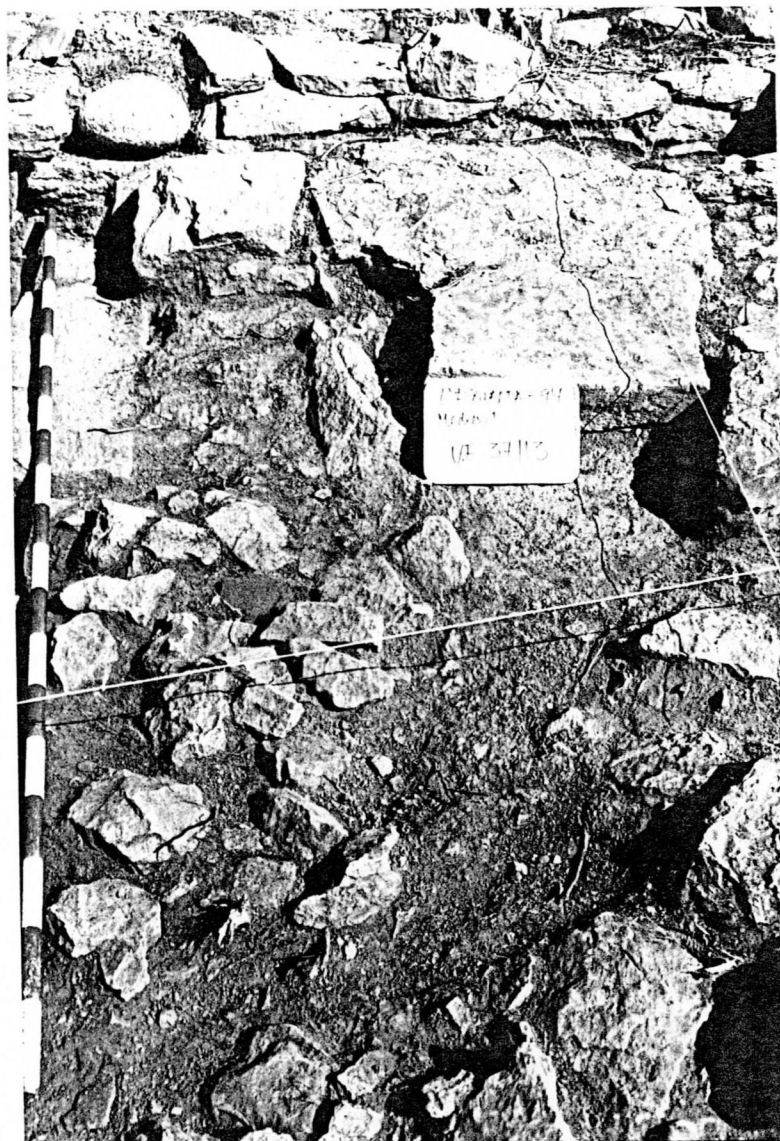




E-94. Conjunt d'estructures de L'H-31: escales, pilastra i arcades.
E-94. Detall de la pilastra i les arcades en procés d'excavació.



↑ L'ESQUERDA 54. ESCALES DE L'H-31 EN PROCÉS D'EXCAVACIÓ.



↑ REPLÀ SUPERIOR DE LES ESCALES.

2.1.3 L'ESPAI -28

En contacte amb la "capçalera" de l'H-31, al cantó Est, es troba un espai de 5 x 4 m, que limita pel Nord amb el mur 37004 de l'H-25 i pel Sud amb el passadís i l'H-3. Aquest espai està en relació directa amb l'H-26 i formava un marge elevat que impedia la comprensió del conjunt. Donat que l'E-28 es troba en una cota força alta, el sector havia sofert una forta destrucció temps enrera, quan es destinava a treballs agrícoles. En rebaixar-lo, ha aparegut una filada de grans lloses col.locades planes, que cobrien un dels beis o diàclasis que tallen el terreny de N a S. Es tracta del mateix bei que ja havia estat localitzat anys enrera, en excavar l'H-2 i l'H-3, on també es trobava cobert amb grans lloses.

La diferència amb les altres habitacions del poblat la dóna el fet que a l'E-28 les lloses de la meitat Nord es trobaven recobertes per una capa compacta i dura d'argamassa, que aguantava unes lloses laterals, ara mig caigudes. Per sobre, unes pedres en semicercle (UE. 37117) encara contenien restes d'una olla de ceràmica grisa, amb cendres i fauna al seu interior, de manera que formaven una estructura semblant a les aparegudes a l'H-26.

Al cantó dret del bei, situats a un metre de distància d'aquest i a un metre de la paret W de l'H-5, van aparèixer dos forats excavats a la roca. Es tracta clarament de forats de pal, de tipologia quadrada força regular i ben tallats, d'uns 15 x 18 cm. (UE. 37108 i 37110). Es troben en línia recta, a uns dos metres de distància. Prop d'un d'ells encara va aparèixer un tercer forat. No podem saber quin tipus d'estructura de fusta suportaven, però pot ser que estiguin en relació amb l'estret passadís que hi ha entre l'H-4 (pedrera) i l'H-5 (casa) i que desemboca en aquest espai H-28. L'altra hipòtesi és que estiguin relacionats directament amb el bei i l'estructura que el cobria, però caldrà fer una anàlisi més global i profunda.

- 85 -



L'ESQUERDA E-28





↑ E-28. ESTRUCTURA CONTENINT RESTES CERÀMIQUES
I CENDRES, PER SOBRE DEL BEI.



↑ E-28. PART INFERIOR DE L'ESTRUCTURA, AMB
LLOSES QUE TAPEN I ANIVELLEN EL BEI.

2.2 Els fons de cabana semiexcavats a la roca H-29 i H-30

Anomenem fons de cabana a les dues habitacions semi-excavades a la roca que s'han localitzat al costat de les habitacions ja descrites H-26 i H-31. Com aquesta última, l'H-31, presenten una planta rectangular, orientades longitudinalment d'est a oest, i han estat rebaixades a la roca marga repicant-la fins a localitzar roca més dura. Això els hi dona una profunditat de 40-50 cm, que probablement s'emprava com a base dels murs que tancaven l'habitació.

El fet que entre els anys 1960 i 1970 la Unió Excursionista de Roda "rebaixés" i buidés completament aquestes habitacions, ens impossibilita l'accés a qualsevol dada arqueològica que podessin contenir. Malgrat això, per planimetria, cal relacionar-les sense cap dubte amb les habitacions estudiades H-26 i H-31, amb les quals deuriem formar un conjunt.

Per tant, l'H-29 i l'H-30 ens donen informació a dos nivells:

1) formen part del conjunt ritual identificat, com estructures annexes de l'H-31, tot i que només ho podem suposar per la seva situació. Funcionarien a finals del segle XIII.

2) tot i això, el tipus de retall a la roca no és ben segur que sigui baix-medieval. Podria ser anterior i haver estat reutilitzat pel poblament medieval. Per això els anomenem "fons de cabana", que es poden relacionar amb altres de semblants, semiexcavats, localitzats a l'Esquerda. Per ara, no els hi podem atribuir una datació segura, tenint en compte l'amplitud cronològica que abasta el jaciment i caldrà continuar les excavacions i fer un plantejament planimètric molt ample per a solucionar-ho.



↑ H-29 . EN PRIMER TERME, FONDS EXCAVAT A LA ROCA .

2.2.1 L'HABITACIÓ -29

L'H-29 es una estructura semi-excavada a la roca, formant una mena de fons de cabana (UE. 37105) d'uns 5 metres d'ample per 7 de llarg (com a mínim, àrea oberta fins ara). Els angles de l'estructura són arrodonits i la zona excavada arriba fins gairebé 70 cm de profunditat en la part superior, i es va reduint a mesura que segueix el desnivell de la roca cap el riu.

La seva excavació ha donat un nivell de reomplert, format per terra barrejada enmig de pedres i material contemporani (fins una plaqueta de carro de l'any 1968 data el seu buidatge). La continuació de l'excavació cap l'oest feta a les campanyes següents (sobretot la del 1995) ha permès de veure i mesurar l'estructura completa.

2.2.2 L'HABITACIÓ -30

L'espai anomenat H-30 es troba immediatament al costat de l'H-29, entre aquesta estructura excavada a la roca i la paret N de les cases antigament excavades. Es tracta d'un espai petit, d'uns 4 x 4 m, que es trobava totalment reomplert de material excavat a pic i pala i remenat els anys 60. S'ha netejat tot fins arribar a la roca i veiem que la roca mare que forma el terra és treballada, picada per aplanar-la, i que hi ha dos canals cavats a la roca que la creuen d'E a W, dirigint-se cap l'oest, on es veu el límit de la roca amb un gran bei. Als quadres C9 i D9 apareix un mur d'1,5 m de llarg, adossat a l'extrem superior de la roca excavada. L'espai H-30 limita pel Sud amb la porta d'accès a una habitació que sembla important, donada l'alçada de les parets (més de 1,70 m). Tanmateix, no tenim informació sobre aquesta habitació, ja que havia estat excavada/buidada totalment per afecionats al llarg dels anys 60-70.

Caldrà refer tota la planimetria del sector, un cop excavada i netejada tota la zona, per a entendre millor quines estructures són originals i quines poden haver estat afectades pels treballs de refecció i "millora" dels anys 60 i 70.

Material H-29 i H-30:

En general, el material de la zona que comprèn l'H-29 i l'H-30 és gairebé inexistent, degut a la intervenció i buidatge que s'hi dugué a terme els anys 60, com ja hem comentat. Algun fragments, molt rodats de ceràmica ibèrica i de ceràmica moderna, palesen la barreja de materials i de terres procedents de l'entorn del jaciment.



E-94. Nivell d'enderroc 3 de l'H-31 i passadís de contacte amb l'H-29.

E-94. Estructures excavades a la roca: H-29, en primer terme, i H-31, amb el passadís de pedra.

2.3 Relació estratigràfica de les estructures excavades. Campanyes 1993 i 1994.

Tot i que l'estructura H-26, acabada d'excavar el 1993 quedava compresa entre 4 sectors, vam acordar donar les U.E. seguint les de l'anterior campanya, i posant només un sol sector identificatiu, el 37. Pel que fa les U.E. del 1994, entren totes per sector 37, ja que es va acabar d'excavar definitivament aquesta àrea.

Per una millor comprensió, agrupem les Unitats Estratigràfiques en quatre blocs:

1. les que corresponen a la resta de l'H-25 excavada el 1992, que completa el sector Est de l'H-26.
2. les UE. de l'habitació 26, campanya del 1993.
3. les UE. que corresponen a la llar de foc de l'H-26, campanya del 1993, i
4. les UE. que corresponen a la campanya del 1994, H-28, H-29, H-30 i H-31.

1. Campanya 1993.

HABITACIÓ-25:

UE.37051- H-25. Segon nivell d'enderroc de l'espai denominat H-25, situat a l'est de l'H-26, en contacte amb la roca més alta. Pedres de grans dimensions i teules. És cobert per 37007 i cobreix 37052.

UE.37052- H-25. Nivell de teules sota el segon nivell d'enderroc 37051.

UE.37056- H-25. Terra fosca, amb molts carbonets, sota el nivell de teules 37052 i per sobre la roca mare.

UE.37057- H-27. Primer nivell d'enderroc del mur 37016, caigut cap el nord.

UE.37059- H-25. Canal o regueró a la roca, situat entre el mur 37004 i el mur est de l'H-25. Va de sud-est cap a nord-oest. De formació natural, geològica. És cobert per 37018 i farcit per 37062.

UE.37060- H-25. Estrat situat entre els murs de les habitacions H-24 i H-25. Terra fosca, granulada, amb barreja de carbons.

UE.37061- H-25. Terra més flonja sota la UE.37060. Cobreix la roca.

UE.37062- H-25. Farciment del "tall geològic" o canal a la roca 37059.

UE.37063- H-25. Estrat de pocs cm sobre la roca mare. Carbons. És cobert per UE.37050.

HABITACIÓ-26:

- UE.37000- estrat superficial, interior H-26.
- UE.37020- estructura de pedres, adossada al mur nord de l'H-26 (UE.37016), localitzada el 1992. LLar de foc.
- UE.37021- llosa de pedra de l'UE.37020, del 1992.
- UE.37022- primer nivell d'enderroc. Pedres de grans dimensions, amb material arqueològic: ceràmica grisa, cer. vidrada, fauna i un frag. de bronze. Cobreix 37024.
- UE.37023- nivell de cendres, situat a l'angle Nord-oest de l'habitació. Per l'est limita amb l'estructura 37020.
- UE.37024- segon nivell d'enderroc, format per pedres i teules (quadres T-19, T-20, A-19 i A-20). Els altres quadres d'aquest nivell estan ocupats per les lloses 37021 i les cendres 37023. És cobert per 37022.
- UE.37025- tercer nivell d'enderroc. Pedres i teules. Comença a sortir la roca mare al SW de l'habitació. En contacte amb la UE. 37017 del 1992.
- UE.37026- situat al nord de les lloses 37021. Per la textura i color de la terra, pot equiparar-se a la UE.37025 i la UE.37017 del 1992.
- UE.37027- interestrat a la roca, d'uns 2 cm de profunditat. Sense material arqueològic. És cobert per UE.37017 del 1992. Possible forat de pal.
- UE.37028- farciment de l'interestrat 37027, amb terra i llosetes petites trencades. Sense material.
- UE.37029- estrat de terra amb gràves, molt canviat respecte l'estrat anterior. Fragments de ceràmica grisa. És cobert per UE.37017 del 1992 i cobreix la roca mare.
- UE.37030- estrat de terra groguenca barrejada amb terra marró, formant una taca groga. És cobert per 37014 i 37017 del 1992.
- UE.37031- interestrat corresponent a la rasa de fonamentació del mur de tancament sud de l'H-26 (UE.31085). És farcit per UE.37032.
- UE.37032- farciment de la rasa de fonamentació del mur de tancament sud de l'H-26 (UE.37005). Farceix UE.37031.
- UE.37033- interestrat de la rasa de fonamentació del mur 37016, que tanca el nord de l'H-26.
- UE.37034- farciment de la rasa de fonamentació del mur 37016 de tancament nord de l'H-26.

- UE.37035- estructura quadrangular de pedres, adossada al mur de tancament oest 37037 de l'H-26.
- UE.37036- farciment de l'estructura quadrangular 37035, adossada al mur 37037 de tancament oest de l'H-26. Compost per cendres. Igual a UE.37023.
- UE.37037- mur de tancament oest de l'H-26. Lligat amb els murs 37005 (sud) i 37016 (nord).
- UE.37038- llosa plana, adossada al parament est del mur 37037. Conté ceràmica grisa per sobre. Cobreix 37043.
- UE.37039- estructura quadrangular a l'angle SW de l'H-26. S'adossa al parament nord del mur 37005. És farcit per UE.37040.
- UE.37040- farciment de l'estructura quadrangular 37039. Farceix UE.37039.
- UE.37041- terra fosca, fina, sota les lloses 37021. Queda emmarcat per una línia de pedres a cada lateral (N i S).
- UE.37042- estructura irregular de pedres, arrenclerades a banda i banda de la UE.37041. Serveix de suport a les lloses de la UE.37021.
- UE.37043- estrat situat sota l'estructura de pedra 37038. Terra fosca, restes d'arrels i cargols. Cobreix UE.37044.
- UE.37044- segon nivell de lloses, sota la llosa 37039 i l'estrat 37043. Cobreix UE.37045.
- UE.37045- estrat sota el segon nivell de lloses 37044. És cobert per UE.37042 i cobreix UE.37046. Estrat ple de cendres i fauna.
- UE.37046- nivell de cendres sota la UE.37045, semblant a les cendres localitzades al nord d'aquesta estructura (37038), identificades com a UE.37023.
- UE.37047- nivell de cendres, situat sobre la roca, entre les estructures 37020 i 37038. Podria relacionar-se amb les cendres de la UE.37046.
- UE.37048- estructura circular de pedres irregulars, sota la llosa 37042. L'interior està farcit per les UE.37045 i 37046.
- UE.37049- trinxera "natural" del mur de tancament oest 37037 de l'H-26. Farcit per UE.37050.
- UE.37050- farciment de la trinxera "natural" 37049 del mur 37037. Conté terra granulada i pedres de petites dimensions. Cobreix 37063
- UE.37053- terra vermella, cremada, sota el nivell de cendes 37023. Passa per sota de l'estructura de la llar de foc 37020.

UE.37054- llosetes i cendres situades a l'angle NW de l'H-26.. Les llosetes separen el nivell de cendres 37023 del nivell de cendres d'aquesta unitat. Aparentment no es poden diferenciar les UE.37013 i 37054.

UE.37055- terra molt compacta i granulada, de tons vermellosos. Igual a UE.37018 del 1992.

UE.37057- H-27. Primer nivell d'enderroc del mur 37016, caigut cap el nord.

LLAR DE FOC (UE. 37020):

UE.37020- estructura de pedres, adossada al mur nord de l'H-26 (UE.37016), localitzada el 1992. LLar de foc.

UE.37021- llosa de pedra de l'UE.37020, del 1992.

UE.37053- terra vermella, cremada, sota el nivell de cendres 37023. Passa per sota de l'estructura de la llar de foc 37020.

UE.37058- farciment de l'estructura de la llar de foc 37020. Pedres, teules i terra roja cremada. Cobreix UE.37064.

UE.37064- terra per sota l'estructura 37020. Sobre la UE.37065.

UE.37065- capa de terra roja per acció del foc, al voltant de l'estructura 37020, al cantó W. Té uns 7 cm de gruix. És cobert per UE.37064 i cobreix UE.37066.

UE.37066- capa de cendres molt fina, amb frags. de ceràmica grisa i fauna. Potència: 2 cm. Sota la UE. 37065 i osbre la UE.37067.

UE. 37067- terra groga, enfortida pel foc, adossada a la paret N en una extensió de més d'1 m2. Potència: 2-3 cm. Sota la UE.37066 i sobre la UE. 37068.

UE.37068- capa de cendres molt fina, sense material. sota la UE. 37067 i sobre la UE.37069.

UE.37069- llosetes planes, de 2 cm de gruix, ben col.locades i adossades a la paret N, enrogides pel foc. sota la UE. 37068.

UE.37070- capa de terra cremada, de tonalitats taronja- vermell. S'extén per 1 m davant de la llar, i pasa per sota de la UE.37071.

UE.37071- llosa col.locada a l'interior de l'estructura 37020, trencada i amb una depressió central per acció del foc. Hi ha una pedra de riu al damunt. Cobreix UE. 37072.

UE.37072- capa de cendres amb ceràmica i fauna, per sota de la UE. 37070. Cobreix la UE.37073.

UE.37073- enderroc pedretes, per sota UE.37072.

HABITACIÓ -28:

UE.37101- nivell superficial de terra de camp, entre el mur 37004 (1992) i la paret N de l'habitació. Fa un marge en pendent cap l'W. Cobreix 37102 i 37118.

UE.37108- interestrat, forat de pal 1, picat a la roca. És farcit per 37109.

UE.37109- estrat de terra que farceix el forat de pal 37108.

UE.37110- interestrat, forat de pal 2, picat a la roca. És farcit per 37111.

UE.37111- estrat de terra que farceix el forat de pal 37110.

UE.37115- terra dura, sorrenca, amb restes de carbonets. situada a l'interior de l'estructura semicircular de l'H-28 (entre quadre G-16 i llosetes inclinades dels quadres F-17 i F-16). És cobert per 37101 i farceix 37117.

UE.37117- H-28, pedres disposades en forma semicircular (quadre G-16). És cobert per 37101 i és farcit per 37115.

UE.37124- H-28, capa de terra compacta i homogènia, amb carbons, frags. de terra cuita. Situada a la part N del bei, cobrint les grans lloses. És cobert per 37115, cobreix 37128.

UE.37125- H-28. Grans lloses que cobreixen el bei 37126. Teules fragmentades. Cobert per 37124.

UE.37126- H-28, interestrat. Bei o gran diàclasi natural del terreny, que travessa l'H-28 de N a S. Amplada de 20 a 30 cm, fondària: de 100 a 180 cm. És cobert per 37125 i farcit per 37127.

UE.37127- H-28, estrat de terra que farcia el bei 37126. Poc material arqueològic.

UE.37128- H-28, grans lloses dipositades sobre la roca, que delimiten un espai de 2m x 0,80 m. Cobert per 37124.

UE.37129- H-28, petita diàclasi o bei natural a la roca, tapada per les lloses 37128.

2. Campanya 1994.

HABITACIÓ-29:

UE.37105- H-29, roca tallada, més cap el S del fons UE.37104. cobert per enderrocs.

UE.37118- H-29, terra remoguda, directament sobre la roca. No s'observa cap nivell d'enderroc original. Material arqueològic ibèric i ceràmica vidrada moderna. És cobert pel nivell superficial 37101.

HABITACIÓ -30:

UE.38001- roca tallada, formant una mena de fons de cabana. Buidat els anys 60. Material completament remenat.

HABITACIÓ -31:

UE.37101- nivell superficial de terra de camp, entre el mur 37004 (1992) i la paret N de l'habitació. Fa un marge en pendent cap l'W. Cobreix 37102 i 37118.

UE.37102- primer nivell d'enderroc del marge al costat de la paret. Hi ha unes poques restes de cendres i carbonets amb pocs frags. de ceràmica grisa entre les pedres. És cobert per 37101 i cobreix 37103.

UE.37103- segon nivell d'enderroc. Grans pedres caigudes. És cobert per 37102 i cobreix 37106.

UE.37104- H-31, roca tallada a l'W de l'H-28. Sembla un fons de cabana, cobert per enderrocs.

UE.37106- enderroc 3, zona del marge, en contacte amb l'E-28. És cobert per 37103 i cobreix 37107.

UE.37107- enderroc 4, grans pedres. 1 ceràmica oxidant. És cobert per 37106.

UE.37112- H-31, nivell de terra compacta de color groc, amb enderroc de pedres que omplena el "fons de cabana" H-31. És cobert per 37101 i farceix 37104. Cobreix 37122.

UE.37113- conjunt de lloses planes, al costat del mur S exterior de l'H-26. Després es veurà que es tracta del replà superior d'una escala.

UE.37114- farciment de l'estructura 37113.

UE.37116- terra de color ocre molt compacta, amb gran quantitat de carbonets i teules fragmentades, al voltant de l'estructura 37113. Poc material, ceràmica grisa. És cobert per 37120 i 37112.

UE.37120- estrat de terra fosca i cendres, al nord de l'enderroc de pedres caigudes verticalment (UE.37122). És cobert per 37112.

UE.37121- terra fosca i pedres irregulars de petites dimensions, situades al sud del mur 37119 i en contacte amb ell.

UE.37122- conjunt de pedres caigudes verticalment, en forma de plec de llibre, situades enmig de l'H-31. Es tracta d'una columna que sustenta dos arcs de mig punt, amb les dovelles caigudes. Tota l'estructura va caure d'W a E. És cobert per 37112.

UE.37123- enderroc igual al 37112. Es diferencia el nivell situat entre el tall de la roca i el mur 37119, al capdavant dels graons de l'escala. És cobert per 37112, s'entrega a 37119.

UE.37130- H-31, conjunt de pedres i lloses, que formen una escala de 4 graons. L'escala continua amb 2 graons més repicats a la roca.

HABITACIÓ -32:

UE.37119- H-32. mur a l'W de l'H-31. surt a una cota molt baixa, seguint la línia del mur W de l'H-26, una mica desviat. Correspon a una nova edificació, a un nivell inferior de l'H-31 i sobre la qual es recolza l'H-26.

3. ESTUDI DEL MATERIAL

3.1 Anàlisi quantitativa del material

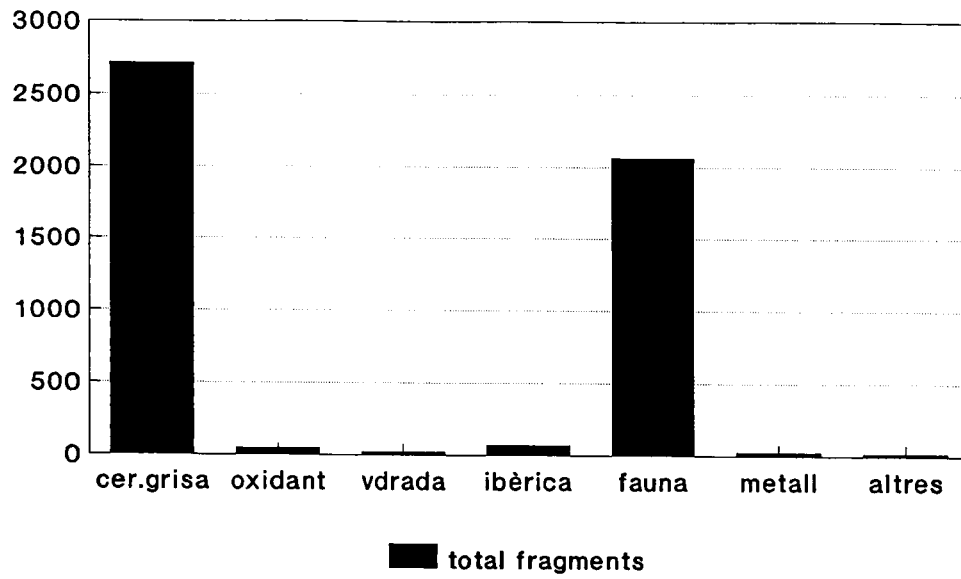
Montserrat de Rocafiguera

EMED93.XLS

	cer.grisa	cer. oxidant	cer.vidrada	cer.ibérica	fauna	ferro	bronze	vidre	altres	mostres	total
senceres		0	0	1			5	3			9
vora	115	1	0	1							117
base	1	0	1	1							3
mansa	6	0	1	1							8
broc	2	0	1	0							3
panxa	0	0	1	0							1
decoració	5	0	0	0							5
s/f	2586	46	17	65		14			7		2735
ossos					2000						2000
altres					67		4		3		74
mostres										3	5
total	2715	47	21	69	2067	23	3	3	10	5	4963

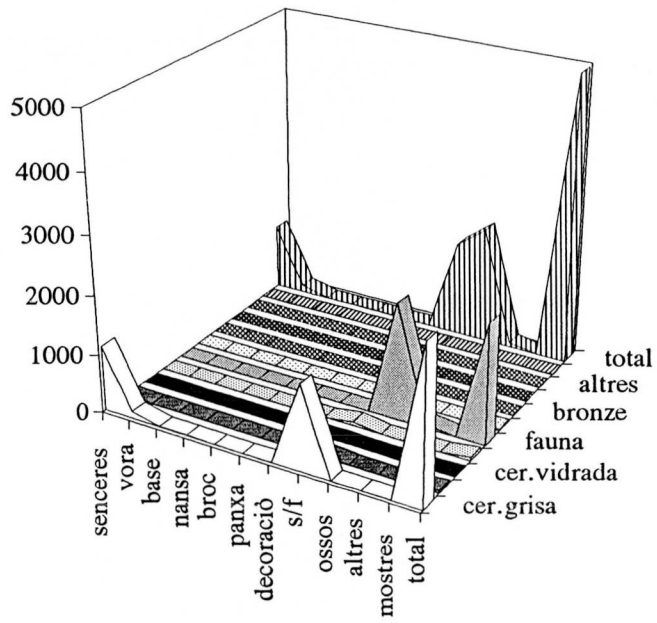
L'ESQUERDA 1993

àrea medieval



material arqueològic

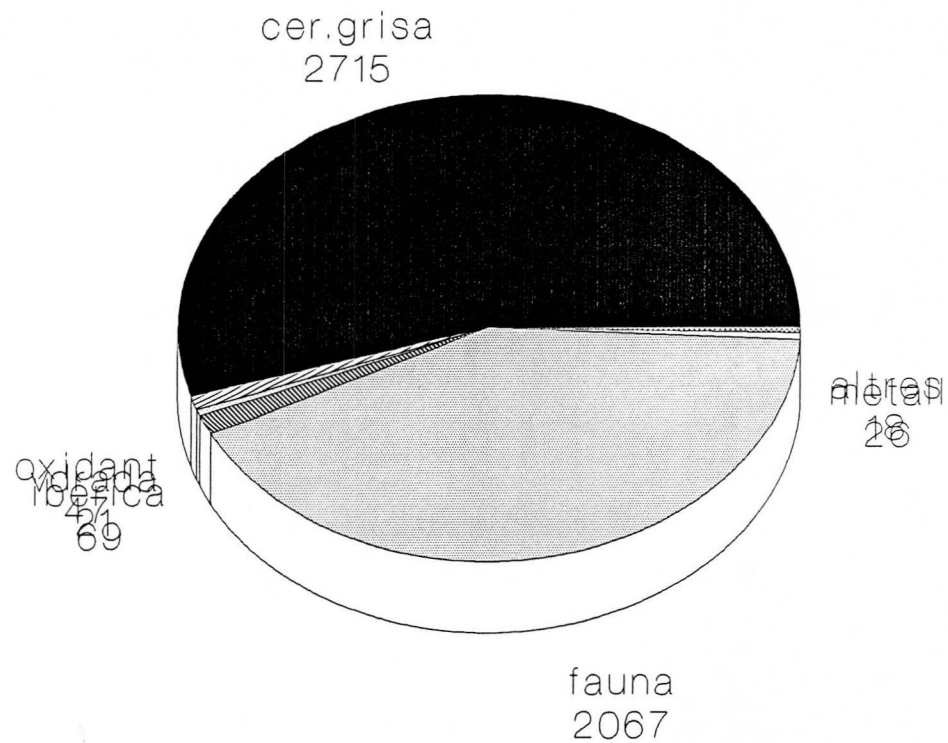
Gráf2



L'ESQUERDA 1993

àrea medieval

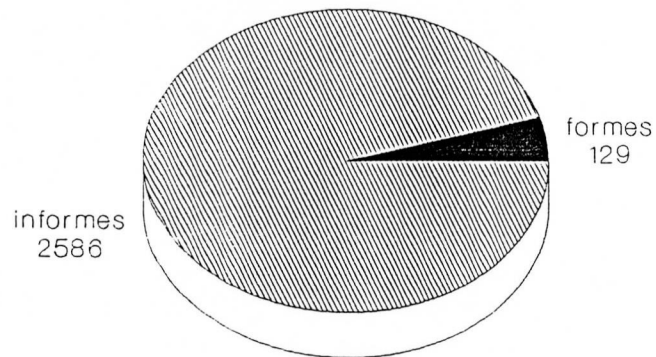
- 75 -



material arqueològic

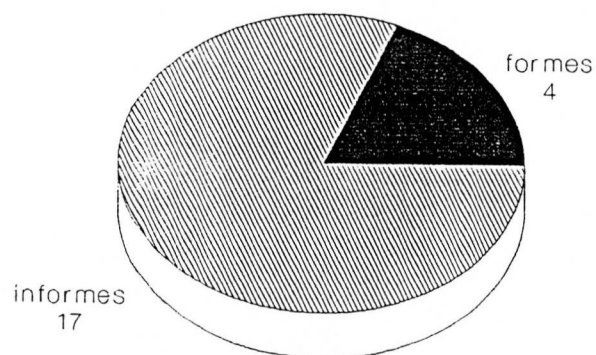
L'Esquerda 1993

Ceràmica grisa



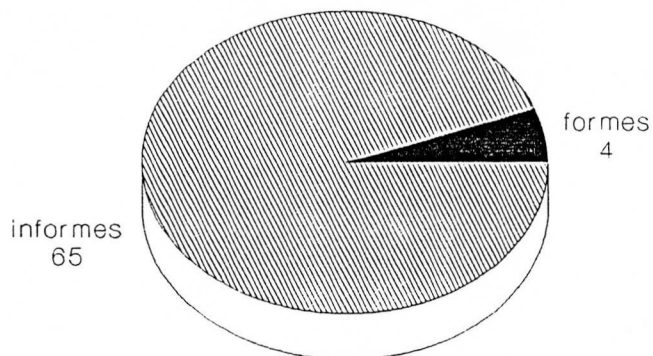
L'Esquerda 1993

Ceràmica vidrada



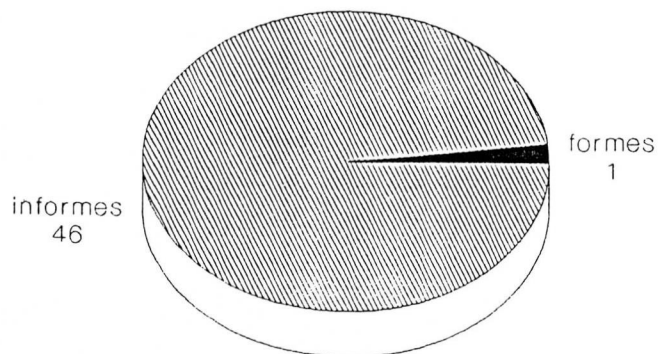
L'Esquerda 1993

Ceràmica ibèrica



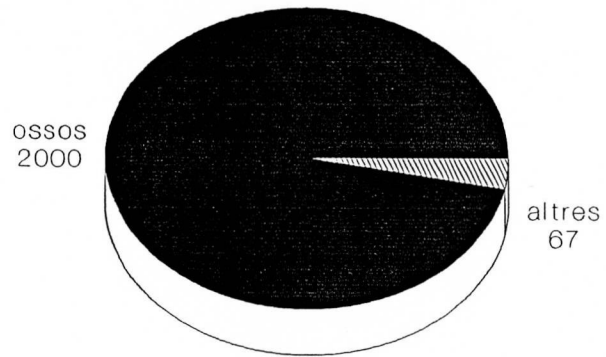
L'Esquerda 1993

Ceràmica oxidant



L'Esquerda 1993

Fauna



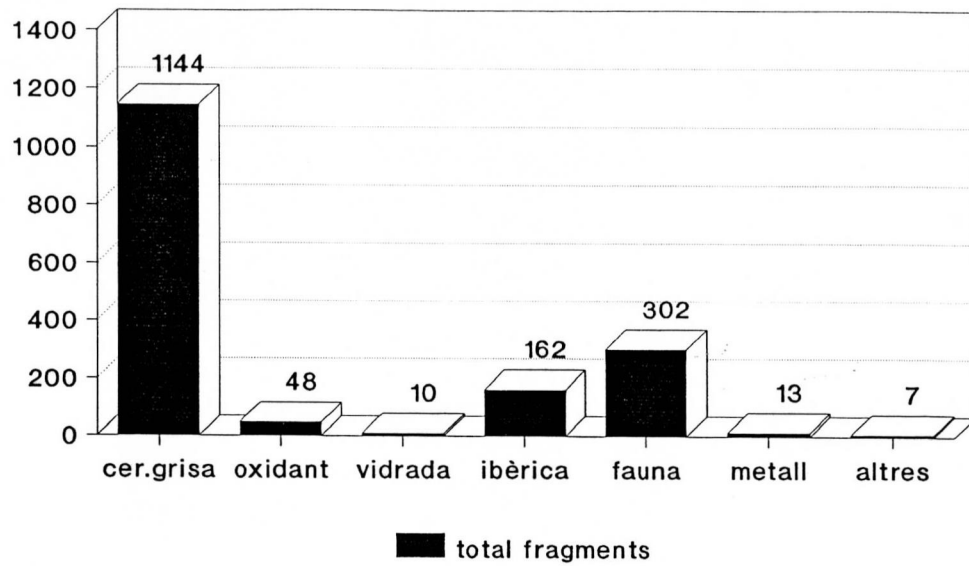
EMED94.XLS

	cer. grisa	cer. oxidant	vidrada ve	cer. ibérica	fauna	ferro	bronze	vidre	altres	mostres	total
senceres		0	0	0		8					8
vora	20	1	0	12							33
base	0	0	7	0							7
nansa	0	0	0	2							2
broc	0	0	0	0							0
panxa	1	0	0	0							1
decoració	0	0	0	1							1
s/f	1123	47	3	147		2			7		1329
ossos					261						261
altres					41	2	1				44
mostres											0
total	1144	48	10	162	302	12	1		7		1686

-bt -

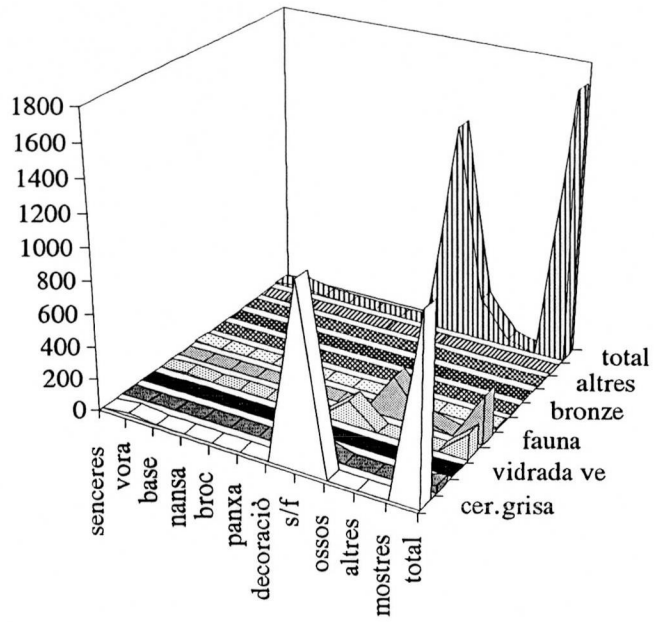
L'ESQUERDA 1994

àrea medieval



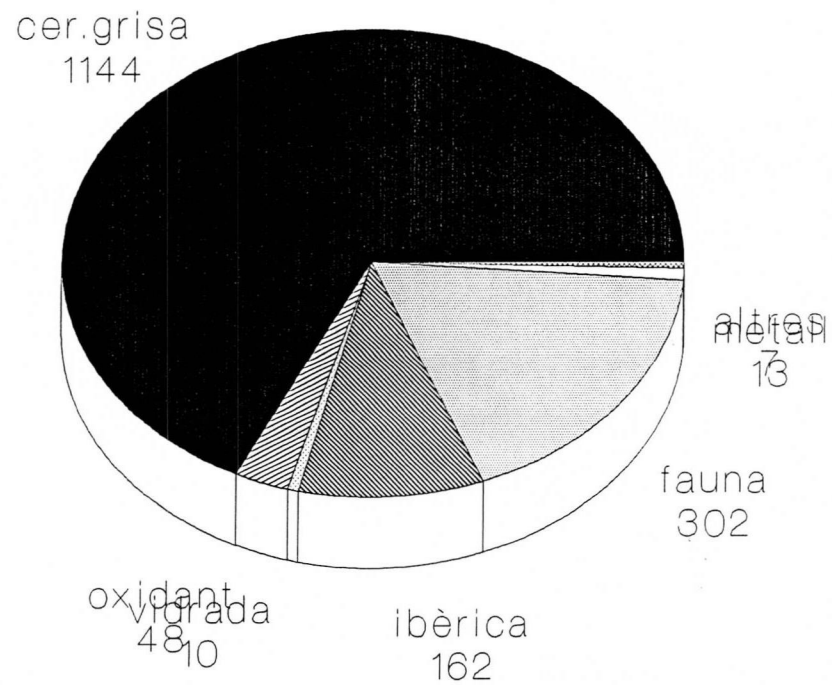
material arqueològic

Gràfi



L'ESQUERDA 1994

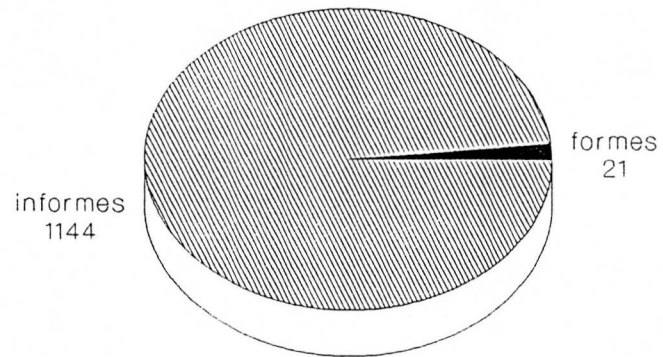
àrea medieval



material arqueològic

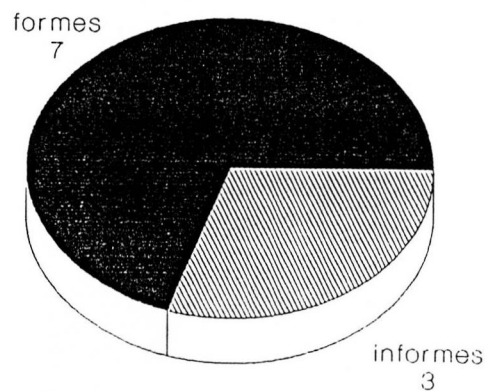
L'Esquerda 1994

Ceràmica grisa



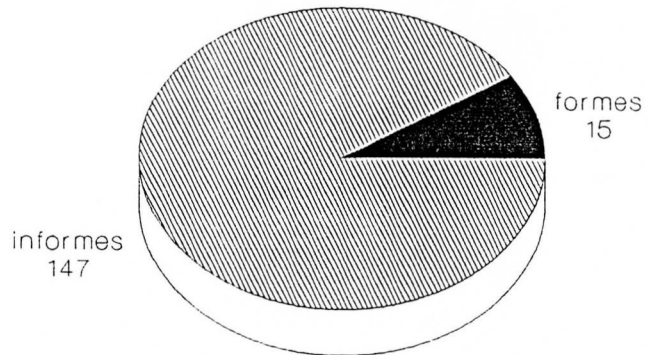
L'Esquerda 1994

Ceràmica vidrada verda



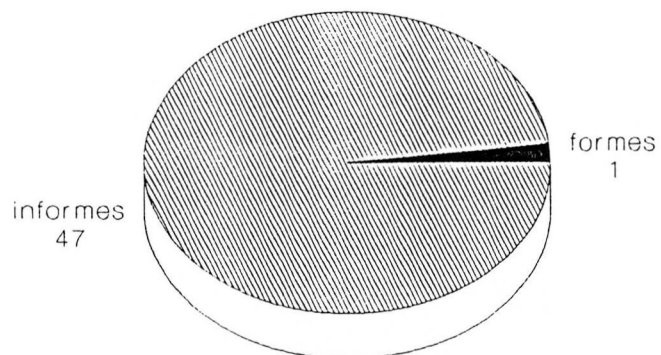
L'Esquerda 1994

Ceràmica ibèrica



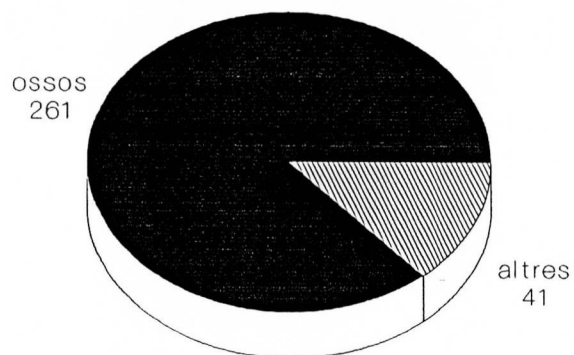
L'Esquerda 1994

Ceràmica oxidant



L'Esquerda 1994

Fauna



3.2 La ceràmica grisa medieval

Maria Ocaña i Imma Ollich

3.2 La ceràmica grisa medieval

per Maria Ocaña i Imma Ollich

La ceràmica grisa medieval és, amb molta diferència, la més abundant sobre qualsevol altre tipus ceràmic localitzat en aquestes habitacions: un total de 2715 fragments per a 1993 i de 1144 fragments per a 1994 (cf. apartat 3.1 Anàlisi quantitativa d'aquesta Memòria). Cal remarcar que, malgrat en els inventaris la gran majoria constin com a fragments informes (s/f), degut a la fragmentació total de les peces, en realitat, un estudi acurat permetrà la reconstrucció de moltes peces senceres, sobretot olles i gerres que s'havien dipositat en les habitacions estudiades.

A diferència d'altres habitacions, on els fragments de peces ceràmiques solen correspondre a ceràmica de cuina o destinades a un ús funcional, les peces de 1993 i 1994 tenen unes característiques especials: la de dipòsit de cendres, fauna i altres elements, amb una finalitat de ser conservades i guardades en prestatges de pedra. Per tant, no es tracta de peces que s'hagin trencat i dispersat per l'habitació, sinó que s'han dipositat voluntàriament. Això és el que explica: 1) la gran abundància de peces completes (tot i que fragmentades per la pressió de les grans lloses entre les que es troben); 2) la seva disposició entorn de l'habitació o en llocs concrets; i 3) el seu contingut, amb una barreja estranya d'elements cremats.

Tipològicament, aquestes peces presenten una sèrie de característiques comunes:

FORMES: trobem majoritàriament olles i gerres, algunes amb broc vessador pinçat a la mateixa vora i d'altres amb broc extern afegit. Algunes nanses correspondrien a les gerres. La forma del corn és excepcional, així com la seva probable utilitat.

MESURES: es tracta sempre d'olles de mesures força grans, tan de diàmetre de boca com de panxa, molt més grans que les localitzades fins ara a la resta del poblat i que estaven destinades a un ús domèstic.

PASTES: es tracta sempre de ceràmica grisa, de cuita reductora, de pasta grollera amb grànuls de quars com a desgreixant a la vista, algunes mal cuites, moltes de cremades a posteriori per l'acció del foc.

DECORACIÓ: molt simple, a base d'una o dues línies incises a la zona de la panxa, sempre per sobre de la carena. Algunes vegades aquestes línies es veuen travessades per línies transversals que formen creus o triangles. També trobem alguna decoració amb línies ondulades.

El conjunt correspon a tipologies datables entre els segles XII i XIII. Exposem a continuació algunes de les peces localitzades a cadascuna de les campanyes d'excavació:

CAMPANYA 1993

Dels 2715 fragments de ceràmica grisa localitzats a la meitat Oest de l'Habitació 26, podem classificar 129 fragments amb forma, entre vores, panxes, bases, nanses i decoració.

En realitat, un estudi acurat permet diferenciar unes 20 peces com a mínim, que seràn restaurades pròximament, un cop s'hagin efectuat totes les anàlisis pertinents. Cal tenir en compte que s'ha treballat amb molta cura degut a la singularitat del contingut d'aquestes peces, que no permetia un tractament normal del material. Moltes d'elles no s'han rentat per així intentar analitzar la penetració a l'interior de la ceràmica del contingut inicial del recipient.

Del conjunt, en destaquem el següent material:

E93-37024-28. Olla de ceràmica grisa medieval. La vora és exvasada amb el llavi còncau. Té un encaix interior per a recolzar-hi la tapadora. Parets fines, una mica irregulars, desgreixant molt fi. Diàmetre boca: 21 cm.

E93-37026-2397. Gerra de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada amb el llavi recte, amb un petit encaix interior per a la tapadora. Desgreixant fi, amb algunes partícules visibles de quars. La pasta presenta algunes bombolles de cocció. Decoració a base d'una línia incisa a la zona de la panxa. Diàmetre de boca: 10 cm.

E93-37036-2786. Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada, amb el llavi recte, sense encaix per a tapadora. Desgreixant força perceptible, amb bombolles de cocció. Sense decoració. Diàmetre de boca: 18,5 cm.

E93-37036-2787. Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada amb el llavi lleugerament còncau. Presenta encaix interior per a la tapa. La pasta, de color gris fosc, presenta petites bombolles de cocció i desgreixant amb fragments de quars. Diàmetre de boca: 15,5 cm.

E93-37036-2788. Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada amb el llavi lleugerament còncau, amb encaix per a la tapadora. El desgreixant presenta algun gra de quars i mica, amb alguna bombolla de cocció. Color gris fosc, sense decoració. Diàmetre de boca: 18 cm.

E93-37 -46. Olla de ceràmica grisa medieval, de grans dimensions. La vora és exvasada amb el llavi lleugerament còncau. Sembla com si tot el conjunt de la vora hagués estat reforçat, engruxint-lo. Parets en general molt gruixudes (9-10 mm). Desgreixant molt groller, amb grosses partícules de grans de quars. Color gris clar, amb decoració a base d'una doble línia ondulada tot al voltant del coll. Diàmetre de boca: 30 cm.

E93-37 -2048. Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada de llavi pla, amb encaix interior per a la tapa. Desgreixant fi, amb alguna partícula de quars visible. Decoració a base d'una línia incisa a la part superior de la panxa. Diàmetre de boca: 14 cm.

E93-37043- . Olla de ceràmica grisa. Vora exvasada, amb llavi pla. Sense decoració. Diàmetre de boca: 16 cm.

E93-37023-3642. Peça de ceràmica grisa en forma de corn. Pasta grollera, amb desgriexant de quars. Obertura de boca: 11,5 cm. Parets gruixudes, de 8-9 mm. Extrem inferior fragmentat. Probable llargada total: 39-40 cm.

E93-37 -47. Olla de ceràmica grisa. Decoració a base de tres línies incises ondulades a la zona superior de la panxa.

CAMPANYA 1994

En aquesta campanya s'han localitzat un total de 1144 fragments de ceràmica grisa, dels quals només 21 són formes. La gran majoria corresponen a l'habitació 31, la que té una columna al mig i està relacionada directament amb l'H-26. De totes maneres, la quantitat de ceràmica no és tan gran com a l'H-26, ni es troba dipositada en lloc especials entorn de l'habitació.

Tanmateix, és semblant el fet de que es tracta de grans recipients contenint cendres i fauna. Destaquem la presència d'una gerra amb broc completa, fragmentada al peu de les escales, i la d'una olla, també completa i contenint cendres, fragmentada sota les lloses de l'E-28, tocant a l'H-31.

Les peces més sobresortints són les següents:

E94-37112-743. Gerreta de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada amb el llavi còncav. La part que es conserva permet veure l'arrencada d'una nansa que ha desaparegut i la resta d'una decoració a la carena, probablement de forma ondulant. La pasta és de color gris clar, amb un desgriexant molt groller, a base de partícules de quars i mica.

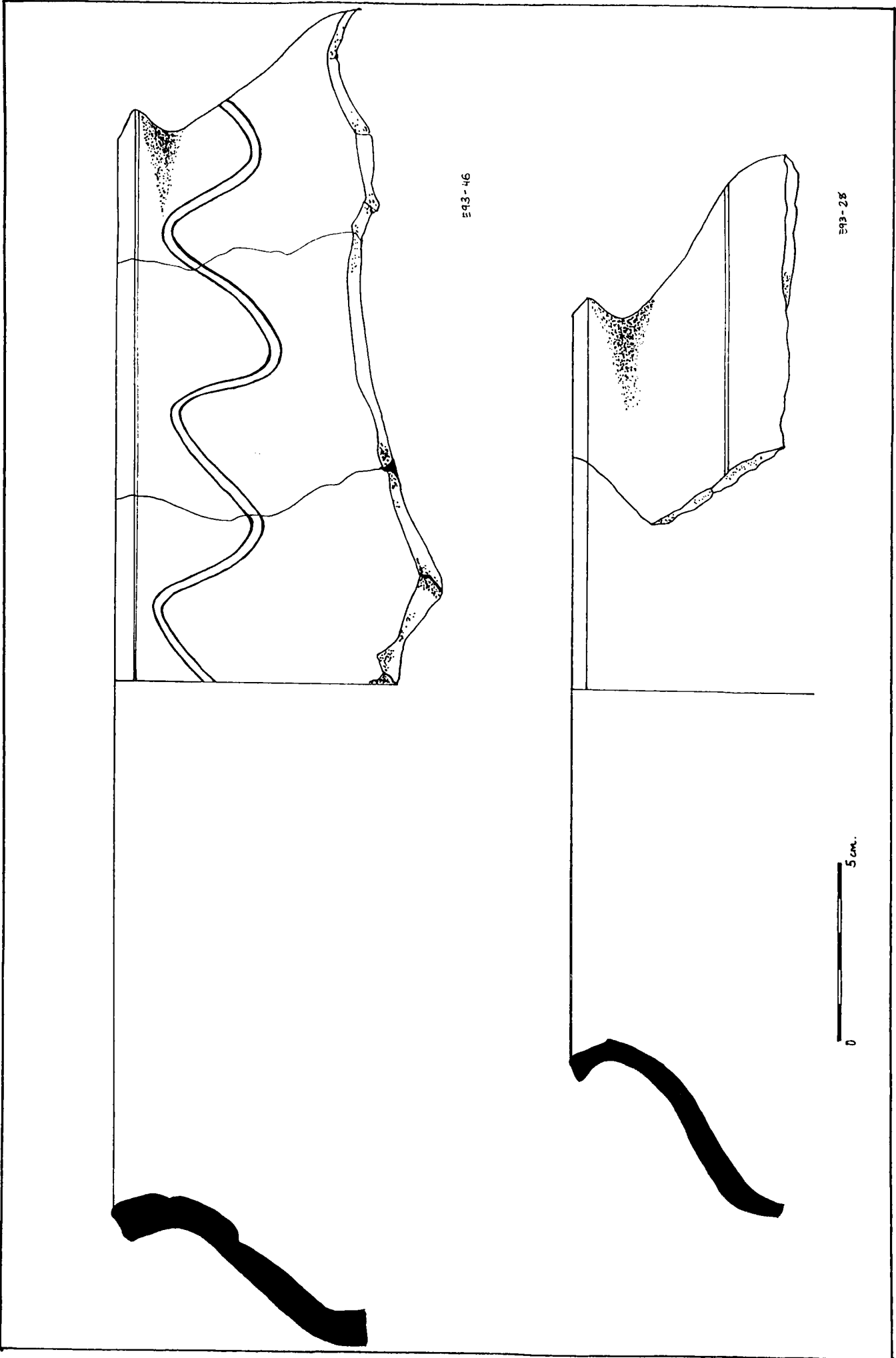
E94-37112-(2). Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada i llavi còncav. De color gris clar, la pasta és molt fina, amb un desgriexant pràcticament imperceptible, del qual només destaquen per la lluentor les petites partícules de mica.

E94-37116-(1). Olla de ceràmica grisa medieval. Vora exvasada amb el llavi còncav. Encaix per a la tapadora. La pasta és de color gris fosc i presenta un desgriexant molt fi. Poden observar-se algunes bombolles de cocció. Diàmetre de boca: 15 cm.

E94-.....-928. Recipient de ceràmica grisa medieval amb broc decantador circular, a la part superior. Les parets són força irregulars i la pasta, sobretot a la part interior, mostra en superfície unes partícules molt visibles de desgreixant, a base de quars i de mica. A la carena hi ha una decoració a base d'una línia incisa, i també resta una línia més gruixuda, d'uns tres milímetres que la s'hi entrega transversalment. No ens ha quedat cap fragment de la vora o del tancament de la boca.

E94-37115-822. Olla de ceràmica grisa amb bec pinçat. Vora exvasada, amb el llavi pla. Les parets d'aquesta peça són força fines. Està decorada amb una línia incisa a la carena. La zona de la panxa presenta una sèrie de ditades produïdes en el moment de seva fabricació. La pasta, de color gris clar, presenta una sèrie de petits bonys circulars, però el desgreixant és fi i gairebé imperceptible.

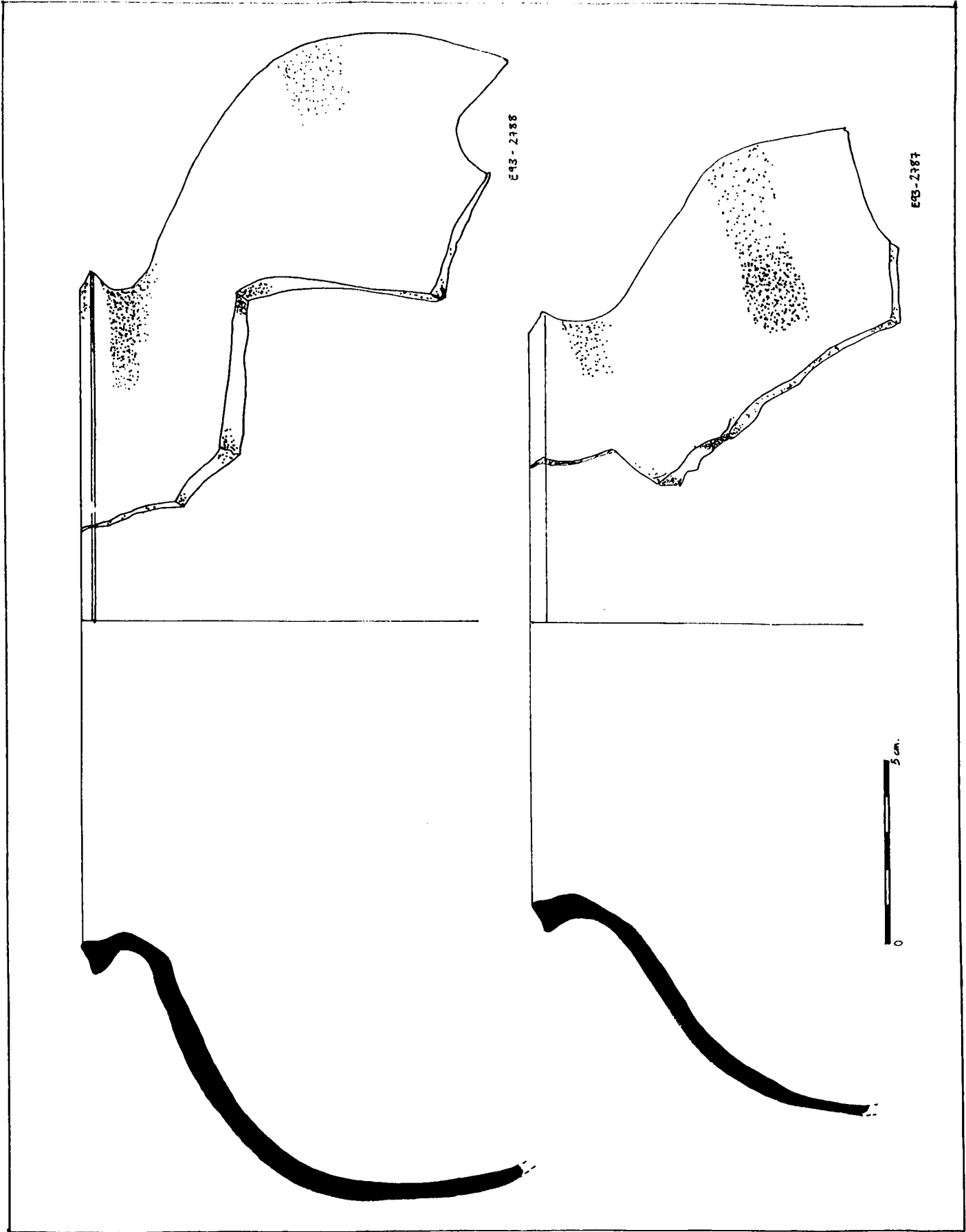
E94-37112-(?). Fitxa de ceràmica grisa medieval.

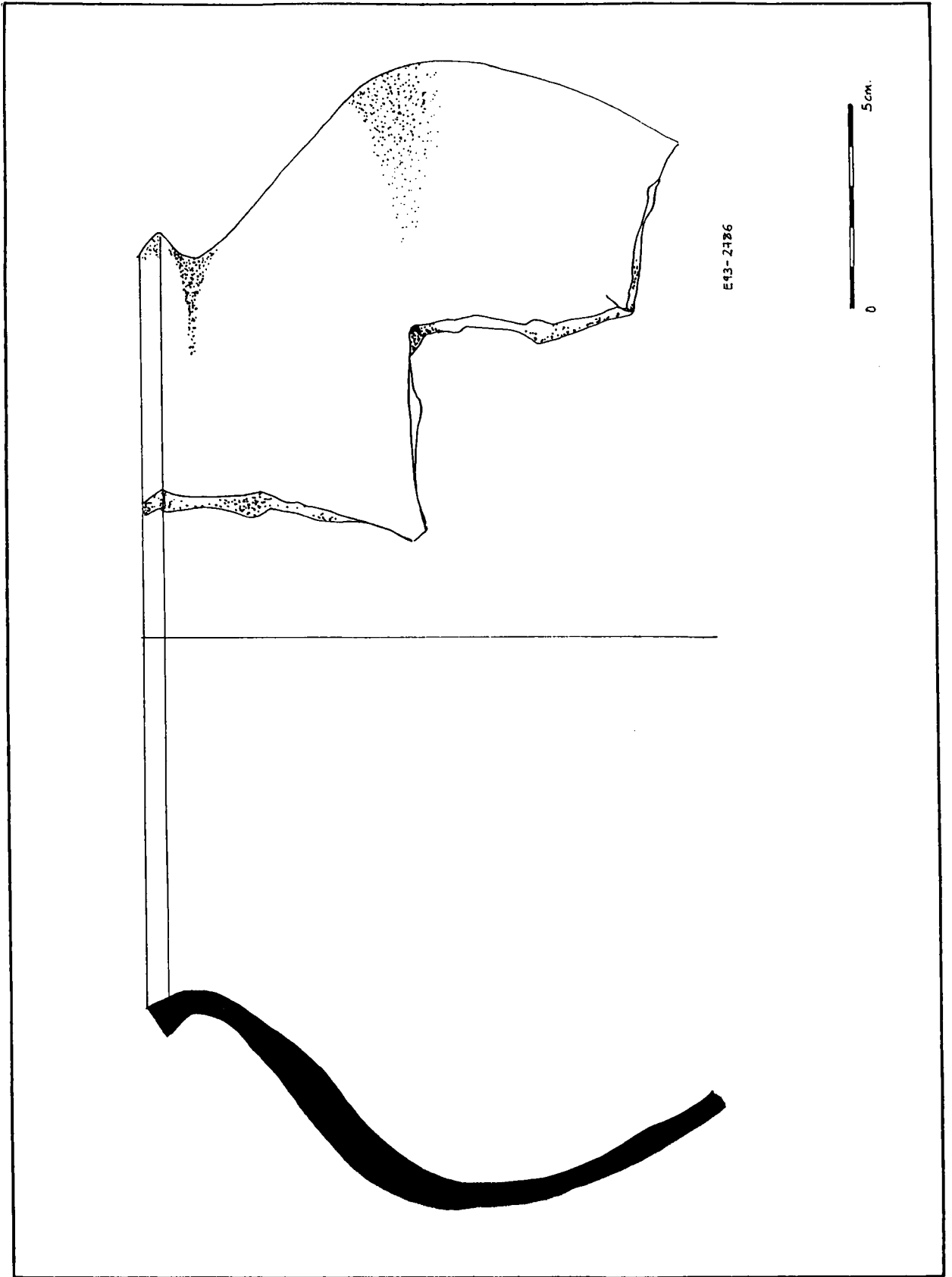


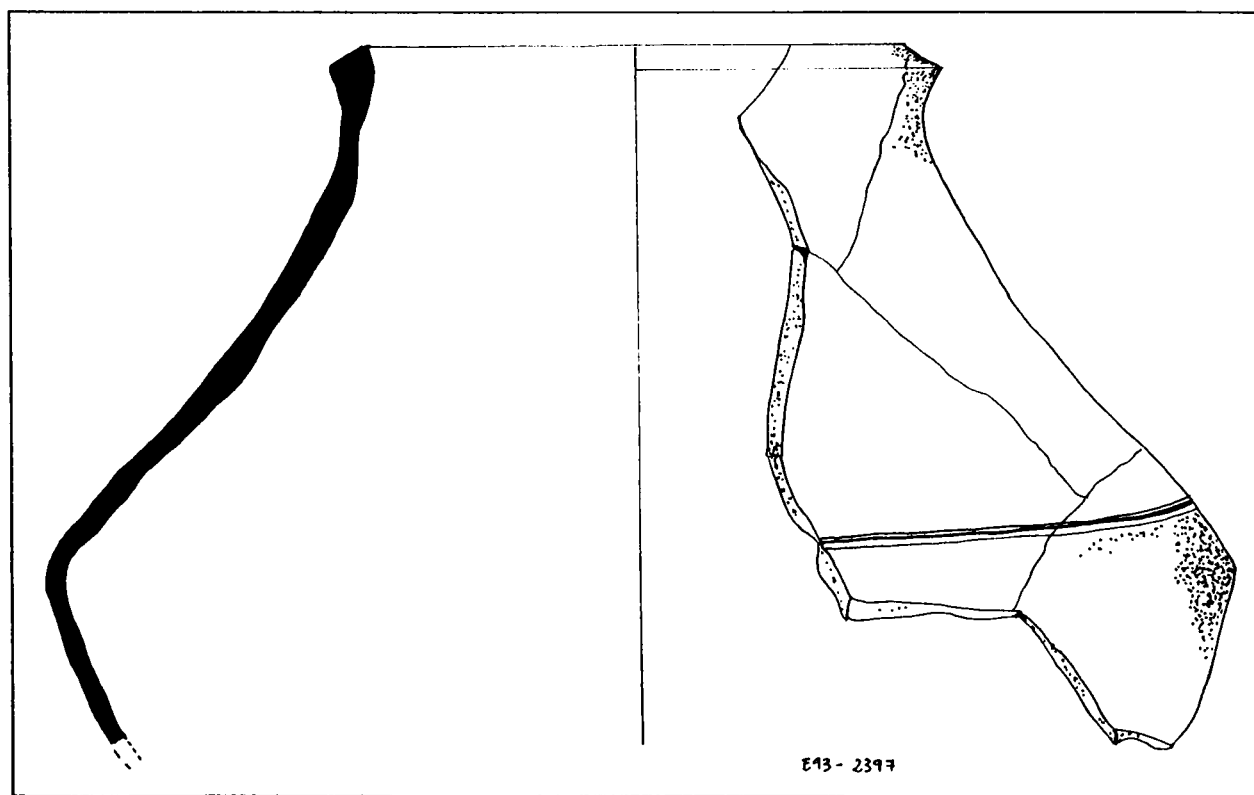
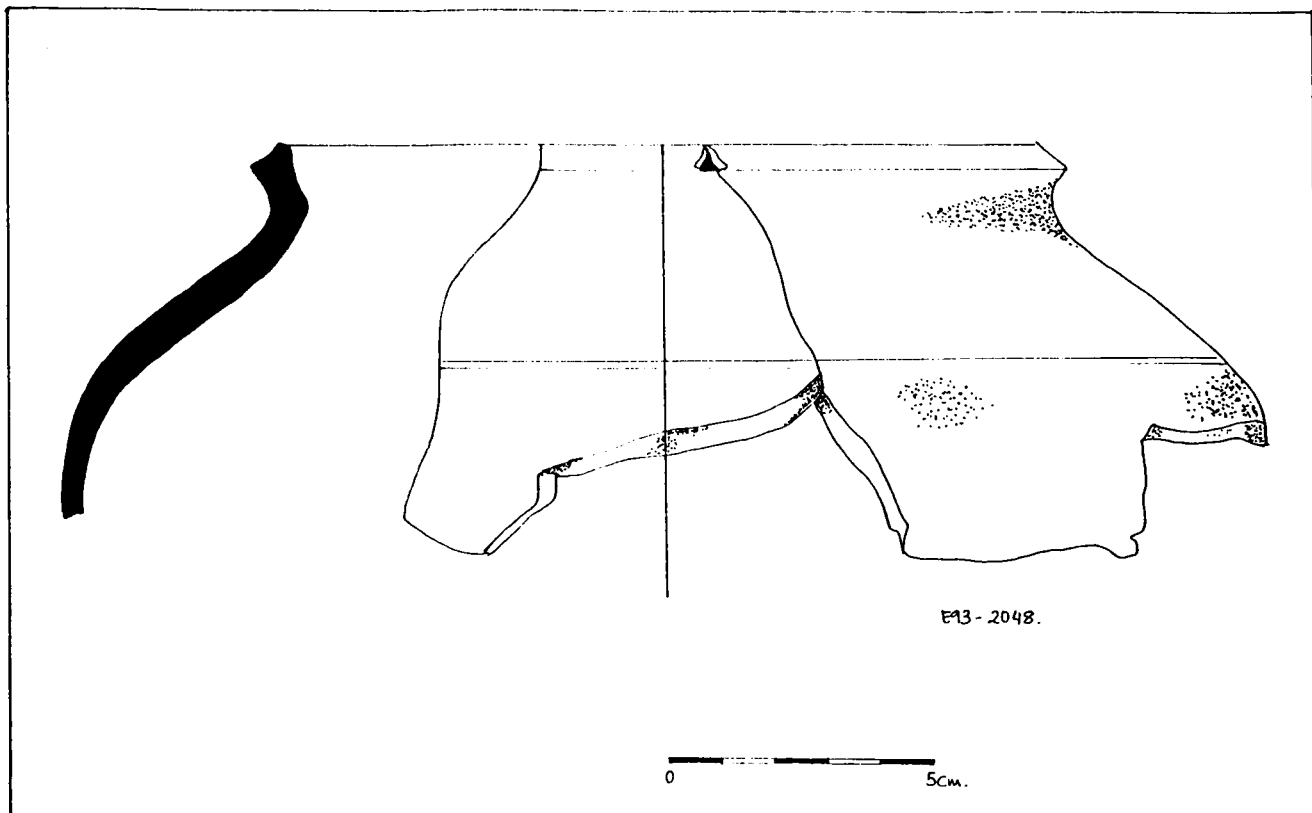
593-46

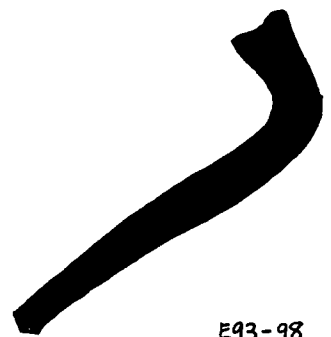
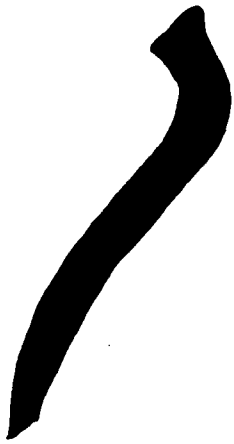
593-28

0 5 cm.









E93-90

E93-91

E93-98



E93-99

E93-100

E93-46

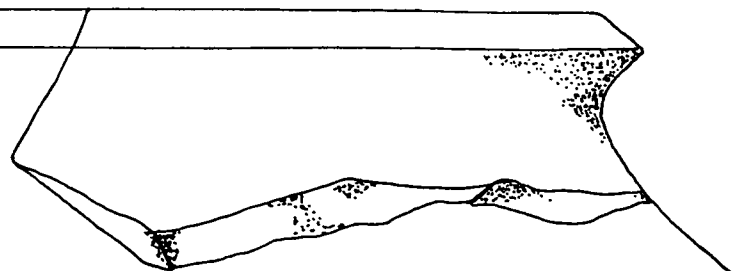


E93-47

E93-3341

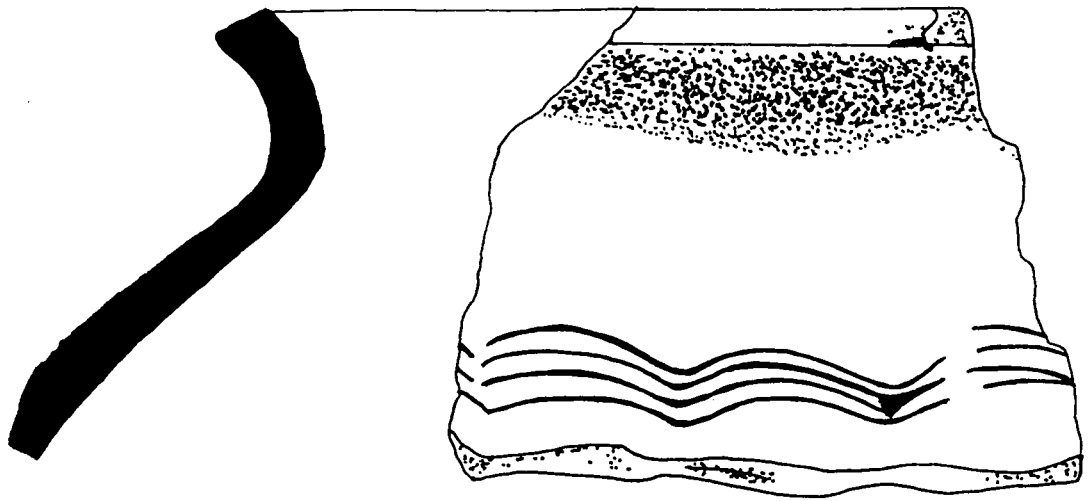
E93-3237

E93-3239

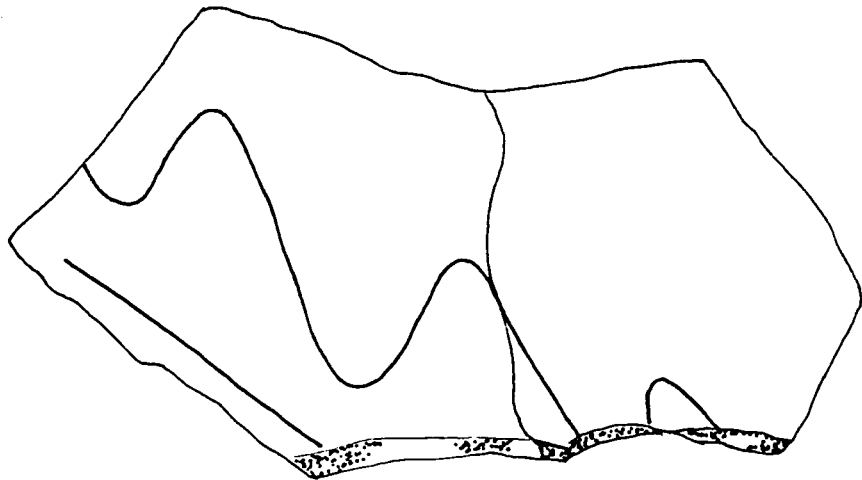


0

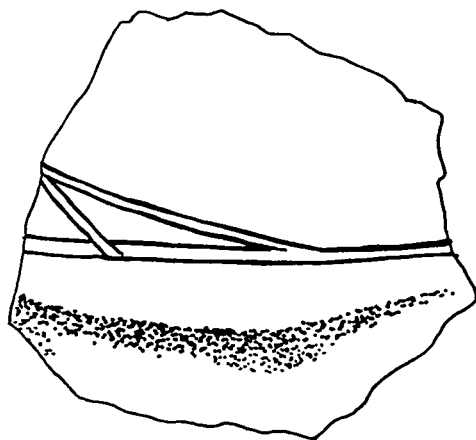
5 cm.



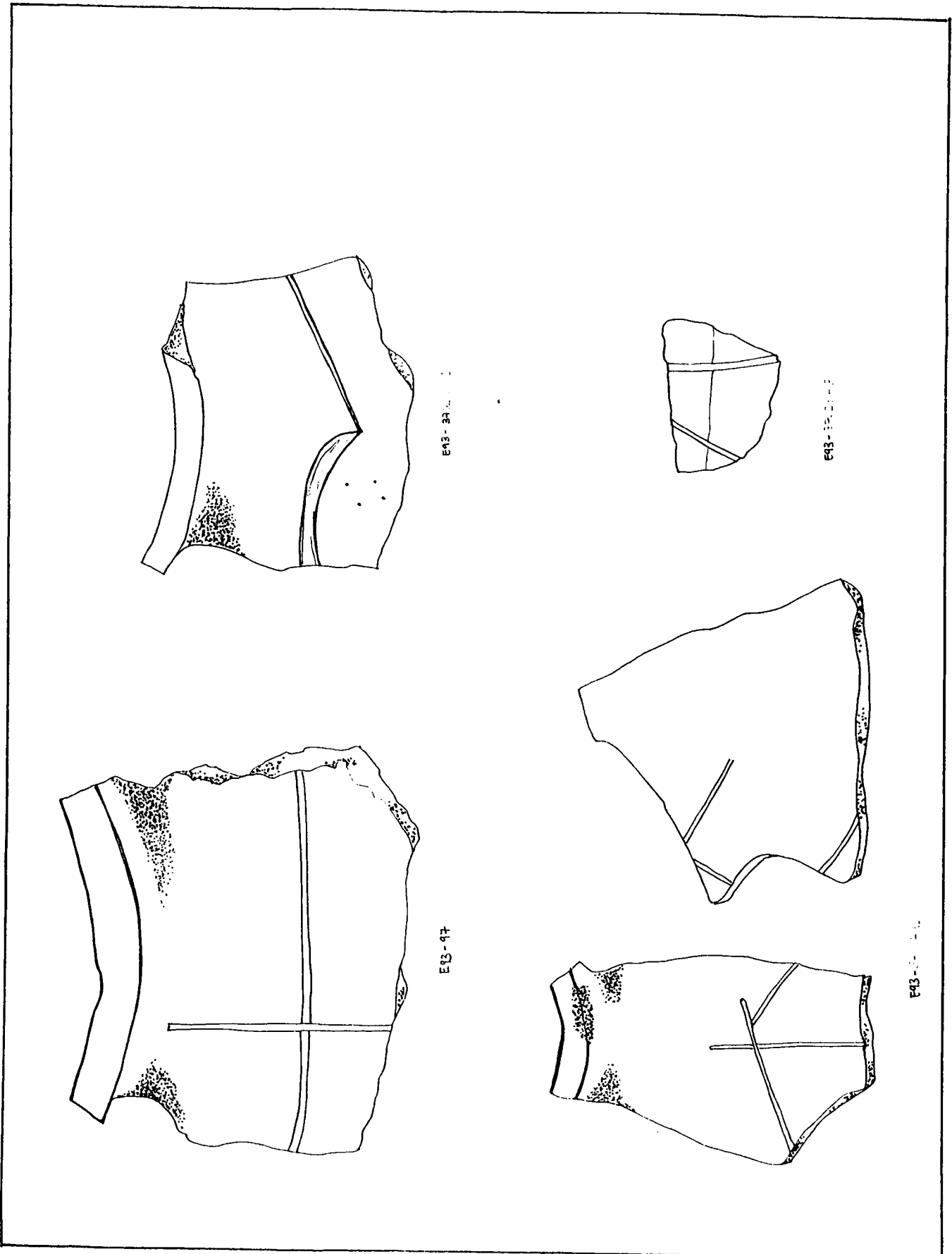
E93-47

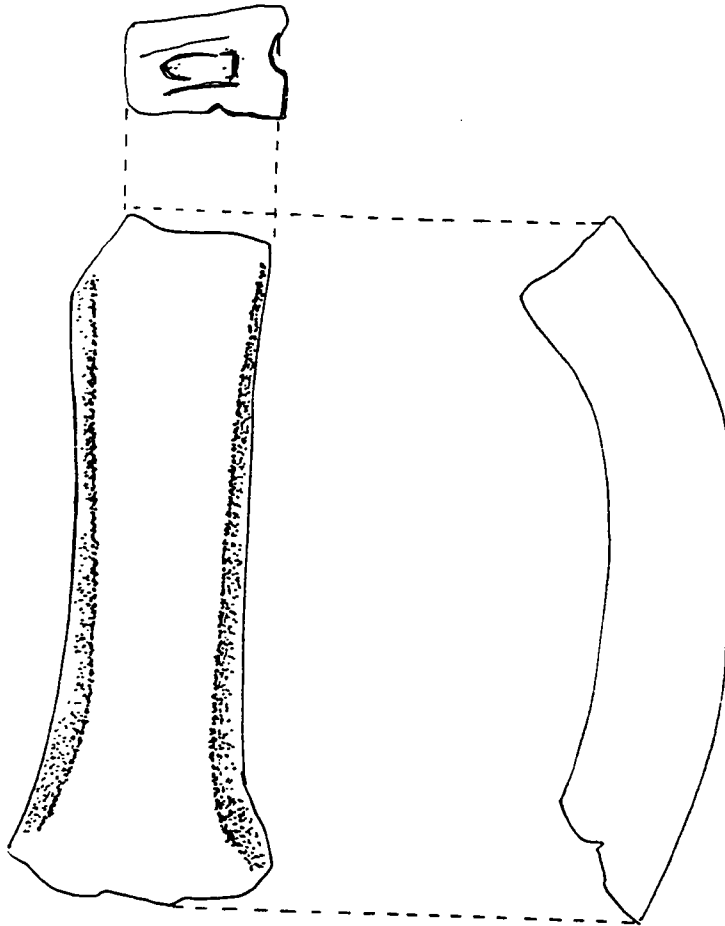


E93-2079

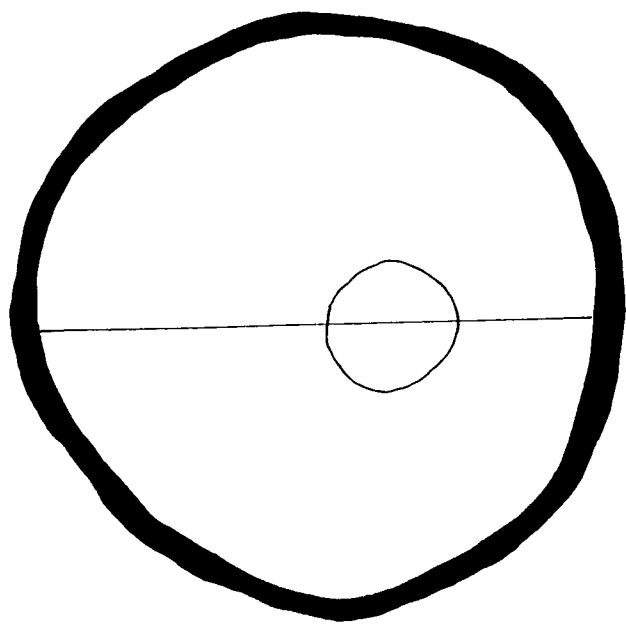


E93-

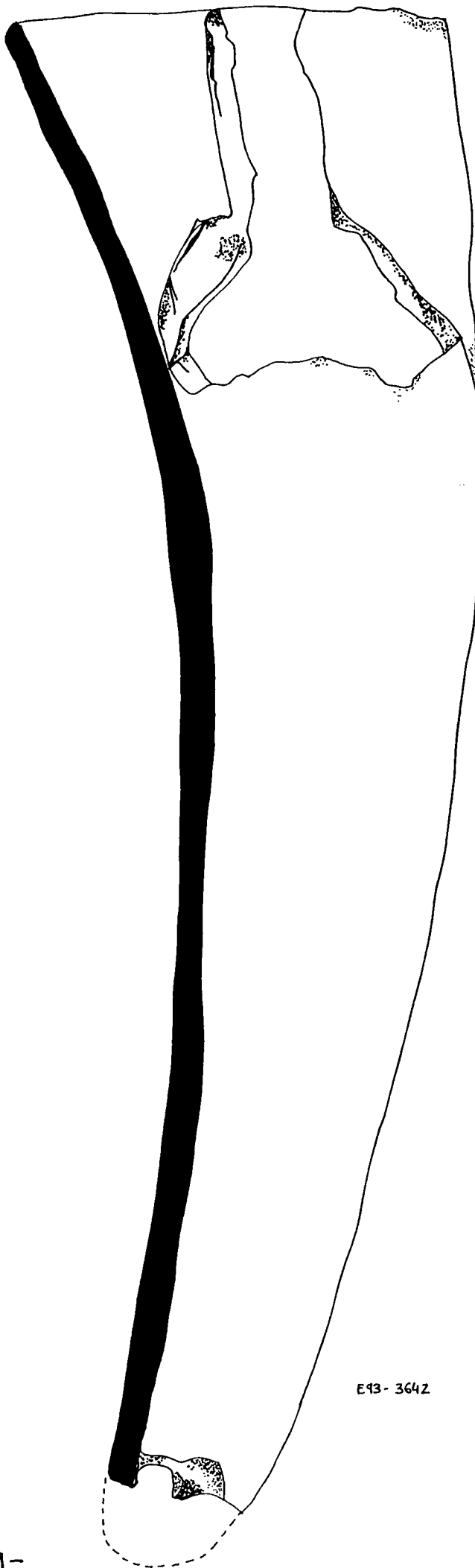




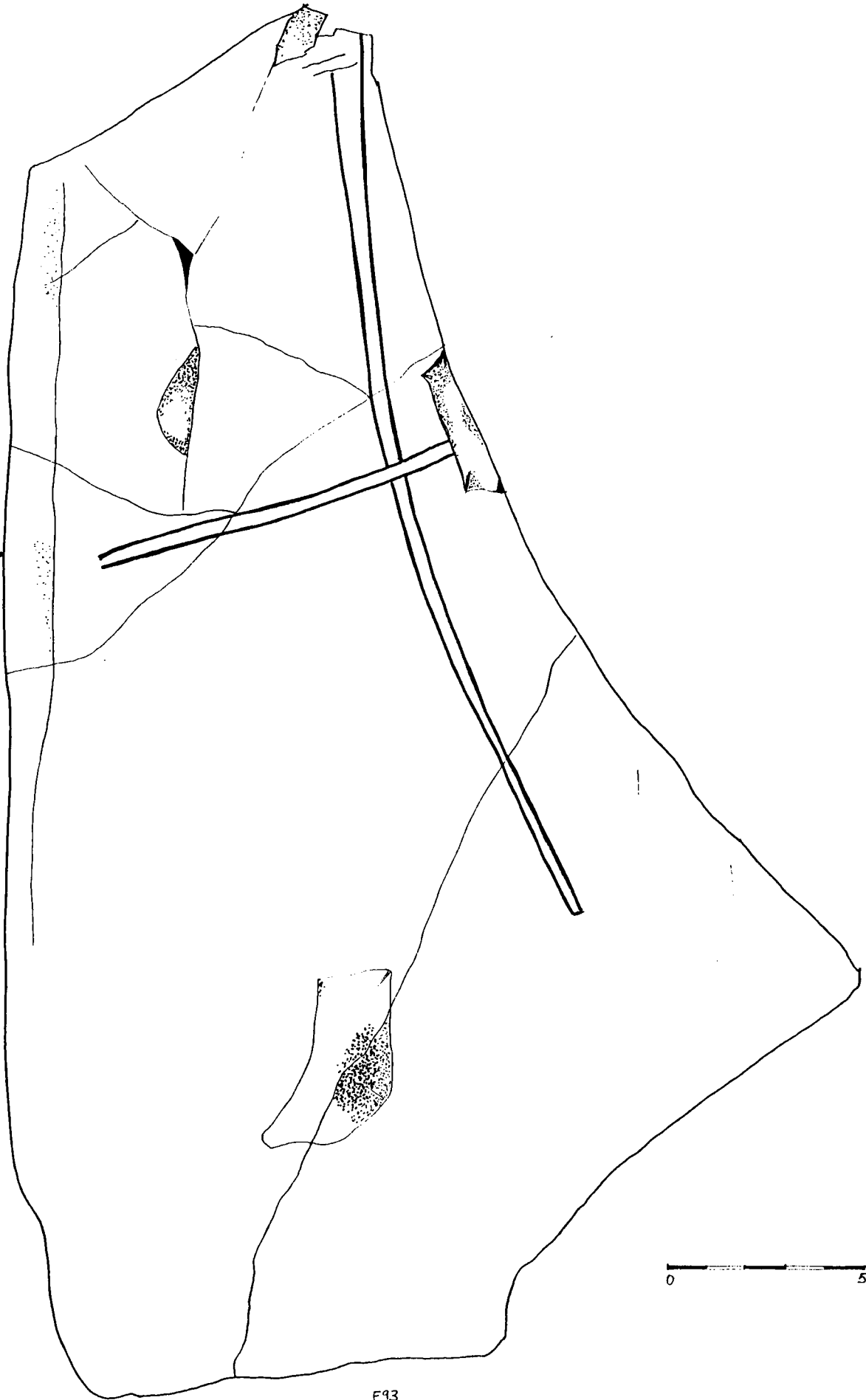
E93-37032 (4)



E. 0  5cm.

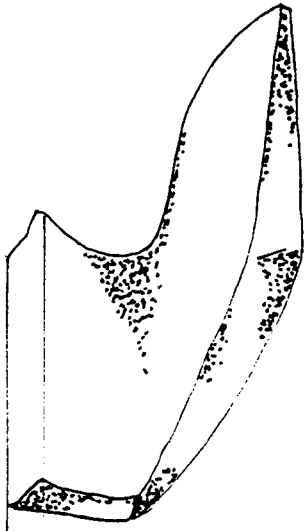


E93-3642

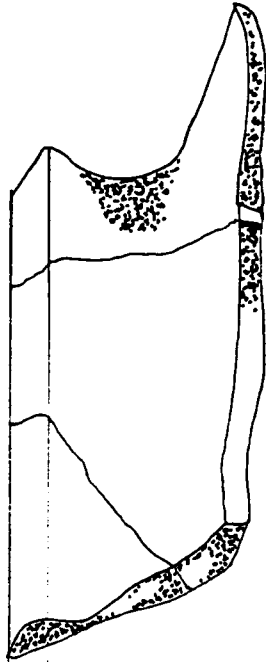
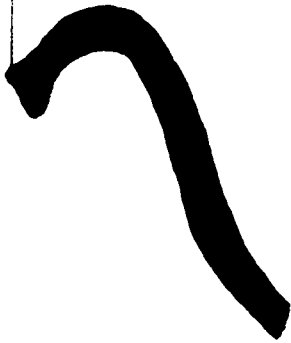


0 5cm.

E93



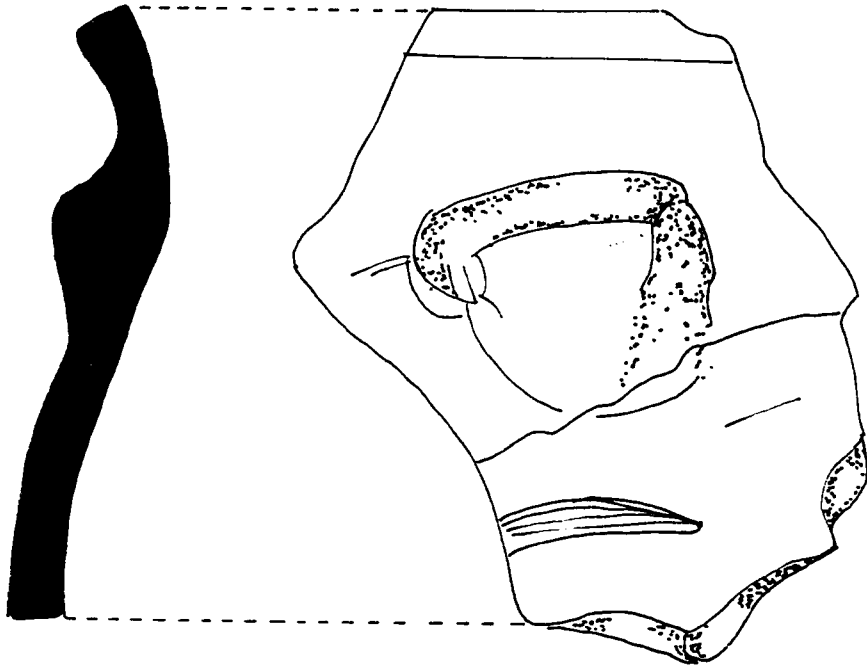
E94-(1)



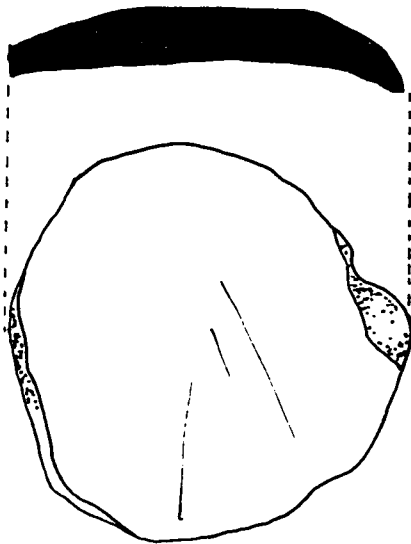
E94-(2)



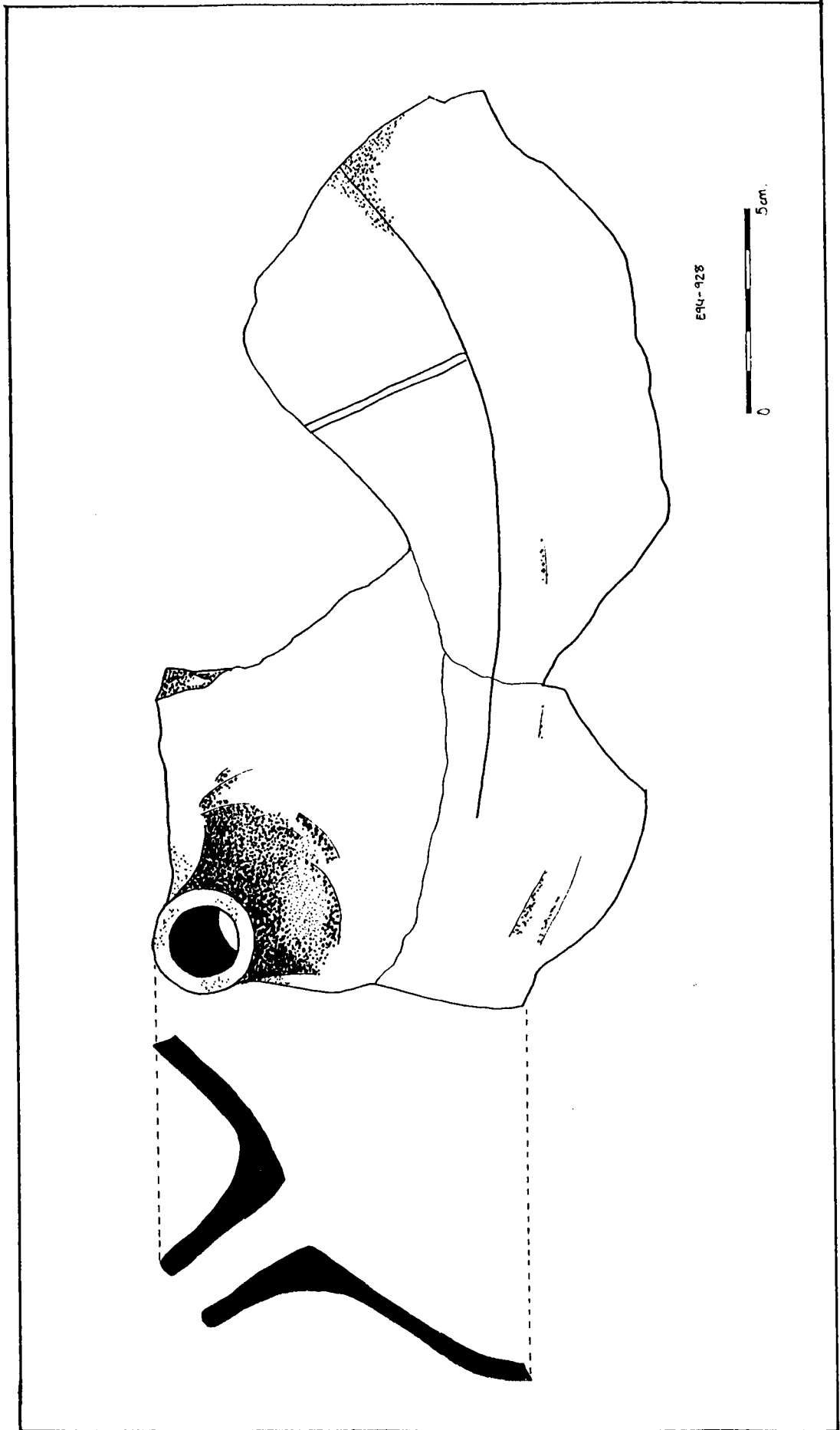
0 5 cm.



E94-743

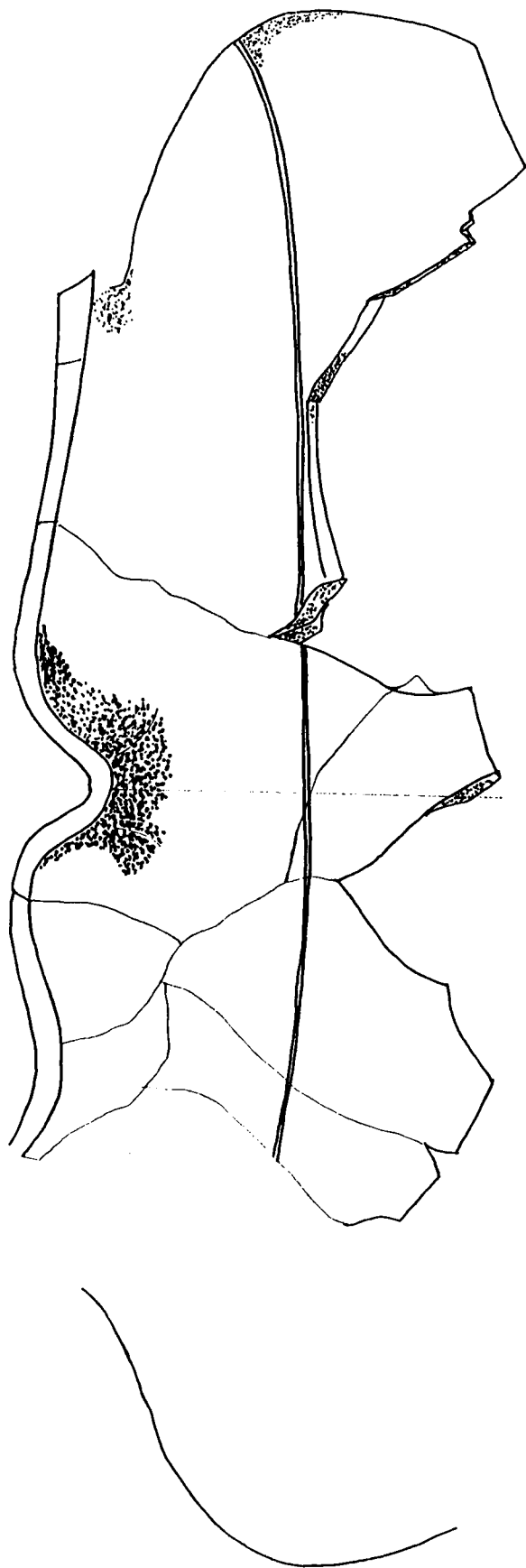


E94-8012 (?)



E94-928

0 5cm.



Э94-822



3.3 La ceràmica oxidant

Imma Ollich

3.3 La ceràmica oxidant

per Imma Ollich

Si ens atenem al total de material localitzat en aquestes dues campanyes d'excavació, és evident que els percentatges de ceràmica oxidant són ínfims: 0,94 % el 1993 (només 47 fragments sobre un total de 4963), i 2,8 % el 1994 (48 fragments sobre un total de 1686 fragments). Fins i tot la ceràmica ibèrica és més abundant.

L'única explicació és el context en el qual estem excavant, datable entre mitjàn segle XIII i començaments del XIV, just a l'última etapa del poblat medieval, amb unes tipologies ceràmiques predominantment grises-negres.

De fet no ens hauriem aturat a exposar aquesta tipologia ceràmica si no fos per la importància que té per a comprendre l'evolució de les diferents etapes del poblament medieval de l'Esquerda. La ceràmica que anomenem oxidant pot correspondre a una època anterior, alt-medieval, amb datacions que podem endarrerir fins als segles IX i X. En d'altres zones del jaciment, com la necròpolis, i concretament a la torre '3, sobre la muralla, excavada el 1991, es presenta en proporcions més importants, cosa que permet un mínim estudi tipològic. No és aquest el cas que ens ocupa, unes habitacions baix-medievals amb un probable ús ritual i un predomini absolut de tipologies grises, de cuita reductora.

La presència d'uns pocs fragments de ceràmica oxidant, molt rodats i gastats, ens testimonia l'existència d'aquesta etapa anterior a l'Esquerda, i podria explicar-se potser pel seu ús com a material constructiu, barrejats amb la tàpia que formaria la resta de les parets de les habitacions. És una hipòtesi que cal calibrar, però que pot aplicar-se també al material ibèric, explicant així la seva presència a l'interior d'habitacions medievals.

La ceràmica oxidant es caracteritza per ser de pasta grollera, amb grosses partícules de quars com a desgreixant, de cuita oxidant, que sol donar una colorimetria de tons rogens o vermellosos. Moltes vegades, la peça és poc cuidada i sembla feta a mà o a torn lent.

3.4 La ceràmica vidrada

Enric Gonzàlez i Milà

3.4.- La ceràmica vidrada

Per Enric GONZÁLEZ MILÀ

La quantitat de ceràmica vidrada respecte la resta de material estudiat corresponent a les campanyes de 1993 i 1994 és molt menor, tal com ja ho ha estat en les excavacions arqueològiques anteriors realitzades al poblat medieval de l'Esquerda. En total comptem amb vint-i-sis fragments el 1993 i amb deu el 1994.

Pel que fa a les formes en tenim cinc el 1993 (dos fons de gerreta, un arranc de nansa, una panxa i un broc) i dos el 1994 (dos fons de gerreta).

Descripció dels fragments més ben conservats:

H-26

E93-5. Fons de gerreta amb peu i de base plana. Tot i que la gerreta seria de ceràmica vidrada verda, el fons té un vidrat en blanc estannífer de molt mala qualitat i en un estat de conservació regular. Pasta fina, ben cuita. Aquesta peça sembla reaprofitada donat que té les vores trencades formant angles. Es podria haver reutilitzat com a petit contenidor, com una mena de llàntia o inclús com a tap.

E93-36. Tres fragments que formarien part d'una gerreta. Ceràmica vidrada verda. Vidrat en mal estat de conservació. Acanalats a la part exterior. Interior sense vidrar. Pasta fina.

E93-80. Deu fragments d'una gerreta. Ceràmica vidrada verda. Vidrat en estat de conservació regular. Acanalats a la part exterior. Interior sense vidrar. Pasta ben cuita.

E93-86. Fragment sense forma de ceràmica vidrada en verd a l'exterior i en verd-melat a l'interior. Estat de conservació del vidrat regular. Pasta fina, ben ciuta.

E93-87. Fragment sense forma de ceràmica vidrada en verd-melat. Decoració d'acanalats. Part interior sense vidrar. Pasta ben cuita amb desgreixants de quars.

E93-88. Fragment de gerreta amb arranc de nansa. Ceràmica vidrada verda a l'exterior amb decoració d'acanalats i interior sense vidrar. Bon estat de conservació del vidrat. Pasta fina, ben cuita.

E93-3506. Vora recta amb llavi arrodonit que configura un broc obert de gerreta. Ceràmica vidrada verda totalment a l'exterior i parcialment a l'interior. Vidrat ben conservat. Pasta fina, ben cuita.

E93-3507. Fragment de panxa d'una gerra. Ceràmica vidrada verda. Vidrat en mal estat de conservació. Acanalats amples a la part exterior. Interior sense vidrar. Pasta amb grànuls de quars irregulars com a desgreixant.

E93-3508. Fragment sense forma de ceràmica que pot haver perdut el vidrat. Cuita oxidant. Pasta amb desgreixant de quars.

E93-3509. Fragment sense forma de ceràmica vidrada en verd a l'exterior en mal estat de conservació i sense vidrar a l'interior. Pasta fina.

E93-3510. Fragment sense forma de ceràmica que pot haver perdut el vidrat. Cuita oxidant. Pasta grollera amb desgreixant de quars irregular, mal cuita.

E93-3511. Fragment sense forma de ceràmica que pot haver perdut el vidrat. Cuita oxidant. Pasta amb desgreixant irregular de quars, ben cuita.

E93-3225. Fons de gerreta amb peu i de base plana sense vidrar, tot i que la part superior seria vidrada en verd. Base plana. Pasta fina.

E-28

E94-1046. Fragment sense forma de ceràmica vidrada en verd-melat. Vidrat en mal estat de conservació. Decorat amb una incisió. Pasta amb alguns grànuls de quars com a desgreixant irregular.

H-29

E94-1041. Fragment informe de ceràmica vidrada verda a l'exterior i sense vidrar a l'interior. Vidrat en estat regular. Pasta amb grànuls de quars com a desgreixant.

H-30

E94-1049. Fons amb peu i de base plana sense vidrar de gerreta de ceràmica vidrada en verd-melat com observem en un fragment corresponent a una part superior de la peça. Vidrat en molt mal estat. Decoració amb suaus acanalats.

H-31

E94-224. Fons de gerreta amb peu i de base plana. Ceràmica vidrada en verd a partir del nivell on comença la decoració amb acanalats. Vidrat en bon estat de conservació. Pasta ben cuita.

E94-1047. Fragment informe de ceràmica vidrada en verd. Vidrat en bon estat de conservació. Interior sense vidrar. Pasta amb grans de quars com a desgreixant.

Aquestes ceràmiques són semblants a les identificades en les anteriors intervencions fetes en aquest jaciment.

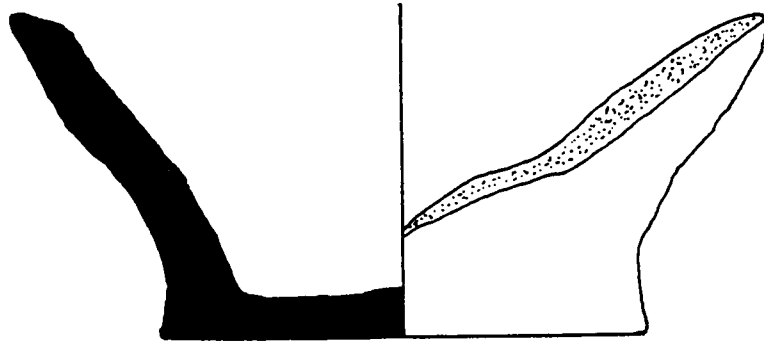
Pel tipus i les característiques de les peces -vidrats, decoracions, pastes i formes- podem situar la seva cronologia a finals del segle XIII i a començaments del XIV.

La majoria d'aquestes ceràmiques correspon a petites gerres. En anomenar material arqueològic com a gerres es fa més considerant la mida i la forma que la funcionalitat, ja que servien per a múltiples usos com abocar, guardar o beure. Tot i no disposar de les peces senceres, és possible que algunes d'aquestes es tracti del que s'anomena pitxells, destinats a servir líquids per un broc, agafant-los per una nansa. Recolza aquesta possibilitat el fet que els quatre fons documentats són amb peu i de base plana i que comptem amb un arranc de nansa i un broc. El vidrat és en verd i estan decorades amb acanalats.

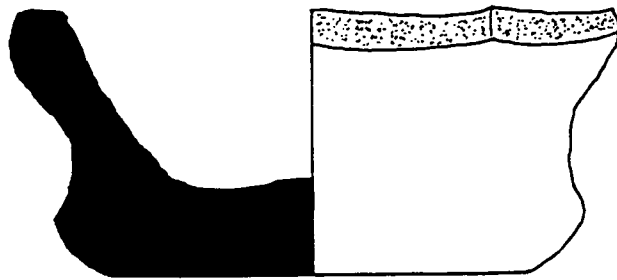
Tan pel que fa a la cronologia com a la tipologia hi ha paral·lels a Catalunya, com el jaciment medieval del Bullidor a Sant Just Desvern (Baix Llobregat), excavat el 1985.

En aquestes dues campanyes de 1993 i 1994 no ha estat localitzat cap tipus de material ceràmic medieval decorat en verd i manganès. De fet, l'excepció és l'existència d'aquest material a l'Esquerda. Tampoc hi ha cap mena de material amb decoracions d'òxid de manganès sobre fons de blanc estannífer corresponent a aquestes dues campanyes.

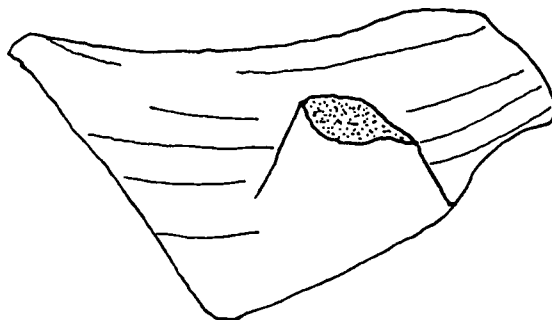
Així, doncs, les ceràmiques vidrades trobades el 1993 i el 1994 són de relativa qualitat, quant a pasta, a elaboració i a decoracions.



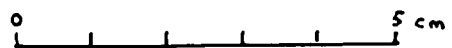
E 93-3225



E 93-5

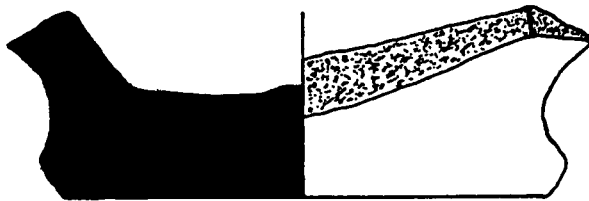


E 93-88

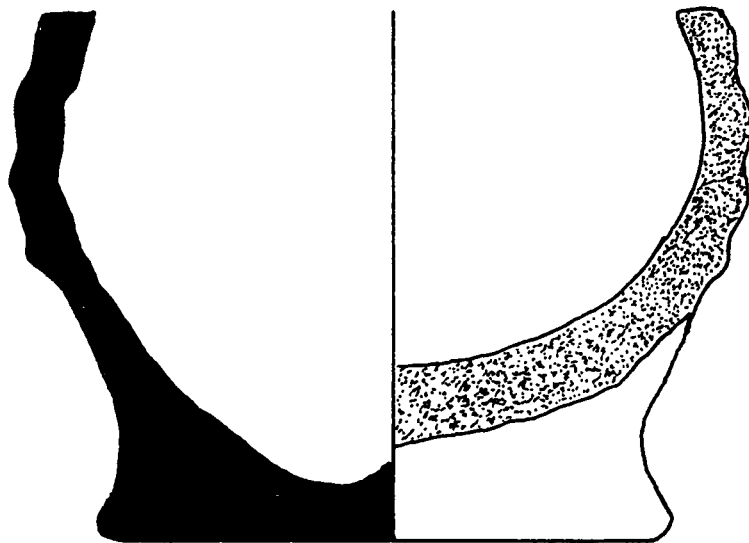




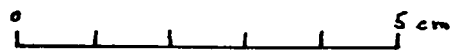
E 93-3506



E 94-1049



E 94-224



3.5 La ceràmica ibèrica

Montserrat de Rocafiguera

LA CERÀMICA IBÈRICA:

Una de les constants de l'excavació de l'àrea medieval de l'Esquerda és la presència constant d'un percentatge significatiu de material d'època ibèrica. Aquest material, per bé que molt fragmentat, és suficient per demostrar l'existència de poblament ibèric a la zona on, degut a la proximitat de la roca, actualment només es conserva l'habitat d'època medieval.

Estudi quantitatiu:

D'un total de 6664 fragments inventariats per a les campanyes de 1993 i 1994, un total de 232 fragments són de ceràmica ibèrica. Això representa un 3,5 % del total.

Aquest percentatge coincideix amb el que s'havia documentat en altres campanyes, que oscil·la entre el 2% i el 7%.

El material ibèric que apareix en aquestes dues campanyes és molt fragmentat. Només un 8,62 % del total recuperat són formes. Estratigràficament, la majoria d'aquestes restes procedeixen dels nivells superficials. Per això sembla que cal interpretar aquestes restes com a part de la terra que s'utilitzà per fabricar parets o sòls, i no pas com a materials conservats d'èpoques anteriors.

Estudi qualitatiu:

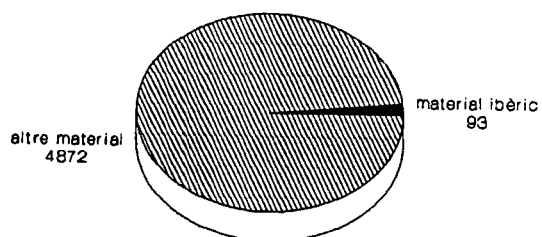
a) Les pastes: El material que apareix a les àrees medievals correspon a ceràmica comuna a torn, i ceràmica a mà. També han aparegut dos fragments de ceràmica de vernís negre, concretament de ceràmica del tipus campaniana B. Aquesta presència permet plantejar la hipòtesi de que les restes materials que queden d'època ibèrica corresponen a la darrera fase d'ocupació del poblat, al període ibèric recent. Les restes de material més antic devien ser també arrasades per tal de buscar la roca en la reconstrucció del segle II a.C.

b) Les formes: Tot i ser molt fragmentades, es pot establir una petita tipologia de les formes de materials ibèrics. Són presents les restes de gerretes i bols de ceràmica a torn de cocció oxidant. Un dels fragments sembla presentar un grafit, cosa que es podria atribuir a un gran recipient. Quant a la ceràmica a mà, destaca la presència d'algun pentinat, i de decoració a base de cordons incisos. Finalment, entre els fragments de ceràmica Campaniana B, s'hi troba una vora, pertanyent a un vas de la forma Lamboglia 25.

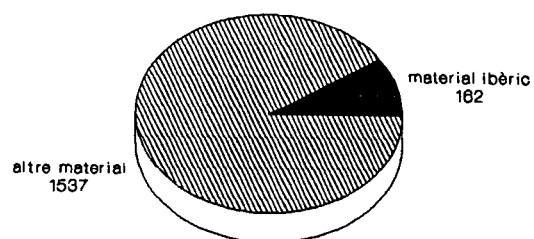
Conclusió: El material ibèric de l'àrea medieval de l'Esquerda, més que un valor tipològic, té sobretot un valor estratigràfic. La seva presència, constant i continuada, confirma cada vegada més la hipòtesi de la continuïtat urbanística i de poblament del

conjunt del jaciment, des de la prehistòria fins a la Baixa Edat Mitjana.

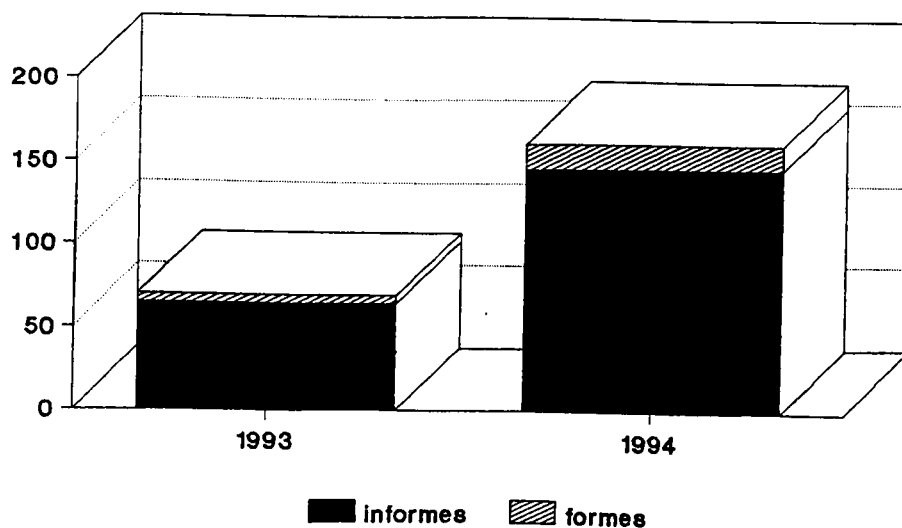
L'ESQUERDA -1993
material ibèric



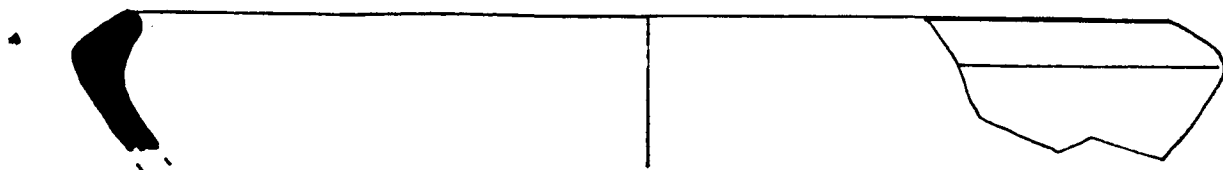
L'ESQUERDA -1994
material ibèric



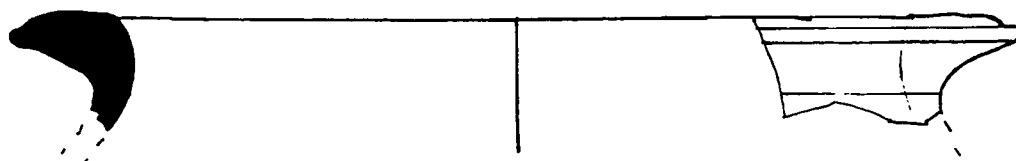
L'Esquerda 1993-1994
Material ibèric



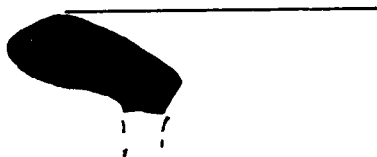
fragmentació



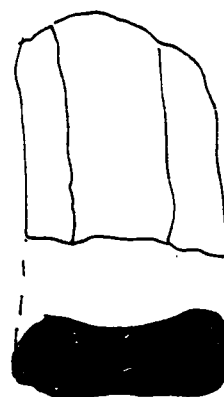
(E94/38001-1218)



(E94/37112/1113)



(E94/38002/1233)



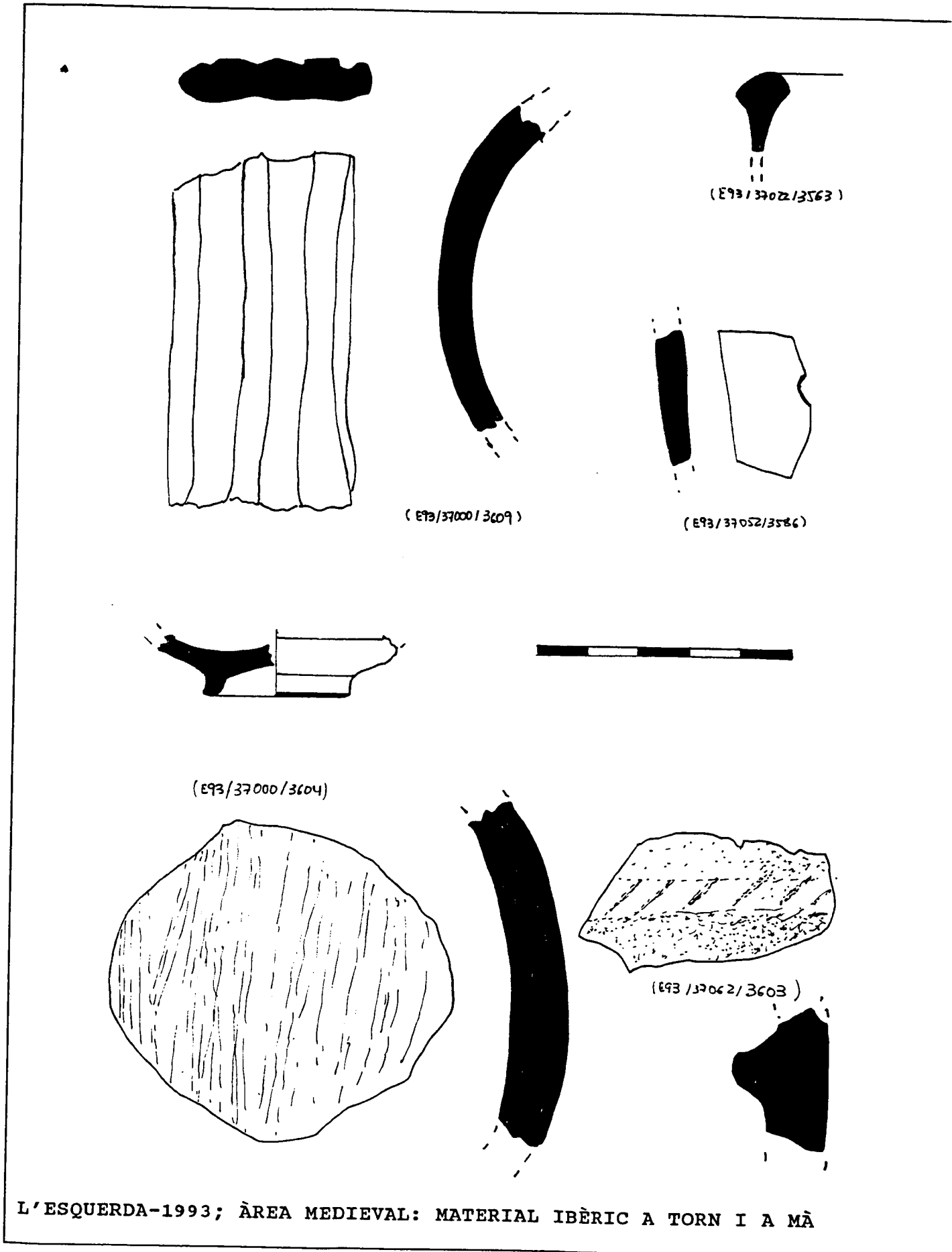
(E94/37112/1098)



(E94/37101/1074)



L'ESQUERDA-1994; ÀREA MEDIEVAL: MATERIAL IBÈRIC A TORN I CERÀMICA CAMPANIANA B.



3.6 El material metàl·lic (ferros, bronzes, monedes)

Carme Goula i Imma Ollich

3.6 El material metàl·lic (ferros, bronzes, monedes)

Al poblat medieval de l'Esquerda, els metalls no són pas tan abundants com les restes ceràmiques. A les campanyes d'excavació del 1993 i 1994 han aparegut un total de 35 ferros entre fragments informes i peces senceres, i només 4 bronzes.

Per la seva distribució, la majoria de peces metàl·liques estan associades a l'H-26, amb 23 ferros i 3 bronzes. Alguns d'ells tenen característiques especials, per exemple, el pany d'arqueta de forma quadrada (10x10 cm), que ha conservat complet el mecanisme d'obertura per la seva part interior. Li pot correspondre una clau trobada a la campanya anterior a la mateixa habitació.

Una altra peça curiosa és el fragment d'agulla o collaret, fet amb dues làmines primes de ferro trenades. És completament corba i encara no li podem donar una utilitat concreta. La balda pot correspondre a la porta d'entrada de l'H-26.

Pel que fa el material de bronze, n'hi ha poc, però ben treballat, amb característiques semblants a altres peces localitzades a l'Esquerda i datables cap als segles XII-XIII. La moneda, sorgida a l'interior d'una olla, confirma aquesta cronologia, ja que es tracta d'un diner de Jaume I encunyat a mitjans del segle XIII.

Describem les peces més interessants:

E93-37022-25. Pany de ferro. Pot correspondre al tancament d'una possible arqueta de fusta. De forma quadrada, còncau pels laterals, s'aprima i allarga pels extrems. 4 petits orificis per a subjectar-lo. Orifici per a l'entrada d'una clau, de 2 cm x 5 mm. Per la part posterior presenta el mecanisme complet de tancament, amb la molla curvada. Mesures: 10 x 10 cm. Gruix làmina lateral: 2 mm. Profunditat total del pany: 2 cm. Bon estat de conservació.

E92-37010- . Petita clau que es pot associar al pany E93-25. Longitud: 5 cm; gruix: 5 mm, que correspon a l'entrada de boca del pany esmentat. Bon estat de conservació.

E93-37034-89. Peça metàl·lica d'aliatge en el qual hi ha un component important de plom. Forma quadrangular, lleugerament convexa, amb els angles arrodonits. Falta un extrem, trencat. Presenta una mena d'agafadors per la part posterior. Mesures: 6,5 x 7,3 cm; gruix: desigual, de 4 a 7 mm.

E93-37023-13. Peça de ferro trenada, acabada en punta i totalment corbada. Pot ser part d'un collaret, d'una agulla o d'un mànec d'algun estri. Formada per dues làmines fines que es trenen entre elles. Longitud corbada: 15 cm; longitud apreciada: 20 cm.; gruix: desigual, de 2 a 5 mm a cada extrem.

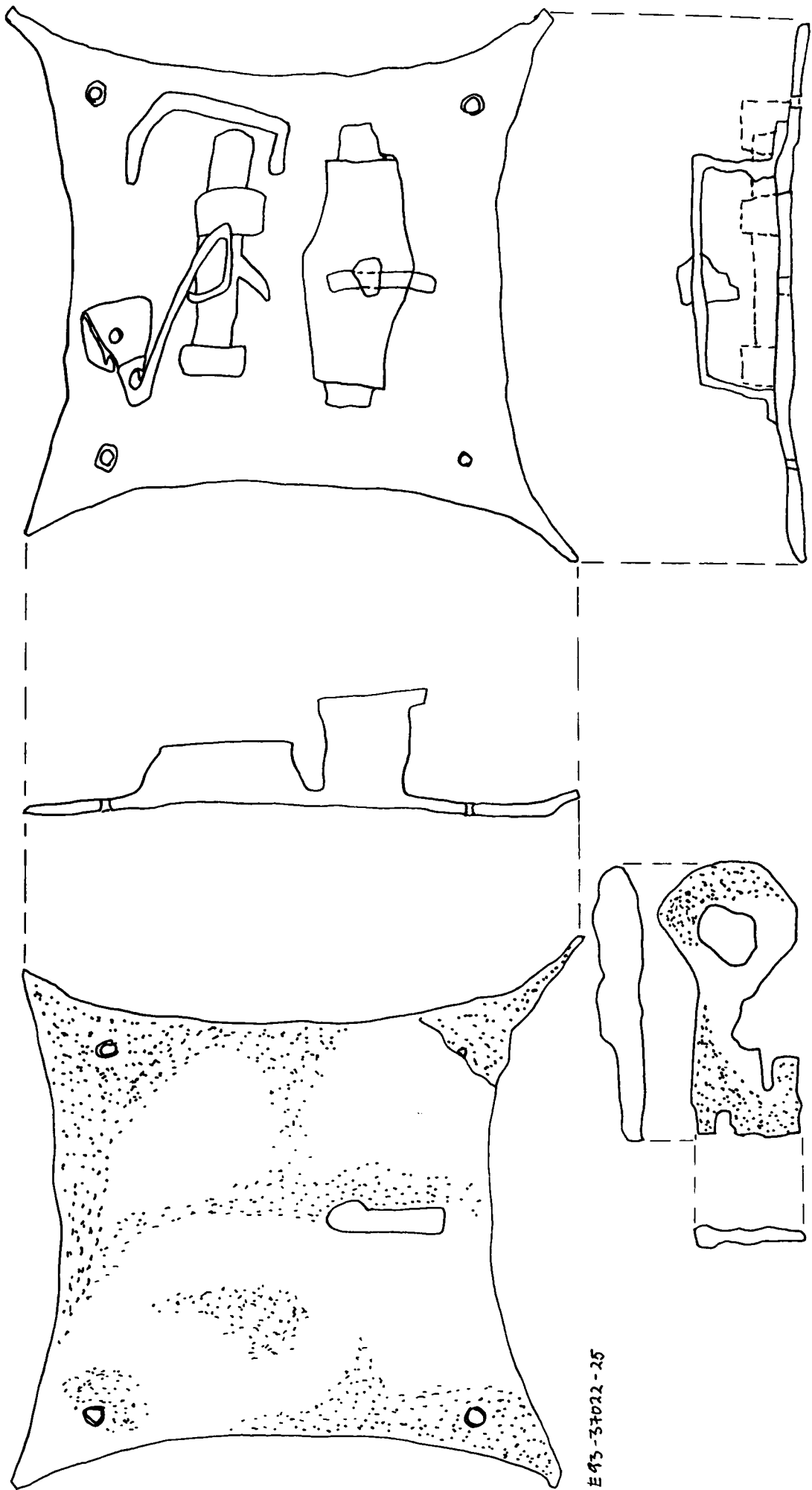
E93-37026-75. Peça de ferro sencera, sembla una balda per tancar una porta. Un extrem és arrodonit i l'altre recte, presentant un orifici en aquest extrem. Mesures: 15,5 cm de longitud; 3 cm d'amplada; gruix irregular, entre 5 i 8 mm.

E92-31084-12. Anella de bronze, part d'una sivella. Forma rectangular, decorada per un extrem a base d'engruixir el metall amb petites ondulacions. Mesures: 4,5 cm de longitud; 2,2 cm d'amplada; gruix: 2 mm.

E94-37107-222. Peça sencera de bronze. Làmina treballada i decorada amb petites incisions i pa d'or. Més ample en un extrem, que presenta un orifici. Probablement és una petita tanca, d'aqueta o llibre. Mesures: 8 cm de longitud, per 12 mm d'amplada; gruix: 1 a 1,5 mm.

E93-37021-96. Anella i part posterior de la plaqueta d'una sivella de bronze. Fragmentat, no gaire bon estat de conservació. L'anella presenta una decoració incisa que forma ondulacions. Mesures aproximades: 6 cm de longitud total sivella; amplada anella: 2,8 cm; amplada plaqueta: 1,9 cm.

E93-37023-3643. Moneda de bronze, en bon estat de conservació.
Anvers: efígie coronada de perfil, voltada de la llegenda: BARCINO. +
Revés: creu patada equidistant, voltada de la llegenda: IACOB: RE+ :
Es tracta d'un diner de Jaume I, encunyat a mitjàn segle XIII a Barcelona.



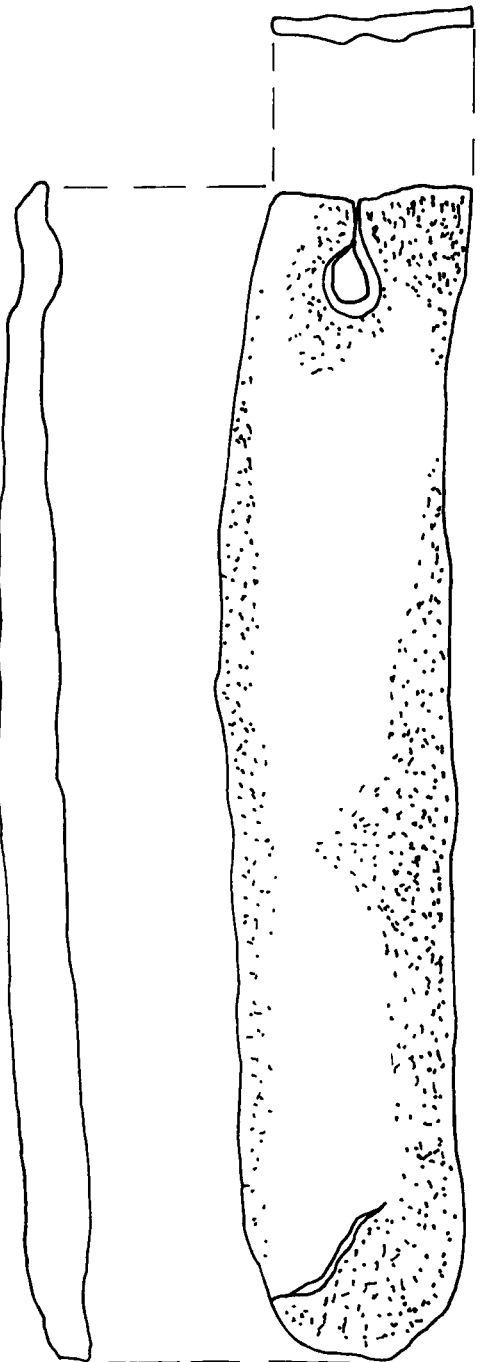
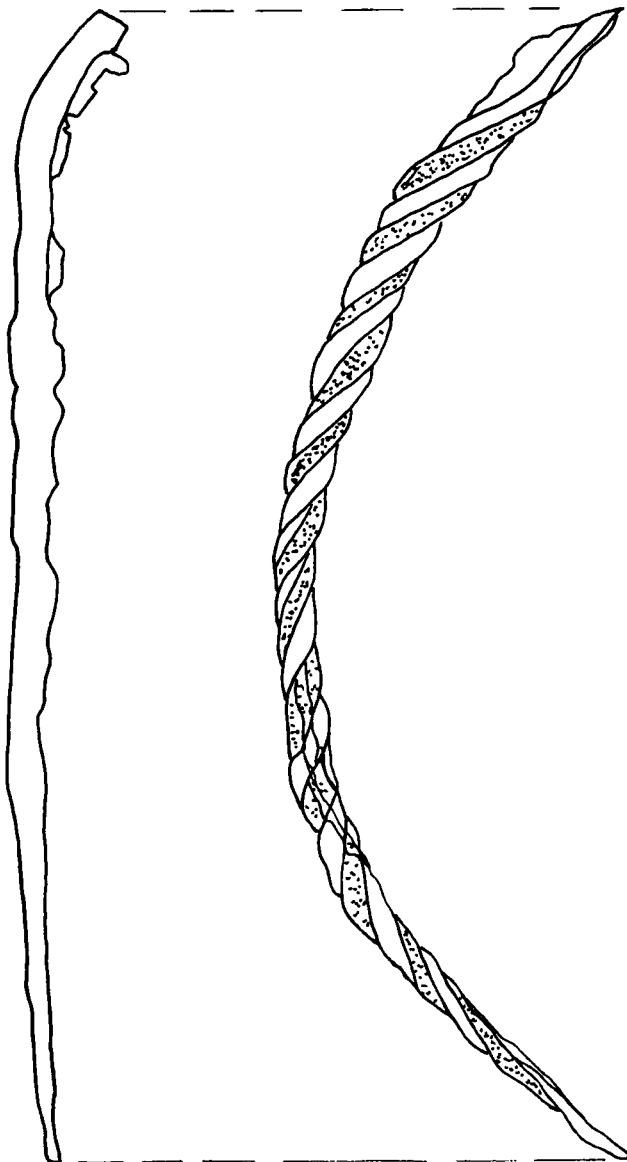
E 93-37022-25



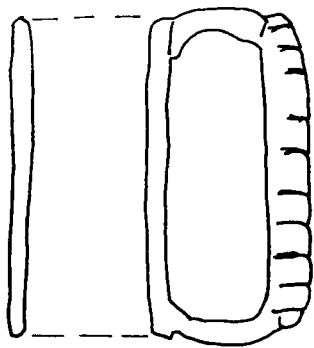
0 3 CM

E93-37034-89

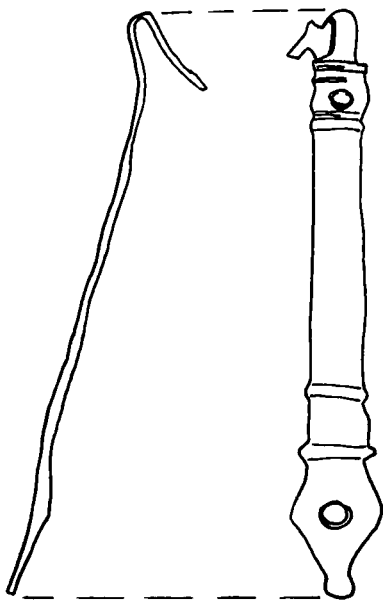
E93-37023-13



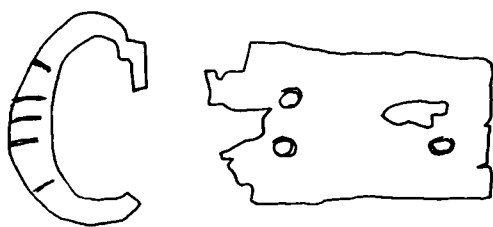
E93-37026-75



E42-31084-12



E44-37107-222



E43-37021-96



E43-37023-3643

0 3CM

A horizontal scale bar with a vertical tick mark at the left end labeled '0' and a vertical tick mark at the right end labeled '3CM'. The bar is divided into three equal segments.

3.7 Restauració i consolidació dels metalls

Carme Goula

3.7 Restauració i consolidació dels metalls

per M. Carme Goula

Com a totes les campanyes d'excavació que es duen a terme al jaciment ibèric i medieval de l'Esquerda, a les dels anys 1993 i 1994 es va procedir a una primera restauració del material localitzat. Pel que fa als metalls, els elements bàsics de suport d'aquests anys són el ferro i el bronze.

Les peces metàl·liques que s'han conservat senceres són sotmeses a un tractament immediat "in situ" o en el Taller-Laboratori de l'Esquerda, per tal d'aturar el màxim possible el procés d'oxidació. És el cas del pany d'arqueta, de la clau, del tríode, de la punta trenada, etc. Posteriorment es procedeix a una restauració més pausada i acurada.

La majoria de ferros, però, són fragments informes, possiblement part de claus o de material de construcció trencat. Tot i la restauració, a vegades es fa molt difícil endevinar la seva funció primera.

Pel que fa als bronzes, es solen trobar en millor estat que els ferros, i també es sotmeten a una restauració. De les sivelles es solen conservar millor les anelles que no les plaquetes, potser més fràgils per ser de làmina prima.

Algunes peces són d'aliatge, alguns cops de metalls desconeguts, d'altres amb plom, com és el cas d'una plaqueta amb agafadors localitzada a l'H-26 l'any 1993.

EXÀMEN ORGANOLÈPTIC I DIAGNÒSTIC

La capa superficial de totes les peces era coberta de concrecions d'òxid i capes de fang i terra, però un cop eliminats s'ha pogut observar en la majoria la forma original, ja que el nucli era fort.

L'estat general de les peces localitzades a les campanyes de 1993 i 1994 era força bo, malgrat algunes són simples fragments.

Quant al procés de restauració i conservació, en primer lloc s'ha fet una neteja mecànica amb el microabrasímetre, eliminant els òxids i les concrecions més grans. Després s'ha utilitzat el llapis de fibra de vidre i pinzells per a eliminar millor les restes de concreció de les zones més delicades i dels racons, per tal de descobrir i recuperar la forma original de la peça. A continuació, s'ha seguit un procés d'assecatge i un tractament antioxidant. S'han consolidat els fragments trencats i, finalment, s'ha protegit la peça amb un copolímer al 5%.

3.8 Anàlisi de fauna de l'habitació H-26

Jordi Martí

3.8 Anàlisi de fauna de l'habitació H-26. Estudi previ.

per Jordi Martí i Feixas

L'anàlisi dels tàxons faunístics procedents de les campanyes de 1993 i 1994 al poblat medieval de l'Esquerda difereix notablement de la resta de les campanyes estudiades anteriorment.

En primer lloc, per la quantitat, amb nombroses restes si les comparem amb les localitzades en altres llocs del poblat medieval: 2076 fragments pel 1993, 302 pel 1994. En segon lloc, per la diversitat de tàxons, com s'exposarà. En tercer lloc, per la procedència d'aquests tàxons, tots ells continguts en recipients ceràmics, envoltats de cendres.

Aquestes divergències concorden perfectament amb el context arqueològic estudiat, ja que ni l'H-26, ni l'H-31 són habitacions d'ús domèstic, sinó que els hi podem atribuir un ús ritual. Per aquesta raó, cal estudiar les restes de fauna del 1992 i 1993 com un conjunt, i després relacionar-les amb les del 1994.

Per la importància i context especial de l'H-26, vam començar l'estudi de la fauna corresponent a aquesta habitació: uns 5000 fragments en total, distribuïts entre 3000 de la campanya de 1992 i 2000 de la campanya del 1993. Aquesta xifra és impressionant i queda fora de context, sobretot si la comparem amb les restes de fauna procedents d'una habitació "normal" de mides semblants, amb una quantitat que oscil·la entre els 100 i els 200 fragments. Tot i el gran interès que suposa, aquesta quantitat complica molt l'estudi.

Un altre punt a tenir en compte és que no es tracta de fragments llençats a terra o que han quedat pels racons, sinó que estaven continguts en recipients ceràmics, voluntàriament dipositats i conservats en grans olles.

Els estudis en curs tracten d'esbrinar si són dipòsits primaris o secundaris (cuïts en un altre lloc i dipositats després a l'olla); si han estat sotmesos a un procés de cuïta, cremació o ebullició; si han estat en contacte directe amb el foc o no; traces de tall, buidatge de medula òssia, etc.

Un cas especial d'aquestes campanyes és la descoberta d'ous, que s'havien dipositat sencers dintre les olles, i que són objecte d'un estudi específic.

Mentre continuem l'estudi, el que podem avançar en aquest moment és un llistat inicial dels tàxons faunístics identificats fins ara, sense entrar a comparances relatives dels diferents tàxons a partir del nombre de restes (NR), que guardem per a l'estudi definitiu.

La identificació s'ha fet amb l'ajuda de diversos Atlas osteològics (SCHMID, 1972; BARONE, 1976; GHETIE, 1981) i de comparacions amb col·leccions de referència, com la que estem fent al Museu Arqueològic de l'Esquerda, a Roda de Ter, Degut a la dificultat d'identificar específicament les restes d'ocells i de peixos, es tracten genèricament en cada

cas com a avifauna i ictiofauna. Mamífers de talla mitjana, no identificables específicament (ovelles, cabres, porcs, gossos), es classifiquen com a mesofauna. Les restes d'ovelles (*Ovis aries*) i cabres (*Capra hircus*) es consideren genèricament com a ovicaprins.

El tamisat de la terra, i la flotació per a l'anàlisi carpològica, permet identificar quantitat de petits elements ossis, que considerem com a microfauna.

En general, els ossos es van recuperar a mà, seguint el procés normal d'excavació. Tanmateix, algunes restes es troben encara entre les cendres objecte d'anàlisi arqueobotànica i de residus orgànics, i no s'han tocat per no contaminar la mostra.

En línies generals, constatem la presència dintre les olles d'animals molt variats, deixant els percentatges quantitius per a l'estudi definitiu, tot i que una primera anàlisi visual sembla donar el predomini als ovicàprids:

- Bou (*Bos taurus*)
- Porc (*Sus sp.*)
- Ovel·la (*Ovis aries*)
- Cabra (*Capra hircus*)
- Conill
- ictiofauna
- avifauna
- closques d'ou
- microfauna en general

És especialment significatiu que totes aquestes restes procedeixen de l'interior de recipients ceràmics, barrejades amb d'altres restes com farina, llet, mel i, sobretot, sang (vid. anàlisi apartat 3.10 i 3.11). Per tant, caldrà tenir-ho en compte a l'hora d'interpretar el conjunt global de la fauna.

3.9 Anàlisi paleocarpològica

Carme Cubero

3.9 Anàlisi Paleocarpològica. Informe preliminar

per Carme Cubero

La determinació d'espècies vegetals per anàlisi paleocarpològica es fa sistemàticament al jaciment de l'Esquerda des de la campanya de 1986, tant a l'àrea ibèrica com a la medieval. La identificació de les llavors ha permès determinar no tan sols les plantes segetals i ruderals entorn del jaciment, sinó també el tipus de paisatge, els cultius, els sistemes de conreu, etc.

El procés corrent és prendre mostres en llocs determinats del jaciment, susceptibles d'haver conservat aquest tipus de restes. Un cop al Taller-Laboratori de l'Esquerda, es mesura el volum en mil·límetres de sediment, s'humidifica la terra, i després de 12 a 24 hores, quan els terrosos es disgreguen, es procedeix al tamisat amb aigua, en columna de tamisos de 5mm, 2 mm i 0,5 mm llum de malla. Les fraccions retingudes a cada tamís s'assequen a l'ombra i es preserven de canvis bruscos de temperatura i d'humitat.

Les fraccions de 5 mm i 2mm es visualitzen sota lupa manual, i les de 0,5 mm es visualitzen parcialment en el microscopi estereoscopi Olympus 32 57 60 de 7 augments a 40. Generalment, les mostres que resulten estèrils per als tamisos més grans poden guardar petites llavors.

A les campanyes d'excavació del poblat medieval de l'Esquerda del 1993 i 1994, es va haver de procedir amb un altre ritme. Degut a la singularitat i raresa del conjunt descobert (particularment l'H-26 del 1993), es va prendre mostres de tots els continguts dels recipients ceràmics que contenien cendres i altres elements. L'anàlisi carpològica per flotació no és destructiva, però impossibilita la realització de certes anàlisis bio-geoquímiques. Per aquesta raó es van prioritzar aquest tipus d'anàlisis, per així poder realitzar posteriorment l'anàlisi carpològica sobre les mateixes mostres i completar i contrastar els resultats. Algunes de les mostres, doncs, encara estan en procés d'estudi i per això, presentem només un primer informe sobre algunes espècies localitzades visualment:

- gramínies en general
- Triticum sp. (blat)
- Hordeum sp. (ordi)

Les olles contenien, doncs, entre molts altres elements, restes vegetals d'espècies cultivades. Tenint en compte l'abundància i diversitat d'espècies salvatges i conreades identificades en altres campanyes d'excavació, cal pensar que el ventall diferenciatiu pot ser prou gran i ric com en altres campanyes. Tanmateix, el context especial en el qual es troben, a l'interior de recipients ceràmics, fa que siguem prudents en aquest aspecte i que esperem a poder examinar la totalitat de les mostres per a donar un llistat d'espècies representatiu. No sabem si dins les olles, barrejat amb altres coses, s'hi posaven totes les espècies conreades o només una o dues especialment seleccionades. En un cas o altre, l'estudi definitiu donarà noves dades per a la comprensió general del context de l'H-26.

**3.10 Anàlisi arqueobotànica i d'àcids grassos dels continguts
dels recipients ceràmics i dels residus cendrosos de les
estructures de combustió**

Jordi Juan-Tresserras

L'ESQUERDA (RODA DE TER, OSONA). ANÀLISI ARQUEOBOTÀNIC I D'ÀCIDS GRASSOS DELS CONTINGUTS DE RECIPIENTS CERÀMICS I DELS RESIDUS CENDROSOS DE LES ESTRUCTURES DE COMBUSTIÓ

per Jordi Juan-Tresserras

SERP/Universitat de Barcelona
Dept. Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia
Baldri i Reixac, s/n Torre B pis 11
E-08028-Barcelona E-mail: juan@trivium.gh.ub.es

1. Introducció.

L'informe que es presenta correspon als estudis arqueobotànic (fitòlits i midons) i d'indicadors bioquímics (àcids grassos) efectuats per a obtenir més informació sobre les activitats desenvolupades em aquest recinte.

2. Materials i mètodes

La recollida de mostres per a l'estudi de fitòlits, midons i àcids grassos fou efectuada per l'equip d'excavació. El criteri seguit va dependre bàsicament de la presència de cendres i les restes associades a diferents olles documentades en el registre. Les mostres es van traslladar al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona per a la realització del seu processat i estudi. En aquest estudi s'estudien un total de sis mostres, la descripció de les quals es detalla a continuació.

Mostres	Descripció	Anàlisi arqueobotànic	Anàlisi d'àcids grassos
M-1	Sediment UE 37014 angle SE (ESTRUCTURA 1)	X	
M-2	Sediment UE 37014 (sota l'urna) (Est. 1)	X	X
M-3	Sediment UE 37023 angle NO (cendres blanques) (Est. 6)	X	
M-4	Sediment UE 37023 (interior urna) (estructura 6)	X	X
M-5	Sediment UE 37053 (sota la llar)	X	
M-6	Urna (pasta ceràmica) (Est. 6)		X

*** Anàlisi arqueobotànic.**

Les mostres de sediment es van tamissar amb aigua en un garbell de 250 µm. La fracció inferior es diposità de forma individualitzada en vasos de Berzelius de 200 ml, sota de la campana extractora, amb peròxid d'hidrògen (H₂O₂) entre 12 i 24 hores. Després es va procedí a realitzar un seguit d'aclarits succesius amb aigua destil.lada. Tot seguit s'eliminaren els carbonats càlcics mitjançant l'ús d'àcid acètic glacial. Un cop desapareix la reacció de l'àcid es realitzaren aclarits succesius amb aigua destil.lada. A continuació la mostra es torna a tamissar en un garbell de 50 µm. La fracció superior, entre 250 i 50 µm, es reserva per a l'estudi de la fracció de sorres que, algunes vegades, sol presentar alguns esquelets silicis i formes allargades. La fracció inferior es deixà en una dissolució d'aigua destil.lada i hexametafosfat sòdic, eliminant-se les argiles per sedimentació, segons la Llei de Stokes, obtenint la fracció llimosa (50-2 µm) que es la que concentra la major part dels fitòlits i midons. La mostra s'estudià per microscopia òptica amb un model Olympus BH2 combinant l'estudi amb nícols paral.lels i nícols creuats.

* Anàlisi d'àcids grassos.-

L'anàlisi d'àcids grassos se centra en tres mostres relacionades amb una olla esclafada. Concretament s'analitzaren les restes conservades en la pasta del recipient (mostra 6), en els residus adherits (mostra 4) i el sediment sota de l'urna (mostra 2).

L'objectiu del mostreig se centrà en la detecció d'àcids grassos conservats en les mostres arqueològiques per cromatografia de gasos i espectrometria de masses per a determinar el seu origen i contribuir a la interpretació funcional. La combinació entre àmbdues tècniques dona lloc a una tècnica combinada que permet la separació i identificació de mostres complexes. Totes dues tècniques treballen en fase gasosa i precisen d'una molt petita quantitat de mostra.

La mostra de ceràmica es va pulveritzar, les dues de sediment no es tractaren previament, i per un procés de dissolució i metilació es separen els diferents compostos. La mostra s'injecta en el cromatògraf de gasos i se separa en la columna cromatogràfica obtenint la relació successiva dels components individuals aïllats que passen immediatament a l'espectròmetre de masses. Cada component es enregistra en forma de pic cromatogràfic, i identificat per l'espectròmetre mitjançant els seus respectius espectres de masses. L'espectròmetre de masses, a part de proporcionar-nos els espectres, actua com a detector cromatogràfic al registrar el corrent iònic total generat en la font iònica, la representació de la qual constitueix el cromatograma. D'aquesta manera, quan una substància separada arriba a la font, aquesta comença a produir abundants ions que són expulsats immediatament i dirigits cap a la zona de l'analitzador. El corrent iònic generat produeix un pic gausià d'alçada proporcional a la concentració màxima assolida, i l'àrea del qual correspon a una mesura de la quantitat total del compost detectat. Una vegada separats, detectats i quantificats els compostos individuals continguts en la mostra objecte d'estudi, les úniques dades de les que disposem per a la seva identificació és el temps de retenció dels corresponents pics cromatogràfics.

3. Resultats.

En relació als fitòlits, en general, l'estrat herbaci està representat pels sílico-fitòlits i l'estrat arbori-arbustiu tant per aquests cossos silícis com pels cristalls d'oxalat de calci. Els fitòlits associats als nivells cendrosos solen ser força abundants i solen relacionar-se amb el tipus de combustible cremat que ens informa sobre la vegetació immediata al jaciment i el tipus de plantes seleccionades per l'home.

Els fitòlits són abundants en totes les mostres. En general hi ha un domini dels cristalls d'oxalat de calci, fet característic de les mostres de cendres ben preservades que no han patit temperatures elevades. Per altra banda, les restes silícies identificades corresponen bàsicament a gramínies festucoides, amb una certa presència de panicoides. Els esquelets silícis detectats corresponen bàsicament a restes de fulles i tiges, que correspondrien probablement a restes de palla cremats per encendre el foc.

Per altra banda els sílico-fitòlits corresponents a angiospermes dicotiledònies pertanyen en la seva major part a restes de teixit epidèrmic de fulles. Cal destacar també la identificació de morfologies corresponents a cèl·lules del parèmquima/esclerèmquima, el xilema i apèndixs epidèrmics. Els oxalats de calci de forma romboèdrica pertanyen a angiospermes dicotiledònies, havent-se detectat formes característiques de faig (*Fagus sylvatica*) i roures/alzines (*Quercus* sp.), així com algunes formes prismàtiques prismes característics dels pins (*Pinus* sp.) i dels til·lers (*Tilia* sp.).

Els midons només s'han identificat en una de les mostres, la del contingut de l'olla, havent-se detectat formes lenticulats, bimodials característiques dels blats/jordis (*Triticum/Hordeum* sp.). Aquests cereals produeixen grans clarament identificables.

Com a resultats bàsics totes 3 mostres presentaven restes d'àcids grassos. Les mostres 2 i 6 eren força similars i corresponien bàsicament a greixos animals. La mostra 4, corresponent al contingut de l'urna esclafada era la més significativa, també relacionada amb greixos de tipus animal, però força ben conservats. Les restes identificades en aquesta mostra semblen correspondre a greixos de la llet, molt probablement de rumiant. En breu es disposarà de més dades al respecte.

Com a conclusió general les cendres ens informen bàsicament del combustible vegetal utilitzat. No hi ha diferències significatives entre les mostres.

Per altra banda, en relació al conjunt de les mostres relacionades amb el recipient ceràmic (mostres 2, 4 i 6), es remarca que les restes de carbons, ossos i fragments de closca d'ou es presentaven tant en la mostra 2 com en la 4. L'abundància de restes en la 4 i la seva disposició semblen indicar que les restes procedien del contingut de l'olla. L'observació microscòpica dels residus vegetals presents en el sediment adherit a aquest recipient revelen l'existència de midons de cereals, indicadors de farina, així com restes de cendres vegetals (s'han identificat entre d'altres restes de faig) i microcarbons. L'anàlisi d'àcids grassos marca la presència de greixos d'origen animal, especialment en la mostra 4, probablement pertanyents als greixos de la llet d'un rumiant.

3.11 Screening biogeoquímic per a la presència de residus orgànics arqueològics en sediments provinents del poblat medieval de l'Esquerda

Policarp Hortolà

**SCREENING BIOGEOQUÍMIC PER A LA PRESENCIA DE RESIDUS ORGÀNICS
ARQUEOLÒGICS EN SEDIMENTS PROVINENTS DEL POBLAT MEDIEVAL DE
L'ESQUERDA (RODA DE TER, L'OSONA, CATALUNYA), MITJANÇANT UNA BATERIA
D'ANÀLISIS QUÍMIQUES COLORIMÈTRIQUES: INFORME PRELIMINAR**

per Policarp Hortolà
Servei d'Anàlisi de Residus Orgànics Arqueològics

Informe Tècnic SAROA 9603/RDT/S

Preparat per a

DEPARTAMENT D'HISTÒRIA MEDIEVAL, PALEOGRAFIA I DIPLOMÀTICA
FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA, UNIVERSITAT DE BARCELONA
(Dra. Immaculada Ollich)

Juny 1996

INTRODUCCIÓ

L'estudi dut a terme es basa en una bateria d'anàlisis químics semi-quantitatius encaminats a detectar, en una mostra arqueològica, la presència de determinats residus de glúcids, lípids i proteïnes dels fruits sucosos i la mel, els vegetals d'horta, el greix, la fusta, la llet, els ous i la sang, així com per a la determinació del grau de presència de certs bacteris i la tipificació pH-mètrica dels sediments.

Els resultats que s'obtenen es poden considerar globalment com a orientatius de la composició de la mostra, i, alhora, com a indicadors de la presència/absència de certes substàncies hidrosolubles en la composició biogeoquímica del sòl arqueològic corresponent. Aquest "screening" té, doncs, un caràcter general orientatiu, i permet de dissenyar una estratègia particularitzada de determinacions posteriors més concretes en les mostres testades.

MATERIALS I MÈTODES

S'han analitzat dues mostres les quals pertanyen cadascuna a diferents sediments provinents del poblat medieval de L'Esquerda (Roda de Ter, L'Osona, Catalunya), de les quals no ha estat facilitat el seu siglat concret, per la qual cosa hom li han assignat convencionalment números entre cometes.

Les característiques de les mostres utilitzades per a la realització d'aquest "screening" biogeoquímic, d'acord amb les dades facilitades per qui encarrega aquest treball, són les següents :

<u>MOSTRA</u>	<u>DESCRIPCIÓ MOSTRA</u>	<u>NIVELL</u>	<u>DESCRIPCIÓ NIVELL</u>
M-4	Contingut d'olla, amb fragments de closca d'ou i ossos d'ovella	UE-37023	sff (ESTRUCTURA 6)
M-2	Sediment sota l'urna, amb fragments de closca d'ou i ossos d'ovella	UE-37014	sff (ESTRUCTURA 1)

S'ha realitzat una extracció aquosa de les mostres durant 3 hores, després de les quals s'han dut a terme les anàlisis químiques mitjançant la tècnica de la Colorimetria. Les determinacions realitzades han estat les següents: albúmina, hemoglobina, bilirubina, urobilinògen, esterases leucocitàries, glucosa, àcid ascòrbic, cetones, nitrts i pH.

RESULTATS

MOSTRA: M-4	CONCENTRACIÓ (mg/g _{sediment})
Albúmina	negatiu (0 - 140)
Hemoglobina	ca. 10
Bilirubina	negatiu (0 - 5)
Urobilinògen	negatiu (0 - 9)
Esterases leucocitàries	negatiu (<10,000 leucòcits/g)
Glucosa	negatiu (0 - 440)
Àcid ascòrbic	negatiu (0 - 40)
Cetones	negatiu (0 - 40)
Nitrits	negatiu (0 - 0.4)
pH (escala 0-14)	8.0 (lleugerament bàsic)

MOSTRA: M-2	CONCENTRACIÓ (mg/g_{sediment})
Albúmina	negatiu (0 - 140)
Hemoglobina	negatiu (0 - 0.14)
Bilirubina	negatiu (0 - 5)
Urobilinògen	negatiu (0 - 9)
Esterases leucocitàries	negatiu (<10,000 leucòcits/g)
Glucosa	negatiu (0 - 440)
Àcid ascòrbic	negatiu (0 - 40)
Cetones	negatiu (0 - 40)
Nitrits	> 1
pH (escala 0-14)	6.5 (lleugerament àcid)

CONCLUSIONS

Mostra M-4: Presència de residus de sang

Mostra M-2: Indicis de l'activitat de bacteris edàfics implicats en la degradació de proteïnes, àcids nucleics i alcaloides, com ara Nitrosomonas sp.

4. CONCLUSIONS

4. Conclusions

A les campanyes d'excavació realitzades al poblat medieval de l'Esquerda entre 1993 i 1994, s'han localitzat un total de 5 estructures (H-26, E-28, H-29, H-30 i H-31). Algunes d'elles són denominades habitacions (H) i d'altres denominades espais (E), segons la seva localització, funcionalitat i atribucions. També s'han localitzat dos nous espais per a properes excavacions: l'E-27, al nord de l'H-26, que hi comunica amb una porta; i l'H-32, situada a l'oest de l'H-26 i a un nivell inferior. En total s'han obert uns 220 m², que suposen una considerable ampliació de l'excavació en extensió.

Malgrat algunes estructures semiexcavades a la roca (H-29 i H-30) havien estat afectades per treballs de buidatge efectuats per membres del Centre Excursionista de Roda els anys 60, la seva excavació ha permès recuperar la planimetria original i relacionar-les amb les estructures adjacents. El més remarcable és que l'excavació de tota aquesta zona presenta unes característiques semblants que no permet atribuir cap funcionalitat domèstica ni laboral, sinó més aviat ritual, sense cap precedent, conegut o publicat, en arqueologia medieval, ni del nostre país ni de fora.

L'H-26 és una habitació amb una gran llar de foc de pedra, on s'hi realitzaven cuïtes especials que es dipositaven en olles arrencades en prestatges de pedra ran de les parets. Des de l'H-26, unes escales comunicaven directament amb l'habitació semisoterrada del costat, l'H-31, amb una pilastra i dues arcades de pedra que sostenien el sostre. També a l'E-28, contigu a l'H-31, s'hi troben cendres contingudes en atuells ceràmics. I cal relacionar tots aquests espais amb les dues habitacions semiexcavades paral·leles H-29 i H-30, encara que no continguin material. És evident que es tracta d'un conjunt destinat a un mateix ús, encara que no en sapiguem la funcionalitat concreta. I el conjunt no tan sols comprén aquestes habitacions, sinó també les estructures situades més a l'oest, fins el marge, que s'han excavat a les campanyes del 1995 i 1996 i han permès completar la visió general. De totes maneres, hem de deixar per a la memòria corresponent aquesta visió, completada amb la totalitat de les anàlisis, moltes d'elles encara en curs, donada la quantitat i complexitat del material.

Per ara, l'excavació de les estructures (apartat 2 d'aquesta Memòria), l'estudi tipològic del material associat i un primer avenç de l'anàlisi realitzada a algunes mostres de cendres i material ceràmic en contacte (apartat 3), permeten avançar uns quants resultats i arribar a algunes conclusions provisionals:

1. localització, per primer cop al poblat medieval de L'Esquerda, de tres nivells sobreposats: un primer format pels habitatges superiors, visibles, d'època baix-medieval, entorn de l'església; un segon format pel conjunt H-26, H-31, H-29 i H-30; i un tercer format per l'estructura H-32, clarament coberta i amortitzada pel segon nivell.
2. existència d'un conjunt d'edificis, datables pel material associat entre finals del segle XIII i principis del XIV, comunicats entre ells i destinats a un ús ritual no conegut. És descartada absolutament una funcionalitat domèstica o laboral.
3. els edificis estan construïts seguint dues tipologies: a) carreus de pedra com a basament de la paret i resta de la paret amb tàpia, com altres habitacions localitzades i estudiades a l'Esquerda. b) habitacions semiexcavades a la roca, formant una mena de fons de cabana,

potser reutilitzades d'èpoques anteriors.

4. una de les habitacions (H-31) presenta una tipologia de construcció no gens usual, amb una estructura central de suport de pedra formada per una pilastra i dues arcades, fet indicatiu d'una habitació especial.

5. una altra habitació, l'H-26 presenta una sèrie d'estructures de pedra formant prestatges ran de les parets, distribuïts a partir d'una llar de foc. Enmig de l'habitació, més lloses sobreposades, suportant recipients ceràmics. Aquesta distribució, si bé no és freqüent, seria força lògica si es tractés de quelcom semblant a una cuina o magatzem. Podem diferenciar més de 20 peces completes només en aquesta habitació.

6. la tipologia dels recipients estudiats correspon majoritàriament a ceràmiques grises, datables entre els segles XII i XIII, de pastes grolleres i poc decorades. Cal destacar les grans dimensions d'olles i gerres, comparades amb les localitzades en altres campanyes. Una de les peces, sencera, presenta una tipologia totalment nova i desconeguda en forma de corn.

7. el contingut dels recipients ceràmics, segons les primeres anàlisis biogeoquímiques realitzades a les cendres, indiquen en canvi uns elements barrejats: fauna en diverses espècies (particularment oviçàprids), ictiofauna, farina (cereals), llet, mel, ous dipositats sencers, i en un 80 % sang.

8. la resta de material localitzat en aquesta habitació també es trobava dipositat, no perdut: fet en ferro s'ha trobat un pany d'arqueta, un trípode per a sostenir una lampareta, fragments informes. De bronze, comptem amb sivelles i plaquetes, dipositades sobre les lloses. La moneda, del segle XIII, es trobava dintre d'una olla.

Per tant, sembla que cal deixar de banda un probable ús culinari o de magatzem domèstic, i apuntar cap un ús ritual desconegut. De totes maneres, la confirmació d'aquesta possibilitat només vindrà donada per la continuació de l'excavació en aquesta zona, i per les anàlisis a d'altres mostres semblants, que permetin una contrastació de resultats. De moment, s'està treballant en la determinació del possible origen i tipologia de la sang, a més d'intentar identificar la presència d'altres substàncies orgàniques en les restes mostrejades.

De moment, doncs, sembla confirmar-se el possible ús ritual d'aquests edificis, si bé cal esperar la continuació de les excavacions per a poder contrastar resultats de conjunt.

5. BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA DE L'ESQUERDA

L'ESQUERDA - BIBLIOGRAFIA

ADELL, J.A. (1982):

"Notes per a l'estudi de la tecnologia constructiva de l'hàbitat medieval de l'Esquerda" a *Ausa*, X, Vic, 1982.- (IX Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular).- pàg. 329-339.

ADELL, J.A. (1990):

"Els despoblats medievals: un urbanisme impossible?" a *Cota Zero*, 6. Vic 1990.- pàg. 79-85.

ADELL, J.A. (1991):

Arquitectura Alt-medieval a Catalunya: una definició del tipus monàstic i canonical dels segles IX al XIII.- Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.- Tesi doctoral inèdita.

ALBAREDA, J., FIGUEROLA, J.; MOLIST, M.; OLLICH, I. (1984):

Història d'Osona.- Eumo Editorial, Vic, 1984 (L'entorn, 5).- 495 pàg.

ALBAREDA I SALVADÓ, J. (1986):

"Roda de Ter en el segle XVIII. Resposta de la vila al qüestionari de Francisco de Zamora (1789)", a *AUSA*, Patronat d'Estudis Osonencs, Vic, p. 21.

BERTRAN, R. (1994):

"Anàlisi antracològica" a OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. *L'oppidum ibèric de l'Esquerda, les Masies de Roda de Ter, Osona. Campanyes de 1981-1991*.- Barcelona, Generalitat de Catalunya.-

BUXÓ, D.; OLLICH, I. (1982):

"Noves aportacions del jaciment arqueològic de l'Esquerda" a *Ausa*, X, Vic, 1982.- (IX Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular).- pàg. 329-339.

BUXO, D.; ROCAFIGUERA, M. i altres (1988):

El jaciment ibèric de l'Esquerda. Memòria de les excavacions.- Generalitat de Catalunya. Servei d'Arqueologia (inèdita).

BUXÓ, D.; MARTÍ, J. (1994):

"Anàlisis faunístiques" a OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. *L'oppidum ibèric de l'Esquerda, les Masies de Roda de Ter, Osona. Campanyes de 1981-1991*.- Barcelona, Generalitat de Catalunya.-

"Cuando Roda acuñaba moneda" () a Roda de Ter.

CUBERO, C. (1988):

"Explotació agrària del territori a l'Edat Mitjana: Tossal de Solibernat (Torres de Segre, Segrià, Lleida) i l'Esquerda (Masies de Roda de Ter, Osona)" a *Aportació de la Paleocarpologia al coneixement de l'explotació agrària del territori*.- Universitat de Barcelona.- Tesi de Llicenciatura (inèdita).

CUBERO, C. (1994):

"Anàlisis carpològiques" a OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. *L'oppidum ibèric de l'Esquerda, les Masies de Roda de Ter, Osona. Campanyes de 1981-1991.*- Barcelona, Generalitat de Catalunya.-

ERRA, A.; OCAÑA, M. (1992):

Esglésies Romàniques: 118 testimonis arquitectònics de la història d'Osona.- Carles Vallès ed., Figueres (Guies del Patrimoni comarcal, 11).- 111 pàg.

ESPINALT, F. d'A. (1948):

Apunts històrics inèdits de la vila de Roda de Ter.- Gràfiques Marina, Barcelona.

ESPINALT, F. Mn. (1972):

"En el camí dels segles", a *Roda de Ter*, n. 31. Setembre. Roda de Ter.

GODAYOL, P. (1927):

"Roda d'Ausona (Vich), antiquíssima ciutat" a *La Veu de Catalunya*. 20 de Febrer.

GRACIA, E. (1984-85):

"Materials de peltre medievals a Catalunya" a *Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia*, 5-6.- Universitat de Barcelona.- pàg. 313-356.

GUDIOL, J. (1916):

"Excursió a Roda i a Santa Magdalena de Conangle" a *Gazeta de Vich*, 201.- Vic.

"Inscripciones ibéricas" (1973) a *Roda de Ter*.

JUNYENT, E. (1950):

"Roda per tres vegades" a *Roda de Ter*.

JUNYENT, E. (1945-52):

"Itinerario histórico de las parroquias del Obispado de Vich". Separata publicada a *Hoja Parroquial*. Imprenta Anglada, Vic.

LALUEZA, C.; MARTI, J. (1989):

"Estudi antropològic de les tombes de la Muntanyeta (Roda de Ter, Osona)".- *Acta/Mediaevalia*, 10.- Universitat de Barcelona.- pàg. 251-256.

LALUEZA, C.; PEREZ.PEREZ, A. (1989):

"Estudio nutricional de la població medieval de l'Esquerda (Osona, Barcelona). Oligoelementos y estriación dentaria" a *Trabajos de Antropología*, 12, 1989.

LALUEZA, C. (1992):

"Information obtained from the Microscopic examination of Cultural Striations in Human Dentition" a *International Journal of Osteoarchaeology*.- vol 2, p. 155-169.

LALUEZA, C.; PÉREZ-PÉREZ, A. (1992):

"Estudi de l'ús cultural de la dentició anterior en individus medievals de l'Esquerda (Osona, Barcelona) i d'altres jaciments" a *Acta/Mediaevalia*, 13, Universitat de Barcelona.- p. 343-

351.

"L'Esquerda, Actualitat" (1968) a *Roda de Ter*.

MADOZ, P. (1849):

Diccionario Geográfico- Estadístico- Histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Vol. XIII, Madrid. p-538.

MALUQUER DE MOTES, J. (1976):

"Nuevas inscripciones ibéricas en Cataluña" *A Pyrenae*, 12.- Barcelona.- p.183-189.

"Nuevos hallazgos arqueológicos" (1973) a *Roda de Ter*.

OCAÑA SUBIRANA, M. (1988):

"L'església parroquial de Sant Pere de Roda", a *Roda de Ter*, n. 471. juliol. Roda de Ter.

OCAÑA, M. (1994):

El món agrari i els cicles agrícoles a la Catalunya Vella (s. IX-XIII).- Tesi de Llicenciatura. Universitat de Barcelona (inèdita).

OLLICH, I. (Coord.); BLANCAFORT, F.; CABALLÉ, A. COSTA, R.; ESPONA, P.; MARTÍ, J.; OCAÑA, M.; REYNOLDS, P.J.; RINCÓN, M.A.; RIU, M.; ROCAFIGUERA, M, SERRAT, D. :

Memòria sobre el projecte "Arqueologia Experimental, aplicació a l'Agricultura Medieval Mediterrània" (Projecte DGICYT). Octubre 1994.

OLLICH, I. (1976 a):

"Sivelles medievals de l'Esquerda" a *Roda de Ter*, núm extr. 1976.

OLLICH, I. (1976 b):

"Hebillas medievales procedentes de Roda de Ter".- *Atti del Colloquio Internazionale*.- Palermo-Erice 1974. Istituto de Istoria Medievale, Università di Palermo.- pàg. 505-516.

OLLICH, I. (1980 a):

"Algunes peces de ceràmica grisa medieval a Catalunya" a *Colloques internationaux du CNRS*, Paris 1980.- pàg. 403-406.

OLLICH, I (1980 b):

"El jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda a les Masies de Roda de Ter, Osona I.- Informe Preliminar i estat de la qüestió" a *Quaderns d'Estudis Medievalls*, 1, Barcelona.- pàg 5-15.

OLLICH, I (1981 a):

"El jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda a les Masies de Roda de Ter, Osona II.- Sistema i tècniques d'excavació. Aplicació a una de les cases del poblat medieval" a *Quaderns d'Estudis Medievalls*, 3 vol. 1.- Barcelona.- pàg. 144-155.

OLLICH, I (1981 b):

"El jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda a les Masies de Roda de Ter, Osona III.-

La necròpolis medieval" a *Quaderns d'Estudis Medievals*, 4 vol. 1.- Barcelona.- pàg. 219-234.

OLLICH, I (1982 a):

"El jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda a les Masies de Roda de Ter, Osona IV.- L'església romànica de Sant Pere" a *Quaderns d'Estudis Medievals*, 7 Vol.1.- Barcelona.

OLLICH, I (1982 b):

"El jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda a les Masies de Roda de Ter, Osona, i V.- El material arqueològic" a *Quaderns d'Estudis Medievals*, 10 vol 1.- Barcelona.- pàg. 609-619.

OLLICH, I. (1982 c):

"L'Esquerda, les Masies de Roda" a *Les Excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*. Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.- (Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 1).- pàg. 395-398.

OLLICH, I. (1982 d):

"Tipologia de les tombes de la necròpolis medieval de l'Esquerda (Osona)" a *Acta/Mediaevalia*. Annex 1 "Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya".- Universitat de Barcelona.- pàg. 105-153.

OLLICH, I. (1983):

"El poblament medieval de l'Esquerda" a *Tribuna d'Arqueologia*. Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.- pàg. 43-50.

OLLICH, I. (1984 a):

"Formes i decoració de la ceràmica grisa medieval procedent del jaciment de l'Esquerda (Barcelona)" a *Acta Mediaevalia*, Annex 2 "Ceràmica grisa i terrissa popular de la Catalunya Medieval".- Universitat de Barcelona.- pàg. 81-97.

OLLICH, I. (1984 b):

"Poblament de l'Esquerda, les Masies de Roda" a *Catalunya Romànica*, vol. II: Osona I, Barcelona, p. 347.

OLLICH, I. (1985 a):

"Poblament i formes de vida al jaciment medieval de l'Esquerda a través del seu estudi arqueològic" a *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*.- Huesca, pàg. 552-568.

OLLICH, I. (1985 b):

"Jaciment arqueològic medieval de l'Esquerda (Les Masies de Roda de Ter, Osona)".- *Ieres Jornades d'Arqueologia Medieval a Catalunya*, Universitat de Barcelona, Desembre 1985.

OLLICH, I. (1987):

"De Laplace a Harris: l'exemple experimental del jaciment de l'Esquerda" a *Actas del II Congreso Nacional de Arqueología Medieval Española* .- Madrid 1987, vol II.- pàg. 60-68.

OLLICH, I (1988 a):

"El graner de l'Esquerda, Roda de Ter, Osona" a *III Jornades d'Arqueologia Medieval a Catalunya*.- Universitat de Barcelona, març 1988.

OLLICH, I. (1988 b):

Camp i ciutat a la Catalunya del segle XIII.- Eumo Editorial (Referències, 3).- Vic, 1988.- 205 pàg.

OLLICH, I (1989):

"L'agricultura a l'Edat Mitjana. L'excavació i estudi del graner de l'Esquerda" a *Roda de Ter*, núm. extr. 1989.

OLLICH, I (1990 a):

"L'ús d'un jaciment com a camp docent i experimental. Master d'Arqueologia Medieval. Necròpolis i ritual funerari" a *V Jornades d'Arqueologia medieval a Catalunya*.- Universitat de Barcelona, juny 1990.- pàg 49-53.

OLLICH, I (1990 b):

"La fi d'un poblat medieval. Abandonament o canvi d'assentament? El cas de l'Esquerda" a *Cota Zero*, 6, Vic 1990.- pàg.71-78.

OLLICH, I (1990 c):

"Problemàtica general de les estructures d'habitatge durant l'Alta Edat Mitjana" a *La Vida Medieval a les dues vessants del Pirineu* (1r i 2n curs d'Arqueologia d'Andorra).- Andorra, 1990. pàg. 19-28.

OLLICH, I, i altres (1984):

Memòria de les Excavacions Arqueològiques de l'Esquerda. Sector Medieval. campanyes 1977-1983. Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura (inèdita).

OLLICH, I.; VIVES, E. (1986):

"Arqueologia i antropologia física. La població i ritual funerari a Osona a través de les necròpolis medievals" a *Cota Zero*, 2, Vic, 1986.- pàg 62-71.

OLLICH, I.; CUBERO, C. (1989):

"Paleocarpologia i agricultura a l'Edat Mitjana: l'excavació i estudi d'un graner medieval a Catalunya" a *III Congreso de Arqueología Medieval Española*.- Oviedo, març 1989.- Actes Comunicacions, pàg. 73-85.

OLLICH, I.; RAURELL, S. (1989):

"Tombes de llosa als turons de la Plana de Vic: una població alt-medieval per cristianitzar?" a *Acta/Mediaevalia*, 10. Universitat de Barcelona.- p.223-250.

OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. (1990 a):

"Les etapes de poblament al jaciment de l'Esquerda. Les Masies de Roda de Ter, Osona (s. VIII aC - s.XIV dC) a *Tribuna d'Arqueologia* 1989-1990.- pàg 101-110.

OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. (1990 b):

"Visita al jaciment ibèric i medieval de l'Esquerda (Les Masies de Roda de Ter, Osona)" a *V Jornades d'Arqueologia Medieval a Catalunya*, Universitat de Barcelona, juny 1990.- pàg

72-75.

OLLICH, I.; CUBERO, C. (1990):

"El graner de l'Esquerda: un conjunt tecnològic agrari a la Catalunya Medieval" a *La Vida Medieval a les dues vessants del Pirineu* (1r i 2n curs d'arqueologia d'Andorra). Andorra, 1990.- pàg. 33-47.

OLLICH, I. i altres (1990):

L'Esquerda, Sector Medieval. Memòria de les excavacions Arqueològiques 1984-1988.- Generalitat de Catalunya (inèdita).

OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. i altres (1991):

L'Esquerda, poblat ibèric i medieval. Guia del jaciment i del museu.- Roda de Ter, 1991.- 44 pàg.

OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M (1992 a):

"L'Àrea de Recerca Experimental Arqueològica de l'Esquerda, a Roda de Ter (AREA)".- *Roda de Ter*, núm extr. Setembre 1992.- pàg.82-85.

OLLICH, I.; ROCAFIGUERA, M. (1992 b):

"Ancient Patterns in Settlement and Urbanism. The Medieval site of L'Esquerda, Catalonia" a *Medieval Europe. An International Conference of Medieval Archaeology.*- York, Sept. 1992 (pre-printed papers).

OLLICH, I. ; ROCAFIGUERA, M. (1993):

L'oppidum ibèric de l'Esquerda (Roda de Ter, Osona).- Barcelona, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya (Col.lecció Memòries d'Excavacions Arqueològiques, n. 7).- 99 p.

OLLICH, I.; REYNOLDS, P.J.; ROCAFIGUERA, M. (1993 a):

"L'Earthwork de l'Esquerda. Un experiment en processos de formació" a *IV Congreso de Arqueología Espacial (Procesos Postdeposicionales).*- Teruel.- Colegio Universitario de Teruel.- p.341-352.

OLLICH, I.; REYNOLDS, P.J.; ROCAFIGUERA, M. (1993 b):

"Agricultura medieval i arqueologia experimental: el projecte de l'Esquerda" a *IV Congrés d'Arqueologia Medieval Espanyola*, Alacant 1993.

OLLICH, I. (Coord.); BLANCAFORT, F.; CABALLÉ, A. COSTA, R.; ESPONA, P.; MARTÍ, J.; OCAÑA, M.; REYNOLDS, P.J.; RINCÓN, M.A.; RIU, M.; ROCAFIGUERA, M.; SERRAT, D. (1994) :

Memòria sobre el projecte "Arqueologia Experimental, aplicació a l'Agricultura Medieval Mediterrània" (Projecte DGICYT). Octubre 1994.- Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia. (inèdit)

OLLICH, I.; OCAÑA, M.; RAMISA, M.; ROCAFIGUERA, M. (1995):

A banda i banda del Ter, Història de Roda.- Ajuntament de Roda de Ter/ Eumo Editorial (L'Entorn, 30).- 279 p.

OLLICH, I.; REYNOLDS, P.J.; OCAÑA, M.; ROCAFIGUERA, M. (1996):

"Experimentació arqueològica sobre sistemes de conreu medievals. Primers resultats del projecte de l'Esquerda" a *XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals: La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII)*.- Institut d'Estudis Baleàrics.- Palma de Mallorca 1996.- pàgs. 153-168.

PEREZ-PEREZ, A.; LALUEZA, C. (1989 a):

"Determinación de la dieta: interpretación arqueológica".- *III Congreso de Arqueología Medieval Española*.- Oviedo, 1989.- pàg.

PEREZ-PEREZ, A. LALUEZA, C. (1989 b):

"Tècniques de determinació de la dieta a partir de restes antropològiques" a *IV Jornades d'Arqueologia Medieval a Catalunya*.- Universitat de Barcelona, 1989.

PEREZ-PEREZ, A.; LALUEZA, C. (1989 c):

"Human Palaeoecology Revealed from bones" a *Journal from Human Ecology* nº 2, 1989.

PEREZ-PEREZ, A. LALUEZA, C (1989 d):

"Evolución del patrón alimentario de la población medieval de l'Esquerda (Osona, Barcelona)" a *Actas de la II reunión Nacional de la Asociación Española de Paleopatología*, 1989.

PÉREZ-PÉREZ, A.; LALUEZA, C. (1991):

"El consumo cárnico como indicador de diferenciación social a través del análisis de oligoelementos en hueso" a *Boletín de la Sociedad Española de Antropología Biológica*, 12.- p. 81-90.

PÉREZ-PÉREZ, A.; LALUEZA, C. (1992):

"Dietary reconstruction from historical information and trace elements analysis in a medieval population from Catalonia (Spain)" a *International journal of Anthropology*, vol. 7, n.1.- p. 51-47.

PLADEVALL, A. (1967):

"Destrucció de l'antiga església parroquial de Sant Pere de l'Esquerda" a *Roda de Ter*, núm. extr. 1967.

PLADEVALL, A. (1968):

"Notícies de la Roda Medieval" a *Roda de Ter*, núm extr. 1968.

PLADEVALL, Antoni (1972): *El comtat d'Osona a mig segle XIV*.- Ed. Comte de la Vall de Marlès.- Barcelona.

PLADEVALL, A. (1990):

"L'època medieval" a *Manlleu. Aproximació a la història, l'entorn, l'economia i l'estructura territorial*.- Eumo Editorial (L'Entorn, 15). Vic. p. 69-91.

RAURELL, S. (1975):

"Sant Pere de Roda de Ter, L'Esquerda" a *Roda de Ter* 1975.

REPARAZ, Gonçal de (1982):

La Plana de Vic, Ed. Eumo. (Col. L'Entorn n.3), Vic.

RIPOLL, J. (1833):

Documentos inéditos que pueden servir para ilustrar la muy antigua ciudad, hoy pueblo de Roda, situada en la ribera del río Ter, Diócesis y corregimiento de Vich.- Vic, impremta Ignasi Valls.

RIU, M.; BOLÒS, J.; OLLICH, I.; PADILLA, I.; PAGÈS, M. (1984):

"Sivelles medievals i altres peces d'orfebreria relacionades amb la indumentària" a *106ème Congrès National des Sociétés Savantes.*- Perpinyà, 1981.- pàg. 107-183.

ROCAFIGUERA, M. (1989 a):

"Les etapes del poblament ibèric de l'Esquerda (Les Masies de Roda de Ter, Osona)" a *Roda de Ter*, núm. extr. 1989.- pàg. 15-16.

ROCAFIGUERA, M. (1989 b):

L'estructura del poblament ibèric a Osona: característiques i evolució a través de l'anàlisi del territori.- Universitat de Barcelona. Tesi de llicenciatura (inèdita).

ROCAFIGUERA, M. (1991):

"L'Esquerda, assentament i territori en el període ibèric ple" a *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa, 1990).- pàg. 309-314.

ROCAFIGUERA, M.; OLLICH, I.; BLANCAFORT, F. (1991):

"L'Esquerda, 15 anys d'excavacions arqueològiques" a *Roda de Ter*, 500, 1991, pàg. 70-74.

ROCAFIGUERA, M. i altres (1992):

L'Esquerda. memòria de les excavacions. Area ibèrica 1988-1991.- Generalitat de Catalunya (inèdita)

ROCAFIGUERA, M. (1995):

Osona ibèrica. El territori dels antics ausetans.- Vic, Patronat d'Estudis Osonencs (Osona a la Butxaca, 16).- 200 pàg.

RODURCON (1957):

"Roda prehistòrica y medieval" a *Roda de Ter*.

RODURCON (1959):

"Roda, un accidente en la historia" a *Roda de Ter*.

SALA MOLAS, J. (1930):

"Roda de Ter, ciudad medioeval", fasc 1 de la sèrie *El Condado de Ausona en el Medioevo.* Vic, 1930.

SALÉS, J. (1988):

"Nosaltres, els rodencs. Apunts sobre la nostra història" a *el 13*, num 2, 3 i 4.- Roda de Ter.

SERRA RAFOLS, J de C. (1956):

"Les darreres descobertes arqueològiques als voltants de Roda" a *Roda de Ter*.

SOLDEVILA I GARCIA, T (1992):

El pont vell de Roda de Ter. Estudi històric. Diputació de Barcelona/Ajuntament de Roda de Ter.

SOLÉ, R. (1944):

"Apuntes históricos" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1957):

"El yacimiento neolítico de Puigcebró (Roda de Ter) a *Ausa*, II.- Vic, Patronat d'Estudis Osonencs.- p. 55.

SOLÉ, R. (1958):

"El yacimiento neolítico de Puigcebró" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1961):

"Civitas epica" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1963):

"San Pablo en la Península Ibérica" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1967):

"La otra cara de la moneda" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1969):

"L'Esquerda, sempre" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1972):

"Las tumbas hablan" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1973):

"Lamento histórico-turístico" a *Roda de Ter*.

SOLÉ, R. (1975):

"Opus spicatum" a *Roda de Ter*.

VALLS I TABERNER, F. (1958):

"Roda i la revolta d'Aizó" a *Roda de Ter*, 1958.

VILLANUEVA, S. (1821):

Viage literario por las iglesias de España.- Vol VII-VIII.- Valencia.

VIVES, E. (1982):

"Les restes òssies humanes del cementiri medieval de L'Esquerda (Roda de ter, Osona)" a *Ausa*, X (XI Symposium de Prehistòria i Arqueologia peninsular), Vic, 1982.- pàg. 341-343.

VIVES, E. (1987):

Contribució al coneixement dels enterraments medievals a Catalunya i regions limítrofes. Universitat Autònoma de Barcelona.- Tesi doctoral inèdita.

VIVES, E. (1989):

La població catalana medieval.- Vic, Eumo editorial (Referències, 7), Vic 1989.- 210 pàg.

ZAMORA, F. de. (1973):

Diario de los viajes hechos en Catalunya. Ed. Curial. Col. Documents de Cultura. Barcelona.

6. INVENTARIS DEL MATERIAL, CAMPANYES 1993 I 1994

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num. Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua dre	num. fragments
1	vora	cer.grisa	37	37007	H19	1
2	s/f	ferro	37	37007	F18	2
3	s/f	ferro	37	37007	F2	1
4	vora	cer.grisa	37	37010	C18	2
5	base plana	vidrada ve	37	37022	T1	1
6	vora	cer.grisa	37	37022	T1	1
7	nansa	cer.grisa	37	37023	S3	1
8	cendres	compactes	37	37023	S3	1
9	vora	com.romana	37	37022	T20	1
10	vora	cer.grisa	37	37023	S2	1
11	vora	cer.grisa	37	37023	T3	2
12	vora	cer.grisa	37	37023	T3	4
13	s/f	ferro	37	37023	T3	1
14	vora	cer.grisa	37	37023	T3	1
15	vora	cer.grisa	37	37022	A20	1
16	peca	bronze	37	37022	T20	1
17	vora	cer.grisa	37	37022	T2	1
18	vora	cer.grisa	37	37022	T2	1
19	vora	cer.grisa	37	37022	T2	1
20	cendres	compactes	37	37022	T2	1
21	cendres	compactes	37	37023	T3	1
22	vora	cer.grisa	37	37023	T3	2
23	vora	cer.grisa	37	37023	T3	2
24	s/f	cer.grisa	37	37023	T3	1
25	peca quadr	ferro	37	37022	A20	1
26	vora	cer.grisa	37		T2	1
27	vora	cer.grisa	37		T2	1
28	vora	cer.grisa	37	37024	A20	1
29	s/f	cer.grisa	37	37023	A2	1
30	vora+arren	cer.grisa	37	37023	A2	2
31	clau	ferro	37	37023	A2	1
32	vora	cer.grisa	37	37023	A2	1
33	vora	cer.grisa	37	37023	T2	1
34	vora	cer.grisa	37	37023	T2	1
35	vora	cer.grisa	37	37023	T2	1
36	s/f	vidrada ve	37	37023	B2	3
37	vora	cer.grisa	37	37023	B2	1
38	os	fauna	37	37023	ST3	62
39	os	fauna	37	37023	ST3	13
40	costelles	fauna	37	37023	ST3	13
41	vertebres	fauna	37	37023	ST3	13
42	fg. mandib	fauna	37	37023	ST3	7
43	vèrtebres	fauna/micr	37	37023	ST3	7
44	os ocell	fauna	37	37023	ST3	2
45	os cremat	fauna	37	37023	ST3	1
46	s/f olla	cer.grisa	37	37023	ST3	19
47	vora olla	cer.grisa	37	37023	ST3	3
48	s/f	t.cuita	37	37023	ST3	3

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num. Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua	num. fragments
					dre	
49	fitxa	cer.grisa	37	37023	ST3	1
50	os cremat	fauna	37	37023	ST3	5
51	mostra ou	fauna	37	37023	ST3	2
52	mostra	carbo	37	37023	ST3	1
53	mostra	cendres	37	37023	ST3	1
54	closca ou	fauna	37	37023	ST3	1
55	closca ou	fauna	37	37023	ST3	2
56	closca ou	fauna	37	37023	ST3	1
57	closca ou	fauna	37	37023	ST3	1
58	closca ou	fauna	37	37023	ST3	1
59	s/f	ferro	37	37024	T20	1
60	mandibula	fauna	37	37025	T20	1
61	vora	cer.grisa	37	37025	T20	1
62	vora	cer.grisa	37	37025	C1	3
63	vora	cer.grisa	37	37025	C1	1
64	os	fauna/micr	37	37026	B2	1
65	os	fauna/micr	37	37026	B2	1
66	espina	fauna/micr	37	37026	B2	1
67	vora	cer.grisa	37	37026	B2	1
68	vora	cer.grisa	37	37026	A2	1
69	vora	cer.grisa	37	37026	A2	1
70	vora	cer.grisa	37	37026	B2	1
71	vora	cer.grisa	37	37026	B2	2
72	vora	cer.grisa	37	37026	B2	1
73	vora	cer.grisa	37	37026	B2	1
74	vora	cer.grisa	37	37026	B2	1
75	peca	ferro	37	37026	B3	1
76	vora	cer.grisa	37	37026	B3	2
77	vora	cer.grisa	37	37026	B3	1
78	s/f	vidre	37	37026	C3	1
79	vora	cer.grisa	37	37026	C3	3
80	s/f	vidrada ve	37	37026	B3	9
81	nansa	cer.grisa	37	37026	B3	1
82	vora	cer.grisa	37	37026	B3	1
83	vora	cer.grisa	37	37026	B3	1
84	vora	cer.grisa	37	37026	B3	1
85	peca	ferro	37	37032	A19	1
86	peca	vidrada	37	37032	T20	1
87	s/f	vidrada ve	37	37034	B3	1
88	nansa	vidrada ve	37	37034	B3	1
89	peca	metall	37	37034	B3	1
90	vora	cer.grisa	37	37036	T2	1
91	vora	cer.grisa	37	37036	T2	1
92	vora	cer.grisa	37	37036	T2	1
93	vora	cer.grisa	37	37036	T2	1
94	vora	cer.grisa	37	37036		1
95	vora	cer.grisa	37	37036		1
96	plaqueta	bronze	37	37038	T1	1

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num.Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua dre	num.fragments
97	vora	cer.grisa	37	37040	T19	1
98	vora	cer.grisa	37	37041	A1	1
99	vora	cer.grisa	37	37041	A1	1
100	vora	cer.grisa	37	37041	A1	1
101	vora	cer.grisa	37	37041	B1	1
102	vora	cer.grisa	37	37043	T1	1
103	vora	cer.grisa	37	37043	T1	1
104	vora	cer.grisa	37	37051	F2	1
105	vora	cer.grisa	37	37052	F20	1
106	banya	fauna	37	37052	G20	1
107	decoracio	cer.grisa	37	37052	G2	1
108	vora	cer.grisa	37	37052	G2	1
109	vora	cer.grisa	37	37052	H1	1
110	s/f	vidre	37	37052	G2	1
111	clau	ferro	37	37052	G20	1
112	vora	cer.grisa	37	37056	G2	1
113	clau	ferro	37	37056	F3	1
114	vora	cer.grisa	37	37057	B4	2
115	nansa	cer.grisa	37	37057	B4	1
116	vora	cer.grisa	37	37057	C5	1
117	vora	cer.grisa	37	37057	C5	2
118	clau/pany	ferro	37	37057	C5	1
119	vora	cer.grisa	37	37057	C5	1
120	vora	cer.grisa	37	37057	B5	1
121	vora	cer.grisa	37	37057	B5	1
122	clau	ferro	37	37057	C5	1
123	s/f	cer.alt-me	37	37059	E3	1
124	decoracio	cer.grisa	37	37058		1
125	vora	cer.grisa	37	37061	G4	1
126	vora	cer.grisa	37	37061	G4	1
127	mostra	carbo	37	37061	G4	1
128	vora	cer.grisa	37	37050	T2	1
129	s/f ou	fauna	37	37022	T3	3
130	os	fauna	37	37022	T3	72
131	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
132	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
133	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
134	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
135	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
136	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
137	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
138	vora	cer.grisa	37	37023	A1	1
139	vora	cer.grisa	37	37023	A2	1
140	vora	cer.grisa	37	37023	A2	1
141	vora	cer.grisa	37	37023	T2	1
142	vora	cer.grisa	37	37023	T2	1
143	os	fauna	37	37007		1
144-155	os	fauna	37	37007	G20	12

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num.Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua dre	num.fragments
156-165	os	fauna	37	37007	H1	10
166-169	os	fauna	37	37007	G18	4
170-280	os	fauna	37	37010	T18	111
281-288	os	fauna	37	37010	C18	8
289	os	fauna	37	37014	B20	1
290-298	os	fauna	37	37017	A2	9
299-316	os	fauna	37	37022	A20	18
317-408	os	fauna	37	37023		92
409-416	os	fauna	37	37023	T2	8
417-618	os	fauna	37	37023	T3	201
619-628	os	fauna	37	37023	B3	10
629-636	os	fauna	37	37023	S2	8
637-646	os	fauna	37	37023	T2	10
647-763	os	fauna	37	37023	S3	117
764-769	os	fauna	37	37023	T2	6
770-776	os	fauna	37	37023	T2	7
777-780	os	fauna	37	37023	A1	4
781-803	os	fauna	37	37023	T2	23
804-820	os	fauna	37	37023	T2	17
821-829	os	fauna	37	37023		9
830-840	os	fauna	37	37023	T1	11
841-864	os	fauna	37	37023	S3	24
865-942	os	fauna	37	37023		78
943-953	os	fauna	37	37023	A2	11
954-956	os	fauna	37	37023		3
957-972	os	fauna	37	37023	A2	16
973-985	mandibula	fauna	37	37023	B2	13
986-1005	os	fauna	37	37023	T3	20
1006-1024	os	fauna	37	37024	T20	19
1025-1040	os	fauna	37	37025	T19	16
1041-1075	os	fauna	37	37025	T20	35
1076-1086	os	fauna	37	37025	A19	11
1087	os	fauna	37	37025	T20	1
1088-1117	os	fauna	37	37026	C3	30
1118-1124	os	fauna	37	37026		7
1125-1149	os	fauna	37	37026		25
1150-1178	os	fauna	37	37026		29
1179-1194	os	fauna	37	37026	C2	16
1195-1251	os	fauna	37	37031	T2	57
1252-1255	os	fauna	37	37032	T19	4
1256-1290	os	fauna	37	37036	T2	35
1291-1301	os	fauna	37	37036	S2	11
1302-1317	os	fauna	37	37041	B2	16
1318-1336	os	fauna	37	37041	A1	19
1337-1349	os	fauna	37	37041	B1	13
1350-1356	os	fauna	37	37041	A1	7
1357-1412	os	fauna	37	37043	T1	56
1413-1446	os	fauna	37	37045	T1	34

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num.Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua	num.fragments dre
1447-1486	os	fauna	37	37046		40
1487-1497	os	fauna	37	37046		11
1498-1504	os	fauna	37	37047		7
1505-1569	os	fauna	37	37050	T20	65
1570-1585	os	fauna	37	37050	T3	16
1586-1609	os	fauna	37	37050		24
1610-1614	os	fauna	37	37050	T2	5
1615-1618	os	fauna	37	37050	T20	4
1619-1622	os	fauna	37	37051	F1	4
1623-1629	os	fauna	37	37051	G1	7
1630-1633	os	fauna	37	37052	G18	4
1634-1641	os	fauna	37	37052	F1	8
1642-1655	os	fauna	37	37052		14
1656-1704	os	fauna	37	37054	T3	49
1705-1707	os	fauna	37	37058	A3	3
1708-1716	os	fauna	37	37061	G4	9
1717-1720	os	fauna	37	37061		4
1721-1724	os	fauna	37	37063		4
1725-1747	os	fauna	37	37026	B3	23
1748-1753	os	fauna	37	37080		6
1754-1771	os	fauna	37	37080		18
1772-1790	os	fauna	37	37081		19
1791-1800	os	fauna	37	37081	A4	10
1801-1804	os	fauna	37	37081		4
1805-1829	os	fauna	37	37081		25
1830-1924	os	fauna	37	37081		95
1925-1945	os	fauna	37	37081		21
1946-1962	os	fauna	37	37081		17
1963	os	fauna	37	37081		1
1964	os	fauna	37	37000		1
1965-1999	os	fauna	37	37000		35
2000-2002	s/f	cer.grisa	37	37007	F1	3
2003-2009	s/f	cer.grisa	37	37007	F18	7
2010-2031	s/f	cer.grisa	37	37007	H19	22
2032-2047	s/f	cer.grisa	37	37010	B18	16
2048	olla	cer.grisa	37	37014	A20	95
2049-2061	s/f	cer.grisa	37	37022	T1	13
2062-2077	s/f	cer.grisa	37	37023	T2	16
2078-2141	s/f	cer.grisa	37	37023		64
2142-2175	s/f	cer.grisa	37	37023	A1	34
2176-2181	s/f	cer.grisa	37	37023	T3	6
2182-2191	s/f	cer.grisa	37	37023	T1	10
2192	olla	cer.grisa	37	37023	T2	87
2193	olla	cer.grisa	37	37023	T2	207
2194	olla	cer.grisa	37	37023	T3	155
2195-2205	s/f	cer.grisa	37	37023	A2	11
2206-2235	s/f	cer.grisa	37	37023	A2	30
2236-2294	s/f	cer.grisa	37	37023	A2	59

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num. Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua dre	num. fragments
2295-2317	s/f	cer.grisa	37	37023	B1	23
2318-2331	s/f	cer.grisa	37	37023	S3	14
2332-2339	s/f	cer.grisa	37	37023	S3	8
2340-2361	s/f	cer.grisa	37	37023	B3	22
2362-2395	s/f	cer.grisa	37	37023	S3	34
2396	olla	cer.grisa	37	37025	T20	128
2397	gerra	cer.grisa	37	37026		43
2398	olla	cer.grisa	37	37026	H25	88
2399-2450	s/f	cer.grisa	37	37026	A2	56
2451-2488	s/f	cer.grisa	37	37026	B2	38
2489-2567	s/f	cer.grisa	37	37026		79
2568-2623	s/f	cer.grisa	37	37026	B3	56
2624-2659	s/f	cer.grisa	37	37026	C3	36
2660-2706	s/f	cer.grisa	37	37026	B3	47
2707-2738	s/f	cer.grisa	37	37031	T2	22
2739-2755	s/f	cer.grisa	37	37032	A1	17
2756-2776	s/f	cer.grisa	37	37034		21
2777-2785	s/f	cer.grisa	37	37036	T2	9
2786	olla	cer.grisa	37	37036	T2	35
2787	p a	cer.grisa	37	37040		29
2788-2829	s/f	cer.grisa	37	37041	A1	42
2830-2908	s/f	cer.grisa	37	37041	A1	79
2909-2938	s/f	cer.grisa	37	37041	B1	30
2939-2967	s/f	cer.grisa	37	37041	B2	29
2968-2990	s/f	cer.grisa	37	37043	T1	23
2991-3000	s/f	cer.grisa	37	37045	T1	10
3001	olla	cer.grisa	37	37046	T1	48
3002	olla	cer.grisa	37	37047	A1	61
3003-3033	s/f	cer.grisa	37	37050	T1	31
3034-3035	s/f	cer.grisa	37	37050	T2	2
3036-3053	s/f	cer.grisa	37	37050	T1	18
3054-3061	s/f	cer.grisa	37	37051	F20	8
3062-3071	s/f	cer.grisa	37	37051	H20	10
3072	olla	cer.grisa	37	37052	H2	74
3073-3101	s/f	cer.grisa	37	37052	T4	29
3102-3120	s/f	cer.grisa	37	37052	G19	19
3121-3143	s/f	cer.grisa	37	37052	G1	23
3144-3154	s/f	cer.grisa	37	37052		11
3155-3161	s/f	cer.grisa	37	37052	H2	7
3162-3171	s/f	cer.grisa	37	37052	H1	10
3172-3211	s/f	cer.grisa	37	37054	T3	40
3212-3223	s/f	cer.grisa	37	37058	A3	12
3224	olla	cer.grisa	37	37061	F4	31
3225	gerreta	cer.grisa	37	37062	E1	9
3226	olla	cer.grisa	37	37080		19
3227-3228	vora olla	cer.grisa	37	37080		2
3229-3230	dec. olla	cer.grisa	37	37080		2
3231-3232	broc	cer.grisa	37	37080		2

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
Area Medieval

Num.Inventari.	peca	material	sector	U.E.	qua	num.fragments
					dre	
3233-3234	nansa	cer.grisa	37		37080	2
3235-3239	vora	cer.grisa	37		37080	5
3240	base	cer.grisa	37		37080	1
3241-3269	s/f	cer.grisa	37		37080	28
3270-3285	s/f	cer.grisa	37		37080	16
3286-3287	s/f	cer.grisa	37		37080	2
3288-3337	s/f	cer.grisa	37		37080	50
3338-3339	decoracio	cer.grisa	37		37080	2
3340	decoracio	cer.grisa	37		37080	1
3341-3342	vora	cer.grisa	37		37080	2
3343-3345	vora	cer.grisa	37		37081	3
3346	nansa	cer.grisa	37		37081	1
3347-3350	s/f	cer.grisa	37		37081	4
3351-3368	s/f	cer.grisa	37		37081	18
3369-3401	s/f	cer.grisa	37		37081	33
3402-3422	s/f	cer.grisa	37		37081	21
3423-3429	s/f	cer.grisa	37		37000	7
3430-3434	s/f	cer.grisa	37		37000	5
3435-3478	s/f	cer.grisa	37		37000	44
3479-3483	s/f	cer.grisa	37		37000	5
3484-3499	s/f	cer.grisa	37		37000	16
3500-3501	vora	cer.grisa	37		37000	2
3502	vora	cer.grisa	37		37000	1
3503-3504	vora	cer.grisa	37		37000	2
3505	vora	cer.grisa	37		37000	1
3506	broc	vidrada ve	37		37000	1
3507	panxa	vidrada ve	37		37000	1
3508-3511	s/f	vidrada ve	37		37050	4
3512-3528	s/f	oxidant	37		37023 S2	17
3529	s/f	oxidant	37		37026 B3	1
3530	s/f	oxidant	37		37031 T2	1
3531	s/f	oxidant	37		37041 B1	1
3532-3533	s/f	oxidant	37		37047 A1	2
3534-3535	s/f	oxidant	37		37050	2
3536-3542	s/f	oxidant	37		37052 H1	7
3543	vora	oxidant	37		37000	1
3544-3548	s/f	oxidant	37		37000	5
3549-3555	s/f	oxidant	37		37080	7
3556	s/f	oxidant	37		37080	1
3557	s/f	oxidant	37		37080	1
3558	s/f	oxidant	37		37081	1
3559-3562	s/f	ibèrica	37		37007 F19	4
3563	vora	ibèrica	37		37022 T2	1
3564-3570	s/f	ibèrica	37		37022	7
3571	s/f	ibèrica	37		37024 B2	1
3572-3573	s/f	ibèrica	37		37026 B3	2
3574	s/f	ibèrica	37		37026 A2	1
3575-3582	s/f	ibèrica	37		37050	8

L'Esquerda - 1993
Inventari del Material Arqueològic
area medieval

n.inv.	peca	material	sector	U.E.	Num.frag	estr	num	coord
3604	tap	mà	37	37000	1	H-26		
3605	s/f	ibèrica	37	37000	1	H-26		
3606-3607	s/f	ibèrica	37	37000	2	H-26		
3608	base	ibèrica	37	37000	1	H-26		
3609	nansa	ibèrica	37	37000	1	H-26		
3610-3613	s/f	ibèrica	37	37000	4	H-26		
3614-3617	s/f	ibèrica	37	37080	3	H-26		
3618-3619	s/f	ibèrica	37	37080	2	H-26		
3620-3626	s/f	ibèrica	37	37081	7	H-26		
3627-3628	s/f	ibèrica	37	37081	2	H-26		
3629	s/f	vidre	37	37007	1			
3630	s/f	ferro	37	37000	1			
3631-3634	s/f	ferro	37	37054	4			
3635	s/f	ferro	37	37080	1			
3636	angle	ferro	37	37080	1			
3637	tanca	bronze	37	37080	1			
3638-3640	s/f(ganiv)	ferro	37	37009	3			
3641	decor.creu	teula	37	37023	1			
*** Total ***					4964			
3642	peça tubul	cer.grisa	37	37023	1	H-26		
3643	moneda	bronze	37	37023	1	H-26		

L'Esquerda - 1994
Inventari del Material Arqueològic
Àrea medieval

n. inv.	peca	material	sector	U.E.	Num.frag	estr	num	coord
222	peca	bronze	37	37107	1	H-28	2	
822	gerra	cer.grisa	37	37115	113	H-28		
928	gerra+broc	cer.grisa	37	37123	111	H-31		
743-744	gerreta	cer.grisa	37	37112	2	H-31		
223	olla	cer.grisa	37	37119	1	H-32	1	
757	olla	cer.grisa	37	37112	91	H-31		
873	olla	cer.grisa	37	37116	145	H-31		
233	peca	cer.grisa	37	37123	1	H-31	4	
7	s/f	cer.grisa	37	37112	1	H-31	7	
73-206	s/f	cer.grisa	37	37112	134	H-31	12	
221	s/f	cer.grisa	37	37107	1	H-28	1	
506-516	s/f	cer.grisa	37	37101	11			
517-522	s/f	cer.grisa	37	37101	6			
523-536	s/f	cer.grisa	37	37101	14			
537-565	s/f	cer.grisa	37	37103	29	H-28		
566-593	s/f	cer.grisa	37	37107	28	H-28		
594-622	s/f	cer.grisa	37	37107	29	H-28		
623-625	s/f	cer.grisa	37	37112	3	H-31		
626-643	s/f	cer.grisa	37	37112	18	H-31		
644-645	s/f	cer.grisa	37	37112	2	H-31		
646-649	s/f	cer.grisa	37	37112	4	H-31		
650-669	s/f	cer.grisa	37	37112	20	H-31		
670-678	s/f	cer.grisa	37	37112	9	H-31		
679-742	s/f	cer.grisa	37	37112	64	H-31		
746-756	s/f	cer.grisa	37	37112	11	H-31		
758-773	s/f	cer.grisa	37	37112	16	H-31		
774-782	s/f	cer.grisa	37	37112	9	H-31		
783-791	s/f	cer.grisa	37	37112	9	H-31		
792-816	s/f	cer.grisa	37	37112	25	H-31		
817-821	s/f	cer.grisa	37	37114	5	H-31		
823-872	s/f	cer.grisa	37	37115	50	H-28		
874-884	s/f	cer.grisa	37	37118	11	H-29		
885-900	s/f	cer.grisa	37	37118	16	H-29		
901-918	s/f	cer.grisa	37	37121	18	H-31		
919-920	s/f	cer.grisa	37	37122	2	H-31		
921-927	s/f	cer.grisa	37	37123	7	H-31		
929-931	s/f	cer.grisa	37	37124	3	H-28		
932-959	s/f	cer.grisa	37	37127	28	H-28		
960-964	s/f	cer.grisa	37	37129	5	H-28		
965-976	s/f	cer.grisa	37	38001	12	H-30		
977-1005	s/f	cer.grisa	37	38002	43	H-29		
1006-1022	s/f	cer.grisa	37	37112	17	H-31		
2	vora	cer.grisa	37	37112	1	H-31	2	
4	vora	cer.grisa	37	37112	2	H-31	4	
6	vora	cer.grisa	37	37112	1	H-31	6	
208-210	vora	cer.grisa	37	37112	3	H-31	14	
215	vora	cer.grisa	37	37116	1	H-31	1	
216	vora	cer.grisa	37	37116	1	H-31	2	
217	vora	cer.grisa	37	37116	1	H-31	3	

L'Esquerda - 1994
Inventari del Material Arqueològic
àrea medieval

n.inv.	peca	material	sector	U.E.	Num.frag	estr	num	coord
218-219	vora	cer.grisa	37	37116	2	H-31	4	
220	vora	cer.grisa	37	37116	1	H-31	5	
227	vora	cer.grisa	37	37121	1	H-31	2	
228	vora	cer.grisa	37	37121	1	H-31	3	
229	vora	cer.grisa	37	37121	1	H-31	4	
230	vora	cer.grisa	37	37123	1	H-31	1	
231	vora	cer.grisa	37	37123	1	H-31	2	
232	vora	cer.grisa	37	37123	1	H-31	3	
745	vora	cer.grisa	37	37112	1	H-31		
50-72	s/f	c.oxidant	37	37112	23	H-31	11	
48-49	dents	fauna	37	37112	2	H-31	10	
235-237	os	fauna	37	37101	3			
238-248	os	fauna	37	37101	11			
249	os	fauna	37	37101	1			
250-289	os	fauna	37	37101	40			
290-310	os	fauna	37	37103	21	H-28		
311-313	os	fauna	37	37107	3	H-28		
314-316	os	fauna	37	37107	3	H-28		
317-329	os	fauna	37	37112	3	H-31		
330-336	os	fauna	37	37112	7	H-31		
337-355	os	fauna	37	37112	19	H-31		
356-358	os	fauna	37	37112	3	H-31		
359-388	os	fauna	37	37112	30	H-31		
389	os	fauna	37	37112	1	H-31		
390-411	os	fauna	37	37112	22	H-31		
412-426	os	fauna	37	37112	15	H-31		
427-435	os	fauna	37	37112	9	H-31		
436-437	os	fauna	37	37114	2	H-31		
438-439	os	fauna	37	37115	2	H-28		
440-445	os	fauna	37	37116	6	H-31		
446-454	os	fauna	37	37118	9	H-29		
455-475	os	fauna	37	37121	21	H-31		
476-479	os	fauna	37	37122	4	H-31		
480	os	fauna	37	37123	1	H-31		
481-483	os	fauna	37	37124	3	H-28		
484-501	os	fauna	37	37127	18	H-28		
502-505	os	fauna	37	37129	4	H-28		
9-47	s/f	fauna	37	37112	39	H-31	9	
8	cullereta	ferro	37	37112	1	H-31	8	
1037-1040	escòria	ferro	37	37101	4			
1036	espàtula	ferro	37	37123	2	H-31		
234	ganxo	ferro	37	37123	1	H-31	5	
207	òxid	ferro	37	37112	1	H-31	13	
212	peca	ferro	37	37112	1	H-31	16	
3	s/f	ferro	37	37112	1	H-31	3	
214	s/f	ferro	37	37115	1	H-28	1	
1234	decoracio	ibèrica	37	38002	1	H-29		
1098	nansa	ibèrica	37	37112	1	H-31		
1170	nansa	ibèrica	37	37112	1	H-31		

L'Esquerda - 1994
Inventari del Material Arqueològic
àrea medieval

n. inv.	peca	material	sector	U.E.	Num.frag	estr	num	coord
1077-1080	s/f	ibèrica	37	37101	4			
1081-1082	s/f	ibèrica	37	37101	2			
1083-1093	s/f	ibèrica	37	37101	11			
1095-1096	s/f	ibèrica	37	37103	2	H-28		
1097	s/f	ibèrica	37	37112	1	H-31		
1099-1109	s/f	ibèrica	37	37112	11	H-31		
1110-1111	s/f	ibèrica	37	37112	2	H-31		
1113-1116	s/f	ibèrica	37	37112	4	H-31		
1127-1130	s/f	ibèrica	37	37112	4	H-31		
1133-1136	s/f	ibèrica	37	37112	4	H-31		
1137-1146	s/f	ibèrica	37	37112	10	H-31		
1147-1154	s/f	ibèrica	37	37112	8	H-31		
1155-1161	s/f	ibèrica	37	37112	7	H-31		
1162-1163	s/f	ibèrica	37	37112	2	H-31		
1164-1169	s/f	ibèrica	37	37112	6	H-31		
1172	s/f	ibèrica	37	37114	1	H-31		
1173	s/f	ibèrica	37	37115	1	H-28		
1174-1176	s/f	ibèrica	37	37115	3	H-28		
1177	s/f	ibèrica	37	37116	1	H-31		
1178-1182	s/f	ibèrica	37	37116	5	H-31		
1183	s/f	ibèrica	37	37118	1	H-29		
1184-1198	s/f	ibèrica	37	37118	15	H-29		
1204-1205	s/f	ibèrica	37	37122	2	H-31		
1206-1210	s/f	ibèrica	37	37127	5	H-28		
1211	s/f	ibèrica	37	37129	1	H-28		
1212-1217	s/f	ibèrica	37	38001	6	H-30		
1219-1232	s/f	ibèrica	37	38002	14	H-29		
1	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31	1	
5	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31	5	
211	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31	15	
213	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31	17	
1094	vora	ibèrica	37	37101	1			
1112	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31		
1117	vora	ibèrica	37	37112	1	H-31		
1131-1132	vora	ibèrica	37	37112	2	H-31		
1171	vora	ibèrica	37	37114	1	H-31		
1233	vora	ibèrica	37	38002	1	H-29		
1118-1126	s/f	ibèrica mà	37	37112	9	H-31		
1199-1203	s/f	ibèrica *	37	37121	5	H-31		
1218	vora	ibèrica *	37	38001	1	H-30		
1029	destral	lític	37	37112	1	H-31		
1052	s/f	oxidant	37	37101	1	H-29		
1053-1054	s/f	oxidant	37	37101	2	H-29		
1055-1056	s/f	oxidant	37	37103	2	H-28		
1057-1063	s/f	oxidant	37	37112	7	H-31		
1064	s/f	oxidant	37	37112	1	H-31		
1065-1066	s/f	oxidant	37	37112	2	H-31		
1067	s/f	oxidant	37	37107	1	H-28		
1068-1069	s/f	oxidant	37	37107	2	H-28		

L'Esquerda - 1994
Inventari del Material Arqueològic
Àrea medieval

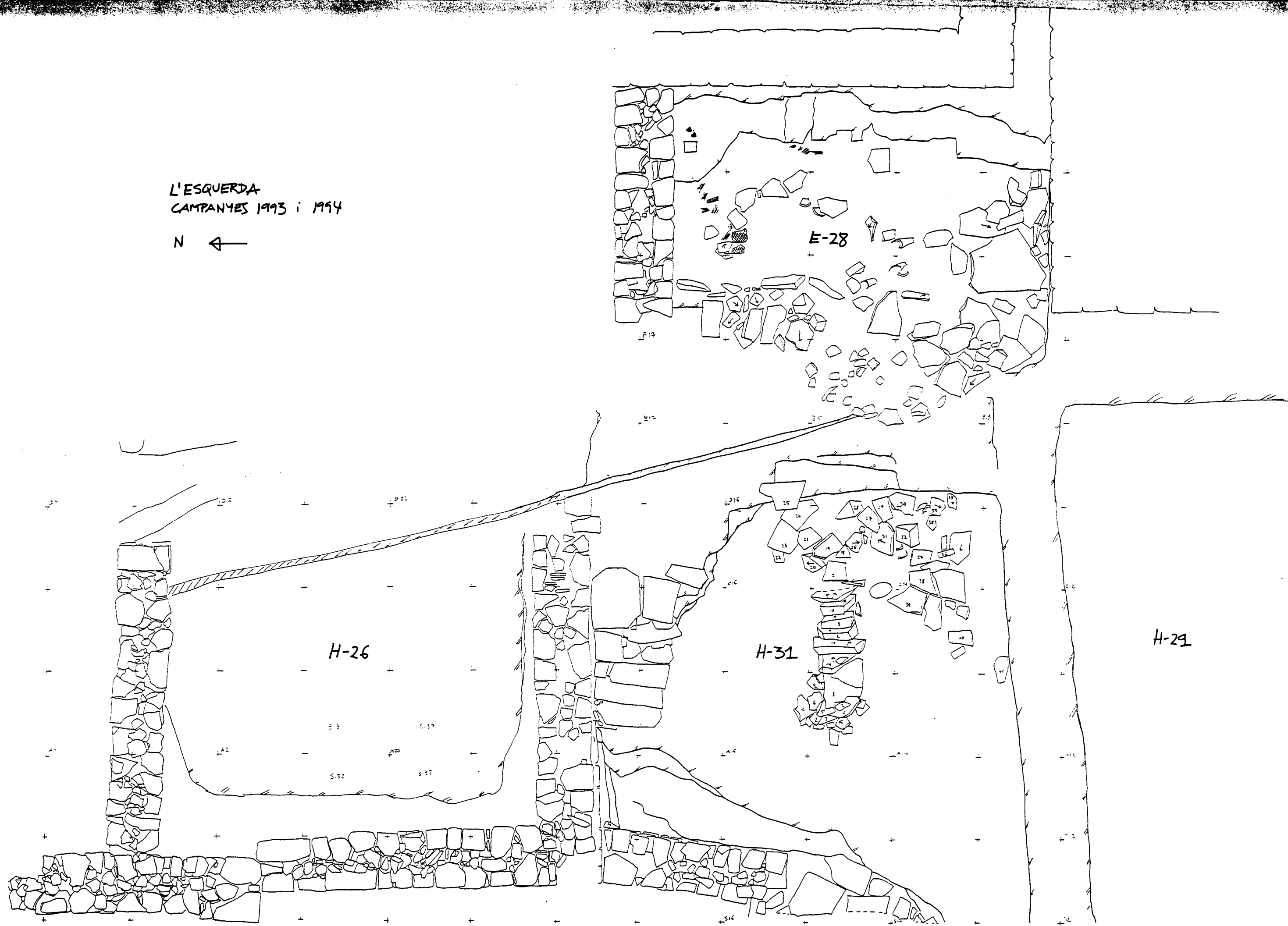
n.inv.	peca	material	sector	U.E.	Num.frag	estr	num coord
1070	s/f	oxidant	37		37116	1	H-31
1072-1073	s/f	oxidant	37		37121	2	H-31
1074-1076	s/f	oxidant	37		37127	3	H-28
1071	vora	oxidant	37		37121	1	H-31
1024-1028	decor.creu	teula	37		37112	5	H-31
1023	motlle	teula	37		37112	1	H-31
1030-1035	s/f	teula	37		37112	6	H-31
1042-1045	s/f	vidrada	mo	37	37101	4	H-29
1048	s/f	vidrada	mo	37	37118	1	H-29
1050-1051	s/f	vidrada	mo	37	38001	2	H-30
1049	base gerra	vidrada	ve	37	38001	3	H-30
224-226	fons gerra	vidrada	ve	37	37121	4	H-31 1
1041	s/f	vidrada	ve	37	37101	1	H-29
1046	s/f	vidrada	ve	37	37101	1	H-29
1047	s/f	vidrada	ve	37	37112	1	H-31
*** Total ***							

1699

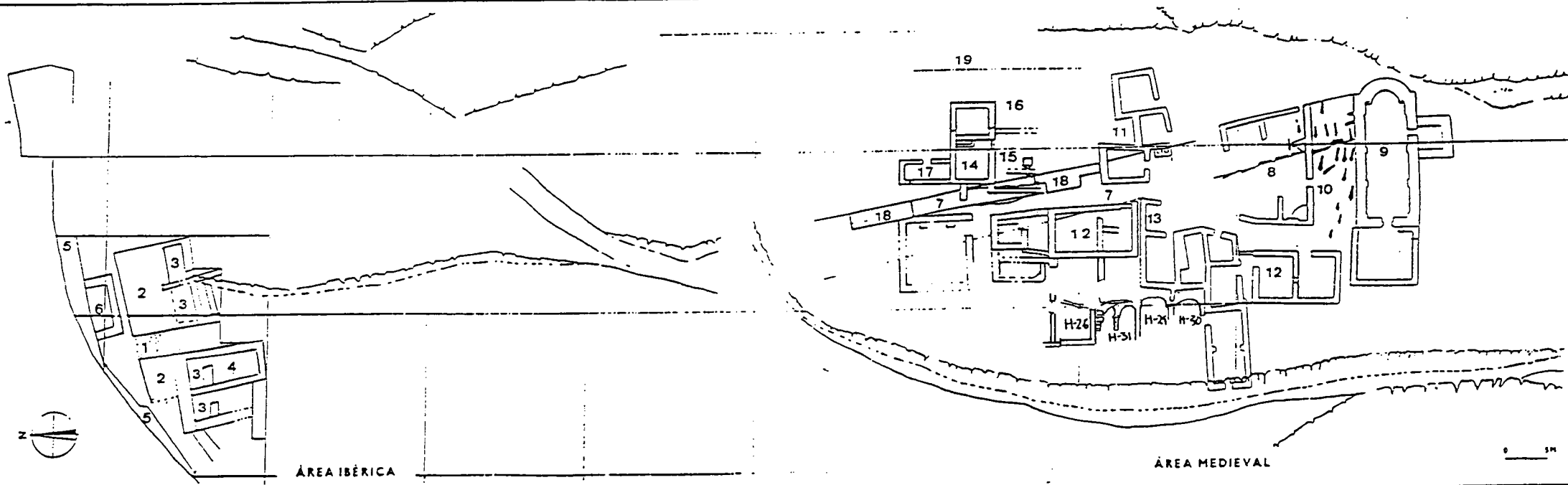
7. PLANIMETRIA

L'ESQUERDA
CAMPANYES 1993 i 1994

N ←



H-29



L'ESQUERDA

PLANTA GENERAL DEL POBLAT,
AMB INDICACIÓ DE LES ESTRUCTURES EXCAVADES
EL 1993 I 1994.