

El Puig de Vinaixa. Noves dades sobre el poblament de l'edat del bronze a les Garrigues

A l'article que presentem s'estudien uns materials arqueològics procedents d'una prospecció superficial que s'efectuà a principis dels anys 80 al jaciment del Puig de Vinaixa (Arbeca, les Garrigues). L'anàlisi d'aquestes restes, bàsicament ceràmica a mà i fragments lítics, ens ha permès constatar la presència d'un centre d'hàbitat que ocuparia un dels últims relleus que descendeixen des de la vessant nord de la serra de Prades en direcció a la plana de les Garrigues, controlant la vall de Vinaixa, amb una ocupació que abastaria possiblement des del bronze mitjà fins poc després del canvi de mil·lenni, tal i com ho demostra l'existència d'elements culturals característics dels moments inicial i final d'aquest ampli període, definits bàsicament per la presència de prensors tipus apèndixs de botó o determinats tipus de decoració.

Paraules clau: Vinaixa, edat del bronze, ceràmica a mà, apèndixs de botó, acanalats, incisos, sistema logicoanalític, camps d'urnes.

Introducció

El jaciment del Puig de Vinaixa fou descobert l'any 1980 per un aficionat d'Arbeca en el transcurs d'una excursió a la Punta del Puig, en identificar tant les vessants del tossal com al seu cim una gran quantitat de materials ceràmics en posició secundària. Amb l'objectiu d'efectuar-ne un estudi, recollí una mostra significativa d'aquestes restes, essencialment formes ceràmiques (vores, bases i nanses), col·lecció que amplià posteriorment, quan amb motiu d'un fort incendi que es va produir al turó on s'havien efectuat les troballes, el mateix aficionat s'hi va desplaçar per comprovar si les restes arqueològiques s'havien vist afectades.

Aquests materials, que es dipositaren l'any 1988 al llavors Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de

This paper studies some archaeological material from the surface dig carried out at the beginning of the 1980s at the Puig de Vinaixa site (Arbeca, Les Garrigues). The analysis of the remains, essentially hand-made ceramics and lithic fragments, shows that there was an inhabited centre which occupied one of the last reliefs descending from the northern slope of the Serra de Prades towards the plane of les Garrigues and which looked over the Vinaixa valley. The discovery of cultural elements characteristic of the beginning and end of the middle Bronze Age shows that the occupation probably lasted from this period to shortly after the change of millennium. These elements consisted mainly of button appendage handles, and certain types of decoration.

Key words: Vinaixa, Bronze Age, hand-made ceramics, button appendage, grooves, incisions, logico-analytical system, urnfields.

Barcelona a Tarragona (LAUBT), foren objecte d'una anàlisi que es recollí en forma de comunicació per tal de presentar-la a la XXXVI Assemblea Comarcal d'Estudiosos, celebrada a Tremp l'any 1990,¹ tanmateix, la quantitat de treballs rebuts concernents a àrees més properes a l'àmbit geogràfic on s'organitzaven les jornades, propicià que la procedència dels materials fos un handicap a l'hora de publicar els resultats que vam presentar, és així que fins ara ha restat inèdita la informació sobre el jaciment.

1. Aquesta comunicació, amb el títol "El jaciment del Puig de Vinaixa (les Garrigues)", fou elaborada i llegida a Tremp per Pilar Adiego, Ana Carilla, Jordi Diloli, Josep Maria Gabarró i Mònica Salvadó.

En aquest sentit, ha estat el desenvolupament durant aquests últims anys d'una important tasca investigadora sobre l'edat del bronze a les comarques meridionals de la província de Lleida, plasmada en diversos treballs —entre els quals cal destacar els de J. M. Puche (PUCHE, 1993) i M. P. Vázquez (VÀZQUEZ FALIP, 1994)—, fet que ens ha empès finalment a publicar l'estudi —revisat i actualitzat— sobre el jaciment de Vinaixa per tal de posar a l'abast dels investigadors interessats en aquest tema unes noves dades sobre el poblament de l'edat del bronze a la comarca de les Garrigues.

Descripció del jaciment i del seu entorn

Geomorfologia

El jaciment del Puig, situat al terme municipal de Vinaixa (les Garrigues), ocupa el cim i els empits d'un turó coniforme de pronunciades vessants constituïdes per bancals calcaris de disposició tabular, que s'eleva a una alçada de 570 metres sobre el nivell del mar. Des del seu cim, de superfície plana i perímetre circular, amb una superfície aproximada d'uns 80 m², es domina tota la vall de Vinaixa, per on transcorre la riera de la Femosa o del Fondo Major. Aquesta depressió, de direcció nord-sud, està molt ben delimitada tant a l'est —alts de les Sivines, del Dugo i de Ràfols— com per l'oest —serres de Barrils, Mitjana i de les Solanes—, formant una regió natural que actualment es troba ocupada per conreus de secà (principalment vinyes i oliveres).

El torrent de la Femosa o del Fondo Major, que naix a la partida de les Sivines creuant el fons de la vall i limitant pel costat est el turó del Puig, situat a menys de 500 metres, recull les aigües de les muntanyes limítrofes per desguassar-les al canal d'Urgell. Malgrat el seu caràcter intermitent i dependent de les pluges, és en aquest barranc on es troben els principals sorgiments d'aigua del terme, complementats per les fonts del Mas Blanc, situada uns tres quilòmetres al nord-est del jaciment, i de la Sivina, a uns dos quilòme-

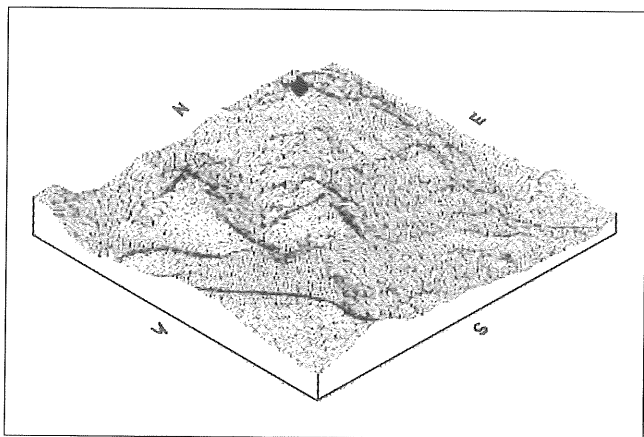


Fig. 1. Reconstrucció isomètrica de l'entorn del Puig.

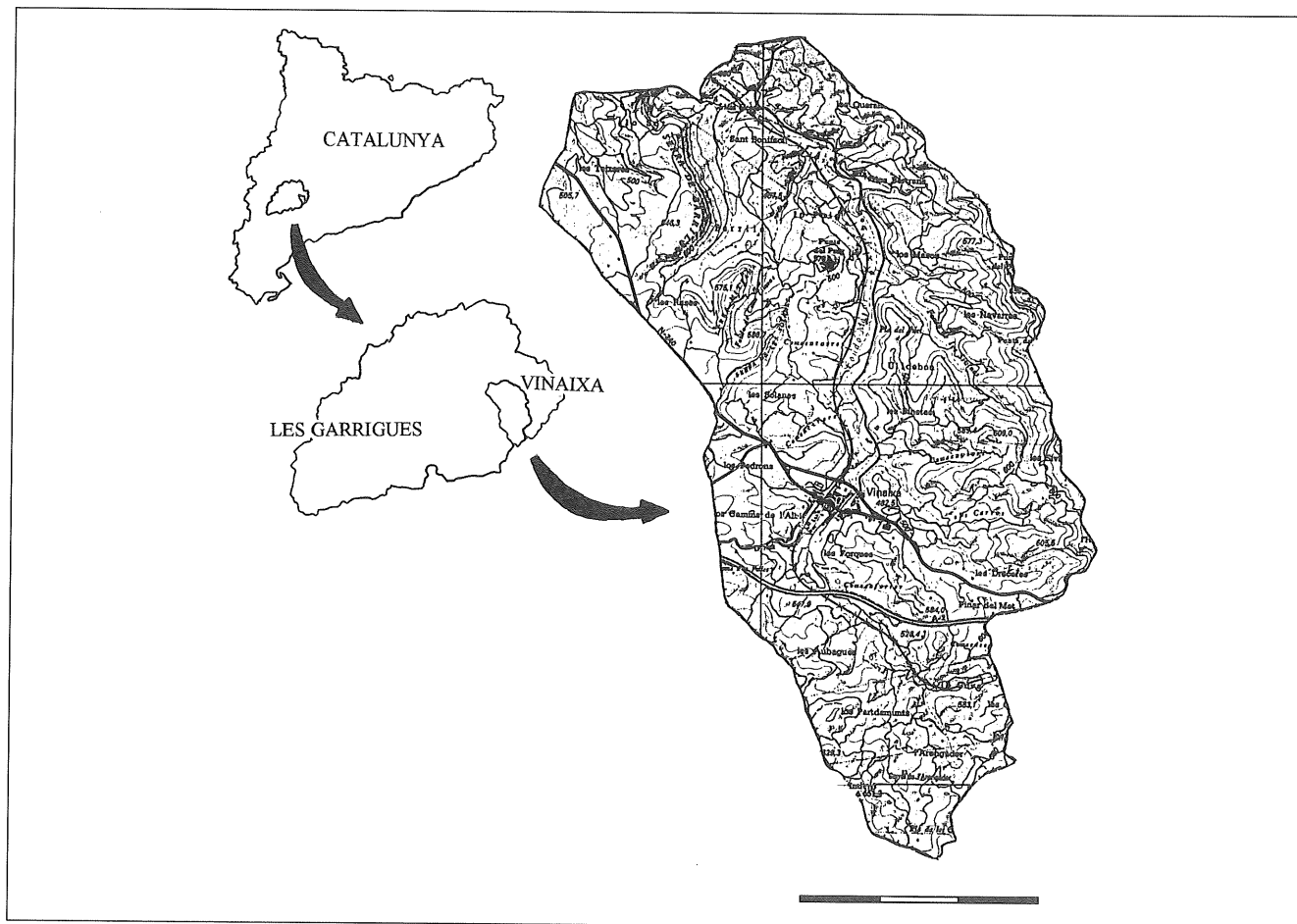


Fig. 2. Situació geogràfica del Puig de Vinaixa.

tres i mig en direcció sud-est. D'altra banda, les precipitacions que es produeixen a la zona són força elevades, per sobre dels 500 mm, característiques del tipus climàtic predominant: el Mediterrani continental temperat.

Actualment, el turó on s'han recuperat les restes arqueològiques es troba cobert, al nord, per un petit bosc de pins (*Pinus halepensis*), mentre que a la vessant oposada, i a causa d'un incendi que s'hi produí a principis dels anys vuitanta, la vegetació dominant és el matoll.

Quant a l'evolució geològica del territori, la comarca de les Garrigues forma part de l'extrem oriental de la Depressió de l'Ebre i està constituïda per una plataforma d'origen oligocènic (terciari) travessada per amples valls excavades a les roques calcàries de l'estampjà, amb els fons i les vessants cobertes per una capa de fragments calcaris angulosos barrejats generalment amb una matriu argilosa. Al terme de Vinaixa s'observa la mateixa naturalesa terciària, amb els nivells calcaris i de margues roges i grises que conformen la regió separats longitudinalment per una acumulació col·luvial de fons de vall que ressegueix la vall de Vinaixa, per on circula la riera del Fondo Major. El turó del Puig, situat a l'esquerra d'aquesta escorrentera d'aigües, està format predominantment per sorres ocres i margues alternades amb calcàries formades cap al final de l'estampjà. El peu de muntanya, constituït per una capa calcària envoltada de margues ocres amb filaments de guix i sorra, es veu limitat, excepte pel sud-oest, per la mateixa riera esmentada anteriorment.

Aquesta formació geològica, amb la gènesi dels horitzons calcaris, determina en forta mesura la constitució dels sòls de la zona, des de la fase incipient de moviment de carbonat càlcic, que dona lloc a horitzons càmbrics —sòls Xerochrepts o Camborthids—, fins als potents horitzons peterocàlcics —Palexeralfs i Paleorthids—, passant pels càlcics nodulars.

Descripció del jaciment

Ateses les característiques de l'estudi que presentem, efectuat bàsicament a partir d'uns materials recuperats en posició secundària, dipositats als Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Tarragona a finals dels anys vuitanta, poca cosa podem dir sobre l'assentament del Puig. Tanmateix, es pot assenyalar que la major



Fig. 3. Fotografia on es poden observar restes de paraments constructius.

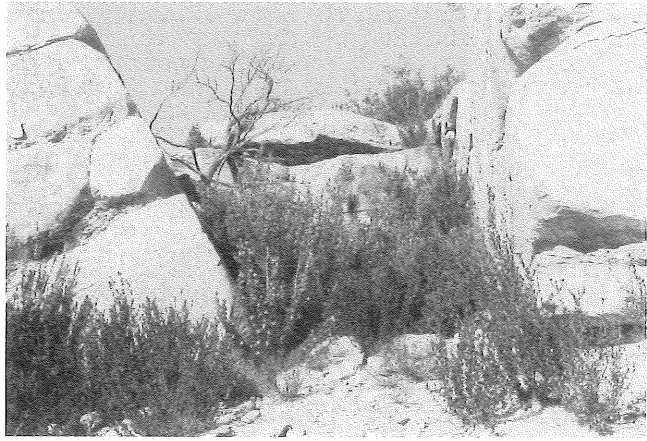


Fig. 4. Estructures tabulars que podrien formar part de l'espai d'hàbitat.

part de fragments ceràmics i lítics recuperats van aparèixer al cim i a l'extrem superior dels vessants del turó, amb una especial concentració a l'empit oriental, és a dir, a la part solana. Destaca també la presència en aquest mateix punt d'uns blocs de pedra calcària que semblen estar regularitzats i adaptats per formar part d'algun tipus de construcció arquitectònica; si més no, aquestes formacions són típiques entre els relleus

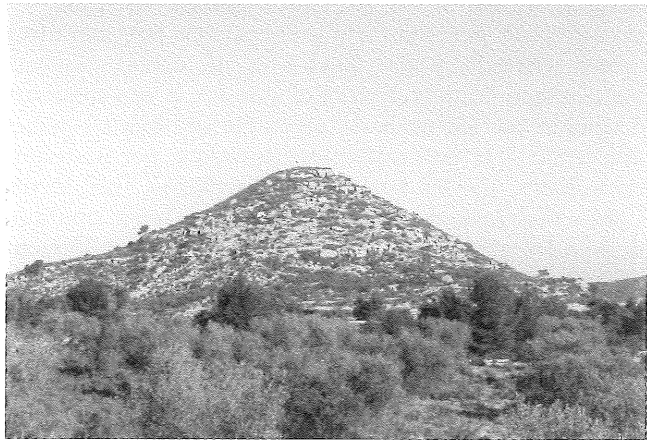


Fig. 5. Vista general del Puig de Vinaixa.

de la regió, i sense efectuar els pertinents treballs a l'àrea arqueològica és molt difícil aprofundir en aquest aspecte. En aquest mateix sentit, cal indicar també que a la superfície del turó, constituïda per una esplanada d'uns 80 m², s'observen també algunes alineacions de pedra força erosionades que podrien estar relacionades amb la presència d'elements constructius. De fet, és, com dèiem, en aquests punts, força afectats per un incendi d'època contemporània, on sembla que els materials arqueològics van aparèixer més abundantment, per la qual cosa no seria d'estranyar l'existència en aquest indret de restes arquitectòniques.

A nivell estratègic, val a dir que la situació del jaciment és òptima tant pel que fa a la visibilitat com a la protecció, ja que el Puig es presenta com el relleu més destacat de l'entorn, amb unes característiques geomorfològiques que condicionen l'accés a la possible àrea habitada, de manera que és força difícil arribar-

hi per tots els seus vessants, especialment per la cara oest, factor que possibilitaria una fàcil defensa de l'establiment.

Quant a la viabilitat de l'explotació econòmica de l'entorn natural de l'establiment del Puig, les dades que tenim són parcials, ja que provenen bàsicament de plantejaments contemporanis recollits en treballs com el *Mapa de Clases Agrológicas*, publicat pel Ministeri d'Agricultura i el Mapa de Conreus i Aprofitaments de Lleida, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, així com de l'observació directa de l'aprofitament actual dels sòls. En aquest sentit, cal destacar que, si establíssim una àrea d'explotació preferencial creixent a l'engir del Puig, amb un límit de 5 km, els terrenys més aptes per al conreu els trobaríem dins d'un primer perímetre amb un radi de no més d'un quilòmetre, resseguint la vall de Vinaixa, on s'hi troba la riera del Fondo Major. A mesura que ens allunyem de l'establiment, tant el relleu com el tipus de sòl redueixen les possibilitats d'explotació agrícola, amb sòls primis i pedregosos força erosionats més aptes per la ramaderia, pel fet que més aviat poden ser destinats a pastures, que no pas a explotacions agràries.

En comparar aquestes dades amb les extretes dels estudis efectuats en altres jaciments propers, es comprova com les possibilitats d'explotació de la zona a mitjanfinal de l'edat del bronze no difereixen massa de les actuals, doncs si bé l'ambient podria ser diferent, caracteritzat per una forta presència de pins i/o altres arbres (EIROA 1982; MAYA *et al.* 1998), aquests s'estendrien fona-mentalment per les zones avui dia ocupades per un tipus de vegetació semblant —*pinus halepensis*— o, en punts més degradats, per matollar, de manera que les àrees inferiors planes, més fèrtils i més resguardades, amb uns sòls de més qualitat, destinades a ús agrícola. Així, l'economia de l'establiment podria ser mixta, amb una explotació agrícola bàsicament cerealística —com ho denota la presència de molins, part de l'instrumental lític i alguns fragments ceràmics pertanyents a grans recipients d'emmagatzematge— centrada als voltants del poblat, principalment vora la riera, i un aprofitament de les àrees menys fèrtils com a pastures.

Els materials mobles

Els materials recollits en les proximitats del cim del Puig són, bàsicament, fragments ceràmics elaborats amb una tècnica poc acurada, fragments de sílex, diversos molins manuals de granit i una petita destrat de pedra polida. Evidentment es tracta d'un grup que es troba fora de context estratigràfic, fet que en dificulta l'estudi morfològic i cronològic. De totes maneres, i malgrat les condicions amb què va arribar el registre a les nostres mans, hem considerat oportú realitzar-ne un estudi acurat per tal de fer públics uns materials que presenten uns elements força interessants de considerar, ja que si bé és evident la dificultat per aplicar en profunditat anàlisis basades en paràmetres morfomètrics, considerem força interessant definir conjunts ceràmics a partir de les seves característiques taxonòmiques tal i com ho plantegen altres investigadors (PICAZO 1993, MAYA *et al.* 1998).

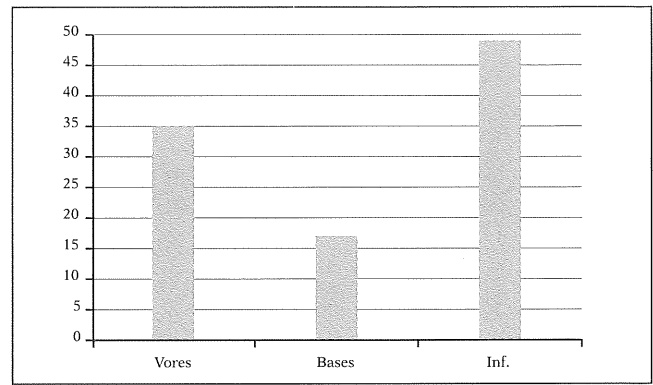


Fig. 6.

Per tal d'efectuar l'estudi dels materials recuperats hem dividit el registre en dos grans grups: el material ceràmic i el material lític.

El material ceràmic

Es tracta del grup més abundant del conjunt analitzat. La ceràmica està representada per fragments de gran diversitat tipològica i estructural. L'argila és majoritàriament de color vermellós, encara que presenta fortes variacions causades per la coccio i la llarga exposició superficial a la qual ha estat sotmesa.

Característiques dels materials ceràmics

Dels gairebé 500 fragments estudiats, s'han diferenciat un 35% de vores, un 16% de bases i un 49% de fragments informes. Abans de passar a consideracions tipològiques, l'estudi a nivell macro dels fragments ceràmics ens ha proporcionat una sèrie de dades de caràcter tecnològic força interessants:

- En primer lloc, s'observa la predominança del desgredant calcari per damunt dels altres tipus determinats, granític i micaci, aquest últim el menys representat dels tres. Per tal de definir les dimensions del desgredant s'ha establert una taula de mesures que el classificaria dins de tres categories diferents. D'una banda considerariem les peces que presenten un desgredant de mida petita aquell que no supera els 2 mm de diàmetre; el desgredant de mida mitjana se situaria entre els 2 i els 6 mm, mentre que el de dimensions grans seria el d'una mida superior als 6 mm. En aquest sentit, el més representat és el de mida mitjana, encara que els altres dos grups també es troben força documentats. S'observa també un predomini del desgredant calcari en els fragments informes, per sobre de les vores i les bases. A les vores, la mida mitjana del desgredant és petita, mentre que a la resta de fragments hi existeix un predomini de la mitjana o gran indistintament. Aquest detall ens planteja la qüestió d'una possible utilització de diferents tipus de desgredant en les diverses parts d'un mateix vas ceràmic. Ja s'ha documentat per al cas de Genó (Aitona, Segrià) la utilització de diferents desgredants en vasos de diferents formes, com per exemple l'ús de desgredants més fins en els exemplars de la forma 1 de Maya (MAYA *et al.* 1998) en contraposició a desgredants més grans a les formes 2 i 3 (vegeu *infra*).

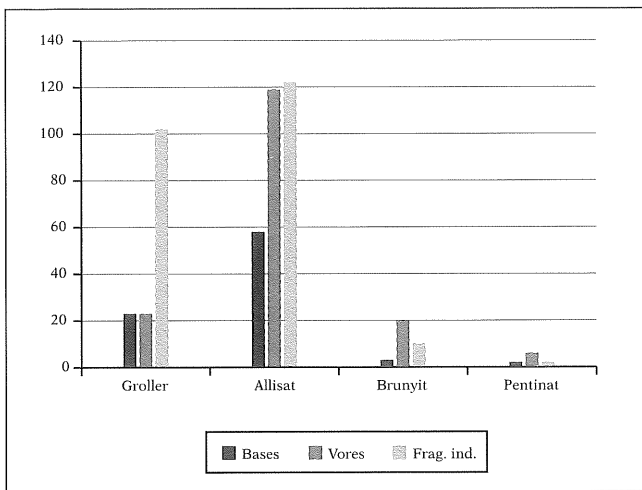


Fig. 7.

• L'acabament final de les peces és, majoritàriament, l'allisat. Hi són presents també les peces amb un acabat groller, les peces brunyides i, a l'últim, una mostra poc representativa de fragments raspatllats o pentinats. En aquest cas també es poden realitzar diferenciacions entre peces de formes diferents o fins i tot entre les diverses parts d'un mateix vas. D'aquesta forma, s'observa com l'allisat final és característic per igual a les vores i als fragments informes, mentre que el groller apareix més als fragments informes. Brunyits i pentinats són representatius sobretot a les vores.

• Respecte al tipus de decoració, podem establir una classificació segons els motius, destacant quatre grans grups: els relleus, les incisions, el raspatllat i els acanalats. Del total de peces estudiades, la major part correspon a la plàstica o de relleus llisos o de cordons que presenten impressions de tipus digital, ungulacions o incisions fetes amb instrument —documentats en

1. Relleus				
1.1. Cordons				
a. llisos	b. amb digitacions	c. amb ungulacions	d. amb incisions	e. amb relleus
1.2. Figures geomètriques			1.3. Meandres	
a. llises	b. amb incisions			
2. Incisions				
2.1. Puntejat	2.2. Dib. geomètric	2.3. Combinat	3. Raspatllat	4. Acanalats

Fig. 8. Motius decoratius esquematitzats representats al jaciment del Puig de Vinaixa.

contextos de bronze mitjà en diversos jaciments, com és el cas del fons de cabana del Tapió de Gimènells, a Alpicat (Segrià) (GONZÁLEZ, RODRÍGUEZ 1989)—, així com de meandres fets amb els dits. Aquesta decoració es feia servir sobretot en els grans recipients i la seva perduració no permet utilitzar-les com a element de datació. Tanmateix, podem indicar que s'han recuperat en terres lleidatanes grans tenalles decorades amb meandres digitals en nivells datats entre el bronze antic i el bronze mitjà, com és el cas del nivell IIa de la rasa 1, el III de la rasa D, o el nivell 2 del sondeig 1 de la cova Colomera o de les Gralles (PADRÓ, DE LA VEGA 1989). D'altra banda, l'estrati-

grafia comprovada de l'establiment de Llo permet establir una evolució cronològica bàsica de les decoracions de cordons que separa el cordó llis com a més antic i amb perduració fins al final de l'edat del bronze, del cordó amb decoració de tipus digital, amb perduració fins l'edat del ferro (CAMPMAJÓ 1980).² Destaquen també les composicions geomètriques fetes amb cordó d'argila aplicades abans de la cocción.

2. Tanmateix, cal remarcar que aquest no és un mètode de datació segur.

El segon grup correspon a les incisions, en forma de puntejats o representant figures geomètriques, amb motius que recorden els elements decoratius de moments cronològics anteriors. Raspatllats i decoracions acanalades apareixen en un nombre més petit, especialment aquests últims, dels quals sols se n'han recuperat un parell de fragments. Cronològicament, ens trobem amb una evolució de les decoracions, des dels incisos geomètrics del bronze mitjà i fases precedents fins als acanalats, contemporanis de les vores de llavi incís, freqüents al bronze final i fases precedents a la zona del Segre-Cinca.

Tipologia dels materials ceràmics

A l'hora de classificar els materials ceràmics s'ha cregut oportú utilitzar el sistema tipològic establert per J. L. Maya, F. Cuesta i J. López Cachero per a les ceràmiques de l'assentament de Genó (MAYA *et al.* 1998) que alhora segueix la desenvolupada per Picazo per a les ceràmiques de l'edat del bronze al sud del Sistema Ibèric (PICAZO 1993), definint-se una sèrie de formes bàsiques, establertes a partir del perfil de les peces. Pel que fa al conjunt de ceràmiques del Puig de Vinaixa es descriuran les formes que apareixen representades.

• Forma 1

És la constituïda per a les peces de secció carenada. Es tracta d'un conjunt molt representat i força determinable malgrat la considerable fragmentació dels exemplars. Són peces formades per dos cossos units en carena, amb una part superior que presenta una secció còncava amb una vora exvasada, mentre que la part inferior és generalment convexa. Els exemplars identificats al Puig de Vinaixa no són vasos de grans dimensions, sinó que més aviat es tracta de petits bols. Pel que fa als fons d'aquestes peces, malgrat que no es poden associar amb gran seguretat a vasos carenats, es compta amb diverses bases de perfil esfèric.

Quant als sistemes de suspensió dels vasos carenats, cal destacar la presència a l'assentament de Genó en un percentatge força elevat d'un tipus d'aprensió format per una llengüeta perforada per dos orificis verticals (MAYA *et al.* 1998), element absent entre els fragments recuperats al Puig de Vinaixa. En canvi, s'observa entre els suspensoris estudiats una gran diversificació de formes: nanses planes, cilíndriques, mugrons de tipus cònic, apèndixs de botó, etc. L'absència de llengüetes perforades pot apuntar algunes consideracions cronològiques importants, ja que, tal i com apunta Maya per a la presència d'aquests elements a la zona del Baix Segre i el Cinca, el seu desenvolupament es produiria en un moment molt concret entre el bronze final II (camps d'urnes antics) i el bronze final III (camps d'urnes recents) (MAYA *et al.* 1998).

Un altre dels elements característics que apareix associat als exemplars de la forma 1 és el denominat apèndixs de botó. S'en documenten quatre exemplars al Puig de Vinaixa. Es troben fixats a la part superior de les nanses, generalment planes, naixent a la vora

del vas, i de tipus troncocònic pla (forma 1A de M. Barril Vicente i G. Ruiz Zapatero) (BARRIL VICENTE, RUIZ ZAPATERO 1980). Sobre el fet de l'aparició de l'apèndix de botó, malgrat el debat suscitat, actualment continua atribuint-se als contactes culturals entre el nord-est peninsular i el sud de França, on hauria arribat des del nord d'Itàlia. Cronològicament, malgrat que a l'altra banda dels Pirineus es localitzen apèndixs de botó en contextes situables a partir del bronze antic, a Catalunya s'ha proposat una cronologia inicial per aquests elements de bronze mitjà, malgrat que l'aparició d'un apèndixs de botó cilíndric al nivell II3 de la Bauma del Serrat del Pont, datat pels seus excavadors el 3840 +/- 90 BP, en un context de decoracions solars relacionats amb els grups incisos del nord-est (ALCALDE *et al.* a MAYA *et al.* 1998), fa que alguns investigadors comencin a qüestionar-se aquesta cronologia. De totes maneres és una dada que s'ha d'interpretar amb cautela. Funcionalment, és difícil precisar la finalitat d'aquest apèndix, ja que les propostes han estat diverses: per recolzar el polze, com a element decoratiu, per a fixar una tapadora, etc.

• Forma 2

Malgrat que en menor nombre que la forma 1, es troba també representada en el conjunt de ceràmiques del Puig de Vinaixa. Es tracta de les ceràmiques amb perfil en S i vora exvasada, sense carena, factor que el diferenciaria del cas anterior.

• Forma 3

Tal i com es pot observar a la fig. 13, entre el material recuperat al Puig hi ha almenys dues vores que poden incloure's a la forma 3 de Maya. Aquest tipus ve definit pels recipients amb estructura tancada, sense coll.

• Forma 4

Aquesta forma ceràmica la formen els vasos d'estructura oberta, amb unes parets tendents a la troncoconicitat o al cilindrisme. La vora, exvasada lleugerament, té un diàmetre que coincidirà amb el diàmetre màxim de la peça (MAYA *et al.* 1998). En el cas de Vinaixa aquesta forma és minoritària, però identificable, i sembla associada a contenidors d'una certa entitat. Pot portar decoracions amb cordons amb digitacions.

La resta de vores recuperades no poden ser identificades dins de cap tipus concret, encara que podem apuntar la possibilitat que altres formes de la tipologia esmentada puguin estar representades entre les formes no identificades.³

Pel que fa a les bases, el fons de secció plana és el més representat, mentre que el peu aixecat és pràcticament inexistent, no documentant-se en cap cas les de tipus umbilicat. En aquest sentit, es pot indicar que el 35% dels exemplars analitzats no tenen vorell, mentre que el 38,77% en tenen. El 26,2% són indeterminables.

3. Podria ser el cas dels únics dos fragments de ceràmica acanalada recuperats, que podrien pertànyer a la forma 6 definida per Maya, Cuesta i López (MAYA *et al.* 1998).

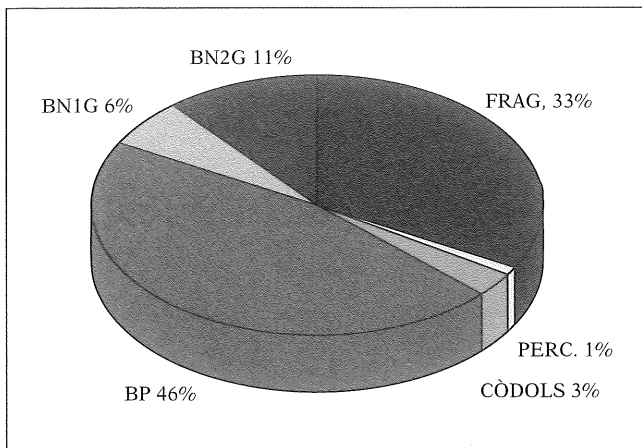


Fig. 9. Dendograma de les categories estructurals del registre lític del jaciment del Puig de Vinaixa.

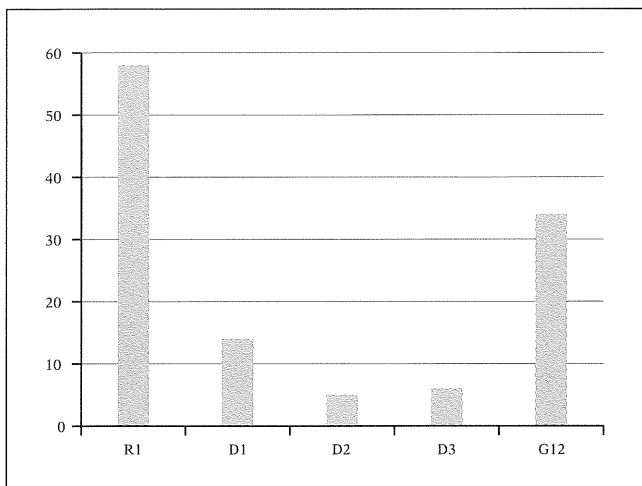


Fig. 10. Histograma dels morfotipus del registre lític del jaciment del Puig de Vinaixa.

El material lític

S'hi poden distingir dos grans grups, el format pels molins de mà, de granit, i les peces fetes majoritàriament en sílex. Tots ells presenten alteracions químiques, produïdes per cremacions, i moltes peces de sílex presenten també restes de còrtex.

El conjunt lític s'ha tractat a partir del sistema logicoanalític que permet discriminar una sèrie de categories estructurals (BN1G, BP i BN2G) i al mateix temps dissenyar (tenint en compte les característiques i quantitats de cada una d'aquestes categories), una determinada cadena operativa (CARBONELL, GILBAUD i MORA 1983).

En relació a les BN1G (bases negatives de primera generació) cal destacar que existeix una representació quantitativa força reduïda, ja que en el total del registre només es poden incloure tres peces. Se'nt pot distingir una en procés terminal, i les dues restants en un procés d'inicialització, prop de la fase de configuració. La primera d'aquestes peces ens indica que les possibilitats d'extracció han estat aprofitades al màxim, fruit de l'òptima qualitat del sílex. Les dues restants han estat abandonades en la fase inicial i en la de la configuració.

En aquesta categoria les peces presenten residus de còrtex, fenomen que indicaria un sistema de provatura o de comprovació de l'estat i de les qualitats de la pedra. Les BN (bases negatives) presenten una morfologia polièdrica uniforme, que admet fins i tot la possibilitat d'utilització com a percutor o com a projectil. Els plans d'explotació de talla són els horitzontals i els sagitals, amb predomini de l'explotació cilíndrica i neutra.

Les BP (bases positives) són la categoria estructural més representada, amb un 45% del total. Hi ha un gran predomini de les BP laminars sobre les altres. Les BP posseeixen una morfologia determinada, la producció de les quals s'efectua d'una manera decisiva dependent de la funció de suport posterior. Les cares talonars donen lloc a talons de tipus plataforma i, amb menor presència, a talons de tipus lineal i puntiforme. Això ens indica una talla preferentment de percussió i marginalment de pressió. Hi ha presència de cara dorsal amb una, dues, tres o més arestes.

Les BN2G (bases negatives de segona generació) ocupen en el registre un 11% del total. El morfotipus més representatiu és el del gratador simple (R1) i el del gratador lateral (G12). Estan també representats els D1, D2 i D3. El retoc és de tipus simple i marginal. Hi és present un tipus de ruptura típica del desgast produït per la funció pròpia de la peça. El potencial ve donat preferentment pel model diedre, amb interacció d'un o d'ambdós laterals.

Quant als molins, són les peces transformades a partir de les pedres de granit, utilitzades per a moldre els cereals. N'hi apareixen tres, dos de complerts i un de fragmentat. Les seves formes són la planoconvexa i la concavoconvexa. Els molins anirien acompanyats de mans de morter de sílex.

Entre les peces recuperades hi ha també una destrala polida de bisell asimètric, taló puntiforme i vores còncaves molt ben conservada.

Consideracions finals

Amb les dades que tenim actualment, i sense haver realitzat cap intervenció arqueològica al jaciment que presentem, és força difícil avançar unes dades concretes sobre les característiques de l'ocupació del Puig de Vinaixa. Tanmateix, l'estudi de la ceràmica recollida al jaciment ens ha proporcionat una informació que intentarem desglossar a continuació.

En primer lloc, hauríem d'indicar que, si tenim en compte els materials analitzats, s'observa la presència d'elements datables en dos moments clarament diferenciats: el bronze mitjà-recent, caracteritzat per les decoracions plàstiques de meandres, el cordó imprès, les incisions i l'existència d'uns elements de suspensió com són els mugrons i especialment els apèndixs de botó, introduïts des d'Itàlia a través de França, i el bronze final II o camps d'urnes antics, distingit bàsicament per l'aparició a nivell material de les decoracions de tipus acanalat, i l'evolució d'algunes formes ceràmiques, especialment representades en els carenats o en l'exvasat dels recipients. Tanmateix, a l'hora d'establir un marc cronològic per l'ocupació del jaciment del Puig, hem de considerar diversos factors, entre els quals cal destacar l'artificiositat de l'anomenat bronze recent, que no és altra cosa que l'intent d'ajustar els esquemes cronològics europeus per l'edat del bronze o la

perduració de molts dels elements característics de períodes anteriors, com poden ser els apèndixs de botó, documentats al baix Aragó fins i tot en nivells del segle VII a.n.e. (BARRIL, RUIZ ZAPATERO 1982; MAYA *et al.* 1998), així com la pervivència de la decoració incisa, que malgrat adoptar motius més geomètrics, s'associa freqüentment a ceràmiques de tradició de camps d'urnes (RUIZ ZAPATERO 1979).

A partir de les restes estudiades, i pendents de la realització d'altres treballs que ens permetin aprofundir en el desenvolupament del procés residencial al jaciment del Puig de Vinaixa, proposem un moment inicial d'ocupació a partir del bronze mitjà (\pm 1500 a.n.e.), amb paral·lels en altres jaciments generalment associats a coves, tals com la cova Colomera (Sant Esteve de la Sarga-Mur, Pallars Jussà) (PADRÓ, DE LA VEGA 1989), la cova de la Vila de la Febró (Baix Camp), les coves C, H i M d'Arbolí (VILASECA 1934 a; 1934 b), perdurant fins al bronze final II (camps d'urnes antics), moment en què arribarien a l'establiment les primeres ceràmiques acanalades, evolucionant les formes ceràmiques envers una nova tipologia representada a Genó (Aitona, Segrià) (MAYA *et al.* 1998), a la primera fase de la Loma de los Brunos (Baix Aragó) (EIROA 1982), al Roquizal del Rullo (Fabara) (RUIZ ZAPATERO 1979) o fins i tot al jaciment de la Mussara (Vilaplana, Baix Camp) (ROVIRA, SANTACANA 1982).

Un altre element destacable és el possible patró d'assentament del Puig de Vinaixa i la seva relació territorial amb les àrees properes. El turó del Puig s'inscriu dins dels darrers contraforts que s'avancen al nord de la serra de Prades, inclosa dins de la serralada Prelitoral Catalana, en direcció als altiplans de les Garrigues. Aquesta zona es caracteritza per l'existència d'estructures d'assentament fràgils, com ara fons de cabana i sitges. En contraposició, la zona del Segre-Cinca desenvolupa uns assentaments amb estructures constructives estables. Si es confirmés l'existència d'estructures muràries en pedra al Puig de Vinaixa (com sembla ser), ens trobaríem davant d'un assentament tipològicament més relacionat amb la zona del Segre que no pas amb els de la Serralada Prelitoral, factor que sembla corroborat si considerem la localització a l'establiment de quatre exemplars d'apèndix de botó en posició secundària, fet que relaciona

culturalment l'assentament molt més amb els paràmetres existents a la depressió del Segre-Cinca que no pas amb les àrees de muntanya i de costa tarragonines, on la presència d'aquests elements esdevé purament testimonial.

En resum, ens trobem davant d'un assentament situat en alçada, preludeant els establiments que es bastiran en un primer moment dels anomenats camps d'urnes antics, amb una forta tradició del bronze mitjà-recent (decoració incisa, aplicacions digitades, mugrons, etc.), i presència d'elements d'influència ultrapirenaica anteriors (apèndixs de botó) i posteriors (decoracions acanalades) al canvi del mil·lenni, amb una possible perduració ocupacional de vora 500 anys (bronze mitjà/recent-camps d'urnes antics), distingint-se per tenir una cultura material caracteritzada per unes formes ceràmiques que evolucionarien des d'unes carenes fortament marcades cap a unes formes suaus, amb perduració dels apèndixs de botó i una decoració caracteritzada pel cordó aplicat, amb incisions i impressions. Aquest establiment, situat a la vessant septentrional del massís de les muntanyes de Prades, controlaria per la seva ubicació un dels passos naturals existents entre el Camp de Tarragona i els altiplans de l'interior —Garrigues, Urgell i Segrià—, comunicant a través de la Serralada Prelitoral Catalana —per la serra de Vilobí— la costa amb l'interior.

Per finalitzar, recollim la proposta dels doctors Maya i Petit sobre la necessitat d'excavar *in extenso* un assentament del les característiques del Puig de Vinaixa, factor clau per tal de poder aprofundir en el procés evolutiu de les comunitats indígenes de finals del II mil·lenni a.n.e.

David Bea i Castaño

Cota 64, S. L.
Civareria, 8
43003 Tarragona

Jordi Diloli i Fons

Àrea d'Història Antiga
Universitat Rovira i Virgili
Plaça Imperial Tarraco, 1
43005 Tarragona
E-mail: jdf@fil.urv.es

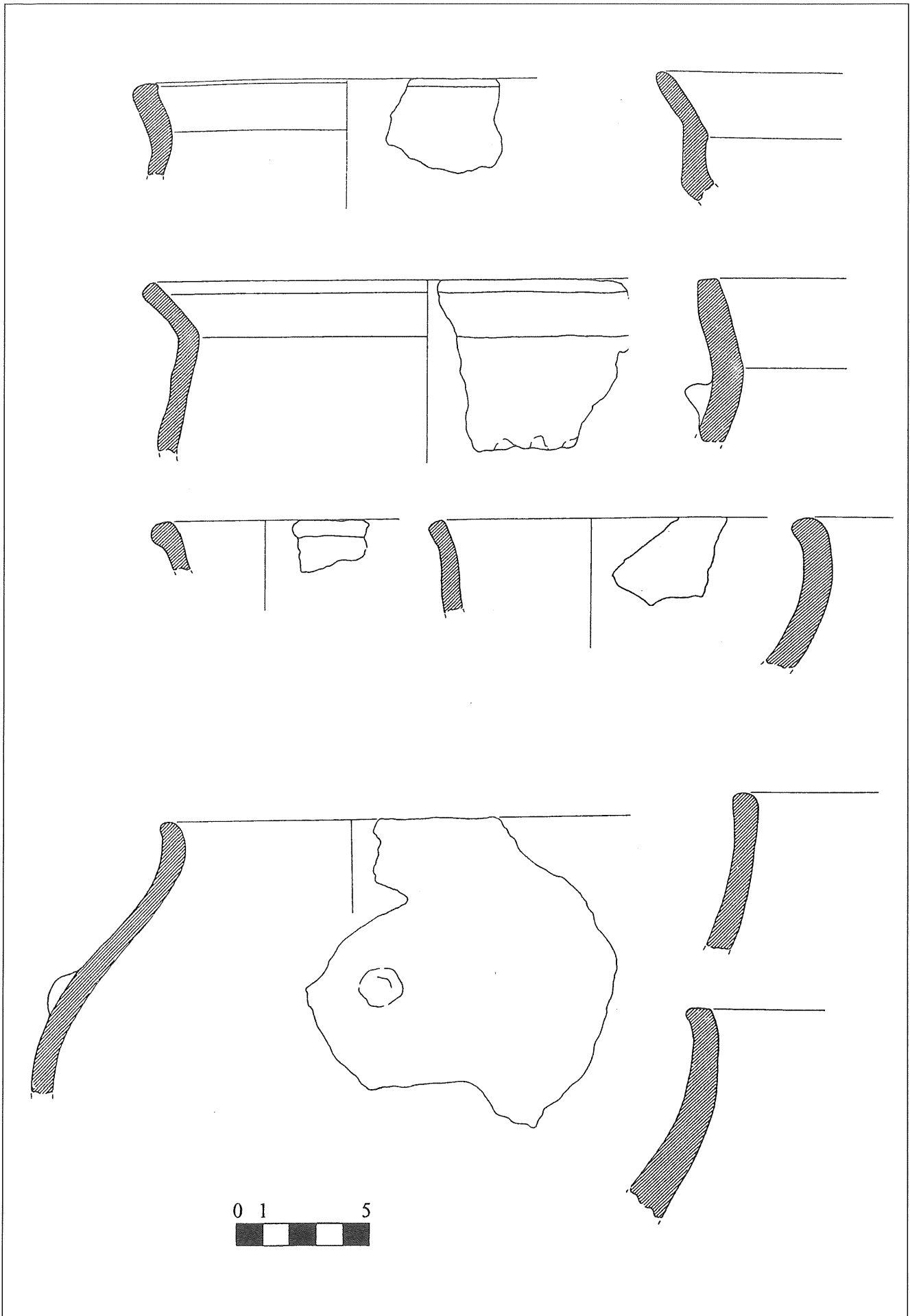


Fig. 11.

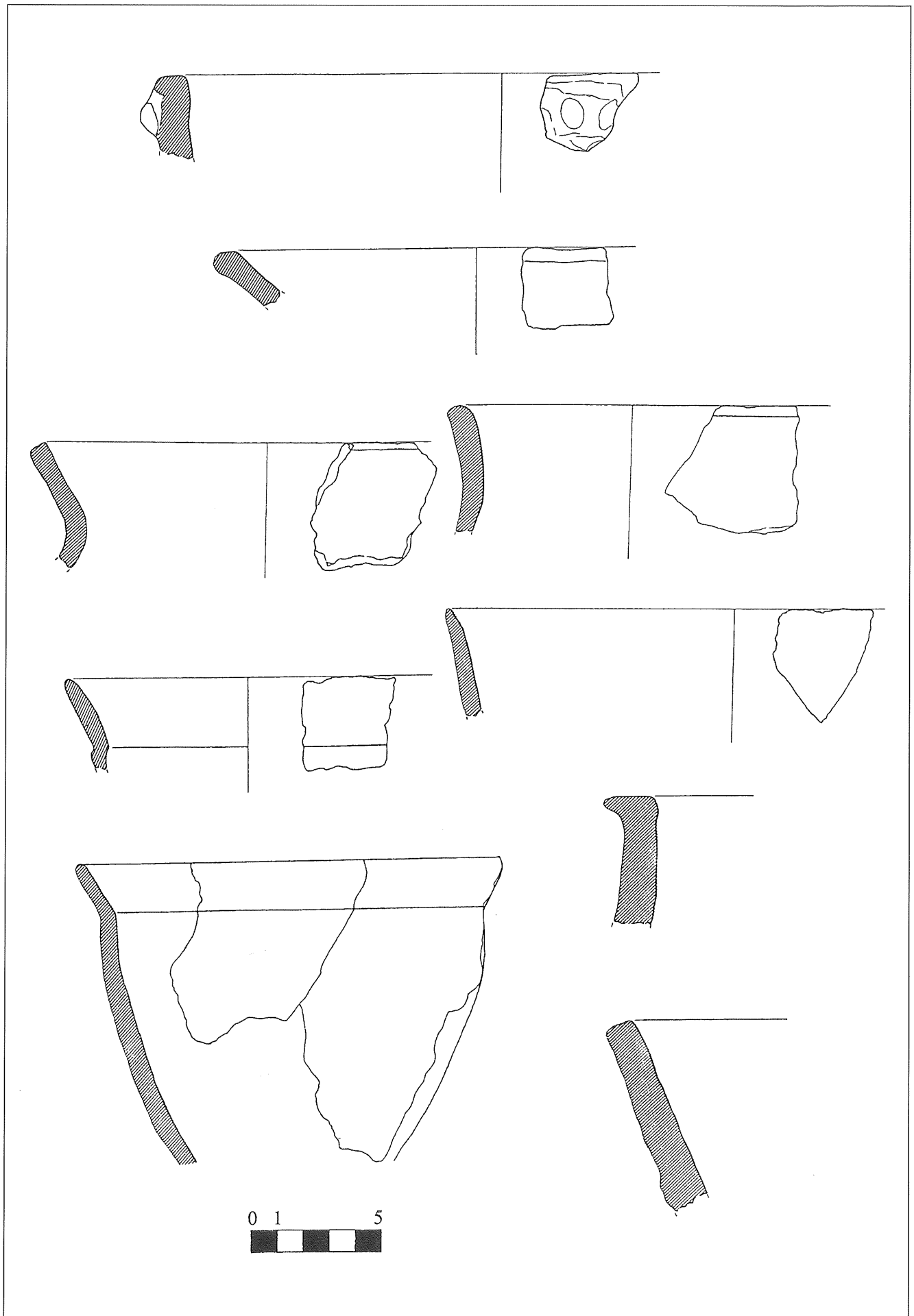


Fig. 12.

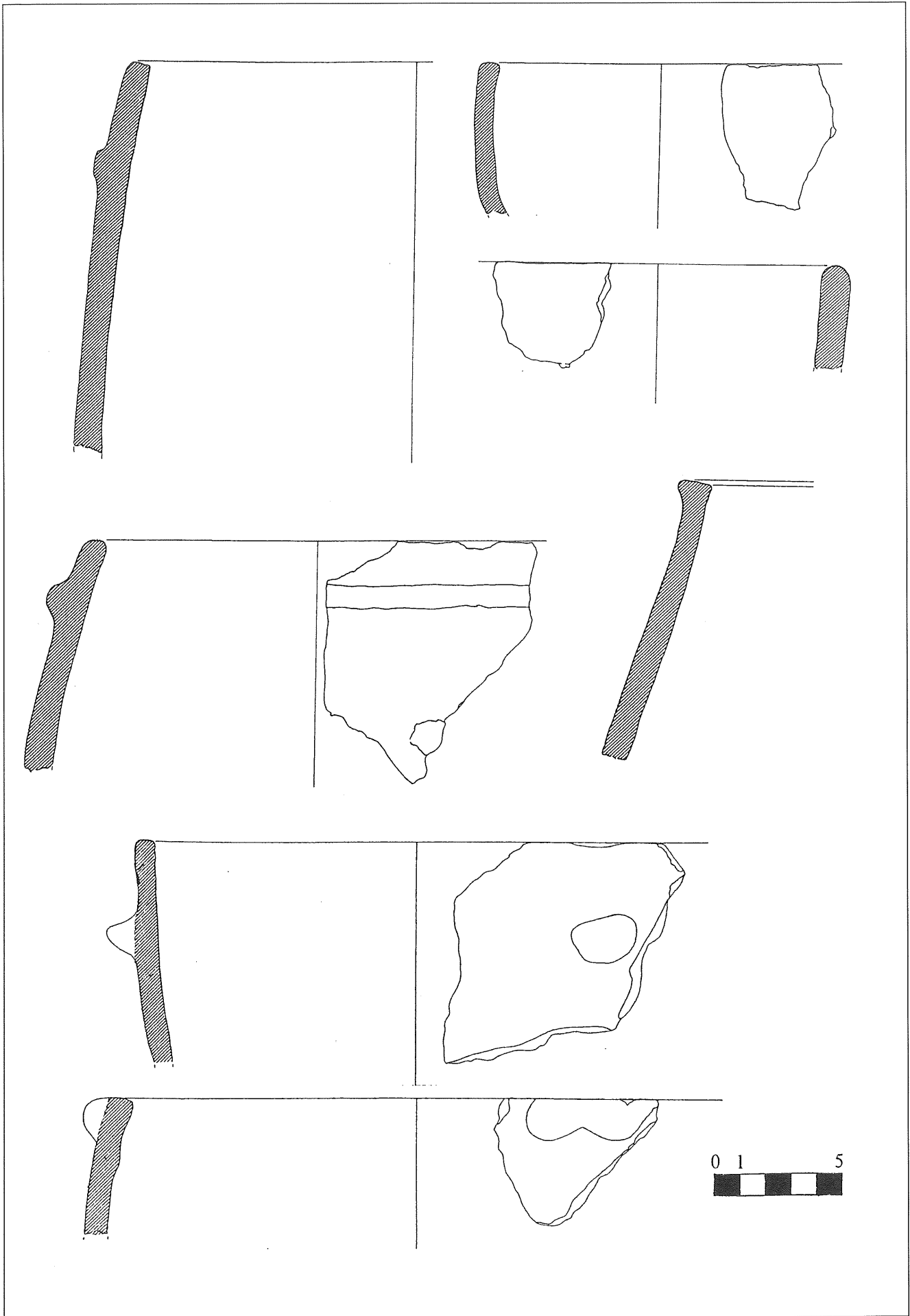


Fig. 13.

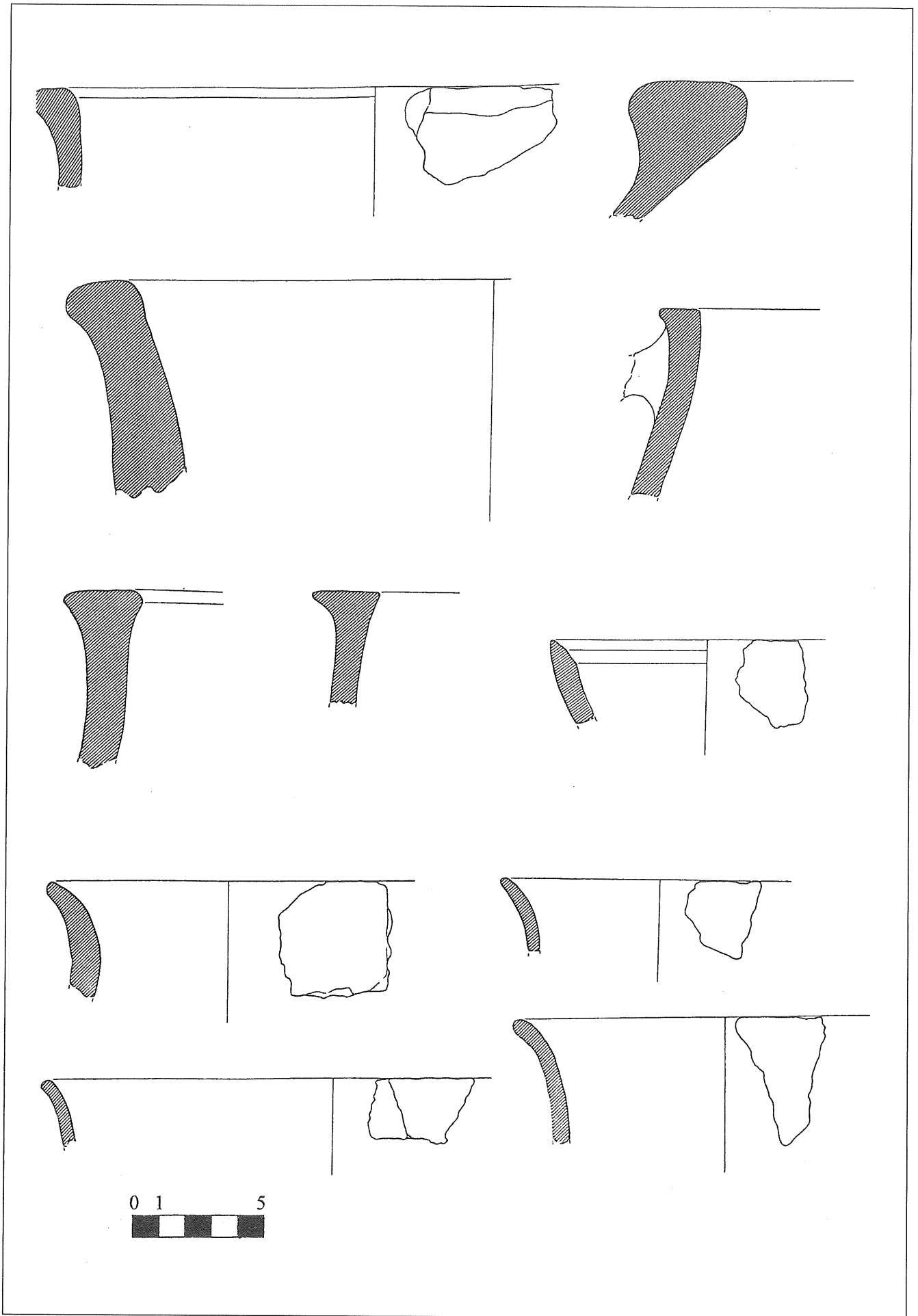


Fig. 14.

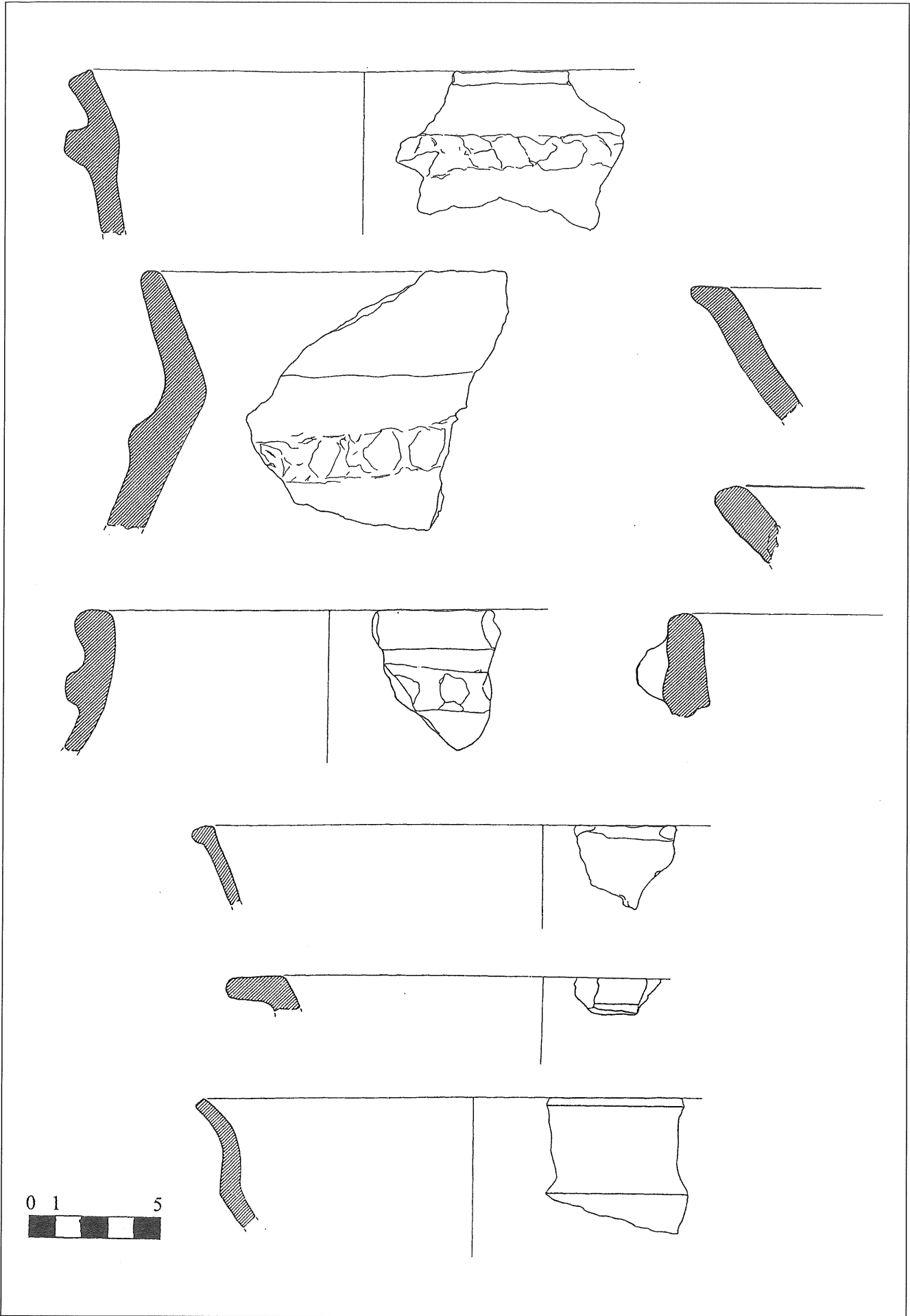


Fig. 15.

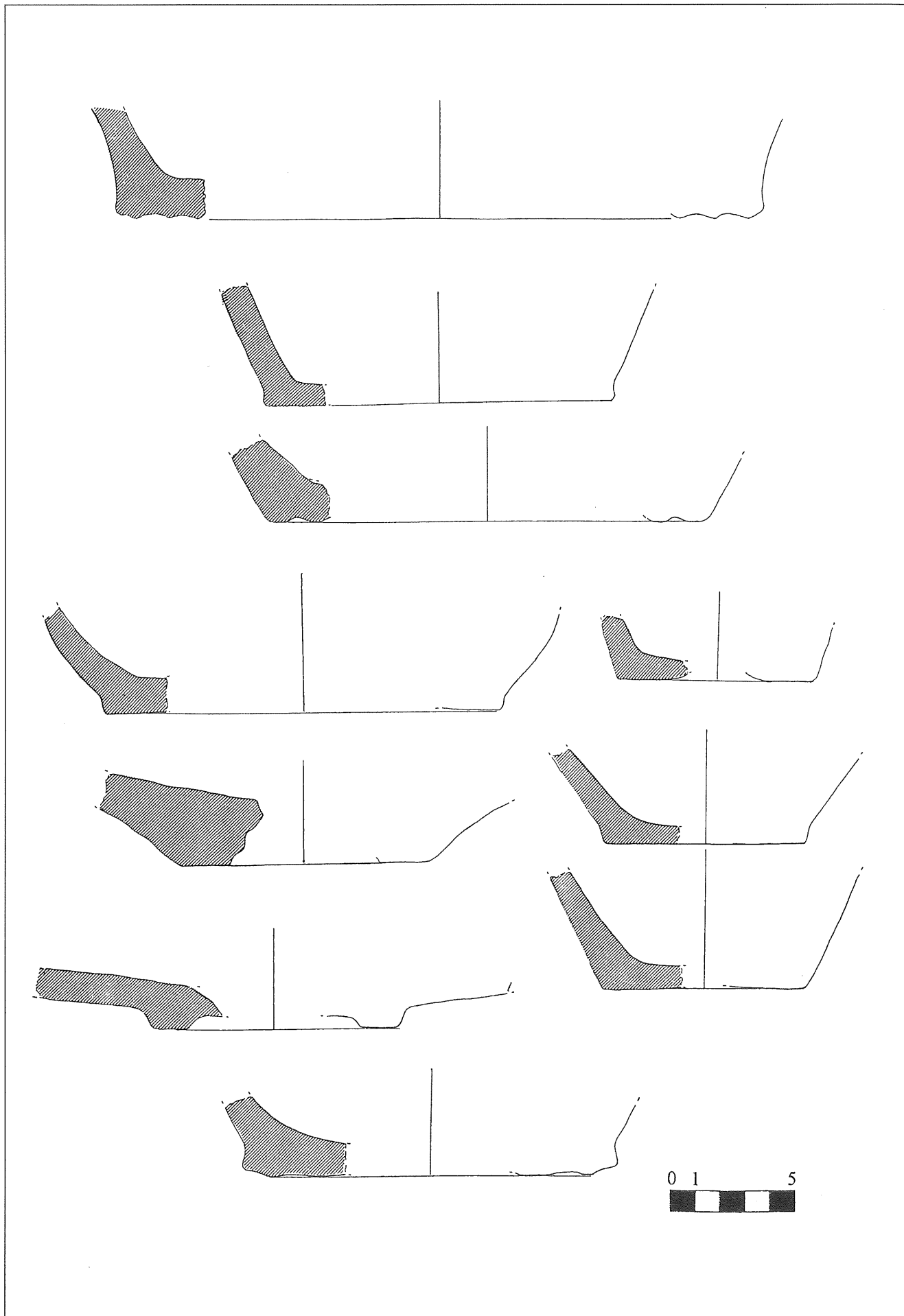


Fig. 16.

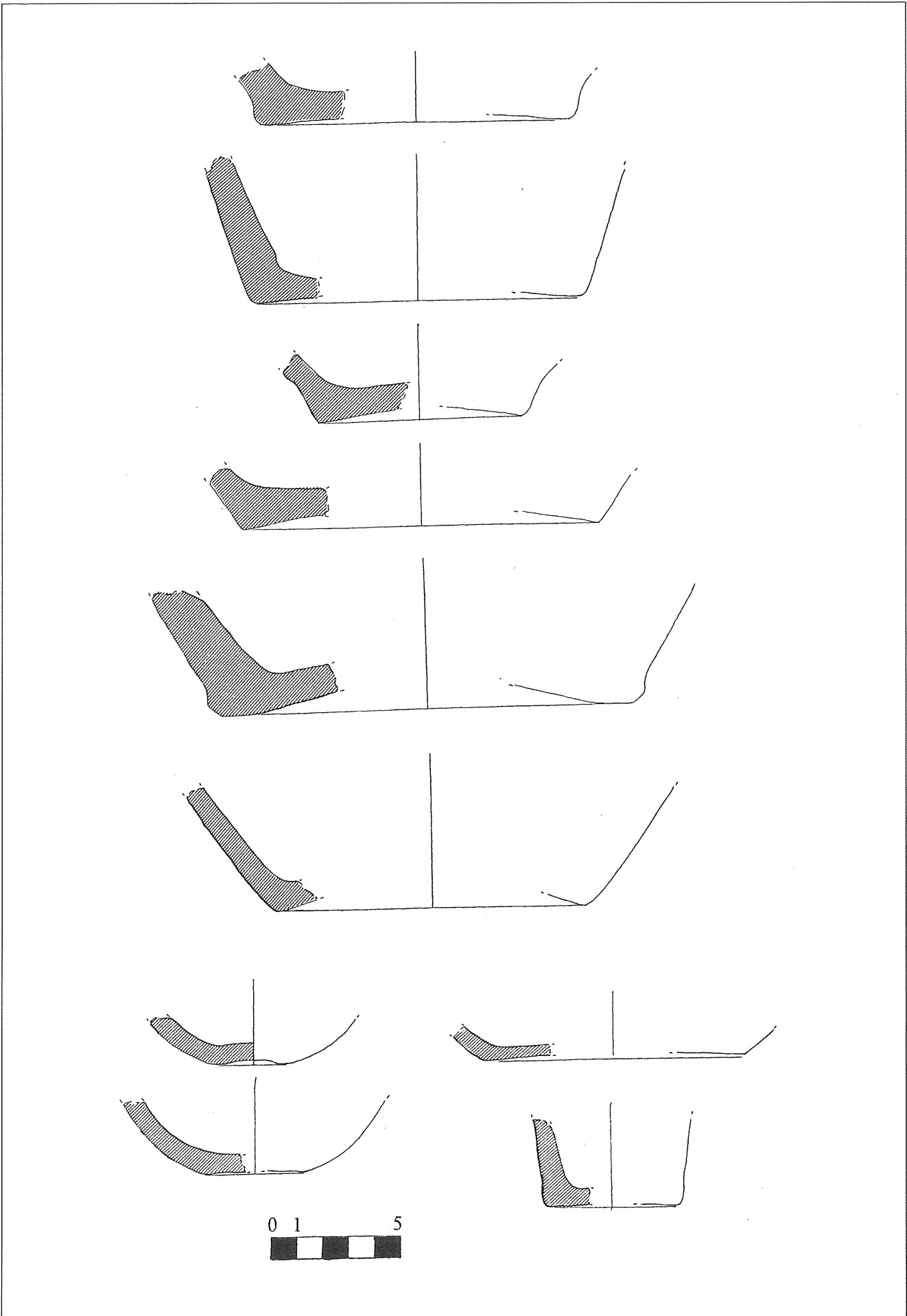


Fig. 17.

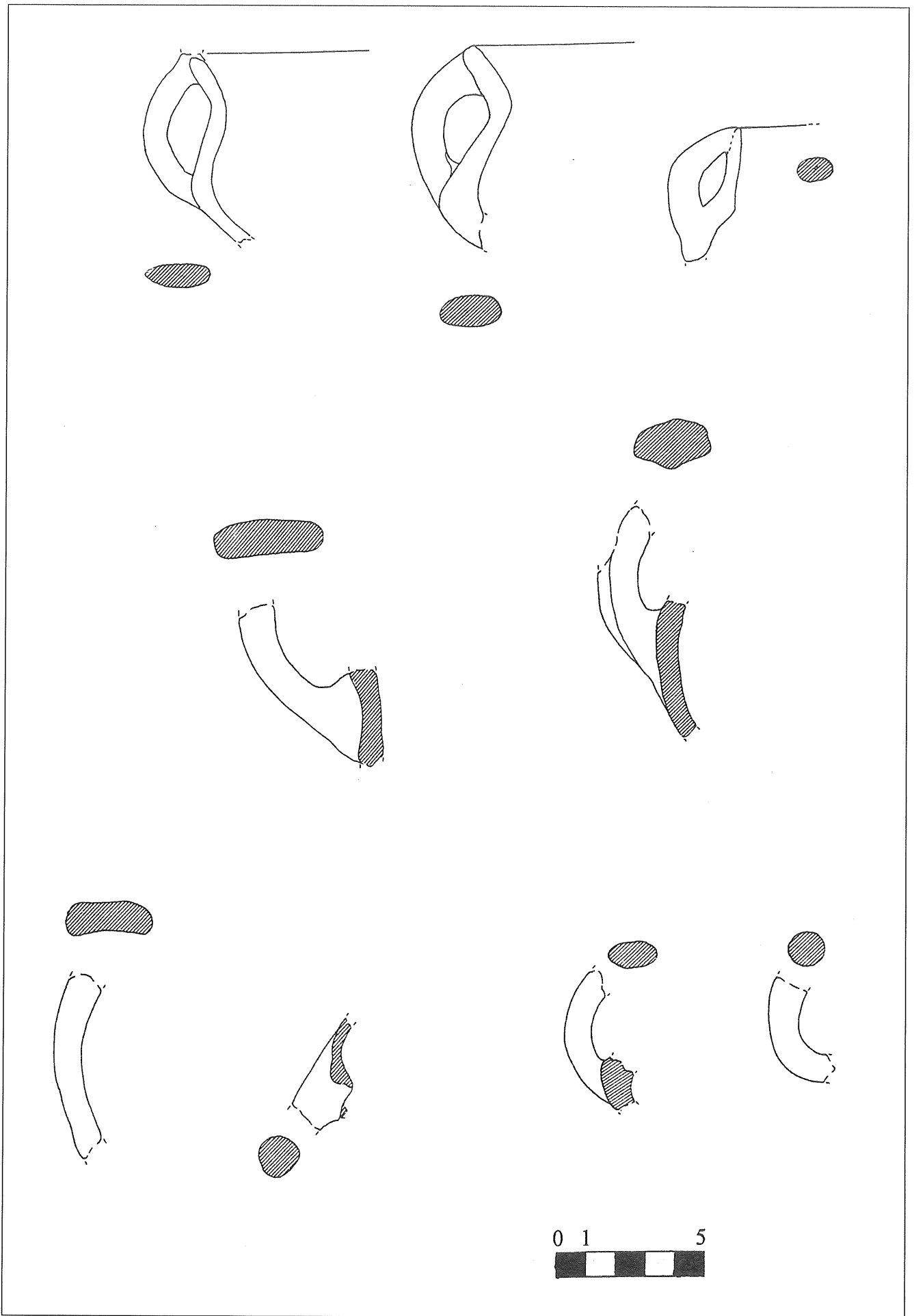


Fig. 18.

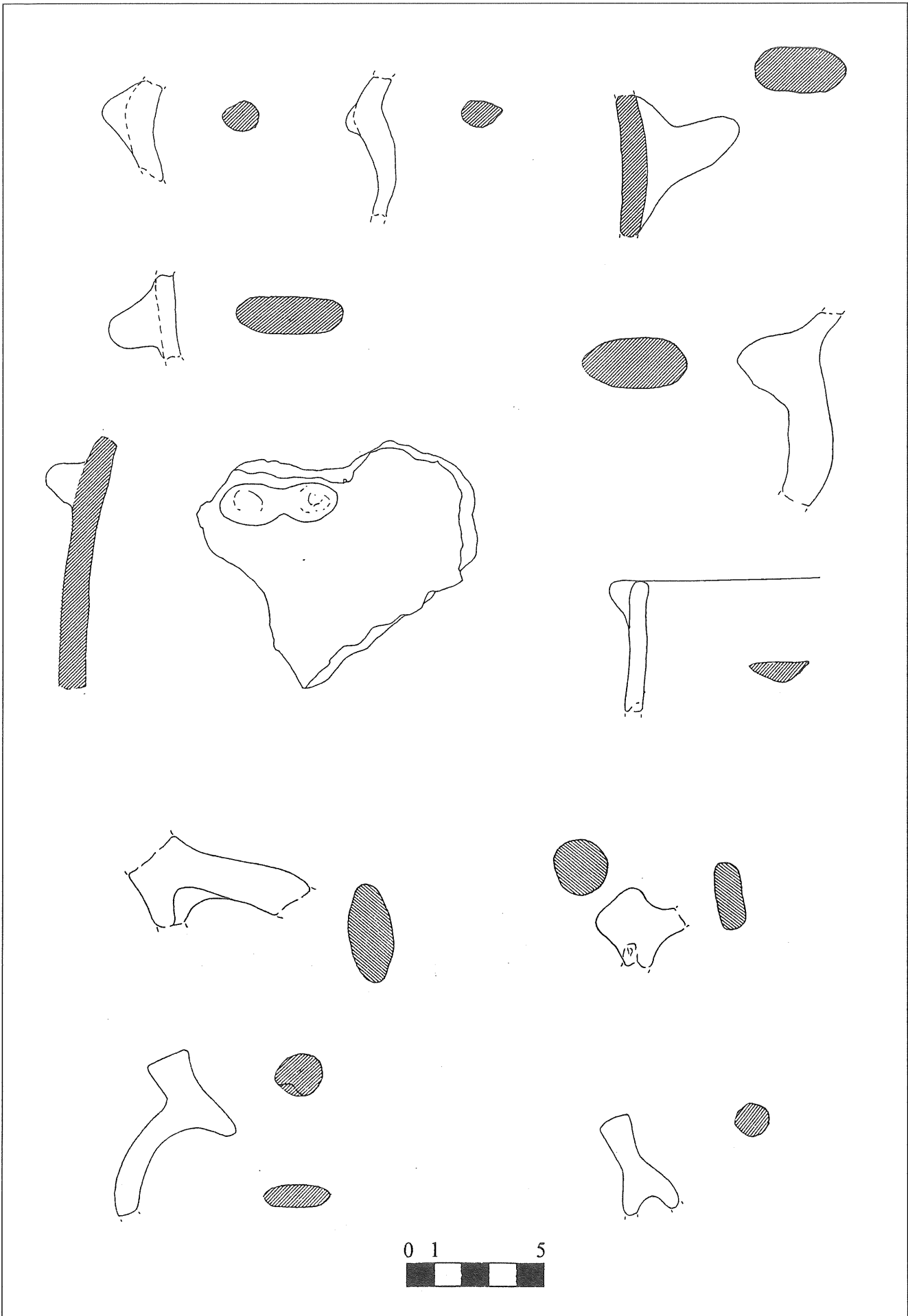


Fig. 19.

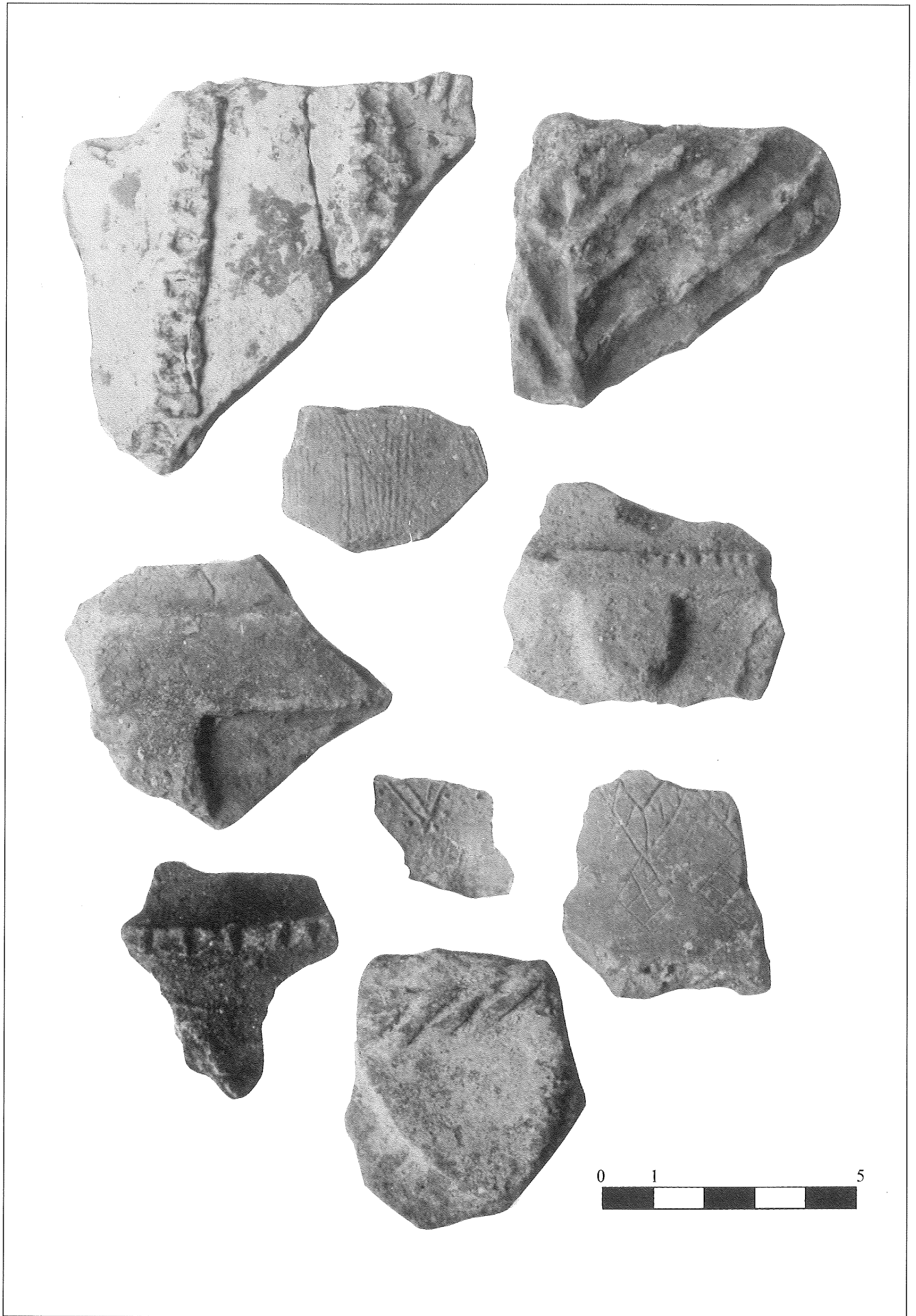


Fig. 20.

Bibliografia

AIRVAUX 1986

J. Airvaux, *Les potentialités morphologiques*, Sistemas d'Anàlisi en Prehistòria, CRPES, Girona.

BARRIL, RUIZ 1980

M. Barril Vicente i G. Ruiz Zapatero, «Las cerámicas con asas de apéndice de botón del Noreste de la Península Ibérica», *Trabajos de Prehistoria*, 37.

CAMPMAJÓ 1980

P. Campmajó, *Le site Protohistorique de Llo*, vol. II, CEPC, Universitat de Perpinyà.

CARBONELL, GUILBAUD, MORA 1983

E. Carbonell, M. Guilbaud i R. Mora, «Utilización de la lógica-analítica para el estudio de tecnocomplejos de cantos tallados», *Cahier Noir*, 1 CRPES, Girona.

DEDET, PY 1975

B. Dedet i M. Py, «Classification de la céramique non tournée protohistorique du Languedoc méditerranéen», *Revue Archéologique Narbonnaise*, suplement núm. 4, París.

EIROA 1982

J. J. Eiroa, *La Loma de los Brunos y los Campos de Urnas del Bajo Aragón*. Institución Fernando el Católico (CSIC), Zaragoza.

GONZÁLEZ, RODRÍGUEZ 1989

J. R. González i J. I. Rodríguez, «Avanç dels resultats de l'excavació del fons de cabana de l'edat del bronze del Tapió a Gimenezells (Alpicat, Segrià)», *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*, Col·l. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 9, Generalitat de Catalunya, 71-83.

GUILAINE 1972

J. Guilaine, *L'âge du Bronze en Languedoc Occidental, Roussillon, Ariège*, E. Klincksieck, París.

LAPLACE 1972

G. Laplace, *La typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses*, Banque des données archéologiques. Colloques Nationaux du CNRS.

MALUQUER 1945-46

J. Maluquer, «Las culturas hallstáticas en Cataluña», *Ampúrias*, VII-VIII.

MAYA 1992

J. L. Maya, «Calcolítico y Edad del Bronce en Cataluña», *Aragón / Litoral Mediterráneo. Intercambios Culturales durante la Prehistoria. Homenaje a J. Maluquer de Mo-tes*, Institución Fernando el Católico (CSIC). Saragossa, 515-554.

MAYA, et. al 1998

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

PADRÓ, DE LA VEGA 1989

J. Padró i J. de la Vega, «Treballs arqueològics a la cova Colomera o de les Gralles (Sant Esteve de la Sarga-Mur, Pallars Jussà)», *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*, Excavacions arqueològiques a Catalunya, 9, Generalitat de Catalunya, 9-68.

PICAZO 1993

J. V. Picazo, *La Edad del Bronce en el Sur del Sistema Ibérico Turolense. I: Los Materiales Cerámicos*, Monografías Arqueológicas del SAET, 7, Teruel.

PUCHE 1993

J. M. Puche, «Evolució del poblament i relacions macroespacials durant l'Edat del Bronze a l'Urgell», *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, 21-64.

ROVIRA, SANTACANA 1982

J. Rovira i J. Santacana, «El yacimiento de La Mussarra (Tarragona)», *Un modelo de asentamiento pastoril en el Bronce Final de Catalunya*, Monografies Arqueològiques, 2, Diputació de Barcelona, IPA. Barcelona.

RUIZ ZAPATERO 1979

G. Ruiz Zapatero, «El Roquizal del Rullo: aproximación a la secuencia cultural y cronológica de los Campos de Urnas del Bajo Aragón», *Trabajos de Prehistoria*, 36, 247-278.

VÁZQUEZ FALIP 1994

M. P. Vázquez Falip, «El poblament de l'Edat del Bronze en el Segrià: evolució i organització del territori», *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 4, 47-66.

VILASECA 1934a

S. Vilaseca, «Les coves d'Arbolí», *Bulletí Arqueològic*, època III, 48, Tarragona, 341-355.

VILASECA 1934b

S. Vilaseca, «Les coves d'Arbolí», *Bulletí Arqueològic*, època III, 49, Tarragona, 373-388.