



## Jaciment Romà i Medieval de Matacans

Antoni Daura i Jorba, Dolores Pardo i Circuns, Jordi Piñero i Subirana



### **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>.

## TAULA

### 1. INTRODUCCIO

(Pag. 4)

### 2. DESCRIPCIO DEL JACIMENT

(Pag. 7)

#### 2.1. DESCRIPCIO DELS SONDEIGS REALITZATS AL SECTOR NORD

(Pag. 8)

#### 2.2. DESCRIPCIO DELS SONDEIGS REALITZATS AL SECTOR SUD-DEST

(Pag. 9)

#### 2.3.1. DESCRIPCIO DE LES ESTRUCTURES AL SECTOR SUD-EST

(Pag. 10)

#### 2.3.2. DESCRIPCIO DE L'ESTRATIGRAFIA AL SECTOR SUD-EST

(Pag. 15)

### 3. INTERPRETACIO -4 FASES.

(Pag. 19)

### 4. CONCLUSIONS

(Pag. 25)

### 5. ANNEXES

#### 5.1. ANTROPOLOGIA FISICA I PALEOZOOLOGIA, per Lluís Guerrero.

(Pag. 27)

#### 5.2. ESTUDI GEOLOGIC, per David Berenguer i Jordi Vila.

(Pag. 29)

#### 5.3. LA CAMPANYA DE 1991

(Pag. 34)

#### 5.4. CARACTERITZACIO ARQUEOMETRICA DE VUIT MOSTRES CERAMIQUES PROCEDENTS DE MATACANS, per J. Buxeda i A. Sagristà.

### 6. INVENTARI DELS MATERIALS APAREGUTS

### 7. MATERIAL GRAFIC

## 1. INTRODUCCIO

El jaciment arqueològic de Matacans es troba situat al límit llevanti de l'anomenant Pla de Bages. Dins el terme d'Artés, el territori arqueològic ocupa una posició entre meridional i ponentina, molt a prop del límit municipal amb Calders. Des de Matacans s'albira perfectament la vall del riu Llobregat, a l'alçada del municipi de Sallent, així com la conca de la riera Gavarresa -que serveix de límit septentrional entre Artés i Sallent- les aigües de la qual van a morir al Llobregat.

La zona arqueològica es localitza en un petit altiplà, enlairat per sobre dels camps de conreu circumdants, i correspon, topogràficament, a les següents coordenades: Longitud, 10 56' 20" ; Latitud, 41 47' 06" ; UTM: 31TDG117265 <sup>1</sup>. L'alçada sobre el nivell del mar és de 400 metres.

Geològicament, els materials de la zona són d'origen terciari i consisteixen en margues roges de la formació dita, precisament, d'«Artés», gairebé a tocar de materials del membre «Tossa» (formació de «Santa Maria»). La vegetació natural de l'indret és la típica mediterrània de muntanya mitjana, amb predomini originàriament de l'alzinar de carrasca. De tota manera, avui dia aquesta vegetació original es troba molt degenerada i n'ha agafat el relleu el bosc de pi blanc. Aquest ha hagut de cedir, tanmateix, terreny als conreus de cereal i vinya. Precisament el mateix jaciment ha estat sistemàticament conreat. Tant és així que l'arrasament de les ruïnes és total, fins a aconseguir un terreny pla, ja sigui amb l'arraconament dels enderrocs petrís en un marge o bé amb la portada de terres de cara a anivellar el sòl. Actualment la part excavada és una zona erma, envoltada per vinyars encara actius

Aquest indret es troba documentat per escrit des d'almenys el segle IX. La primera notícia correspon al precepte fet pel rei franc Odó pel qual es concedí al bisbe osonenc Godmar la vall d'Artés, datat a 24 de juny del 889. Més endavant, gràcies a una delimitació del terme artesenc, que data del 7 de febrer de l'any 938 hom coneix l'existència pretèrita de diversos topònims, indicatius alguns d'ells de la presència de restes arqueològiques. Precisament apareix citada allí, com també al primer document, la villam Matacanis. Partint d'aquesta informació, un grup d'afeccionats s'interessà vivament per tal de corroborar sobre el propi terreny la presència d'un assentament antic. Efectivament, es va poder trobar l'indret exacte ocupat per la vil·la romana gràcies, sobretot, a la recollida superficial d'indicis materials.

Pel que fa a altres referències històriques direm que, gràcies a la informació que ens ha donat Albert Benet, sabem que

---

<sup>1</sup> Segons el mapa a escala 1:50.000, full número 363 (Manresa) del Servicio Geográfico del Ejército.

un mas amb aquest nom és citat en diverses relacions de masos i de plets patrimonials del terme durant tota l'Edat Mitjana: la primera, a principis del segle XII (en temps del regnat del rei Lluís), després, al 1171, 1199... Les dades documentals més interessants per saber la fi d'aquest mas, que arqueològicament es corroboren, com veurem més endavant, arrenquen del 1377. Segons Albert Benet, en el capbreu de la Mensa Episcopal de Vic apareix una família que viu a Matacans. És la darrera referència de vida estable, si bé aquesta es degué perllongar ben bé un segle més. Fins i tot hi havia una família que era cognominada "Matacans". Surt documentat més endavant (1512), unit a un altre mas proper, la Paloma, essent el de Matacans aleshores ja desafocat (sense foc), és a dir no habitat pel seu propietari. Finalment, en el capbreu de 1558 es cita ja com a enrunat. Possiblement degué iniciar la decadència a causa de la guerra civil entre la Generalitat i Joan II (1462-1472) i en pocs anys s'abandonà definitivament.

L'activitat arqueològica en el jaciment de Matacans s'inicià, per part dels aficionats locals, vers el 1977 i tingué el màxim desenvolupament als anys 1980 i 1981. D'aleshores endavant, la feina va quedar totalment aturada i les restes excavades deixades al descobert fins al 1986, quan foren de nou soterrades. Malgrat tractar-se de personal no especialitzat, la veritat és que els afeccionats treballaren amb una gran correcció i amb un alt sentit de la responsabilitat -cal remarcar-ho- realitzant sondeigs seguint un pla preconcebut (cales quadrangulars de 210 cms de costat deixant 90 cms d'amplada entre cadascun d'ells com a testimoni). D'altra banda, es recollí tot el material arqueològic, sense realitzar cap mena de selecció, i es diposità al museu municipal. Aparegueren diversos murs, corresponents (segons poguérem esbrinar en la nostra excavació) a la masia medieval, així com un forn de terrissa romà. Tot plegat soterrat a una fondària entre els 30 i els 80 cms.

L'any 1988, seguint el nostre pla de recerca arqueològica per la conca del Llobregat, decidírem revisar aquestes primeres excavacions i preparar-ne de noves. En una primera campanya es realitzà la tasca d'inventari de les restes museístiques, i també una prospecció elèctrica de bona part de l'altiplà del jaciment. Aquest treball va anar a cura del Centre d'Estudis Martorellencs. Tenint en compte que l'aplicació d'aquestes ciències auxiliars en el món de l'arqueologia no ha estat, ni de bon tros, sistemàtica a casa nostra, aquesta fou una experiència interessant i pionera al Bages. Es delimità una gran àrea (de quasi 2.500 m<sup>2</sup>), de la qual es prospectaren només 1.247 m<sup>2</sup>, al costat de la part excavada pels aficionats. La presència d'estructures soterrades es detecta gràcies a la inducció de corrent elèctric artificial al terreny mitjançant dos electrodos que creen un camp elèctric artificial. Aquest camp presenta un seguit de resistivitats detectables gràcies a dos altres electrodos auxiliars que permeten realitzar la lectura. Les mesures es realitzaren per metre quadrat i la fondària de prospecció es situà a l'entorn dels 75 Cms. Si bé tècnicament el resultat fou força reeixit, tot

oferint a priori bones perspectives arqueològiques, l'excavació de l'any següent demostrà que aquelles responien a capes naturals de grava, enlloc d'enderrocs constructius.

La memòria d'aquesta primera campanya prèvia, així com l'informe dels treballs geofísics de prospecció elèctrica, us va ser convenientment tramesa al seu moment. Les dues campanyes següents (1989 i 1990) han suposat l'exhumació sistemàtica i extensiva del jaciment. En tots els casos el nostre treball ha format part del programa d'investigació de l'Institut d'Arqueologia i Prehistòria de la Universitat de Barcelona i el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya n'ha atorgat el corresponent permís oficial i ha subvencionat els treballs. També hem de fer constar la col·laboració de l'Ajuntament d'Artés, del Centre d'Estudis del Bages i, sobretot, la dels nostres companys, que ens han ajudat decisivament en la tasca d'excavació: Pilar Alonso, Jordi Ardèvol, M. Alba Bach, David Berenguer, Dario Bernal, Miquel Bosch, Jordi Fortuny, Driss Moussi, Ali Ntellou, Ramon Oms, Sergi Oms, Laia Pecanins, Mercè Ponce, Lluïsa Rodríguez, Robert Rodríguez, Xavier Rodríguez, Magda Sardans, Jordi Vila i Noé Villaverde.

## 2. DESCRIPCIÓ DEL JACIMENT

El jaciment es troba situat en un terreny actualment fora de conreu, a redós d'un petit promontori i voltat de camps de vinyes. Aquest terreny erm, del que ja es coneixien les restes que l'excavació anterior havia tret a la llum, ha estat dividit en tres sectors, i en cada sector s'hi ha practicat una sèrie de sondeigs destinats a acotar els límits del jaciment, que, a priori -i fruit de les primeres impressions dels treballs geofísics- semblava extensible a una bona part de l'esplanada.

S'ha denominat Sector Nord a l'àrea que va de les proximitats de la barraca de pedra seca que hi ha al centre de l'esplanada fins a l'extrem septentrional de la mateixa.

El Sector Sud-Oest correspon a tres sondeigs practicats a l'extrem meridional de l'esplanada, vora el camp de vinyes però cap a l'Oest respecte la zona on s'havien fet les excavacions anteriors.

Finalment, el Sector Sud-Est coincideix amb l'àrea que ja havia estat excavada, vora el pedregar que hi ha a la part Sud-oriental de l'esplanada.

De totes les cales realitzades a cadascun dels tres sectors, només les del sector Sud-Est (que correspon, com ja s'ha dit, a l'àrea ja excavada anteriorment per aficionats locals) han ofert resultats positius. Tot seguit passarem, doncs, a fer una breu ressenya del que han donat de si els sondeigs del sectors Nord i Sud-Est i després entrarem amb més detall a fer una descripció tant de les estructures com de l'estratigrafia que ha aparegut a les cales del sector Sud-Est que, de fet, constitueixen el gruix de l'excavació.

## 2.1 DESCRIPCIÓ DELS SONDEIGS REALITZATS AL SECTOR NORD

En el Sector Nord s'hi ha realitzat un total de cinc sondeigs, anomenats, correlativament, A, B, C, D i E.

El sondeig A, dut a terme durant la campanya del 1989, té unes dimensions de 10 m x 5 m. Es va situar a la banda meridional de la barraca de pedra seca que hi ha al centre de l'esplanada, just el punt que oferiria unes millors perspectives segons els resultats de la prospecció geofísica, que semblaven deixar entreveure l'existència de diferents angles i eixos estructurals. El resultat, però, s'ha de considerar negatiu, ja que aviat es descobrí que la resistivitat detectada al subsòl del terreny era deguda a una capa relativament homogènia de còdols i grava que discorre -en aquest sector a partir d'una profunditat de 0,5 metres- per bona part de l'altiplà on es troba situat el jaciment. Quant a les troballes pròpiament arqueològiques, només cal fer esment d'un petit mur molt feble, d'uns 50 Cms de gruix, que no apareix relacionat amb cap altra estructura, i de la presència testimonial de fragments ceràmics de diverses èpoques: vidriades modernes, medievals i romanes.

Durant la segona campanya es realitzaren tres sondeigs de 2m x 2m (B, C i D) i una rasa o vall de 6 metres de llarg per 0,5 d'amplada (E). Tots ells repartits en una àrea bastant àmplia al Nord de la barraca. El propòsit d'aquests sondeigs era localitzar la pars urbana de la vil·la, que se suposava separada del forn -del que ja es tenia coneixement- i les seves possibles dependències de treball. La localització dels diferents sondeigs es va fer en base a un examen morfològic del petit altiplà on es troba el jaciment, considerant els punts més probables per edificar-hi una construcció de les característiques que esperàvem, en base a una prospecció superficial del terreny -bastant abundant en material ceràmic d'època antiga- i en base a una prospecció radioestèsica. En tots els casos, però, els resultats dels sondeigs van ser negatius i la recerca infructuosa.

Quant a l'estratigrafia, es van poder detectar dos nivells, igual que al sondeig A de l'any anterior. El primer estava compost per una terra de sedimentació negra, de granulat poc fi i amb moltes pedres. El segon nivell, a una profunditat entre 0,5 i 0,6 metres, consistia en l'estrat de graves i llims del quaternari que formen la terrassa fluvial.

## 2.2 DESCRIPCIÓ DELS SONDEIGS REALITZATS AL SECTOR SUD-OEST.

Aquest sector consta de tres sondeigs (D i E, de 1m x 1m i G, de 2m x 2m) que es van fer amb la intenció de limitar per les bandes Oest i sud l'abast de les estructures que apareixien al sector Sud-Est. Cap d'aquests murs, que corresponen al mas medieval, va resultar tenir continuïtat més enllà d'aquest sector i, per tant, en els tres sondeigs del sector Sud-Oest no hi aparegué cap estructura.

Pel que fa a l'estratigrafia, direm que tots tres sondeigs presenten un esquema similar: Un primer nivell de terra sedimentària, igual a la de tota la capa superficial del jaciment, un segon nivell en el que la terra de l'anterior estrat es va barrejant gradualment amb calç fins a formar un estrat bastant homogeni, i a sota de tot, el tapàs. Aquest estrat de calç té el seu origen en un abocador localitzat al sector Sud-Est, i s'expandeix per una àrea no determinada però de dimensions considerables, si tenim en compte que entre el nucli d'aquest abocador i el sondeig G d'aquest sector Sud-Oest -punt més allunyat on s'ha detectat l'estrat de calç- hi ha una distància d'una vintena de metres.

L'extensió d'aquest estrat, que es va afeblint com més s'allunya del seu nucli al sector sud-Est, s'aplicaria per les labors del camp, que, una vegada enterrat el mas medieval, van escampar la calç per nombrosos racons del jaciment.



### 2.3.1 DESCRIPCIÓ D'ESTRUCTURES AL SECTOR SUD-EST.

Aquest sector, com ja hem dit anteriorment, és l'únic que ha ofert restes constructives i estrats arqueològicament fèrtils -si descomptem el fràgil mur del quadrat A, al sector Nord. Com ja hem dit també, coincideix amb l'àrea que ja havia estat objecte d'una excavació per part d'una colla d'aficionats del poble d'Artés. Durant la campanya de 1989, després del primer sondeig infructuós al sector Nord, es va decidir traslladar l'excavació a aquest altre sector, ja excavat parcialment, i s'hi obriren tot un seguit de sondeigs de disposició més o menys radial. Molt aviat van quedar al descobert alguns dels murs dels que ja es tenia constància, així com part del forn romà, també conegut parcialment. Així doncs, es va ampliar la superfície a excavar fins a un total de 70 m<sup>2</sup>, repartits en cinc cales diferents (A, B, C, F i H). En la campanya de 1990 es decidí ampliar encara més l'extensió de l'àrea excavada l'any anterior en aquest mateix sector i, per tant, l'única alternativa va consistir en unificar el cinc sondeigs existents en una gran àrea que passà a identificar-se com a quadrat A.

Aquest sondeig té unes dimensions de 19m x 15m, que suposen un total de 235 m<sup>2</sup>. Al seu interior ha aparegut bona part de les estructures d'un mas medieval que s'assenta al mateix lloc on hi havia hagut una ocupació romana i ibèrica anterior, de les quals només en resta estructuralment complet un forn romà. Així mateix, també s'ha exhumat una habitació formada per dues parets que segueixen una orientació ben diferent a les dues del mas, i que correspon, versemblantment, a una fase anterior al darrer moment d'ocupament del mas i posterior a la del forn romà. Totes aquestes estructures, que seguidament passarem a descriure amb detall, no han quedat encara ben delimitades, ja que algunes parets segueixen clarament més enllà dels límits del sondeig.

Si seguim un ordre cronològic, les primeres restes corresponen a un forn romà (Estrat 4). Es tracta d'un típic forn de terrissaire, de planta rectangular (3m x 2m) del que se n'ha conservat només la part que quedava subterrània, és a dir, aproximadament fins a un metre d'alçada en la seva part més alta. La part de la fogaina o llar de foc és dividida per un mur axial de 25 cms de gruixària que conforma dues cambres de reduïdes dimensions. El praefurnium o vestíbul per introduir-hi la llenya no és gaire definit i es troba integrat en el mateix perímetre general (contràriament al que succeeix, per exemple, als forns de la veïna vil·la romana de Boades, en els que s'hi pot diferenciar perfectament una petita cambra rectangular adjacent). Tanmateix, considerem com a praefurnium l'espai comprès entre la boca del forn (parcialment trencada al costat Nord per un mur del mas, com es pot apreciar en el dibuix de la planta) i les dues cambres de la fogaina conformades a partir del mur axial. En aquest punt, d'altra banda, les parets laterals també tenen tendència a ajuntar-se fent més petit l'espai. En dos punts sembla distingir-

se l'arrencada dels pilars on es recolzava el petit embigat de tàpia que sostenia el pis superior, de tipus engraiellat (amb forats que deixaven passar el fum i l'escalfor per a realitzar la cuita), que no s'ha conservat. No es tracta, però, de pilastres que aguantin un sistema de sosteniment mitjançant arcades, com a Boades. Les parets, com és habitual, són fetes de toves, amb trossos bruts amb restes de fosa, no gaire, però. Són revestides d'una fina capa d'argila protectora que ha quedat endurida per l'efecte de les altes temperatures continuades. A la paret del forn de la cambra Nord, en algun moment al llarg dels anys de funcionament, s'hi va produir una esquerda que encara es pot apreciar. Per contenir la correguda de terra que aquest forat devia provocar, s'hi va fer un adob amb tègules de les quals encara se'n conserven dos trossos (E.27). Tot i que el material recuperat al seu interior és molt minso -i relativament barrejat a l'ensem- cal destacar la troballa in situ, al fons de la fogaina Nord, d'un fragment de tegula ben rebregada i ennegrida pel foc, així com amb restes de fosa típiques. Suposem que devia correspondre a les restes d'una cuita defectuosa d'aquest tipus de material. Tot i que aquest forn és relativament petit, aquesta dada ens apunta la possibilitat que fos utilitzat per a la cuita de material constructiu, com són les teules. Si bé és clar que els grans forns rectangulars eren els més adequats per a aquesta mena de cuites, també és possible -i aquest cas de Matacans pot servir d'exemple- que, en àrees rurals allunyades de grans centres productors (ben desconeguts, per altra part) l'ús dels forns (amb pocs exemplars coneguts, encara) fos polivalent: cocció de ceràmica d'ús quotidià i teules o totxos. La seva exacta cronologia ens és, tanmateix, incerta. No tenim dades materials (només la tegula abans ressenyada) i la seva relació amb la resta de troballes estructurals del seu entorn ens ajuda poc. Efectivament, només podem saber que és anterior a l'establiment medieval (una paret, com hem dit, del mas s'hi adapta i el trenca parcialment, tot i que és curiós que fos en general respectat; potser perquè se li donà alguna altra utilitat). El sistema constructiu i la seva estructura són inequívocament romans. Afinar més és, com en la majoria de casos, impossible. En la classificació de Fletcher (antiga i senzilla, però encara utilitzada) es podria incloure en el tipus 4 b (forn rectangular amb dues llars de foc i mur central). El paral·lel més proper és el de Boades, si bé allí el forn rectangular (n'hi ha un de circular, model Fletcher 1) és molt més gran i té unes pilastres, centrals i laterals, per aguantar arcades, enlloc del mur axial. Seria, doncs, del tipus 4 a.

Molt a prop del forn, s'han pogut identificar quatre sitges i una cinquena (E.35) que, en l'estat en què es va deixar al final de l'última campanya d'excavació, encara no es pot assegurar que ho sigui. En general no es pot dir que les quatre sitges (E.30, E.23, E.52 i E.53) presentin unes característiques gaire semblants. Tant l'amplada de les seves boques (escapçada la seva forma originària, puix el típic coll d'ampolla els és a hores d'ara totalment inexistent) com la seva profunditat varien consi-

derablement. Ara bé, per la seva disposició més o menys regular, les unes a prop de les altres i totes excavades al tapàs i a la capa de còdols fluvials, sembla clar que corresponen a un mateix moment d'ocupació del jaciment.

A la part Nord-oriental del quadrat A van aparèixer dos murs (E.49 i E.50) que s'uneixen tot formant un angle recte. L'orientació d'aquests dos murs, de N-W a S-E i de S-W a N-E, respectivament, contrasta ben a les clares amb la de la resta d'estructures, que segueixen una orientació aproximada de N a S i d'E a W, justament a l'angle on aquestes dues parets (E.49 i E.50) s'ajunten, un mur posterior (E.19) se'ls sobreposa, la qual cosa indica que aquests dos murs formen part d'una habitació (habitació 5) que és anterior a la construcció del mas. El traçat d'aquest dos murs és bastant uniforme i rectilini, amb una amplada més o menys constant de 60 cms, però, en canvi, el seu parament, en alguns trams constituït per carreus grossos i ben tallats i en d'altres simplement per un gruix de pedres, és força irregular i no està lligat amb morter.

Relacionats amb aquests dos murs (E.49 i E.50), hi trobem dos elements més. Per una banda, restes d'un enllosat que va aparèixer a l'extrem oriental del quadrat, i del que només es conserven vuit o nou lloses, tot i que possiblement continuï sencer més enllà del límit del sondeig. Aquest enllosat constituïa, amb tota probabilitat, el paviment de l'habitació 5. D'altra banda, tenim una mena de base de contrafort que s'adossa al mur E.19 i se sobreposa a l'E.49 (fet que confirma la inutilització d'aquest - un dels dos murs de l'habitació 5- en la fase posterior del mas). Aquest contrafort o pilastra podia haver servit de suport a alguna construcció menys ferma del mas que no se'ns hagi conservat o bé hi guarda una altra mena de relació que avui se'ns escapa. Totes aquestes restes estructurals correspondrien, molt versemblantment, a la fase alt medieval de l'establiment.

L'estructura del mas baix medieval, que se sobreposa a totes les esmentades fins ara, és constituïda per un total de sis murs (E.29, E.32, E.6-E.46, E.13, E.19 i E.42) que s'uneixen en angles més o menys rectes i que conformen quatre habitacions clarament diferenciades. L'orientació de les parets, com ja s'ha dit, és aproximadament la dels punts cardinals, tot i que s'ha de remarcar que les dues habitacions de la banda occidental acusen una lleugera inclinació respecte a les dues orientals (o viceversa), fet que dóna al mas una planta trapezoïdal.

L'amplada dels murs oscil·la entre 50 i 80 cms, però en general tots mantenen un traçat força regular. Alguns trams, especialment d'E.6, E.32 i E.13, estan fets amb pedres ben tallades per la part exterior, possiblement reutilitzades, en algun cas si més no, de l'antiga construcció romana. Per la part central de la paret, en canvi, les pedres no eren gens treballades i esdevenien, doncs, totalment irregulars. Fins i tot, el mateix carreu era ben escolpit per la seva cara visible i grollerament tallat a la part que quedava amagada a l'interior del mur. En algun cas, hi ha alguna pedra llarga que agafa tot el gruix de la paret (conegudes en el vocabulari constructiu com a pedra "per-

pany", les quals serveixen per travar millor el mur), però són, percentualment, gairebé insignificants. Tot el parament és constituït per material petri lligat en sec amb terra, sense cap mena de morter.

En general es pot dir que l'estructura del mas s'ha conservat bastant íntegra, tot i que algunes parets, com E.29, o com E.6 i E.46 (aquestes dues últimes són, en realitat, dues parts de la mateixa paret, partida) presentin una interrupció en el seu traç o s'acabin brusquement. Els murs E.13, E.19, E.42 i E.6 formen l'habitació que anomenarem 1, la qual seria una mena d'entrada a la casa o rebedor. Les parets d'aquesta habitació estan escapçades en dos llocs. Primer a l'angle que havien de formar E.13 i E.6, just a l'altura del praefurnium del forn: Tot i que el mur E.6 talla una paret del forn, després s'atura i no acaba el seu traçat, que havia d'anar a ajuntar-se amb E.13, també tallat. De la mateixa manera, també entre E.6, E.46 i E.42 hi ha un buit, causat probablement per alguna acció posterior a l'abandonament del mas. Tot això no impedeix copsar la funció clara d'aquesta habitació com a rebedor i distribuïdora de l'accés a d'altres habitacions. En efecte, sobre el mur E.13 s'han conservat tres lloses que constituïen el llindar de la porta principal. Al seu costat, un carreu treballat encara conserva el forat de la polleguera. L'interior de la sala estava cobert amb lloses (E.26), de les qual encara en resten algunes d'adossades al mur E.42 i unes altres a E.13.

Una vegada dins la cambra 1, s'accedia, per la porta que hi ha sobre E.42 (de la que se'n conserva una pedra que feia de vora o sòcol, també amb restes del forat o ull de la polleguera), a l'habitació 2, formada, en la part que ha estat excavada, pels murs E.19, E.42 i E.46; i, per la porta que es troba al mur E.6 (un forat a la paret a tall de graó) s'accedia a l'habitació 3, formada pels murs E.6, E.32 i E.29. Aquest darrer mur (E.29) s'acaba d'una manera sobtada, deixant el costat meridional de l'habitació sense tancar. Això s'ha de relacionar, probablement, amb l'abocador de calç que s'ha descobert just a tocar d'aquesta habitació. Cal remarcar, així mateix, que aquesta cambra o estatge es trobava en un nivell una mica superior a l'habitació 1 a conseqüència d'una elevació natural del terreny (cosa que explica el graó que fa la porta de E.6) i que dins el seu àmbit incloïa l'estructura de l'antic forn.

Finalment, l'habitació 4 limita amb els murs E.32, E.46 i E.29 (l'últim també acabat de manera irregular). Aquesta habitació presenta dues incògnites: D'una banda, no sabem si el buit que hi ha entre els murs E.6 i E.46 constituïa una porta, cosa no gaire versemblant, si tenim en compte que es troba en un punt d'intersecció de tres murs: E.42, E.46 i E.6. D'altres possibles accessos a aquesta habitació, tammateix, serien a través del mur E.32 o del mur E.46, ja que, en trobar-se aquesta habitació 4 també a un nivell més alt respecte a les dues habitacions orientals, les portes poden haver estat arrasades; a més a més, també cal tenir en compte la possibilitat d'un accés pel costat Nord de l'habitació, encara no excavat. D'una altra banda, tenim el dubte

de si el mur E.47 és un mur que travessava l'habitació i la partia en dos o no. Les dues parets d'aquest possible mur interior, adossades l'una a E.29 i l'altra a E.46, no sembla que s'acabin d'avenir del tot, i es fa impossible, tal com s'han conservat d'arrasades, seguir-ne el rastre més enllà de les primeres pedres inicials.

Per acabar aquesta descripció, farem esment encara de dos elements més relacionats amb l'estructura del mas. En primer lloc un mur de contenció (E.7), adossat al mur E.13, que també podia haver tingut la funció d'escala per accedir a una terrassa de nivell superior, corresponent a l'elevació del terreny que abans esmentàvem en relació a les habitacions 3 i 4, o bé a un pis. D'aquest mur criden l'atenció el seu estil bastant descurat, en comparació a la resta d'estructures, i el fet que s'hagi construït tan a la vora de la porta d'entrada principal. El segon element, les restes d'un muret totalment derruït (E.20) que s'adossa a la paret Est del forn, encara presenta més dificultats d'interpretació, ja que no sembla tenir cap mena de relació funcional amb l'estructura del mas, en aquest sector bastant mutilada. La seva construcció s'hauria de relacionar, més aviat, amb alguna intervenció posterior que segurament tindria molt a veure amb l'abocador de calç. E.20 podria ser-ne el mur de contenció.

### 2.3.2 DESCRIPCIÓ ESTRATIGRÀFICA DEL SECTOR SUD-EST.

L'estratigrafia d'aquest sector és un xic confusa, i això es deu principalment a dos factors. En primer lloc, cal tenir present que tota l'excavació duta a terme en aquest sector s'ha fet, per dir-ho d'alguna manera, sobreposada a l'excavació anterior dels aficionats locals. Aquests, seguint d'una manera aproximada l'anomenat sistema Wheeler, havien practicat una sèrie de sondeigs quadrats amb una separació entre ells d'un metre. A l'hora de fer l'excavació en extensió, per tant, s'han trobat moltes àrees que havien perdut la seqüència estratigràfica original, i no ha estat fàcil separar les intrusions modernes de les antigues. D'una altra part, el fet que no es trobi cap unitat estratigràfica d'una època anterior a la medieval -a excepció feta del forn romà- i que tot els materials d'època ibèrica i romana siguin procedents d'un estrat d'abocament destinat a terraplenar el terreny, també ha dificultat l'establiment d'unes fases d'ocupació clares i ben datades, sobretot pel que fa al període ibèric i romà.

D'una manera general, vàlida pràcticament per tot el quadrat A, podríem diferenciar tres nivells estratigràfics. De dalt a baix: sedimentació natural del terreny, enderrocs, abocament de terra amb material de desfeta i sòl natural.

1- La primera capa de terra (E.1). Seria de tipus vegetal, força plena de rocs ("matacans") i amb una fondària màxima de 0,5 m.

2- Nivell d'enderrocs que cobria bona part del jaciment en aquest sondeig, no pas d'una forma regular. Es poden individualitzar certes àrees amb una capa d'enderrocs homogènia i, en canvi, d'altres que en manquen o la tenen molt menys definida. Això és conseqüència, en part, de les cales fetes pels aficionats locals, però també d'altres factors que devien accentuar més l'efecte de l'ensorrament en uns llocs que en d'altres. Trobem àrees amb una capa d'enderrocs ferma a:

a/ L'àmbit de l'habitació 3, on els enderrocs se sobreposen al forn (E.4), el mur E.6 i les sitges E.53, E.52 i E.23. En aquesta zona l'enderroc ha conservat una seqüència ben clara i explícita: un primer estrat amb una gran densitat de pedres caigudes (E.2), d'uns 50 cms de potència. Un segon estrat (E.8), immediatament a sota de l'anterior, compost bàsicament de teula aràbiga, fragments ceràmics i alguna pedra més petita, amb una potència d'uns 30 cms, aproximadament. És important assenyalar que aquest estrat de teula es fica clarament dins la cambra Nord del forn (E.10: enderrocs de teula a l'interior del forn). A la cambra Sud, no, perquè ja havia estat excavada pels aficionats.

Sota la teula hi ha un tercer estrat de terra pràcticament estèril, que varia de gruixària segons el desnivell del tapàs. Excavades al tapàs hi ha les quatre sitges incloses a l'interior de l'habitació 3.

b/ Una segona àrea on es troba ben documentat el nivell d'enderrocs és la que va de la part més septentrional de l'habitació

4, cobrint totalment els murs E.46 i E.47, fins l'habitació 2, cobrint-ne els murs E.42 i E.19. Aquest nivell és compost per una capa bastant homogènia de blocs de pedra caiguda (E.55 i E.44). Sota aquest estrat, vora el mur E.42 per la banda de l'habitació 2, hem individualitzat un estrat amb ceràmica i material de desfeta (E.39) que pot aportar alguna dada cronològica referent a l'època d'aquest enderroc. Es tracta de ceràmica vidriada blava, dita catalana, datada als segles XIV, XV i XVI.

És interessant, també, assenyalar que en algun sector han aparegut fragments de rebuig del forn de tegula, barrejats entre els enderrocs. L'anàlisi de les pastes d'aquests fragments s'adjunta al final en un annex.

c/ Una altra àrea també amb enderrocs corresponents a aquesta fase de destrucció del mas es troba sobre el mur E.13, el que corresponia a la porta principal, i per la banda externa d'aquest.

3- Abocament de terra amb material de diverses èpoques que es troba en una àrea bastant extensa, sota els enderrocs i a un nivell que es correspondria amb el dels fonaments dels murs o més ensota, encara. Aquest nivell, difícil d'identificar degut a la disparitat d'elements que el componen i a la no especificitat del tipus de terra, s'identifica en tres zones que tot seguit passarem a comentar. Concretament en dues d'aquestes tres zones, el tant per cent de material d'època romana és molt alt. Sempre, però, acompanyat d'altres peces més modernes, encara que sigui en nombre reduït.

a/ La primera zona on es va identificar aquest estrat, i amb una alta concentració de material romà (tegula, dolia, sigil.lata, fragments d'àmfora, un pondus, etc) va ser a la part interna de l'angle que formen els murs E.13 i E.19. Aquest estrat (E.14) ocupa l'espai Nord-oriental de l'habitació 1 i, com més s'allunya d'aquest angle, més es dilueix. Entremig del material de desfeta i sense que s'apreciés indici de cap mena de col·locació, va aparèixer un esquelet humà, fet que corrobora el caràcter totalment aleatori de la disposició del material, fruit d'una remoguda de terres.

b-c/ Al Nord del quadrat A, hi ha dues zones on trobem novament aquest nivell de terres abocades. L'una, al costat del mur E.19 (a l'interior de les habitacions 2 i 4); l'altra, al costat Est del mateix mur (és a dir, a l'interior de l'habitació 5, formada pels dos murs que tenen una orientació diferent a la del mas). És important remarcar, doncs, que tant el mur E.29, com E.49, tallen aquest nivell de terra abocada, anterior a les dues construccions.

Al costat Est (interior de l'habitació 5) la seqüència que se'ns presenta sota l'estrat d'enderrocs E.55, és la següent: estrat molt feble amb enderrocs de teula, tègula i pedra caiguda (E.34); estrat amb gran densitat de material (E.18), que en la seva quasi totalitat és d'època romana; estrat amb cendres (E.17); sòl natural (E.28).

Al costat Oest (interior de les habitacions 2 i 4 a un nivell

molt baix, pràcticament des de l'arrencada dels murs fins a uns trenta centímetres per sota) trobem el mateix estrat d'abocament (a aquest costat: E.36) amb pedres, restes ceràmiques i algun fragment de tegula (però amb molta menys proporció que a l'altre costat). Aquest estrat es correspondria amb E.18, a l'altre banda dels murs E.19 i E.49. Tots dos es troben aproximadament al mateix nivell, si bé des de l'extrem Oest fins a l'Est hi ha un desnivell d'uns trenta cms, més acusat a la banda superior, entre els murs E.46 i E.19, on els enderrocs que li cauen a sobre i una capa molt fina de terra batuda (E.37) el rebaixen de la part superior fins a una cota que arriba a tenir 64 cms menys que a l'habitació 4, on aquest estrat té una potència màxima de també 64 cms. Sota aquest estrat apareix, igual que a l'habitació 5, un estrat amb cendres (a aquest costat: E.45). Finalment, a sota de tot, hi ha el sòl natural (E.28).

4- Sòl natural. Han aparegut dos tipus de sòls ben diferents sota els estrats arqueològics:

a/ Un tipus de sòl format per terra d'un color rosat i amb gran abundància de pedra menuda i còdols. Aquesta capa es correspondria amb l'estrat de grava ja identificat als sondeigs del sector Nord. En aquest sector Sud-Est, aquest estrat de còdols (E.56) s'ha localitzat en una franja d'uns 3 a 5 metres a l'extrem Oest del quadrat A. Directament sobre aquest estrat, s'hi assenten els murs E.29 i E.32. Les sitges estan excavades en aquest mateix subsòl. Aproximadament a l'altura del forn, que gairebé s'hi adossa, l'estrat E.56 s'enfonsa i es perd, de manera que més enllà de la franja Oest que hem esmentat en cap punt del sondeig A no s'ha baixat a una profunditat suficient com per retrobar-lo, suposem que amb una trajectòria inclinada, seguint el desnivell natural de l'altiplà.

b/ Un segon tipus de subsòl és format per terra d'un color groc pàl·lid, amb un granulat molt fi i compacte, i sense cap mena de components addicionals. Aquest tipus de subsòl (E.28) apareix sota la capa de cendres E.45 i E.17, és a dir tant a l'habitació 2 com a l'habitació 5. Entre la cota més alta d'aquest estrat (E.28) i la cota més alta de l'altre subsòl de grava (E.56) hi ha una diferència de 126 cms. Existeix, per tant, un desnivell evident del sòl natural (més elevat a la franja Oest de la del quadrat, on apareix la grava); desnivell que ja va afectar, sens dubte, els primers assentaments en aquest indret.

A més d'aquests quatre nivells generals que acabem de descriure, cal referir també uns altres estrats més particulars. Es tracta dels reompliments de les sitges i del ja esmentat abocador de calç.

Els estrats de reompliment de les sitges no han ofert cap dada especialment interessant. Totes quatre sitges (E.30, E.23, E.52 i E.53) reomplertes pels estrats E.31, E.24, E.21 i E.25 respectivament, no contenien sinó alguna pedra, algun fragment ceràmic escadusser (alt-medievals, amb alguna peça antiga), restes de carbons, ossos i escòria de forn, barrejats entre la terra de replè. Tan sols destaca la presència sorprenent d'una



gran quantitat de closques de cargol a E.21 (reompliment de la sitja E.52). El resultat de l'anàlisi d'aquestes closques de cargol s'inclou en l'apèndix de d'antropologia física i paleozoologia.

Pel que fa a l'estrat de calç, aquest ha aparegut sota la primera capa de terra sedimentària (E.1) a l'angle Sud-Oest del quadrat A; és a dir, al final del mur E.29, més enllà de la sitja E.30 i del forn, i sobreposant-se al muret E.20. Es tracta d'una gran concentració de calç esmicolada que es va barrejant amb la terra de l'estrat superior i inferior d'una manera gradual, fet que dificulta donar-ne unes cotes precises per definir la seva gruixària. Aproximadament direm que aquesta és d'uns 50 cms. En el nucli d'aquest estrat, és a dir entre aquests 50 cms centrals, la concentració de la calç arriba a ser molt alta; més enllà d'aquests límits confusos, la calç es va infiltrant per tota la terra que l'envolta i arriba, com ja hem dit, fins a una distància d'uns 20 metres a l'Oest d'aquest sondeig, car els límits Oest i Sud de l'estrat no es troben pas en el quadrat A.

### 3. INTERPRETACIO (4 FASES DEL JACIMENT).

Després de l'anàlisi de les diferents estructures que hem anat descrivint i de la relació d'aquestes amb l'estratigrafia, sembla bastant clara la distinció de 4 fases en la vida del jaciment de Matacans. Per establir-les ens hem basat més, com dèiem, en la relació topogràfica dels diferents estrats, que no pas en la cronologia aportada pels seus materials, que hem considerat d'una manera paral·lela o secundària, ja que la remoguda de terres al sector principal del jaciment ha estat considerable i, com a conseqüència, l'aparició de restes materials antigues (llevat d'alguns casos molt concrets que ja esmentarem) al costat de les més modernes és la norma. De tota manera, aquests materials—alguns d'ells de gran interès tipològic, tal com es pot veure a l'inventari i als dibuixos que presentem—ajuden força a distingir cronològicament les diverses ocupacions de Matacans, grosso modo, encara que no sigui gairebé mai possible relacionar-los directament amb estructures constructives concretes. Aquestes quatre fases són les següents: fase ibèrica i romana, fase alt-medieval, fase baix medieval, fase de reaprofitament del mas i destrucció. Comentem-les seguidament per separat:

#### -Fase ibèrica i romana:

Els únics testimonis d'una primera fase d'ocupació ibèrica a Matacans són la presència de fragments ceràmics que s'han recollit en diferents parts del jaciment. Possiblement amb tendència a ser més nombrosos als estrats E.14, E.36 i E.18, barrejats amb el material de la desfeta provinent de la demolició dels antics estrats romans. Aquesta ceràmica ibèrica consisteix en diversos fragments de cuita oxidant (peces comunes, padellassos d'àmfores de boca plana, ceràmica pintada, alguna amb engalba blanca...) i la típica terrissa grisa monocroma. D'aquest moment ibèric poca cosa més en podem dir. La major part d'aquest material sembla més aviat de la darrera fase del món iber (segles III-I a.C.), ja amb un contacte directe amb els romans (no hi ha presència d'importacions gregues antigues i les úniques existents són campanianes B, que demostren el clar contacte amb el món republicà romà). No sabem tampoc si es tractava d'un poblat, o bé —hipòtesi que ens sembla més versemblant i suggerent— d'un assentament petit de tipus rural, del qual n'hi ha a la zona interior de Catalunya, propera al nostre jaciment, alguns exemples: Can Bonells, a Santa Maria de Merlès (Berguedà), Els Tres Hereus (Casserres, Berguedà), Cornet (Sallent, Bages), Boades (Castellgalí, Bages —si bé aquest sembla de dimensions molt més grans—), Can Ramon (Santpedor, Bages), Serrat del Carnisser (Sant Fruitós de Bages), Vilagonella (Avinyó, Bages), Can Ximpis (Castellfollit del Boix, Bages)...

L'establiment d'una hipotètica vil·la romana a Matacans, per la seva part, és testimoniada, des d'un punt de vista estructural, per la sola presència del forn, de clara tipologia romana.

Aquest és l'element constructiu més antic del jaciment, i devia formar part de la pars rustica de l'establiment rural. Com ja hem dit, la resta de material romà procedeix d'estrats no pròpiament d'ocupació romana. El forn és construït al redós de la baixada que fa el subsòl de còdols (E.56), aprofitant aquest esvoranc per enclotar la seva part subterrània, que és l'única que s'ha conservat. Els fonaments dels possibles murs que donaven cobert a l'àmbit del forn se situarien a un nivell una mica més elevat, al costat Oest, probablement sobre el subsòl de còdols, com fa el posterior mur E.29. Això explicaria que (segurament ja a la fase 2 i amb tota seguretat a la 3) totes aquestes estructures, excepte la part subterrània del forn, hagin desaparegut. El nivell del terra d'aquest àmbit format pel forn i les seves dependències s'hauria de situar, com és lògic, a l'altura de la graella; és a dir, aproximadament a l'altura on actualment acaben les parets que se'n conserven. En la fase 3, aquest nivell correspon al terra de l'habitació 3 del mas. Per tant, res del que hi podia haver, almenys en aquest nivell d'ocupació, s'ha pogut conservar en l'àrea de la posterior edificació del mas. Només al subsòl, i en alguns sectors corresponents a la preparació del paviment de l'edificació medieval, sota els enllosats, s'hi apleguen terres corresponents als antics estrats ibèrics i romans que, si bé de manera secularment barrejada, apareixen ceràmiques romanes que no presenten cap mena d'intrusió significativa de material posterior. Es creà, doncs, un estrat artificial de manera ràpida al moment de construcció del mas, que segellà les restes anteriors. Fora de context, però també per sota del sòl trepitjat pels estadants medievals, aparegué una inhumació secundària d'un esquelet humà, amb els ossos sense connexió anatòmica. La cronologia general de l'assentament romà (probablement una vil·la, si bé no tenim encara prou elements per a judicar-li una categoria concreta) és realment força àmplia: des del tombant d'era fins al segle VI. Això permet suposar una ocupació estable i força important. Hi són presents les sigil·lades alt imperials (sud-gal·liques, hispàniques i africanes "A", sobretot) i terrisses comunes, una bona part de les quals són de tipus africà i de patina cendrosa. Les terrisses que donen fe d'aquesta dilatada ocupació són, en alguns casos, molt interessants i úniques per ara a la comarca. Demostren, d'altra banda i una vegada més, que la ocupació baix imperial es presenta força extesa en aquesta zona (curiosament les sigil·lades africanes "D", "lucentes", comunes africanes i les de tipus gal·lic estampat són relativament importants) i que, en qualsevol segle de l'època romana, les relacions amb els corrents generals del país són evidents i inqüestionables, encara que estiguem un xic allunyats de les àrees més riques i poblades. Desconeixem si hi hagué una ruptura important a partir del segle VI. En qualsevol cas, aquest indret oferia unes bones perspectives que el feren reocupar. Com ja hem dit en una altra memòria, el record de l'existència d'una vil·la perdurà i així quedà reflectit en documents dels segles IX i X, que delimiten el terme d'Artés. Seguint la informació facilitada pel Dr. Albert Benet, la primera

notícia correspon a un precepte del rei franc Odó, pel qual concedí a la vall d'Artés al bisbe d'Osona Gotmar i que data del 24 de juny del 889. Apareix citada allí per primera vegada la villam Matacanis. Més endavant, en una completa delimitació del terme artesenc (corresponent al dia 7 de febrer del 938), torna a aparèixer, com també en diverses relacions de masos del municipi al llarg de tota l'Edat Mitjana (Als anys 1171 i 119, entre d'altres).

#### -Fase alt-medieval:

A la fase alt-medieval hi corresponen l'habitació 5, formada pels murs E.49 i E.50, les sitges i l'aterrassament del desnivell del sòl.

Quant a l'habitació 5, ja ha quedat clar que era més antiga que el mas, perquè un mur d'aquest s'hi sobreposava. A més és clarament posterior a les restes romanes ja que hi ha, fins i tot, algun element que ho demostra, com és el cas d'algun fragment de tegula que es aprofitat com a material encaixant dins del mur. Per altra banda, l'estrat d'abocament de terres (E.36 i E.18) procedents, molt probablement, de l'àrea a l'entorn de l'antic forn, i l'estrat amb cendres (E.45 i E.17) inferior a aquest primer, són tallats pel mur E.49. Això indica que el dit anivellament de terres es va fer amb anterioritat a la construcció dels dos murs, als estrats E.36, E.18, E.45 i E.17, a part d'alguns sectors amb gran abundància de material antic, el que predomina és la ceràmica grisa alt-medieval. Per tant, la construcció dels murs E.49 i E.50 s'ha de situar després de l'època romana. Tot i que la cronologia d'aquesta ceràmica alt-medieval no es pugui considerar gaire precisa, per l'abundant proporció d'aquest tipus de ceràmica que ofereix tot el jaciment ens inclinarem a col·locar aquesta segona fase d'ocupació dins el període alt-medieval, sense que de moment poguem concretar més. Si de cas, és lògic suposar que l'ocupació es pot emmarcar als segles IX-XII, per les formes ceràmiques.

Respecte a les sitges, si considerem el material que les reomplia (alguns fragments escadussers de terrissa grisa i romana intrusiva, així com en un cas gran quantitat de cargols terrestres abocats allí en el moment de la seva inutilització i que devien ser restes d'un àpat), arribem a unes conclusions molt similars. Van ser utilitzades durant el període alt-medieval i colmatades posteriorment, quan deixaren de ser necessàries. A més a més, sabem que totes les sitges són anteriors a la construcció del mas baix medieval, a partir del segle XIII aproximadament, ja que totes es troben a l'interior d'alguna de les seves habitacions i a vegades gairebé tallades pels murs.

Així doncs, podem establir una cronologia relativa de les sitges idèntica a la de l'habitació 5: posterior a l'època romana i anterior a l'edificació del mas baix medieval. I és lògic pensar que els dos formarien part d'un mateix moment d'ocupació del jaciment.

En aquesta fase alt-medieval, els canvis soferts pel jaciment

es podrien sintetitzar d'aquesta manera: En primer lloc tenim l'estrat de cendres (E.45 i E.17) sobre el qual s'assenten tots els moviments posteriors. Aquestes cendres es podrien interpretar com a destrucció d'algun tipus d'assentament provisional o com a vestigi d'alguna activitat que va tenir lloc abans d'una reocupació més estable del jaciment. Damunt d'aquesta capa de cendres es va procedir a l'aterrassament d'una àrea bastant àmplia, que encara no hem pogut delimitar bé, de la part Est del quadrat A. És a dir, es va extreure terra, molt probablement, de l'àrea ocupada pel forn romà i les seves dependències, segurament es van desmuntar els murs que poguessin quedar per aprofitar-ne les pedres, i es va arribar pràcticament al subsòl de còdols -rebai-xant, d'aquesta manera, l'antic nivell del terra de les dependències del forn. Al subsòl de còdols és on s'excavaren les quatre sitges identificades fins el moment. Amb tota aquesta terra es va anar aplanant el desnivell existent en el sector Sud-Est fins deixar-lo pràcticament llis. Sobre aquesta terrassa artificial, s'hi va aixecar una construcció bastant ferma de la que només s'han descobert dos murs. La puntualització del caràcter i les funcions d'aquesta construcció, relacionada segurament amb la utilització de les sitges, de moment, amb les dades de què disposem, encara no es pot fer.

#### -Fase del mas baix-medieval (segles XIII al XV):

La instal·lació del mas baix-medieval presenta menys incògnites que les fases anteriors, ja que es va fer damunt les restes de les antigues ocupacions i la seva estructura s'ha conservat gairebé íntegra, un cop fou abandonat. D'una banda, els murs E.6 i E.13 del mas tallaven clarament les parets del forn; per l'altra, l'habitació 3 s'assenta sobre quatre sitges i inclou en el seu interior el forn romà. Aquest últim fet és el més interessant i esdevé susceptible de diverses interpretacions. Recordem que en la descripció estructural del mas distingíem dos nivells en el terra a l'interior de les habitacions. El de les dues orientals venia marcat per les lloses que cobrien el sòl de l'habitació 1, i era uns 40 cms més baix que el de les dues habitacions occidentals, que ens el determina el fet necessari d'haver de situar-se una mica per sobre del nivell que cobreix les sitges i també una mica per sobre del graó de la porta que dona accés a l'habitació 3. Segons tot això, el nivell del terra que es trepitjava a l'habitació 3 era més o menys el mateix de les antigues dependències del forn, és a dir, a l'alçada on acaben les parets del forn que actualment es conserven. Una altra dada fonamental és que en el moment de l'enderroc del mas les dues cambres del forn es trobaven pràcticament al descobert, ja que les teules aràbigues de l'estrat de destrucció E.10 penetren dins el forn gairebé fins arribar a 30 cms del seu paviment. A partir d'aquí, nosaltres avaluem dues hipòtesis, parcialment compatibles entre si, que explicarien la presència del forn en aquesta habitació del mas.

La primera, menys probable, seria que el forn hagués romàs

soterrat durant tota l'ocupació de l'habitable baix-medieval i que, un cop abandonat, per algun motiu es redescobriessin les restes de l'antic forn, s'ensorressin els dos trams dels murs E.6 i E.13 que impedièren l'accés a les dues cambres i es donés alguna mena de reutilització a les estructures del forn, potser relacionada amb la construcció del muret E.20 i l'abocador de calç que en aquest moment de reaprofitament es fa, a tocar de tot aquest sector.

La segona hipòtesi plantejaria que, en el moment de la construcció dels dos murs E.6 i E.13 es va topat (per casualitat, en el cas que ja fossin enterrades, o d'una manera voluntària en el cas contrari) amb les parets de l'antic forn i decidí conservar-les dins l'estructura del mas amb la intenció de donar-hi una aplicació concreta. En aquest cas, l'habitació 3 hauria constatat de dues petites cambres o dipòsits adossats a la paret, ja que els dos murs E.6 i E.13 convergien amb el muret interior del forn. Tenint en compte la situació de l'habitació 3: a la planta baixa i al costat de la sala d'accés principal, la funció d'aquest equipament podia ser múltiple. Als masos medievals, les habitacions de la planta baixa solien estar destinades a diversos usos, com ara cort, celler, trull, rebost o forn. Les dues cambres enclotades de l'antic forn romà podien haver servit de rebost per a l'emmagatzematge de determinats productes o fins i tot, entre d'altres possibles funcions, de dipòsit per alguna mena de líquids, gràcies al seu arrebossat interior, relativament impermeable. Segons aquesta hipòtesi, el forn sempre s'hauria conservat a la vista, i en el moment de reaprofitament del mas es podien haver foradat o no les dues parets que obturaven la boca del forn, amb la finalitat de donar-li un ús diferent de l'anterior.

El material arqueològic recuperat no és nombrós, però sí significatiu: claus i altres peces metàl·liques, terrissa... D'aquesta darrera cal destacar especialment la decorada en verd i manganès del segle XIV, dita també «manresana», de la qual a la comarca (llevat, naturalment, de la troballa a l'església del Carme a Manresa, d'on provenen les millors mostres completes d'aquesta mena a Catalunya) no n'hi havia gairebé cap amb context arqueològic. També cal destacar les vidriades (amb blanc estannífer, sobretot) i les decorades amb dibuixos blaus i de reflexos metàl·lics daurats.

#### **-Darrera fase de vida al mas, reaprofitament i destrucció:**

Per la datació de les ceràmiques que acabem d'esmentar, s'apunta la fi de la masia vers el segle XVI. Les dades documentals, recollides per Albert Benet, permeten observar com l'inici de la decadència remunta a finals del segle XV. Una de les darreres mostres de vida plena a Matacans data de la fi del segle XIV (segons dades extretes del capbreu de 1377, guardat a la Mensa Episcopal de Vic) en què s'hi documenta una família. Aquesta es cognominava "Matacans", de la qual se'n coneixen dos membres, Guillem i Joan, que assistiren a uns consells generals de la

baronia l'any 1407. Curiosament, el mas tenia en aquests moments dues dependències estructuralment independents: Matacans Sobirà (l'antic, dalt de l'altiplà i corresponent a la nostra excavació) i Matacans Jussà, possiblement una masoveria de vida efímera (a uns 100 metres en direcció Sud-Est). Al 1512 apareix com a mas desafocat (és a dir, sense foc), la qual cosa implica que el seu propietari ja no hi vivia, si bé això no vol dir necessàriament que no hi habités ningú. El mateix any apareix relacionat i unit amb un altre mas proper: La Paloma, encara avui dia actiu. Al capbreu de 1558 es cita ja Matacans com a mas enrunat. Per tot plegat, doncs, sembla clar que els últims anys del segle XV o bé als principis del XVI el lloc és definitivament abandonat. Decadència que devia tenir el seu punt d'arrancada amb la guerra civil entre la Generalitat i Joan II (anys 1462-72), que tingué efectes força destructius per al camp català.

Abans del seu enderrocament definitiu, el mas medieval de Matacans va passar per una fase de reaprofitament que es fa palesa en les mutilacions evidents d'alguna de les seves estructures. En els anteriors apartats ja hem descrit aquestes irregularitats que es poden observar clarament a la planta del mas. Bàsicament es tracta de murs que s'acaben d'una manera sobtada i parets que no s'arriben a ajuntar. L'única pista que tenim per a la interpretació d'aquesta fase és l'abocament de calç que es troba al costat del forn i del mur E.20. Aquest estrat de calç (E.3), és posterior a tots els elements del jaciment en aquest sector. Se sobreposa al mur E.20, que segurament es va aixecar en aquesta fase -perquè no té cap altre sentit en l'estructura del mas- per a fer de mur de contenció a l'abocador, i després es va ensorrar per la mateixa pressió de la calç. També talla el mur E.29, cobreix la sitja E.30 i s'extén per una bona àrea del subsòl del jaciment, a conseqüència de la llaurada posterior sobre el camp. De moment, però, no hem aconseguit trobar una explicació més precisa que ens aclareixi el motiu de l'apilonament de tanta calç vora un mas abandonat i la hipotètica relació d'això amb les restes del forn i demés estructures del mas. Cal recordar aquí que la tradició de forns de calç a la zona és antiga (n'apareixen citats expressament uns en la delimitació de l'any 938, al costat mateix del camí que mena a la font de les Tàpies, que encara són visibles, a uns 200 metres en línia recta en direcció Sud-Est) i que és, doncs, força normal que en un lloc es tirés l'escòria produïda. Precisament el jaciment podria ser un lloc apte per a aquest ús, ni que fos només de manera puntual, en tractar-se d'un indret ple de runes que era difícil conrear. Més endavant, sí que s'acabà utilitzant per a l'agricultura, bàsicament de vinya, ni que fos a base d'enormes esforços per arraconar la pedra procedent de les antigues edificacions, bo i formant un gran tarter.

#### 4. CONCLUSIONS

L'excavació, per segona vegada consecutiva, del jaciment de Matacans ha servit per ampliar en gran manera l'àrea exhumada i aconseguir així una bona visió de conjunt del què ha estat en el decurs dels segles. Es constata sobretot una ocupació relativament llarga (malgrat fases de desocupament, poc definides tanmateix a nivell material): des del segle III-II a.C. fins al segle XVI. Les restes ibèriques i romanes es limiten, ara per ara, a materials ceràmics, trobats en estrats previs a l'assentament medieval. Només la troballa d'un forn de terrissaire, que presumiblement es dedicava a coure material constructiu, és el bagatge de restes estructurals d'època antiga. La masia medieval (amb dos fases força clares: Alta i Baixa Edat Mitjana) es mostra ben completa, especialment en la segona fase i és una bona mostra, a nivell comarcal si més no (altres exemples propers, si bé amb un caire de fortificació que no hem detectat a Matacans, serien la Torre de Ximverga, a Sallent, i el mas de Viladordis, a Sant Fruitós de Bages, entre els excavats recentment) de l'ocupació rural en aquells segles. De tota manera, la impressió general que dóna aquest jaciment és el d'una gran destrucció de la vil·la romana (que fou la motivació principal de la recerca en escollir l'exhumació d'aquest jaciment). No descartem que hi pugui haver més restes romanes a l'entorn, però es fa difícil localitzar-les. Tot i així estem plenament satisfets d'haver pogut exhumar un jaciment que se'ns ha mostrat prou interessant i suggestiu, des d'un punt de vista estructural i, sobretot, cronològic. Confiam i desitgem que serveixi per ampliar el coneixement que tenim de l'evolució històrica dels assentaments rurals de casa nostra, de l'època ibèrica ençà.



## 5. ANNEXES

## 5.1. LES RESTES BIOLÒGQUES DEL JACIMENT DE MATAÇANS: ANTROPOLOGIA FÍSICA I PALEOZOOLOGIA.

Per Lluís Guerrero i Sala.

### ANTROPOLOGIA

Les restes humanes, poc nombroses, corresponen a un enterrament individual. L'estat de conservació de les restes és deficient per la fragmentació, amb una textura òssia que ha escapat als agents tafonòmics habituals.

#### -Descripció:

Hemimandíbula dreta de robustesa poc important (índex de robustesa= 40.55), sense còndil, havent caigut pre-mortem M2 i M3. El desgast dentari és de 0II-III de Brabant: segons l'escala d'abrasió de Brothwell, podria tenir una edat de 40 a 50 anys. Hi ha aposició de carrall de 0II. M1 presenta un corc complicat que ha fet desaparèixer la meitat distal de la corona, amb cambra pulpar oberta. Hi ha malaltia periodontal, amb pèrdua notable del suport ossi alveolar.

També hi ha dues porcions de vèrtebres dorsals, i sis fragments costals sense que es conservin els extrems anteriors dels arcs.

Un angle supero-extern d'escàpula dreta, amb una glenoides estreta (índex glenoides=67.85), que ha iniciat la malaltia artròsica que es troba en fase d'eburneació i lacunització.

Les meitats inferiors d'ambós húmer, d'aspecte ben robust i massiu, amb euribràquia (índex diafisari central=78.86).

La meitat superior del radi dret, també robust, amb un perímetre mínim de 48 mms. i un índex diafisari de 63.33, molt aplanat.

Les meitats superiors d'ambdues ulnes, robustes i eurolèniques (índex de platolènia=92).

Restes d'un metacarpia incomplet.

La pelvis, molt incompleta, es limita a una porció d'ala ilíaca, els dos isquions, i una porció del còtil esquerre, amb evidències de masculinitat (índex cotilo-ciàtic=41.4).

El fèmur esquerre està representat pel cap incomplet, i els dos terços inferiors de l'os, sense el còndil extern; és robust, però amb pilastra feble (índex pilàstric=107.09).

També es conserven els dos terços inferiors de les dues tibies, sense el maléol de l'esquerra. Els extrems inferiors presenten unes vores anteriors amb acanalament transversal ben marcat. El perímetre mínim és de 86 mms. a la dreta, i de 83 mms. a l'esquerra. Els índexs de platicnèmia oscil·len entre 62.23 a la dreta (platicnèmia discreta), i 87.32 a l'esquerra (euricnèmia).

-Conclusions:

Les restes humanes corresponen a un sol individu del sexe masculí, de 40 a 50 anys d'edat, robust, probablement destre, sense que es pugem escatir l'atribució tipològica. Les malalties dentals estan representades per la càries i per la malaltia periodontal, ben representada pel carrall, pèrdua vertical del suport ossi alveolar, i la caiguda del segon i tercer molars. L'artropatia degenerativa artròsica es palesa a nivell escapul-humeral, i a la coxa, encara que el grau d'afectació no és excessiu, ha arribat a produir osteolisi de la part antero-superior de la cella cotiloidea, el que sol passar en moments avançats de la malaltia artròsica.

## 5.2. ESTUDI GEOLOGIC

Per: David Berenquer vinyes i Jordi vila Valierde

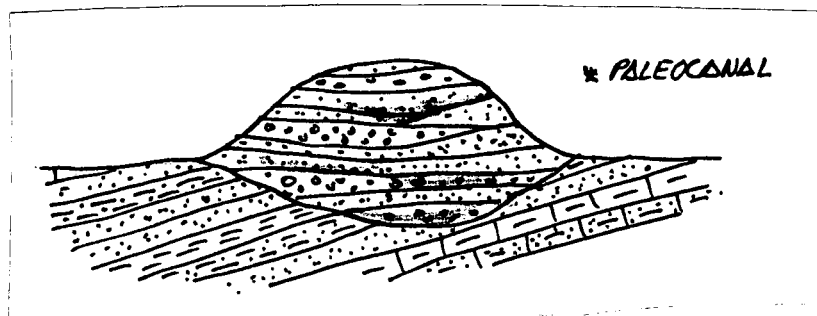
El jaciment arqueològic de Matacans està situat sobre les restes d'una terrassa fluvial. És una de les terrasses fluvials del Bages més altes i, per tant, més antigues.

Situació morfològica- Es troba situada sobre un RED-BED que forma part del conjunt de turons que trobem a la zona d'Artés. La terrassa té un desnivell respecte la riera Gavarresa d'uns 110 metres i una distància de 1.300 metres. Degut a la intensa activitat erosiva la terrassa, que originàriament ocupava una zona extensa, actualment està reduïda al turó de Matacans i a un de pròxim.

Situació geològica- El terme d'Artés es troba en plena Depressió Geològica de l'Ebre i, per tant, en àmbit sedimentari. La terrassa constitueix una cobertura quaternària dels materials de la Formació Artés.

Descripció de materials- Dividirem els materials segons l'edat:

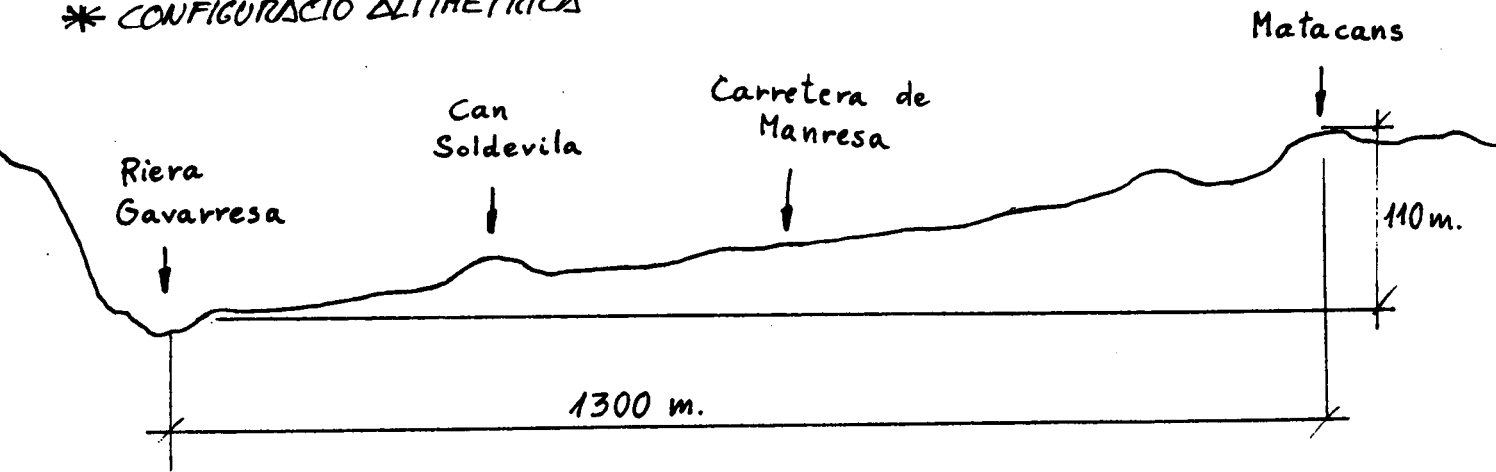
\* Trànsit Eocè-Oligocè: a aquest període geològic corresponen els materials de la fm. Artés. Aquests estan constituïts per margues molasses, gresos i argiles margueses. Cal destacar que, enmig d'aquests materials, existeixen una sèrie de paleocanals com a producte del pas d'uns torrents de dejecció que transportaven gresos i conglomerats. Alguns d'aquests contenen disseminacions de minerals de coure. S'ha de fer esment que un d'aquest paleocanals constitueix la base de la terrassa sobre la qual es troba situat el jaciment arqueològic de Matacans.



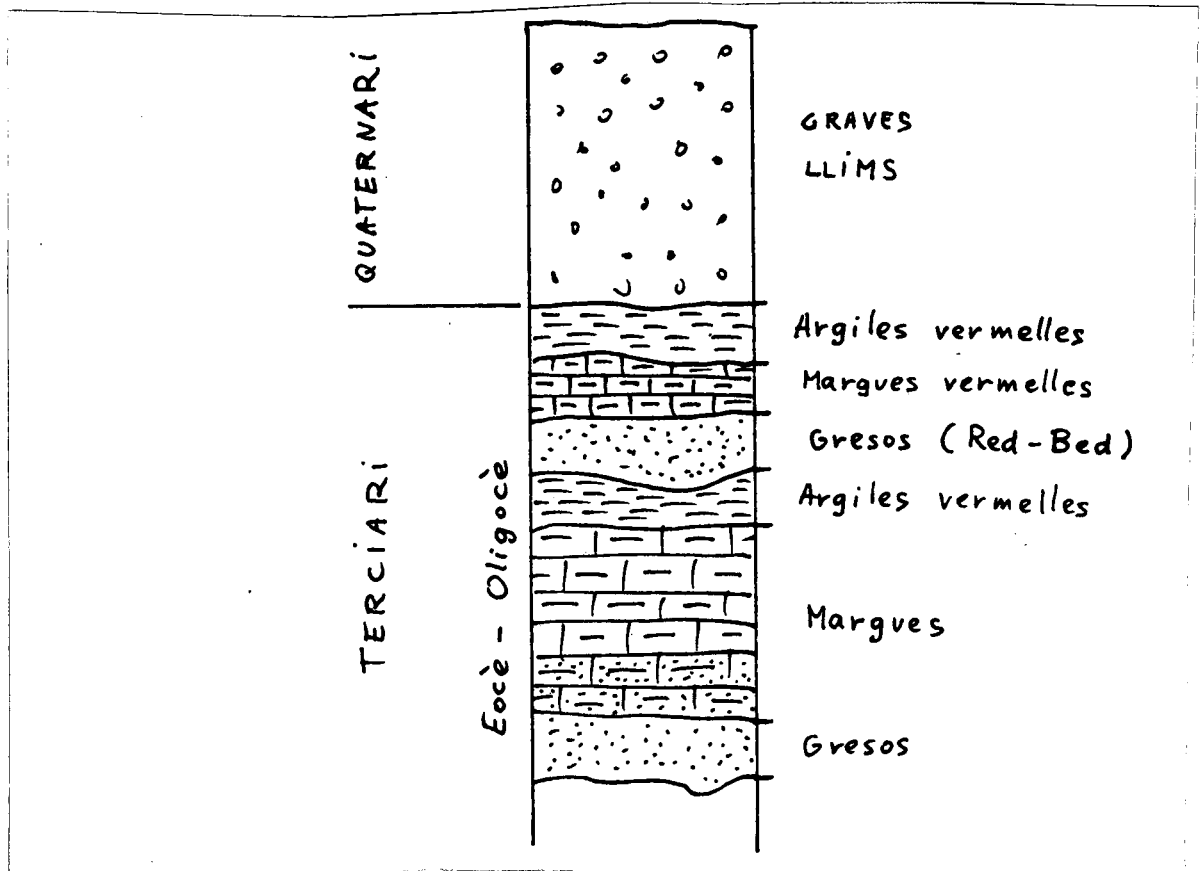
\* Quaternari: En aquest cas, es tracta dels materials de la terrassa fluvial. Estan constituïts per graves de granulometria i composició molt diversa (calcàries, conglomerats i d'altres) i llims. Els materials detrítics estan molt arrodonits i bastant compactats per un pseudo-ciment calcari.

\* CONFIGURACIO ALTIMETRICA


\* CONFIGURACIÓ ALTIHÈTRICA



\* COLUMNA ESTRATIGRAFICA DEL TURÓ



\* QUADRE CRONOLOGIC

Milions d'anys	Divisió estratigràfica	Divisió paleoclimatològica (Europa central)
QUATERNARI  1	Superior	
		Würm
		Riss
		Mindel
	Mitjà	
		Günz
	Inferior	
		Danubi

Terrassa de Matabans

## PALEOZOOLOGIA

Les restes animals s'agrupen en tres conjunts fonamentals: les procedents de la zona d'enderrocs, les de la l'estrat E.21 (sitja E.52), i els cargols.

### -Zona d'enderrocs

Les restes òssies trobades en aquest lloc corresponen a Ovis aries. Són dos cranis incomplets i algunes costelles de dues ovelles amb una edat dental de més de quatre anys. No semblen haver estat exposats a cocció, però tenen adherits trossets de cendres i algun petit carbot.

### -Estrat E.21:

A l'estrat E.21 (reompliment de la sitja E.52) hi han estat trobades restes de diverses espècies. Les enumerarem, adjuntant un petit inventari del material i els comentaris adients.

Clausilia ventricosa: hi ha dos exemplars d'aquest gasteròpode, que presenten algun desperfecte.

Arianta arbustorum: Aquest gasteròpode està incomplet.

Murids: Restes fragmentàries i mínimes, que no ens han permès determinar l'espècie amb seguretat.

Bos taurus: Restes d'un exemplar adult, consistents en un molar superior dret, un segon incisiu inferior esquerre, una costella, i les epífisis superiors d'un radio-cubitus i d'un fèmur.

Sus scrofa: Hemimandíbula esquerra amb la seva dentició. Correspon a un exemplar de més de tres anys d'edat.

Ovis aries: Hi ha les restes d'un exemplar subadult, i dos d'adults. Del subadult hi ha dos hùmers, dos fèmurs, una tibia i dos metàpodes. Dels altres s'han conservat algunes porcions cranials, un molar, fragments de costelles i d'una vèrtebra, una epífisis inferior d'húmer, una porció de radio-cubitus, fragments de pelvis, un talus, un metàpode i quatre falanges.

Oryctolagus cuniculus: Hi ha restes de varis animals subadults, probablement de més de 13 exemplars, i també d'almenys quatre adults. Les restes joves comprenen dos maxilars superiors, sis mandíbules inferiors quasi completes, deu hùmers, tres ulnes, un radi, 26 fèmurs, i 20 tibia-peronè. Dels adults hi ha un crani sencer, un maxilar dret, tres mandíbules inferiors, 12 vèrtebres, quatre sacres, dos omòplats, tres hùmers, cinc ulnes, cinc radis, tres coxals, quatre fèmurs i tres tibia-fibula.

### -Els cargols:

En relació amb les restes anteriors, hi ha 703 cargols tots ells de l'espècie Cepaea nemoralis, i quasi tots tenen unes mides similars, que oscil·len entre els 30 x 24 mms. i els 36 x 29 mms., per la qual circumstància semblen triats d'acord amb aquest criteri.

### Conclusions

En aquest conjunt de fauna hi ha algunes espècies d'origen intrusiu, com poden ser els múrids, la Clausilia ventricosa i l'Arianta arbustorum. La resta té a veure amb l'entorn antròpic, com els cargols Cepaea nemoralis, i amb els animals domèstics. Cap de les restes òssies estudiades presenta senyals de descarnament en les zones conservades. Solament presenten evidència de cocció els exemplars adults d'Ovis aries i d'Oryctolagus cuniculus.

No hi ha evidències de cocció d'animals subadults, el que si bé és lògic en el cas dels conills, en el cas dels xais caldria interpretar-ho com una explotació d'aquests pels productes lactis i les pells.

Una economia domèstica probablement mixta agrícola-ramadera fora la pròpia de Matacans, amb cria o possessió del bou o vaca pel treball o per la llet, la cria de porcs i xais per carn, llet i pells, i la de conills per la carn i les pells; es complementava amb algun gest més exòtic, com l'àpat de cargols bovers.



### 5.3. LA CAMPANYA DE 1991.

#### INTRODUCCIO

Amb resolució dictada per la Direcció General del Patrimoni Cultural el 19 de setembre del 1991 que autoritzava els treballs arqueològics entre els dies 21 de setembre i 5 d'octubre, es va dur a terme la quarta campanya d'investigacions al jaciment de Matacans. L'excavació va consistir en una petita ampliació, seguint dos dels murs d'una habitació, de l'àrea excavada, en el rebaix d'una part de terreny que havia quedat pendent en la campanya anterior i en el recobriment definitiu de tot el jaciment. L'inventari de les peces aparegudes així com els seus dibuixos es troben juntament amb els de les campanyes precedents. El dibuix de la planta inclou els fragments d'estructures posats al descobert en aquesta darrera campanya.

#### NOVES ESTRUCTURES DESCOBERTES

Les ampliacions de l'àrea excavada es van fer a la banda Nord i Est del quadrat A, quadrat situat a l'anomenat sector Sud-Est. Es van obrir uns 15 m<sup>2</sup> cap a la banda Est, tot seguint el mur E.50, un dels murs que conformen l'habitació 5. Així mateix es van obrir aproximadament també uns 15 m<sup>2</sup> al costat Nord, seguint la direcció dels murs E.19 (del mas) i E.49 (l'altre mur de l'habitació 5).

Amb aquestes ampliacions s'intentava acotar els límits de l'habitació 5, que per la seva època (encara no ben determinada però amb tota seguretat anterior al mas baix-medieval) sorprenia per les seves àmplies dimensions. Tot i això, després d'haver allargat el sondeig 3 metres cap a l'Est i 3,75 metres cap al Nord, no es va trobar el final de cap dels dos murs de la sospita l'habitació 5, de manera que no se n'han pogut definir les mides. Pel que es va arribar a excavar, la llargada dels murs era de 9,5 metres (E.50) i 8 metres (E.49), la qual cosa conforma una habitació de, en qualsevol cas, més de 76 m<sup>2</sup>, molt més gran que les del mas (33 m<sup>2</sup> l'habitació 1).

En l'ampliació Nord a més del mur E.49, com ja hem dit, es va posar al descobert la continuació del mur E.19. D'aquest mur sí que se'n va trobar el final, així com el principi d'un altre mur (E.59) que s'hi unia. Entre els dos delimiten l'angle Nord-oriental del mas (un angle lleugerament obtús, com s'escau a la planta traiezoidal del mas). Així mateix, aquest nou mur E.59 constitueix molt versemblantment el que tancava el mas pel costat Nord, la qual cosa ens donaria una idea de les seves proporcions. Admetent que E.59 tingui una trajectòria més o menys rectilínia fins trobar-se amb E.29, tot formant l'angle Nord-occidental que tancaria l'estructura externa de l'edificació, les dimensions del mas (sense comptar-hi l'habitació 5) serien: 12 x 13 x 11,5 x 16 metres.

A més dels murs, la campanya de 1991 va deixar al descobert

una petita àrea de sòl enllosat que ja havia estat detectat l'any anterior. Aquestes lloses estan en relació amb l'habitació 5; però segurament corresponen a una fase de reutilització, possiblement contemporània amb el mas, ja que l'estrat d'enderroc de l'habitació es troba sota les lloses.

## ESTRATIGRAFIA

Les poques dades estratigràfiques que ha ofert aquesta campanya semblen corroborar les hipòtesis exposades per a les dues campanyes anteriors.

Bàsicament, es va rebaixar una petita àrea de l'estrat E.34 (estrat de terraplè d'època alt-medieval amb abundància de material romà), i es van identificar dos nous estrats d'enderroc.

L'estrat E.34 no va proporcionar cap sorpresa. Igual que l'any anterior, va furnir una bona quantitat de material romà, tenint en compte la petita àrea excavada. Cal remarcar, a més de les ceràmiques comunes i algun fragment escadusser de Sigil.lata, l'abundància d'opus signinum (en estat de desfeta) així com petits fragments d'estuc i nombrosos trossos de dolia i de tegula. Això ens indicaria el caracter agrícola de la construcció romana d'on procedien tots aquests materials.

Els enderrocs es van identificar en dos llocs: d'una banda al costat Oest del mur E.49, és a dir a l'ampliació Nord del quadrat. Aquest és l'estrat E.58. De l'altra, al costat Nord del mur E.50, a l'ampliació Est. En aquesta part s'han diferenciat dos nivells: per sobre del nivell de les lloses (E.57) i per sota del nivell de les lloses (E.60). Com ja hem dit, l'estrat d'enderroc inferior sembla endinsar-se per sota l'enllosat, la qual cosa evidenciaria que aquest enllosat és posterior a una primera construcció i utilització de l'habitació 5. Aquests dos estrats, E.58 i E.60, tots dos pròxims als murs descoberts de l'habitació, són l'únic indicatiu de la seva cronologia. El material que van oferir és escàs; tot i així, la tipologia d'una olla de ceràmica grisa (M91-A52-2) sembla confirmar la datació alt-medieval d'aquesta primera habitació. I quedaria per tant exclosa la seva adscripció a època romana, tal i com també ho suggereix la manca de morter per lligar les pedres.

## CONCLUSIONS

Després d'aquesta última campanya d'excavacions a Matacans allò que destacariem més són les dimensions de l'habitació 5. Una habitació que, tot i ser anterior al mas, sorprèn per la seva grandària: 9,5 x 8 metres, després de les dues ampliacions a banda i banda dels murs, sense que se n'hagi pogut trobar el final. Almenys per una primera construcció, sembla confirmar-se l'època alt-medieval d'aquesta habitació. Bàsicament a partir del material -escàs- ofert pels estrats d'enderroc.

La funció d'aquesta habitació no creiem que es pugui determinar amb les poques dades que l'excavació ha furnit. En tot cas, es tractaria d'un tipus de construcció no gaire corrent,

tenint en compte sobretot l'època i les mides.

Pel que fa a l'estratigrafia, les noves dades aportades revaliden l'explicació donada en els capítols anteriors. L'estrat més antic en aquest sector és el farciment de terra amb material romà que degué utilitzar-se per terraplenar el desnivell natural del terreny en època alt-medieval. Sobre aquest estrat s'hi afegirien, per ordre cronològic, els dos murs de l'habitació 5; després els enderrocs d'aquesta habitació, i més tard el mas baix-medieval. En aquesta fase es degué reaprofitar l'habitació 5, recoberta amb un enllosat molt similar a l'aparegut a l'habitació 1 del mas.

Finalment, diríem que la comprovació que l'habitació 5 sigui alt-medieval ens confirma l'exigüitat de restes romanes conservades en el jaciment; almenys en aquest sector. Si bé s'ha recollit una certa quantitat de material antic a l'Estrat E.34, es tracta de material de desfeta, provinent d'un sector de treball.

CARACTERITZACIO ARQUEOMETRICA DE VUIT MOSTRES CERAMIGUES  
PROCEDENTS DE MATACANS (ARTES, BAGES) (1).

J. BUXEDA i Garrigós - A. SAGRISTA i Mae

(E.R.A.U.B., Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Facultat de Geografia i Història, Universitat de Barcelona, C/ de Baldori i Reixac, s/n, 08028 BARCELONA)

1. Mètode utilitzat.

Basada en el postulat de provenença (WEIGAND, HARBOTTLE, SAYRE, 1977) la caracterització arqueomètrica de les ceràmiques arqueològiques ha de permetre fornir les dades necessàries per a, utilitzant una metodologia derivada de la geoquímica i de la petrografia, establir la procedència de les ceràmiques, així com definir els grups de referència dels diversos tallers de l'Antiquitat (PICON, 1984). Ultra això, la metodologia arqueomètrica permet conèixer les dades tècniques de fabricació de les ceràmiques, permetent així aprofundir en els coneixements sobre la tecnologia antiga.

Les vuit mostres procedents del jaciment de Matacans han estat analitzades mitjançant la Fluorescència de Raigs X (FRX), que aporta dades quantitatives sobre la seva composició química. Igualment, com a dada complementària per a avaluar principalment

---

Aquestes anàlisis s'inclouen dins del projecte d'investigació PB89-0248 finançat per la Comisión Interministerial de Ciencia Y Tecnología.

algunes qüestions d'ordre tecnològic (MAGGETTI, 1982), s'han analitzat també per Difracció de Raigs X (DRX), tècnica que permet conèixer les fases minerals cristal·lines majoritàries. La metodologia emprada per a la preparació i anàlisi de les mostres ha estat descrita amb anterioritat (GURT, TUSET, BUXEDA, PLANAS, ALCÓBE, 1989) (2).

## 2. Descripció de les mostres.

Les mostres que han estat analitzades procedien del jaciment de Matacans, excepte la mostra MT-001, procedent de Boades. La descripció de les mostres es fa seguint els criteris de la caracterització macroscòpica (BUXEDA, CAU, SAGRISTA, TUSET, 1991).

MT-001

Número d'inventari: sense número.

Descripció: ~~1 fragment de tegula. Pasta de fractura rugosa,~~  
 ataronjada, amb inclusions blanques, vermelles, fosques i  
 brillants de fons, puntejades, petites i grans. Presenta porcs,  
 vacuoles i obertures. Sense decoració. La superfície té una capa  
 blanca a manera d'engalba.

MT-002

MT-002

Número d'inventari: sense número.

2 Les anàlisis s'han realitzat en els Serveis Científico-Tècnics de la Universitat de Barcelona. En aquest sentit volem agrair a les Directores, la Dra. M. Baucells i la Dra. M. Roure, la seva col·laboració.

Descripció: 1 fragment d'imbrax. Pasta de fractura rugosa, negra, amb inclusions blanques, fosques i brillants de fons, puntejades, petites i grans. Té porcs, vacuoles i obertures. Sense decoració. Presenta una vitrificació verda a la superfície, amb una gran massa de concreció vitrificada, de textura fina i porosa, en un extrem del fragment.

MT-003

Número d'inventari: sense número.

Descripció: 1 fragment de material laterici. Pasta de fractura rugosa, marró, amb inclusions blanques, fosques i brillants de fons, puntejades, petites i grans. Presenta porcs i vacuoles. Sense decoració.

MT-004

Número d'inventari: sense número.

Descripció: 1 fragment de material laterici. Pasta de fractura rugosa, vermella i marró, amb inclusions blanques, vermelles, fosques i brillants de fons, puntejades, petites i grans. Presenta porcs i vacuoles. Sense decoració. La superfície té un tractament d'allisat, adquirint un to més vermellós.

MT-005

Número d'inventari: M-A22-23.

Descripció: 1 fragment de paret, base i peu de TSH, formació indeterminada. Pasta de fractura esgraonada, marró, amb inclusions blanques puntejades i petites, i fosques i brillants puntejades.

Té porcs i vacuoles. Vernís vermell i, a més, marró a l'exterior, disposat a bandes verticals, amb caiguda aleatòria a llentilles i de brillantor mat. El peu ve marcat sols en el fons extern, essent l'extrem de la paret. No presenta decoració.

MT-006

Número d'inventari: M-A15-34.

Descripció: 1 fragment informe de TSH, forma indeterminada. Pasta de fractura rugosa, marró i groga, amb inclusions vermelles i brillants puntejades. Presenta porcs i vacuoles. Sense envernissar l'exterior, presenta a l'interior un vernís vermell amb caiguda aleatòria a llentilles i de brillantor mat. No presenta decoració.

MT-007

Número d'inventari: M-A22-20.

Descripció: 1 fragment de paret d'una producció indeterminada, forma tancada indeterminada. Pasta de fractura rugosa, fosca, amb inclusions blanques de fons i puntejades. Presenta porcs. Vernís blanc negre, ben conservat i amb caiguda aleatòria a llentilles, i de brillantor brillant. Presenta dues acanaladures a l'exterior de la paret.

MT-008

Número d'inventari: M-A6-19.

Descripció: 1 fragment de vora i paret de producció indeterminada. Pasta de fractura rugosa, fosca, amb inclusions blanques i

brillants puntejades. Presenta porcs i vacuoles. Sense envernissar. Presenta dues acanaladures a l'interior de la vora.

### 3. Resultats analítics.

Els resultats de l'anàlisi de FRX i del càlcul de la pèruda al foc (PAF) es donen a l'Annex 1. Donada la quantitat insuficient de peça de la mostra MT-007, d'aquesta tan sols s'ha fet la preparació de perla, mancant els resultats dels elements traces i del  $\text{Na}_2\text{O}$ .

Donades les desfavorables condicions arqueològiques del jaciment i el feble nombre de mostres analitzades, les dades arqueològiques de validació no són utilitzables per a concloure resultats d'aquesta caracterització. D'altra banda, la simple observació de les dades químiques d'avaluació no permet identificar agrupacions significatives, no podent-se justificar una mateixa provenença per cap peça.

Donada la proximitat del jaciment de Matacans al taller d'Abella (Navès, Solsonès) i tenint en compte que aquest taller es troba ja caracteritzat (BUXEDA, GURT, 1991) hem procedit a realitzar una anàlisi discriminant, de la qual donem les distàncies de Mahalanobis de cada una de les mostres de Matacans respecte del centroide dels quatre grups d'Abella. L'anàlisi s'ha realitzat amb la rutina 7M del programa BMDP (DIXON, 1983), sobre les variables següents:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{SiO}_2$ , Ba, Rb, Zr, Sr, Ga, Zn, Cu i Ni. Els resultats, expressats en l'Annex 2, permeten veure com cap d'aquestes mostres procedeix del taller d'Abella. La mostra MT-007 no s'ha pogut



incloure en l'anàlisi, però la contrastació dels resultats amb els obtinguts a Abella permet garantir una provenença diferent.

Els resultats de DRX (Annex 3) ens permeten aproximar alguns aspectes tecnològics, com ara les atmosferes de cocció i les temperatures equivalents de cocció (ROBERTS; 1963). Hem de destacar, però, que en no disposar dels grups de referència d'aquestes mostres, els resultats que obtenim són força limitats, tota vegada que no coneixem les fases primàries ni les fases d'alta temperatura que apareixen durant la cocció.

El difractograma de la mostra MT-001 presenta línies de fil·losilicats, probablement il·lites, que permeten estimar un rang de temperatures inferior als 950°/1000°C (MAGGETTI, 1981). Una altra dada que podem prendre, amb les degudes reserves derivades del fet, ja exposat, que no coneixem el grup de referència, és la presència de la gehlenita. Aquesta fase mineral pot procedir de la transformació de la calcita quan la temperatura ha superat els 800°C. Amb les mateixes reserves, cal prendre la presència dels feldspats alcalins, que en determinades condicions poden arribar a desaparèixer a 900°/950°C. D'altra banda, la presència de l'hematites evidencia una post-cocció oxidant, si bé hem de suposar una cocció s.s. reductora, ja que les coccions oxidants semblen haver estat emprades, durant l'Antiguitat, únicament en el procés de fabricació de la Terra Sigillata (PICON, 1973).

El difractograma de la mostra MT-002 mostra una absència de fil·losilicats, ja transformats durant la cocció. Tenint en compte les característiques macroscòpiques d'aquesta mostra i la forta

presència d'anortita, que interpretem com a fase d'alta temperatura, podem concloure que es tracta d'una mostra sobrecocta, estimant-se una temperatura per damunt dels  $950^{\circ}/1000^{\circ}\text{C}$ .

El difractograma de la mostra MT-003 presenta encara les línies de fil·losilicats i no presenta, en canvi, fases de gehlenita que haurien aparegut, com a transformació de la calcita primària, per sobre dels  $800^{\circ}\text{C}$ . El feble desenvolupament de l'hematites, en una pasta calcària (amb contingut de CaO superior al 5%), i el consegüent color marró de la pasta semblen suggerir igualment una baixa temperatura de cocció, que podem estimar entre els  $700^{\circ}\text{C}$  i els  $800^{\circ}\text{C}$ .

El difractograma de la mostra MT-004 és de difícil interpretació. Així, l'única dada segura que tenim és la presència de les fases de fil·losilicats, que deixen estimar una temperatura inferior als  $950^{\circ}/1000^{\circ}\text{C}$ . Els feldspats alcalins i les plagiòclasis no poden ser atribuïdes a fases d'alta o baixa temperatura amb seguretat.

El difractograma de la mostra MT-005 mostra igualment fases de fil·losilicats, indicant una temperatura inferior als  $950^{\circ}/1000^{\circ}\text{C}$ . Aquesta és l'única dada segura que podem extreure del difractograma, ja que ens és impossible saber si l'espinel·la, que pot aparèixer com a fase d'alta temperatura associada a anortites, diòpsids i sanidines, es tracta d'una fase primària o de cocció.

El difractograma de la mostra MT-006 només ens permet constatar una temperatura de cocció inferior als  $950^{\circ}\text{C}/1000^{\circ}\text{C}$ , estimada a partir del manteniment de les fases de fil·losilicats.

El difractograma de la mostra MT-007 presenta les línies de fil·losilicats, podent-se estimar una temperatura inferior als  $950^{\circ}/1000^{\circ}\text{C}$ . Pel que fa a l'hercinita, espinel·la de ferro, ens planteja els mateixos dubtes que la presència de l'espinel·la en la mostra MT-005.

El difractograma de la mostra MT-008 presenta les línies de fil·losilicats, estimant-se una temperatura inferior als  $950^{\circ}/1000^{\circ}\text{C}$ . En aquest cas, l'hercinita no va associada a fases de diòpsids i anertites com en la mostra MT-007, sinó a la presència de feldspats alcalins. Malgrat tot, tampoc en aquest cas podem suposar l'origen d'aquesta fase mineral.

En les mostres MT-001 a MT-004, com hem vist en parlar del difractograma de la mostra MT-001, la cocció ha estat reductora-oxidant. Pel que fa a les mostres MT-005 i MT-006, amb presència d'hematites i de vernís vermell, vitrificat durant la cocció s.s., la cocció ha estat oxidant-oxidant. Finalment, en les dues mostres restants, amb absència d'hematites i amb unes pastes fosques, podem suposar una cocció reductora-reductora. En el cas de la mostra MT-007, la cocció reductora-reductora ve també demostrada pel vernís negre, vitrificat durant la cocció s.s.

Pel que fa als forns utilitzats, excepte en les mostres MT-005 i MT-006, són del tipus de flama lliure, sense canalitzacions d'extracció de fums. En les altres dues mostres, la cocció oxidant-oxidant que presenten, obliga a la utilització d'un forn amb d'irradiació, amb tubs de conducció de fums que aïllin la cambra de cocció durant la cocció s.s. per tal de permetre una atmosfera

oxidant i, així, permetre que el vernís vitrifiqui presentant un color vermell.

#### 4. Conclusions.

La primera conclusió que podem extreure d'aquestes anàlisis és que, malgrat la presència dels forns trobats durant l'excavació del jaciment de Matacans, no podem vincular amb seguretat cap d'aquestes mostres amb els esmentats forns. El fet que el mostratge sigui insuficient i que no disposem d'altres dades alternatives d'avaluació i de validació són limitacions que restringeixen els resultats obtinguts. Una altra limitació amb la que ens trobem és la quasi-nul·la caracterització dels grups de referència dels diversos tallers existents en època romana al nord-est de la Península Ibèrica. En aquest sentit, tan sols ens ha estat possible contrastar les dades amb el grup de referència d'Abella, amb resultats negatius.

Per una altra banda, les dades tecnològiques que aquestes anàlisis ens aporten, pateixen també de la manca de caracterització dels diversos grups de referència. Les conclusions, bé que limitades, permeten veure rangs de temperatura, a vegades estimats massa àmpliament, molt diversos. De la mateixa manera, hi hem constatat la utilització dels tres tipus de coccions possibles (oxidant-oxidant, reductora-oxidant i reductora-reductora), associades a diversos tipus de produccions. Aquestes coccions, a més, impliquen la utilització dels dos tipus de forns usats en l'Antiguitat: el de flama lliure i el de irradiació.

Finalment, hem de destacar el fet que aquestes anàlisis ens permeten matitzar les conclusions arqueològiques sobre el jaciment de Matacans, i especialment plantejar la problemàtica dels forns amb les degudes reserves. D'altra banda, les anàlisis constitueixen per elles mateixes un petit banc de dades que pot ésser sempre utilitzat en posteriors treballs d'associació de mostres a nous tallers caracteritzats. Això, les converteix en una aportació estimable per a l'arqueologia, tota vegada que suposen un primer pas en establir una base per al treball arqueomètric sobre el qual basar les posteriors interpretacions històriques i arqueològiques.

## Bibliografia.

- BUXEDA, J. - CAU, M.A. - SAGRISTA, A. - TUSET, F., 1991, "Appréciation macroscopique et détermination des fabriques", Actes du Congrès de la S.F.E.C.A.G. (Cognac, 9-11 mai 1991), en premsa.
- BUXEDA, J. - GURT, J.M., 1991, "La céramique de TSH de l'atelier d'Abella (Navès): problèmes technologiques", Actes du Congrès de la S.F.E.C.A.G. (Cognac, 8-11 mai 1991), en premsa.
- DIXON, W. (Ed.), 1983, BMDP Statistical Software, Printing with Additions, University of California Los Angeles Press, Los Angeles.
- GURT, J.M. - TUSET, F. - BUXEDA, J. - PLANAS, C. - ALCOBE, X., 1989, "The study of Hispanic Terra Sigillata from the kilns of Pla d'Abella (Catalonia): a preliminary analysis", Congres on Archaeological Sciences (Bradford, September 1989), en premsa.
- MAGGETTI, M., 1981, "Composition of roman pottery from Lousonna (Switzerland)", a HUGHES, M.J. (Ed.), Scientific Studies in Ancient Ceramics, Proceedings of the 19th International Symposium on Archaeometry and Archaeological Prospection (London, March 1979), pp. 33-49, British Museum Occasional Paper, no 19, London.
- MAGGETTI, M., 1982, "Phase Analysis and Its Significance for Technology and Origin", a OLIN, J.S. - FRANKLIN, A.D. (Eds.), Archaeological Ceramics, Seminar on Ceramics as

Archaeological Material (Washington D.C., 29 September - 1 October 1980), pp. 121-133, Smithsonian Institution Press, Washington D.C..

PICON, M., 1973, Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux, Laboratoire du C.E.R.G.R., Lyon.

PICON, M., 1984, "Problèmes de détermination de l'origine des céramiques", a HACKENS, T. - SCHVOERER, M. (Eds.), Datation-caractérisation des céramiques anciennes, Cours Intensif Européen (Bordeaux-Talence, 1981), FACT, ng 10, pp. 425-433, Paris.

ROBERTS, J.P., 1963, "Determination of the firing temperature of Ancient Ceramics by measurement of thermal expansion", Archaeometry, 6, pp. 21-25, Oxford University Press, Oxford.

WEIGAND, P.C. - HARBOTTLE, G. - SAYRE, E.V., 1977, "Turquoise ~~sources and source analysis~~: Mesoamerica and the Southwestern USA", a EARLE, T.K. - ERICSON, J.E. (Eds.), Exchange systems in prehistory, New York Academic Press, New York.

## Annex 1.

Resultat de les anàlisis de FRX i del càlcul de la pèrdua al foc (PAF) de les mostres analitzades. El sumatori és el resultat de sumar el valor dels elements majors, menors i la pèrdua al foc. En el cas de la mostra MT-007, aquest valor s'ha calculat sense comptar amb el  $\text{Na}_2\text{O}$ .

Mostra	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	MnO	$\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{TiO}_2$	MgO
MT-001	5.02	12.89	0.09	0.10	0.56	2.77
MT-002	5.73	14	0.10	0.05	0.66	1.78
MT-003	5.27	13.83	0.10	0.20	0.58	2.01
MT-004	6.31	16.66	0.11	0.10	0.73	1.73
MT-005	6.12	18.73	0.07	0.14	0.75	2.58
MT-006	5.72	18.03	0.04	0.22	0.83	2.14
MT-007	7.04	20.27	0.08	0.21	0.75	4.49
MT-008	8.17	22.35	0.22	0.10	1.03	2.16

Mostra	CaO	$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{K}_2\text{O}$	$\text{SiO}_2$	Ba	Rb
MT-001	10.91	0.23	2.75	55.63	850	103
MT-002	7.02	0.40	2.96	64.58	719	120
MT-003	8.87	0.41	3.20	55.77	718	113
MT-004	1.50	1.50	3.39	64.36	671	130
MT-005	5.69	0.45	4.18	56.96	890	200
MT-006	2.35	0.86	2.62	63.29	515	127
MT-007	7.49	****	4.97	49.28	****	****
MT-008	0.92	0.42	4.32	57.94	709	178

Mostra	Mo	Th	Nb	Pb	Zr	Y	Sr	Ce	Co	Ga	V
MT-001	1	9	14	26	161	27	179	60	48	16	84
MT-002	4	11	17	81	205	33	203	78	89	18	104
MT-003	1	14	14	31	160	27	185	59	30	19	99
MT-004	0	24	17	112	180	35	133	151	68	23	120
MT-005	1	11	19	31	165	32	478	73	63	25	87
MT-006	1	18	20	32	135	31	163	78	53	25	150
MT-007	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
MT-008	1	18	24	42	206	32	126	94	84	28	172



Mostra	Zn	Cu	Ni	PAF	Sumatori
MT-001	83	27	36	8.49	99.44
MT-002	151	27	37	0.78	98.06
MT-003	109	28	32	9.43	99.67
MT-004	89	12	19	1.14	97.53
MT-005	89	14	42	1.98	97.65
MT-006	121	25	94	2.11	98.21
MT-007	****	****	****	2.72	97.30
MT-008	145	37	50	0.88	98.51

## Annex 2.

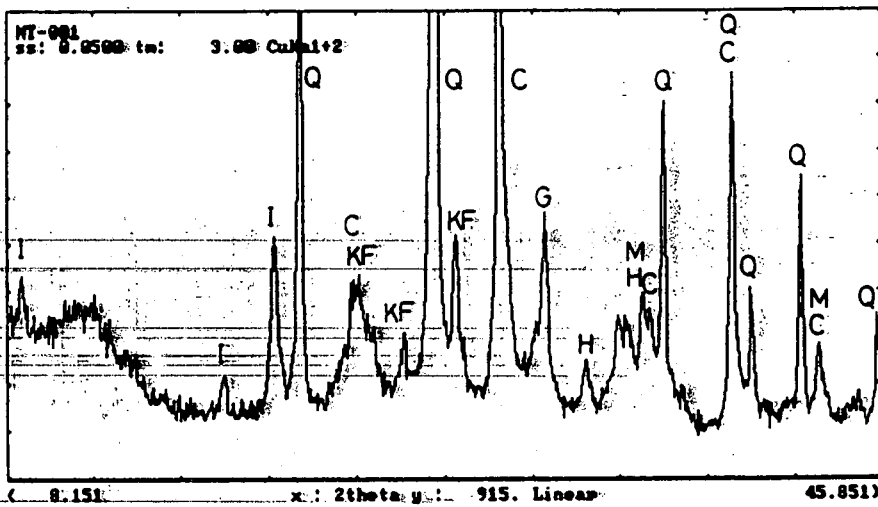
Resultat de l'anàlisi discriminant. Taula de distàncies de Mahalanobis al centroide de cada un dels quatre grups caracteritzats a Abella.

Mostra	GA	GB	GC	GD
MT-001	727.3	668.2	612.5	397.8
MT-002	1237.4	1198.1	1243.0	865.5
MT-003	787.1	688.1	630.5	443.5
MT-004	1145.9	1002.2	995.8	755.2
MT-005	450.3	379.7	460.2	265.4
MT-006	1089.9	875.3	787.3	714.5
MT-008	1992.2	1901.7	2044.0	1775.5

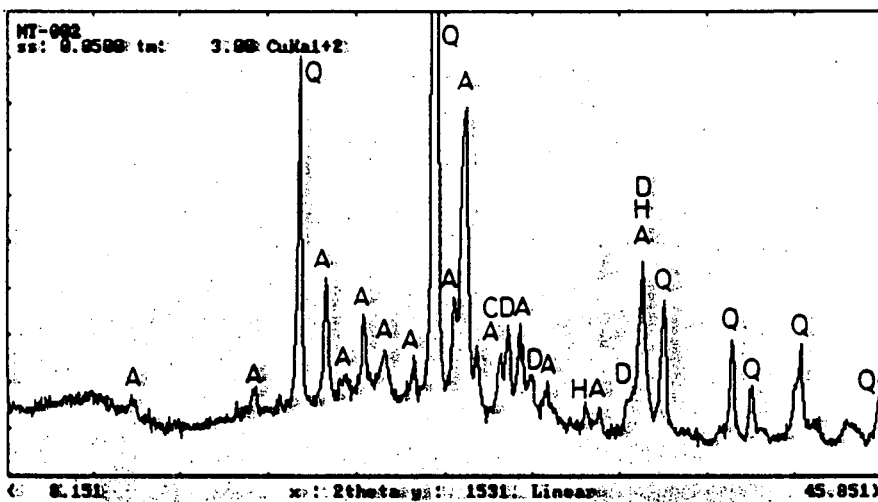
Annex 3.

Diffractogrames de les mostres de Matacans. Les fases indicades tenen les següents correspondències:

- Q = quars.
- I = il·lita.
- C = calcita.
- G = gehlenita.
- KF = feldspat potàssic.
- H = hematites.
- M = maghemita.
- A = anortita (plagiòclasi).
- D = diòpsid (piroxens).
- E = espinel·la.
- HE = hercinita.



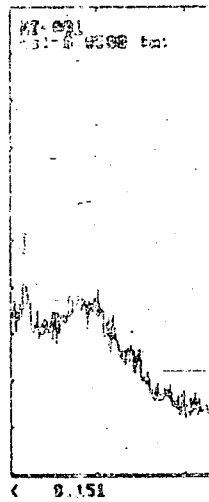
Diffractograma de la mostra MT-001..



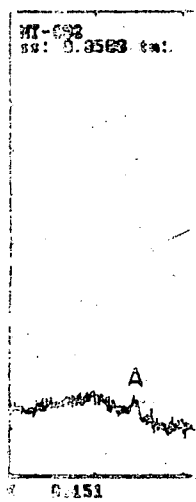
Diffractograma de la mostra MT-002.

Annex 3.

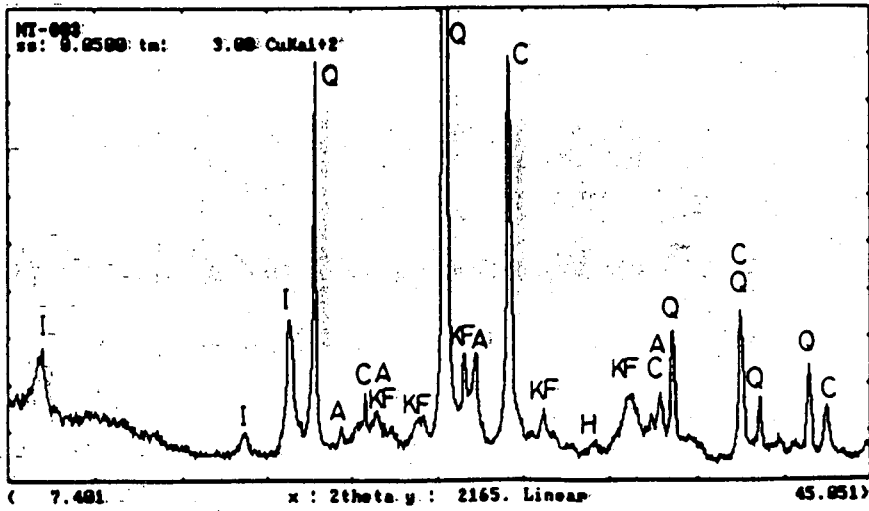
- Q = quars.
- I = il·lita.
- C = calcita.
- G = gehlenita.
- KF = feldspat potàssic.
- H = hematites.
- M = maghemita.
- A = anortita (plagiòclasi).
- D = diòpsid (piroxens).
- E = espinel·la.
- HE = hercinita.



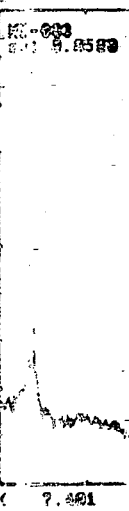
Diffractograma



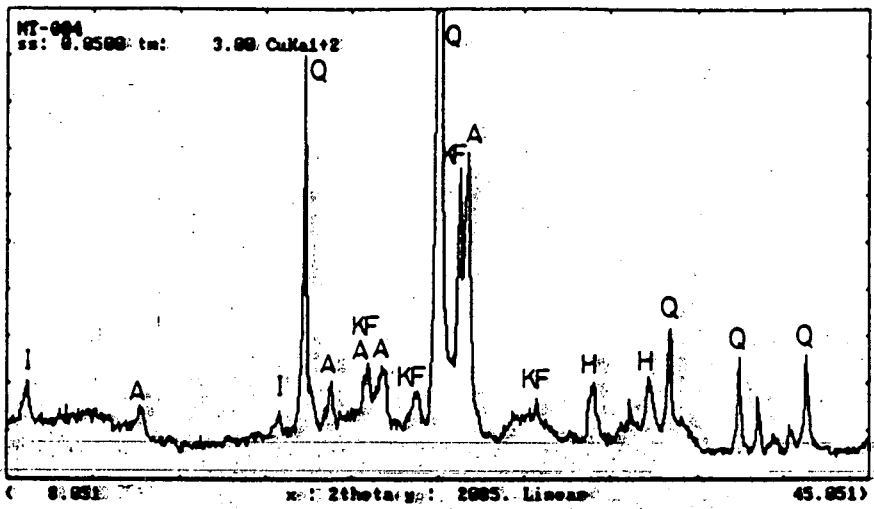
Diffractograma



Difractograma de la muestra MT-003.



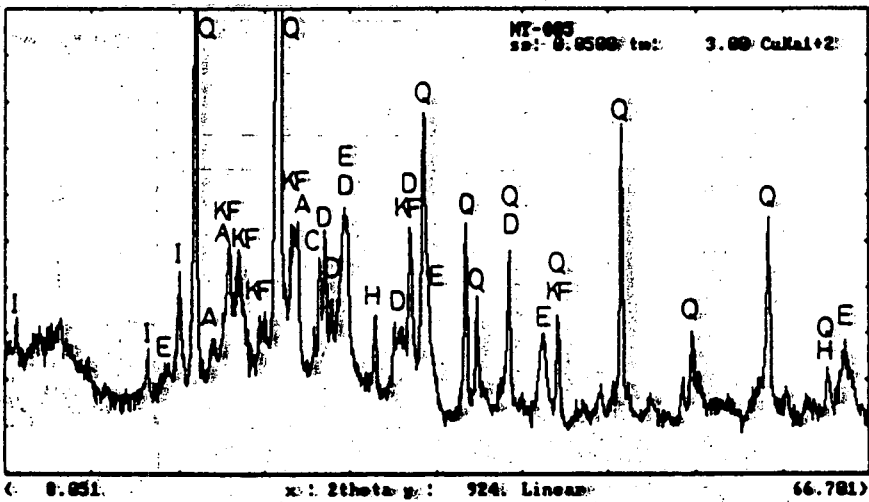
Difractograma de la muestra MT-003.



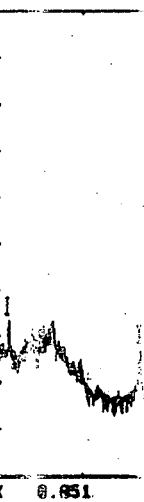
Difractograma de la muestra MT-004.



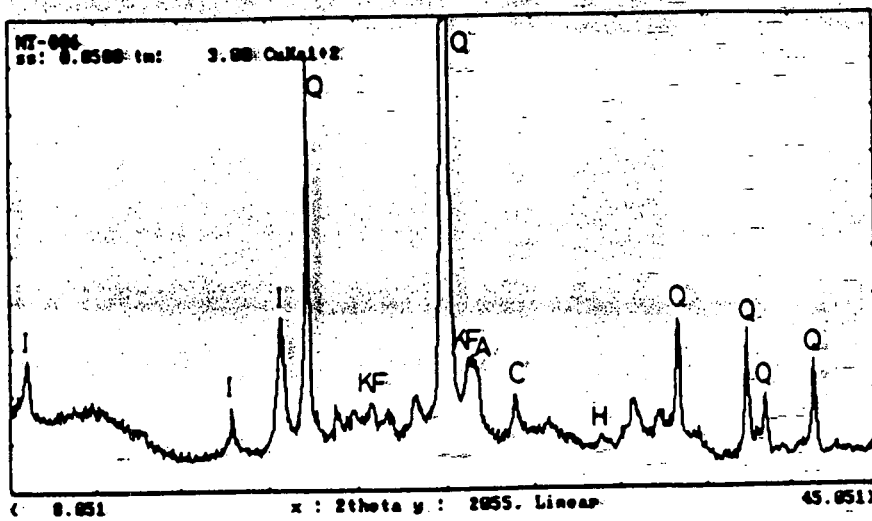
Difractograma de la muestra MT-004.



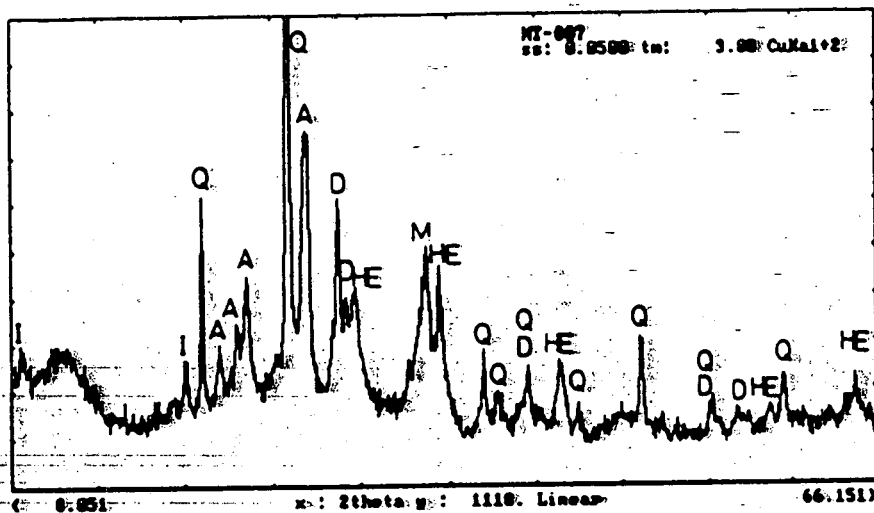
Difractograma de la muestra MT-005.



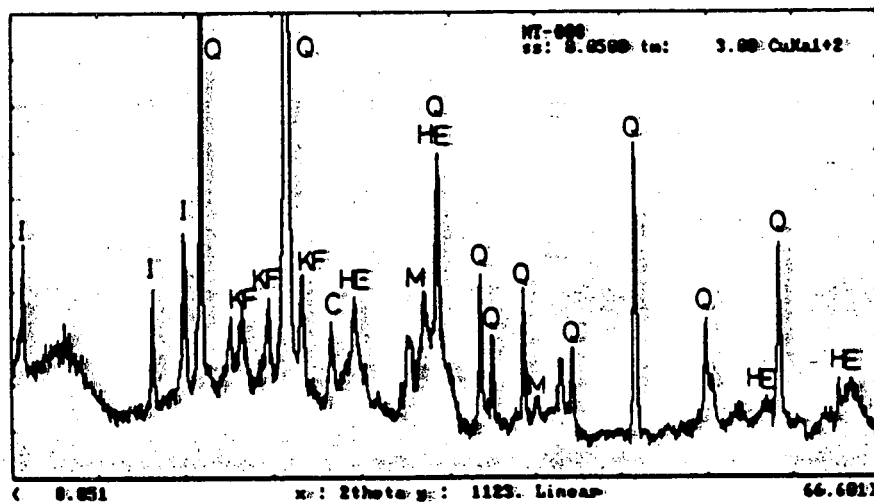
Difractograma de la muestra MT-005.



Diffractograma de la muestra MT-006.



Diffractograma de la muestra MT-007.



Diffractograma de la muestra MT-008.

INVENTARI DELS MATERIALS ARQUEOLÒGICS

CAMPANYA DE 1989

<u>NUM. REF.</u>	<u>CLASSE</u>	<u>TIPUS</u>	<u>FORMA</u>	<u>N.PECES</u>	<u>OBSERVACIONS</u>
-AO-1	Com.Oxid.	bol	fons	1	peu pla.
-AO-2	"	gerreta	ansa	1	tubular.
-AO-3	"	àmfora ib.	vora	1	àmf.ibèrica boca plana.
-AO-4	"		vora	3	
-AO-5	"		fons	1	peu anular.
-AO-6	"		informe	1	decorada incis.burínada.
-AO-7	"		informe	5	
-AO-8	Com.Reduc.		informe	2	
-AO-9	Com.Cuina		vora	2	
-AO-10	"		informe	1	
-AO-11	Com.Afric.	cassola	fons	1	fons estriat.
-AO-12	TSG		fons	1	anular secció rectangular
-AO-13	TSG		vora	1	peça molt petita, joguina?
-AO-14	TSA-A2		informe	3	
-AO-15	TSA-D		informe	1	
-AO-16	TSG		informe	1	
-AO-17	Sivella			1	
-AO-18	Moneda antiga			1	aparença romana, però il.legible.
-AO-19	Plom			1	
-AO-20	Com.Afric.	cassola	fons	1	fons estriat.
<hr/>					
-A1-1	Com.Oxid.		informe	10	
-A1-2	"	gerreta	ansa	1	secció cilíndrica.
-A1-3	"		fons	1	
-A1-4	"		vora	2	
-A1-5	Com.Cuina		informe	13	
-A1-6	"		vora	1	vora recta.
-A1-7	Grisa ibèrica		informe	6	
-A1-8	"		fons	1	peu de secció rectangular
-A1-9	"		fons	1	peu de secció rectangular
-A1-10	TSG		informe	1	
-A1-11	TSA-D2		informe	1	
-A1-12	TSA-C		informe	1	
-A1-13	Com.Oxid.	àmfora	informe	1	
-A1-14	Vidriada		informe	14	vidriades verdes.
-A1-15	"		informe	3	vidriades blanques.
-A1-16	"		informe	4	vidriades marrons.
-A1-17	"		informe	3	blanques i dibuixos blaus
-A1-18	"		informe	1	verd manganès, ratlles marrons.
-A1-19	Ferro			4	
-A2-1	Vidriada		informe	2	blanques i marrons medieval?
-A2-2	Com.Oxid.		ansa	1	
-A2-3	"	gerra	vora	1	vora exvasada.
-A2-4	"		informe	1	paret amb ondulacions produïdes per els dits del terrisser.
-A2-5	"		informe	4	
-A2-6	Com.Cuina		informe	4	
-A2-7	TSA		informe	1	tros petit indeterminat.

M-A2-8	Ibèrica pint.		informe 1		decoració de cercles pintats de roig.
M-A2-9	Calç				
M-A6-1	Vidriada	escudella	vora	1	està envernissada de blanc pels dos costats part interna decorada amb motius blau fosc tipus alafia de Manises. Cronologia: 1400.
M-A6-2	"	escudella	vora	1	el vernís és blanc opac el motiu decoratiu és de color blau clar. Pasta rosada.
M-A6-3	"	escudella	informe 1		vernís blanc amb el dibuix de color blau fosc. Pasta color grogós.
M-A6-4	"	servidora	informe 1		envernissada únicament per la part interior amb vernís blanc molt transparent que deixa veure el color rosat de la pasta. El dibuix és de motius vegetals de color blau clar. La pasta és bicolor groga a l'exterior i vermella a la part interior. Podria tractar-se de ceràmica barcelonesa o d'una imitació local. Cronologia segona meitat S.XIV principis S.XV.
M-A6-5	"	bol	informe 1		vernís blanc per els dos costats la part externa és un vernís molt diluït mentre que la part interna és bó. Decoració en blau de motius vegetals estilitzats. Pasta rosada. Cronologia finals S.XIV-XV.
M-A6-6	"	escudella	informe 1		envernissat de blanc per els dos costats. Part interna presenta una decoració d'una senefa reticulada de color blau, foça cone guda de la producció de Paterna. Cronologia finals S.XIV-XV.
M-A6-7	"	escudella	fons	1	fons de peu anular, envernissada per ambós costats de blanc i la decoració a la part interna color blau fosc. Presenta un cercle dividit en quatre parts iguals i al mig una estilització vegetal entre dos punts, l'espai intermedi és omplert per espirals. Producció típica de Paterna. Cronolo-

M-A6-8	"	escudella	fons	1	gia finals S.XIV-XV. base amb peu anular, vernissada tota ella de blanc decoració interna és de color blau fosc i consisteix en una orla formada per dos línies paral·leles a la part més exterior que enmarca una senefa formada per fulles de perfil estilitzades i punts circulars que omplen els espais buits. El medalló central està delimitat per dos cercles concèntrics dins del qual apareix una flor amb cinc tijeles, al cap de les quals hi ha una flor o fulla campaniforme, mentre que a la tija central hi ha una flor estrellada de cinc pètals. Cronologia segon quart S.XV.
M-A6-9	"	escudella	vora	1	envernissada de blanc per els dos costats la part interna decorada amb palmes, cinc rames separades per fulles, són de color blau fosc. Pasta és de color grogós. Tipus de Paterna. Cronologia finals S.XIV-XV.
M-A6-11	Com.Oxid.	àmfora	vora	1	Dressel 30
M-A6-12	"		informe	20	
M-A6-13	Grisa		informe	6	
M-A6-14	"		vora	1	
M-A6-15	Com.Cuina		informe	5	
M-A6-16	Ossos			3	
M-A6-17	Còdol			1	Còdol rodó i polit.
M-A6-18	Carbons				
M-A6-19	TSGT	Rigoir-2	vora	1	probable imitació local d'un model narbonès.S.IV
M-A6-20	TSA-D?		informe	1	
M-A6-21	TSA-A1/2		informe	1	
M-A6-22	TSA-A1/2		informe	1	
M-A6-23	Vidriada		informe	1	
M-A6-24	Cer.blava	Manises	informe	26	Motius reticulats, alafies, etc.Finals XIV-princip. XV
M-A6-25	Cer."melada"		informe	11	Olles i tupins fragmentats Segles XIV-XIX.
M-A9-1	Vidriada		informe	1	Reflex metàl·lic. 1a 1/2 segle XV.
M-A9-2	"			1	
M-A9-3	"		informe	4	
M-A9-4	Com.Oxid.		informe	6	
M-A9-5	Grisa		informe	2	
M-A9-6	Com.Cuina		vora	1	exvasada
M-A9-7	"		informe	9	

M-A9-8	TSH		informe	1	decorada amb un cercle dentat i un cànid corrent
M-A9-9	Tegula				
M-A9-10	Ferro				escòria
M-A9-11	Com.Oxid.		informe	7	decorada exteriorment per unes bandes horitzontals
M-A9-12	Com.Cuina		vora	1	
M-A9-13	Carbó				
M-A9-14	Vidre		informe	2	
M-A9-15	Ossos			12	Frag. molt deteriorats i exfoliats.

M-A11-1	Com.Oxid.	gerra	ansa	1	tipus cinta ample de secció aplanada
M-A11-2	"		informe	11	
M-A11-3	Grisa		informe	1	
M-A11-4	Com.Cuina		vora	1	exvasada
M-A11-5	"		vora	1	exvasada
M-A11-6	"		vora	3	exvasada
M-A11-7	Tègula			1	coloració verda produïda pel mineral cremat
M-A11-8	Escòria			1	pertany a l'escòria del forn
M-A11-9	Còdol			1	Còdol foradat de tamany petit i de forma ametllada. Tindria la funció de pondus.
M-A11-10	Ossos			2	
M-A11-11	Silex				
M-A11-12	Com.Africana		vora	1	recipient de vora fumada
M-A11-13	Moneda			1	moneda il·legible

M-A15-1	Vidriada			7	Escudella reflex metàl·lic amb motius vegetals. 1a 1/2 segle XV.
M-A15-2	"			1	
M-A15-3	"		informe	7	
M-A15-4	Com.Oxid.	gerra	ansa	1	tubular
M-A15-5	"	àmfora	ansa	2	ansa aplanada amb una acanaladura al mig
M-A15-6	"	àmfora	vora	1	
M-A15-7	"	àmfora	vora	1	lleugerament exvasada i marcada per un ressalt anular sobre la cara externa. Forma Vila-roma 8.241. Pasta beïg.
M-A15-8	"		vora	1	exvasada
M-A15-9	"	Gerreta	vora	1	vora amb arrancada d'ansa
M-A15-10	"		vora	2	vora llavi pla
M-A15-11	"		vora	1	
M-A15-12	"		vora	1	
M-A15-13	"		vora	1	
M-A15-14	"		vora	1	
M-A15-15	"		informe	97	
M-A15-16	Grisa	Gerra	ansa	1	tubular.
M-A15-17	"	Gerreta	ansa	1	grisa de la costa catalana. Ansa de secció el·líptica.



					tica amb un solc a la part externa.
M-A15-18	"	Gerreta	vora	1	reentrant
M-A15-19	"		vora	1	recta
A15-20	"		vora	5	plana lleugerament exvasada.
M-A15-21	"		vora	1	recta
A15-22	"		vora	1	exvasada
A15-23	"		fons	1	peu anular de secció rectangular
A15-24	"		fons	1	peu anular de secció rectangular
M-A15-25	"		fons	1	peu anular de secció rectangular
A15-26	"		fons	1	peu anular de secció triangular
M-A15-27	"		informe	16	pastes fines no grolleres
A15-28	"		informe	13	pastes grolleres
A15-29	"		vora	1	recta amb les parets externes brunyides
A15-30	"		informe	13	parets brunyides
A15-31	Com.Cuina		informe	31	
M-A15-32	Campaniana-B		fons	1	pasta beig
M-A15-33	TSA-A1/2?		informe	1	petit fragment
A15-34	TSA?		informe	1	sembla una imitació
A15-35	TSG		vora	1	exvasada
M-A15-36	TSG		informe	1	
A15-37	Vidriades		informe	6	
A15-38	Ossos			19	
M-A15-39	Ferro	clau		1	
A15-40	"		informe	1	
A15-41	Plom		informe	1	

A16-1	Com.Oxid.		informe	6	
M-A16-2	"		informe	1	aspecte groller
A16-3	TSG-O		vora	1	trobada estratigràficament entre l'estrat de calç (A-16) sota el mur de contenció.

A17-1	Com.Cuina		informe	7	
A17-2	TSA-D2		informe	1	
M-A17-3	Ossos			1	
A17-4	Escòria			2	
A17-5	Com.Oxid.		informe	6	

A18-1	TSA-O		fons	1	fons pla amb un petit peu.
A18-2	Com.Oxid.		informe	2	

A22-1	Com.Oxid.		informe	40	
M-A22-2	"		vora	2	exvasades
M-A22-3	"		vora	1	recta
A22-4	"		fons	1	peu de secció triangular

M-A22-5	"		informe	13	comuna grollera
M-A22-6	"		vora	2	comuna grollera
M-A22-7	"		informe	2	tipus «sandwich»
M-A22-8	Grisa		informe	1	
M-A22-9	"		vora	3	rectes
M-A22-10	"		informe	8	color negrós, brunyida
M-A22-11	"		vora	3	vores rectes, brunyida
M-A22-12	Com.Oxid.		informe	34	
M-A22-13	"		informe	1	pasta clara
M-A22-14	"		fons	1	
M-A22-15	"		vora	1	exvasada
M-A22-16	"	Bol amb broc	vora	1	vora amb broc. Es generalitzen al període tardo-imperial. Forma Vila-roma 6.28; Vegas-11. Cronologia s.V-VI. ansa aplanada amb doble gep.
M-A22-17	"	Gerra	ansa	1	ansa de secció cilíndrica.
M-A22-18	"		ansa	1	fons amb peu de secció rectangular. El vernís està molt deteriorat. decorada amb dues ratlles.
M-A22-19	Campaniana		fons	1	Decoració de motius consistents en 3 línies verticals rematades en un cercle amb punt central.
M-A22-20	"		informe	1	
M-A22-21	TSH?		informe	1	
M-A22-22	TSA-D1/2		informe	1	
M-A22-22'	TSA-C				
M-A22-23	Lucente		fons	1	
M-A22-24	Vidriada		informe	1	
M-A22-25	Vidre		informe	1	
M-A22-26	Fusiola			1	tipus Zaida Castro E-2
M-A22-27	Ossos			3	
M-A22-28	Ibèrica pint.		fons	1	parets amb engalba blanca i decoracions geomètriques i vegetals de color roig vinós.
M-A22-29	Com. oxid.	morter	fons	1	base de fons pla una mica umbilicat. Vora de llavi pla amb incissions.
M-A23-1	Com.Oxid.	gerra	ansa	1	de tipus cinta amb estries ben marcades.
M-A23-2	"		informe	16	
M-A23-3	"		ansa	1	arrancada d'ansa.
M-A23-4	"	gerra	ansa	1	tipus cinta, molt irregular.
M-A23-5	Com.Cuina		informe	5	
M-A23-6	Com.Oxid.		informe	23	pasta clara crem, textura fina.
M-A23-7	"		Vora	1	exvasada.
M-A23-8	"		informe	6	part externa és de color gris i oxidada per dintre.

M-A23-9	Grisa	vora	1	recta.
M-A23-10	"	vora	1	recta, superfície brunyida.
M-A23-11	"	fons	2	molt malmesos.
M-A23-12	"	informe	1	brunyida.
M-A23-13	"	informe	2	
M-A23-14	Vidriada	informe	1	
M-A23-15	Ossos			

---

M-A24-1	Com.Cuina	informe	4	
M-A24-2	Grisa	informe	1	
M-A24-3	Ossos		2	

---

M-A25-1	Com.Cuina	informe	16	
M-A25-2	Ossos		15	
M-A25-3	Vidre	informe		
M-A25-4	Grisa	informe	1	part externa el vernís és negre.
M-A25-5	"	informe	1	
M-A25-6	Vidriada	informe	3	vidriat blanc.
M-A25-7	"	informe	5	vidriat verd.

---

M-B2-1	Com.Cuina	informe	4	
M-B2-2	Lucente	informe	1	
M-B2-3	Com.Cuina	informe	1	
M-B2-4	"	vora	1	exvasada.
M-B2-5	TSA-D1/2	informe	1	
M-B2-6	TSA-D1	informe	1	
M-B2-7	Vidriada	vora	1	vidriada marró.
M-B2-8	"	informe	1	vidriat verd fosc. Fragme nt de
M-B2-9	"	"	"	càntir. Segle XVIII. idem que l'anterior.
M-B2-10	"	"	"	" " "

---

M-C1-1	Com.Cuina morter	vora	1	Vegas tipus 7. Morter de parets primes, argila granulosa amb pedretes incrustades, color ocre grogós semblant al de les àmfores. Forma de visera inclinada amb la vora perpendicular molt destacada. Forma Vilaro- ma 6.19 Cronologia S.III IV.
M-C1-2	Com.Oxid.	informe	29	
M-C1-3	Com.Cuina	informe	3	
M-C1-4	Grisa	vora	2	grisa de costa catalana, vora recta.
M-C1-5	"	informe	10	
M-C1-6	TSA-A2	fons	1	
M-C1-7	TSH	informe	1	decorada amb tres línies ondulades que separarien una mètopa que no con-

M-C1-8	TSG		informe	2	servem.
M-C1-9	TSH?		informe	1	
M-C1-10	TSA-A1		vora	1	S.I-II.
M-C1-11	Lucente?		vora	1	petit fragment
M-C1-12	TSA-C4		informe	1	
M-C1-13	TSA-A2		ansa	1	S.III. secció aplanada.
M-C1-14	Lucente		informe	1	
M-C1-15	Vidriada	plat	fons	1	ceràmica blava catalana S.XVI. Peu de secció rectangular. decorada amb blau.
M-C1-16	"	plat	vora	1	
M-C1-17	"		informe	4	
M-C1-18	Ossos			1	
M-C1-19	Ferro		argolla	1	
M-C1-20	Ferro		agulla	1	agulla de cap.
M-C1-21	Vidre		informe	1	molt malmès.
<hr/>					
M-C2-1	Com.Oxid. àmfora		vora	1	llavi discret de secció ovalada. Dressel-1, Pas- qual-1.
M-C2-2	"		informe	7	
M-C2-3	Com.Cuina		vora	1	Fragment petit.
M-C2-4	"		informe	8	
M-C2-5	TS Grisa narb.		vora	1	Rigoir 2 S.IV
M-C2-6	"		informe	3	
M-C2-7	TSA-C		informe	1	
M-C2-8	Vidriada	plat	vora	1	decorada amb franges blaves. decorada motius vege- tals de color blau. vidriada color verd. vidriada color verd.
M-C2-9	"		informe	3	
M-C2-10	"	plat	vora	1	
M-C2-11	"		informe	3	
M-C2-12	ferro	clau		1	
M-C2-13	vidre		informe	1	
<hr/>					
M-C3-1	Vidriada		escudella		reflex metàl·lic. Mo- tius vegetals de Paterna 1a 1/2 segle XV.
M-C3-2	"		"		idem que l'anterior.
M-C3-3	"		"		tipus blava de Manises. Decoració de "palmeta radial". Finals s.XIV- primers s.XV.
M-C3-4	"		"		idem que l'anterior.
M-C3-5	"		"		" " "
M-C3-6	"		informe	1	tipus "verd oliva". Segles. XIV-XV.
M-C3-7	"		escudella		tipus "reflex metàl·lic" amb motius vegetals. 1a 1/2 s. XV.
M-C3-8	"		"		idem que l'anterior.
M-C3-9	"		"		" " "
M-C3-10	"		base		tipus "verd oliva". Segl XIV-XV.
M-C3-11			vora	1	idem que l'anterior.
M-C3-12	Com.Oxid. àmfora		vora	1	fragment petit.
M-C3-13	"		ansa	2	tipus tubular.
M-C3-14	"		ansa	1	fragment petit.

M-C3-15	"	ansa	1	tipus pla.
M-C3-16	"	informe	3	
M-C3-17	"	informe	1	
M-C3-18	"	informe	1	
M-C3-19	Com. Cuina	informe	13	
M-C3-20	Grisa bol	vora	1	reentrant. Forma d'imitació de la ceràmica de vernís negre. Vegas tipus 22
M-C3-21	TS Grisa narb.	vora	1	Rigoir 2
M-C3-22	Grisa gerreta	coll	1	
M-C3-23	"	informe	10	
M-C3-24	Vidriada	fons	2	
M-C3-25	"	informe	4	blanca amb decoració blava. verde i marró.
M-C3-26	"	informe	2	
M-C3-27	Vidre	informe	1	
M-C3-28	Ferro clau	informe	1	
M-C3-29	" sivella		1	
M-C3-30	Ossos		16	
M-C3-31	Cer.vidriada	informe	19	tipus blava de Manises, amb decoració de palmetta radial. Finals s.XIV principis s.XV. decorada en blau i reflexos metàl·lics, a l'hor
M-C3-32	Vidriada escudella base			Finals s. XIV-XV. idem que l'anterior, decorada en verd i marró. 1a 1/2 segle XIV sense vidriar. S. XV-XV de reflexos metàl·lics. 1a 1/2 s. XV. decorada amb blau de Manises. Segle XV.
M-C3-33	"	informe		
M-C3-34	"	informe	3	
M-C3-35	Cer. grisa	informe	8	
M-C3-36	Vidriada	"	2	
M-C3-37	"	vora		
M-C5-1	Com. oxid.	fons	1	ansa plana amb tres canaladures.
M-C5-2	"	ansa	1	
M-C5-3	"	informe	8	
M-C5-4	Grisa	fons	1	peu amb secció rectangular. recta.
M-C5-5	"	vora	1	
M-C5-6	"	informe	5	
M-C5-7	Com. Cuina	informe	11	
M-C5-8	TSA-A?	informe	1	
M-C5-9	Com. oxid.	informe	1	
M-C5-10	Vidriada	fons	1	vidriada marró.
M-C5-11	"	vora	1	vidriada marró.
M-C5-12	"	vora	2	vidriada verda.
M-C5-13	"	vora	1	vidriada blava.
M-C5-14	"	informe	2	blanca amb decoració blava.
M-C5-15	"	informe	1	vidriada verda.
M-C5-16	"	informe	1	
M-C5-17	"	informe	1	
M-C5-18	Pepes clau		1	

M-C5-19	Vidriada		informe		tipus blau de producció barcelonina. Fi s. XIV-principis segle XV.
M-C8-1	TSA-D		informe	1	
M-C8-2	TSA-D		informe	1	
M-C8-3	Com. Cuina		informe	2	
M-C8-4	Com. Oxid.		informe	4	
M-C8-5	Ossos			1	
M-C9-1	Com. Oxid.		informe	8	
M-C9-2	"		informe	1	decorada amb ziga-zagues
M-C9-3	Grisa		informe	2	
M-C10-1	Com. oxid.	gerra	vora	1	gerra gran de vora exvasada, les parets tenen les estries del forn molt marcades. A la part externa és decorada per una línia ondulant. La pasta és semblant a la de les àmfores d'un color ocre verdós. Vegas tipus 12 Cronologia S. III-IV d.c.
M-C10-2	"		ansa	2	
M-C10-3	"		vora	1	exvasada.
M-C10-4	"		fons	1	còncav.
M-C10-5	"		informe	56	
M-C10-6	"	àmfora	ansa	1	de secció oval.
M-C10-7	Grisa		fons	1	peu de secció triangular
M-C10-8	"	olleta	fons	1	petita olleta possiblement de juguina. Fons amb peu de secció triangular.
M-C10-9	"		fons	1	peu de secció recta.
M-C10-10	"		vora	1	exvasada.
M-C10-11	"		vora	1	fragment petit.
M-C10-12	"		vora	1	recta.
M-C10-13	"		informe	6	
M-C10-14	Com. Cuina		vora	1	fragment petit.
M-C10-15	"		informe	3	
M-C10-16	TSG		vora	1	recta.
M-C10-17	TSG		vora	1	Frag. vora exvasada. Inici de fulla d'aigua com a decoració.
M-C10-18	TSG		informe	1	Frag. de fris decorat amb oves i llengüetes.
M-C10-19	TSG		informe	2	
M-C10-20	TSA-A		informe	1	
M-C10-21	Vidriada		informe	1	vidriada blanca.
M-C10-22	Ossos			4	
M-D2-1	Com. Oxid.		fons	1	
M-D2-2	"		informe	5	

M-F1-1	Com.Oxid.		informe	16	
M-F1-2	Grisa		informe	3	
M-F1-3	Com.Cuina		informe	10	
M-F1-4	TS ?		informe	1	
M-F1-5	TSA-A		informe	2	
M-F1-6	TSA-C		informe	1	
M-F1-7	Vidriada		informe	1	vidriada blanca decorada amb dibuixos negres.
M-F1-8	TSA		informe	1	
M-F1-9	Ossos			2	
M-F1-10	Còdul			1	
M-F1-11	Ferro	clau		1	

M-F6-1	Com.Oxid.		informe	2	
M-F6-2	"		vora	1	petit fragment.
M-F6-3	Teula			1	
M-F6-4	Ferro		informe	2	
M-F6-5	Ossos			2	

M-H1-1	Com.Oxid.		informe	4	
M-H1-2	Ibèr.Pint.		informe	1	Pintada amb cercles de color roig.
M-H1-3	Grisa		informe	1	
M-H1-4	Vidriada		informe	2	
M-H1-5	Teula			1	tegula amb restes incrustats de la fosa del forn possiblement medieval.
M-H1-6	Bronze	sivella		1	
M-H1-7	Ossos				

M-H7-1	Grisa Emp.		vora	1	exvasada.
M-H7-2	Com.Cuina		informe	1	

M-A1-1sn	Com.Oxid.	àmfora ib.vora		1	àmfora ibèrica Mañà B-3 Pasta marró fina i ben depurada, poc desgrentant compost sobre tot per partícules molt petites de calc.	
M-A1-2sn	TSA-A	cassola	fons	1	Hayes-23 Lamb. 10 A. Fons estriat.	
M-A1-3sn	TSA	cassola	vora	1	Hayes-197 Africana de vora fumada aplicada.	
M-A1-4sn	TSA-A			informe	3	
M-A1-5sn	TSA-A			informe	4	
M-A1-6sn	Grisa			informe	7	
M-A1-7sn	Com.Oxid.			informe	31	
M-A1-8sn	Teula				1	teula decorada amb incisions digitals circulars.
M-A1-9sn	Ossos				5	

M-A1-12sn	Ferro			2	
M-A1-13sn	Vidriada		base	3	Frag. peu anular escudella envernissada pels dos costats de color blanc i decoració interior en blau fosc. Típic motiu de la palmeta radial (ací conflueixen línies de totes les fulles i palmetes. Tipus Paterna (finals segle XIV-segle XV).
M-A1-14sn	Com.Oxid.		ansa	1	
M-A1-15sn	"		ansa	1	ansa tipus cinta.
M-A1-16sn	"		vora	3	recta.
M-A1-17sn	Com.Cuina		vora	2	
M-A1-18sn	TSG		vora	1	
M-A1-19sn	TSG		informe	2	
M-A1-20sn	TS Aretina		informe	1	
M-A1-21sn	TSA-D		informe	1	decorada amb incisions circulars. Part interna està vernissada.
M-A1-22sn	Com.Oxid.		ansa	1	tipus cinta.
M-A1-23sn	"		ansa	1	
M-A1-24sn	"		fons	1	fons amb peu de secció rectangular.
M-A1-25sn	Grisa	gerreta	vora	1	coll de gerreta.
M-A1-26sn	TSA-A		vora	1	
M-A1-27sn	TSA		informe	2	
M-A1-28sn	Bronze	disc		1	xapa rodona; pot estar relacionada amb un element decoratiu del guarniment d'un cavall.
M-A1-29sn	Ferro			2	
M-A1-30sn	Ferro			1	
M-A1-31sn	"	clau		1	
M-A1-32sn	Vidriada			1	
M-A1-33sn	"			1	
M-A1-34sn	"			1	
M-A1-35sn	Pondus			1	
M-A1-36sn	Com.Oxid.	àmfora	pivot	1	pivot de fons pla.
M-A1-37sn	Vidriada		nansa cilíndrica		vidriat "verd oliva". Segles XIV-XV.
M-A1-38sn	"		informe	1	idem que l'anterior.

---

M-A2-1sn	Com.Oxid.	àmfora	pivot	1	pivot de base plana. Té una marca en la seva part baixa al costat de de la base. Tipus Almagro 51 C S.III-IV dc.
M-A2-2sn	"	àmfora	pivot	1	pivot de base arrodonida.
M-A2-3sn	"		vora	1	recta.
M-A2-4sn	"		informe	7	
M-A2-5sn	Com.Cuina		informe	2	
M-A2-6sn	TSG		informe	1	
M-A2-7sn	TSA-C		informe	1	
M-A2-8sn	TSA-C4		informe	1	



M-A2-9sn	TSA-C2		vora	1	
M-A2-10sn	Frag.Calç				
M-A3-1sn	Com.Oxid.		fons	1	fons de peu de galeta.
M-A3-2sn	"		informe	1	
M-A3-3sn	Com.Afric.	cassola	vora	2	vora fumada.
M-A3-4sn	"		informe	1	
M-A3-5sn	Com.Cuina		vora	1	petit fragment.
M-A3-6sn	"		informe	1	
M-A3-7sn	Vidriada		informe	1	
M-A3-8sn	Cer.diversa		variada		lot de plats, cassoles, taceta, nansa... molt recents (s.XIX).

Campanya de 1990

M90-A0-1	Com.Oxid	dòlia	informe	1	
M90-A0-1	"	dòlia	informe	1	
M90-A0-1	Molí			1	pedra volcànica.
M90-A1-1	Com.Oxid.		informe	125	
M90-A1-2	"	àmfora	ansa	1	pasta taronjada i paret exterior amb engalba blanca. Tipus africà. Ansa de secció oval. vores de llavi recta. Pasta grollera de color marró fosc amb desgreixant aparent.
M90-A1-3	"		vora	4	exvasada. Pasta grollera.
M90-A1-4	"		vora	1	exvasada de llavi engruït de secció triangular. Pasta grollera. vora recta. Pasta fina color ataronjat. Petit fragment.
M90-A1-5	"	gerreta	vora	1	àmfora de boca plana, la pasta és fumada.
M90-A1-6	"		vora	1	pasta marró.
M90-A1-7	"	àmfora	vora	1	ansa de secció circular.
M90-A1-8	"		fons	1	àmfora ibèrica boca plana.
M90-A1-9	"		ansa	2	
M90-A1-10	"	àmfora	vora	1	
M90-A1-11	Com.Cuina		informe	65	
M90-A1-12	Com.Oxid.	àmfora	vora	1	pasta marronosa color marró vermellós fosc i la superfície externa blanquinosa sobre una capa rosada, desgreixant finíssim i abundant de color blanc i gris i partícules de mica llavi discret de secció ovalada.
M90-A1-13	"		vora	1	fragment petit.

M90-A1-14	"		informe	1	
M90-A1-15	"	olla	vora	1	vora exvasada de perfil en "s", semblant al tipus Vila Roma 7.28 Cronologia S.VI dc.
M90-A1-16		Parets fines	vora	3	
M90-A1-17	"		vora	1	Tipus Mayet XXXIV. recta.
M90-A1-18		Com.Cuina	vora	2	
M90-A1-19	"		ansa	1	pla.
M90-A1-20	"		fons	1	arrancada d'ansa.
M90-A1-21	"		ansa	1	broc d'un càntir amb decoració de zigues zagues a la panxa. Pasta negra, possiblement pertany a un càntir medieval.
M90-A1-22	"	càntir	broc	1	
M90-A1-23	"	coffi	vora	1	vora recta i llavi pla. Pasta marró negra amb desgredant abundant de mica, quars i sorra. Pareta externa està ennegrida per el foc.
M90-A1-24	"	olla	vora	1	vora de perfil en "s". La vora està més ennegrida que el cos. Pasta és grollera amb desgredant abundant de quars.
M90-A1-25	"		vora	1	exvasada.
M90-A1-26	"		vora	1	exvasada.
M90-A1-27	"		vora	1	exvasada.
M90-A1-28	"		vora	1	exvasada.
M90-A1-29	"		informe	5	color gris negrós.
M90-A1-30		Grisa	informe	37	
M90-A1-31	"		vora	1	recta.
M90-A1-32	"		vora	1	recta.
M90-A1-33	"		vora	1	peu de secció triangular
M90-A1-34	"		fons	1	pla.
M90-A1-35	"		fons	1	decoració palmiforme.
M90-A1-36		TS Gàlica tard.	informe	1	Atlante Tab XI n <sup>o</sup> 75 Rigoir 6. Palmeta tipus 13.
M90-A1-37		TSA-A	informe	3	
M90-A1-38		TSA-D	informe	1	
M90-A1-39		TSA	informe	1	
M90-A1-40		TSA	informe	1	
M90-A1-41		TSA	informe	1	
M90-A1-42		TSA	informe	1	
M90-A1-43		TSA	informe	1	
M90-A1-44		TSA	informe	1	
M90-A1-45		TSA	informe	1	
M90-A1-46		TSH Tard?	informe	1	
M90-A1-47		TS Gàlica tard.	vora	1	decorada amb cercles estampats. Tipus oxidada, color grogós.
M90-A1-48		Com. Indeter.	informe	4	són uns fragments de ceràmica comuna on la part externa és oxidada i la part interna grisa tenen un vernís negre
M90-A1-49	"		informe	2	

				brillant per fora i ataronjat per la part interna.
M90-A1-50	Campaniana		informe 1	
M90-A1-51	Indeter.		informe 1	vernís negre brillant per fora i ataronjat a la part interna.
M90-A1-52	Com.Oxid.		vora 1	vora fumada africana.
M90-A1-53	Indeter.		ansa 1	vernís torrat.
M90-A1-54	"		informe 1	
M90-A1-55	"		informe 1	decoració ratllada.
M90-A1-56	Com.Oxid. àmfora		vora 1	àmfora ibèrica de la costa catalana de boca plana. Pasta grisosa part externa és de color marró torrat i la part interna grisa.
M90-A1-57	Com.Afric. cassola		fons 1	cassola de fons estriat
M90-A1-58	TS?		informe 1	
M90-A1-59	Vidre	ampolleta	vora 1	vidre translúcid de color verd blavós clar amb presència de bombolletes. Vora exvasada
M90-A1-60	"		informe 3	color verd blavós.
M90-A1-61	Comuna	dòlia	informe 1	fragment de paret de dòlia amb argamasa incrustada.
M90-A1-62	Pondus		1	
M90-A1-63	Ferro	argolla	1	
M90-A1-64	"	argolla	1	de forma allargada.
M90-A1-65	"	clau	1	
M90-A1-66	"		3	
M90-A1-67	Comuna	dòlia	informe 1	fragment amb una marca una aspa.
M90-A1-68	Vidriada		informe 4	vidriada blanca.
M90-A1-69	"		informe 11	vidriada color marró.
M90-A1-70	"		informe 7	vidriada color verd.
M90-A1-71	"		vora 2	vidriada color verd.
M90-A1-72	"		fons 1	vidriada color blanc.
M90-A1-73	"		vora 4	vidriada color marró.
M90-A1-74	Comuna	morter	vora 3	morter de visera horitzontal i recta, de cos semiesfèric. Vora des-tacada i lleugerament inclinada cap l'interior. Desgreixant de quarç, calç i partícules daurades.
				Forma Vila Roma 6.19 Vegas tipus 7.
M90-A22-1	Ossos		1	
M90-A22-2	Pondus		1	
M90-A22-3	Pondus		1	
M90-A22-4	Dòlia		vora 2	
M90-A22-5	Pondus		1	

M90-A37-1	Com. Cuina		informe	41	
M90-A37-2	Grisa		informe	8	
M90-A37-3	"		vora	1	vora recta amb dues petites incisions lineals a la part externa.
M90-A37-4	"	gerreta	vora	1	vora exvasada color gris clar pasta molt fina.
M90-A37-5	"		fons	1	fons de peu anular de secció rectangular. color gris negrós.
M90-A37-6	"		informe	1	
M90-A37-7	Com. Oxid.		informe	52	
M90-A37-8	"		vora	3	vora recta.
M90-A37-9	"	olpes	vora	1	
M90-A37-10	"		ansa	1	ansa tubular.
M90-A37-11	"		ansa	1	arrancada d'ansa.
M90-A37-12	"		fons	1	fons pla.
M90-A37-13	"	àmfora	ansa	1	arrancada d'ansa.
M90-A37-14	TSH		informe	1	
M90-A37-15	TSG		informe	1	
M90-A37-16	TSA-A		informe	3	
M90-A37-17	TSA		informe	1	
M90-A37-18	TSA		informe	1	
M90-A37-19	TSA		informe	1	
M90-A37-20	TSA		informe	1	
M90-A37-21	TSA		informe	1	
M90-A37-22	TSA		informe	1	
M90-A37-23	TSA		informe	1	
M90-A37-24	TSA		informe	1	
M90-A37-25	TSA		informe	1	
M90-A37-26	Lucente?		informe	1	
M90-A37-27	Campaniana A		informe	1	
M90-A37-28	Vidriada		informe	1	
M90-A37-29	"		informe	1	vidriada amb reflexos metàl·lics.
M90-A37-30	"		vora	3	
M90-A37-31	Ferro	anella		1	

---

M90-A39-1	Com. Cuina		informe	75	ceràmica cuina negrosa medieval.
M90-A39-2	"	gerra	ansa	1	pasta color gris fosc amb força desgredent de quars. Ansa tipus cinta, podria ser medieval.
M90-A39-3	"	gerra	ansa	1	
M90-A39-4	"		informe	1	fragment amb una incisió ondulada.
M90-A39-5	Com. Oxid.		vora	1	vora plana.
M90-A39-6	"		ansa	1	ansa doble tubular amb secció al mig.
M90-A39-7	"		ansa	1	ansa de secció aplanada amb una lleugera curvatura central.
M90-A39-8	"		vora	1	
M90-A39-9	"		vora	2	
M90-A39-10	"		vora	1	vora exvasada de llavi pla.
M90-A39-11	Parets Fines	gobelet	vora	1	forma Mayet-XXIII
M90-A39-12	Com. Oxid.		informe	42	

M90-A39-13	"	informe 1	fragment amb una argamassa adherida.
M90-A39-14	"	informe 3	color pasta exterior és oxidada i griss la part interior.
M90-A39-15	Grisa	informe 13	
M90-A39-16	"	vora 1	vora lleugerament engruixida sota d'aquesta presenta dues acanaladures. Grisa emporitana tardana. Cronologia S.I dc.
M90-A39-17	"	vora 1	"
M90-A39-18	"	ansa 1	ansa de secció aplanada.
M90-A39-19	"	vora 3	
M90-A39-20	"	informe 7	grises de pasta fina.
M90-A39-21	"	informe 6	negroses brunyides.
M90-A39-22	"	vora 3	vora lleugerament exvasada. Negroses brunyides. fragments petits.
M90-A39-23	TSG	vora 1	
M90-A39-24	TSA-A	informe 2	
M90-A39-25	TSH	informe 1	
M90-A39-26	TSA-D1	fons 1	
M90-A39-27	Inclassif.	informe 3	
M90-A39-28	Vidriada	informe 1	vidriada «Manresana» color blau verd i un motrat marronós.
M90-A39-29	"	vora 1	vidriada «Manresana».
M90-A39-30	"	informe 1	"
M90-A39-31	Vidre	fons 1	fragment de vidre d'un flascó de cos esfèric o piriforme. Base cònca de color verdós amb algunes bombolles. Es un tipus de base molt corrent que apareix a la 1a 1/2 S.I dc
M90-A39-32	"	informe 1	
M90-A39-33	"	vora 1	vora exvasada de color groc verdós, amb una línia negra que reseguix la vora. El vidre presenta unes bombolletes allargades. Aquest fragment pertany a la mateixa peça M90-A47-9.
M90-A39-34	Ferro	clau 2	
M90-A39-35	Escòria		
M90-A39-36	Tègula	2	fragments de tègula cremada.
M90-A39-37	Dòlia	vora 2	
M90-A39-38	TSGT	informe 1	fragment amb estampació de cercles i puntejats.
M90-A39-39	TSH	informe 2	fragments amb decoració.
M90-A39-40	Com. Cuina	vora 1	vora exvasada.
M90-A39-41	Parets fin.gobolet	vora 1	gobolet de vora cònca presenta una arrancada d'ansa. Mayet III A. Cronologia S I ac.
M90-A39-42	Com. Cuina	vora 1	petit fragment.
M90-A39-43	Maó	1	fragment de maó amb un

M90-A39-44	Cer.vidriada		Plat		clau encastat. Tipus «manresana», decorada amb verd i manganès. Presenta motius geomètrics i antropomòrfics. S. XIV.
M90-A39-45	Cer.vidriada		informe 82		vidriat "verd oliva". Segles XIV-XV. Pertanyen a 5 peces diferents (la majoria a una gerra amb bec). decorada amb verd i mang
M90-A39-46	"		base 1		decorada amb verd i mang  nès (només aquest darrer s'ha conservat). Segle X
M90-A39-47	"		vora 1		ídem que l'anterior.
M90-A39-48	"		informe 1		" " "
<hr/>					
M90-A40-1	Com.Grisa		informe 6		grisa medieval.
<hr/>					
M90-A44-1	Com.Oxid.		informe 32		
M90-A44-2	"		informe 2		oxidada per fora grisa per dintre.
M90-A44-3	"		vora 1		vora exvasada.
M90-A44-4	"		vora 1		vora exvasada.
M90-A44-5	"		vora 1		vora exvasada.
M90-A44-6	"		vora 1		vora exvasada.
M90-A44-7	"	morter	vora 1		de visera horitzontal amb vora destacada. Pasta beig.
M90-A44-8	"	àmfora	informe 12		fragments àmfora afri- cana.
M90-A44-9	"	àmfora	vora 1		Keay XXXV-A. Cronologia mitjans S.V mitjans fi- nals S.VI. Àmfora de cos cilíndric i vora lleugerament exvasada de secció arrodonida. Pasta de color vermell ataronjat o vermell marronós. Desgreixant de quars i calç i les parets externes presen- ten una engalba groguen- ca.
M90-A44-10	"	àmfora	informe 4		
M90-A44-11	"		ansa 1		ansa tipus cinta.
M90-A44-12	"		vora 1		vora d'un color verdós.
M90-A44-13	Grisa		informe 16		grisa grollera.
M90-A44-14	"		informe 3		grisa antiga.
M90-A44-15	"		fons 1		fons amb peu de secció triangular.
M90-A44-16	"	gerra	informe 1		esquena de gerra.
M90-A44-17	"	gerra	ansa 1		tipus tubular amb a- pèndix a la part supe- rior.

M90-A44-18	"	fons	1	fons pla. Pasta color gris negrós brunyit.
M90-A44-19	"	informe	1	color gris negrós
M90-A44-20	Com.Oxid.tap		1	fragment rodonet i aplanat possiblement pertany a un tap d'àm-
				per tany a un tap d'àmfora.
M90-A44-21	Vidre	fons	1	fons arrodonit. Color verdós amb moltes bombolles.
M90-A44-22	" bol	vora	1	vora exvasada lleugerament engruixida. Coloració ennegrida i molt exfoliada. Vila Roma 9.13. Cronologia S.VI dc.
M90-A44-23	"	informe	4	
M90-A44-24	TSG	vora	1	vora recta.
M90-A44-25	TSG	vora	1	vora recta, petit frag.
M90-A44-26	TSH	informe	1	fragment amb decoració d'una rodeta.
M90-A44-27	TSA-A	informe	4	
M90-A44-28	TSA-D	informe	2	
M90-A44-29	TSA	informe	16	
M90-A44-30	Com.Afric.cassola	fons	1	cassola de fons estriat
M90-A44-31	Parets Fines	informe	1	fragment amb decoració arenosa. Pasta oxidada.
M90-A44-32	Conxa		1	
M90-A44-33	Dòlia	informe	1	fragment amb la marca "LAMARAI". Pasta beig amb abundant desgreixant arenós i daurat.
M90-A44-34	"	vora	1	
M90-A44-35	"	informe	1	
M90-A44-36	"	informe	1	
M90-A44-37	"	informe	1	
M90-A44-38	Com.Oxid. morter	vora	1	amb visera horitzontal
M90-A44-39	Plat	vora	1	vora perfectament diferenciada de la paret, pasta ataronjada.

M90-A45-1	Com.Oxid:	informe	7	
M90-A45-2	Com.Cuina	informe	1	negra grollera.
M90-A45-3	Com.Afric.	informe	1	comuna de vora fumada, no conserva restes de pintura.
M90-A45-4	Com.Ibèr. kalathos	vora	1	
M90-A45-5	TS?	informe	2	
M90-A45-6	Grisa garrata	ansa	1	
M90-A45-7	"	fons	1	fons amb peu de secció triangular.
M90-A45-8	"	fons	1	fons amb peu de secció triangular. Pasta color negre brunyida.
M90-A45-9	"	informe	1	grisa medieval.
M90-A45-10	Vidriada	informe	1	

M90-A46-1	Grisa Med.	informe	32	grisa medieval.
-----------	------------	---------	----	-----------------

M90-A46-2	"		vora	2	vores exvasades.
M90-A46-3	"		vora	1	vora exvadada.
M90-A46-4	Grisa		informe	2	
M90-A46-5	Com.Oxid.		informe	9	
M90-A46-6	Escoria				escoria del forn.
M90-A46-7	Ossos				ossos cremats.
M90-A46-8	TSA-A		informe	1	
M90-A46-9	Lucente		informe	1	
<hr/>					
M90-A47-1	Grisa Med.		informe	17	grisa medieval.
M90-A47-2	"		vora	1	vora exvasada.
M90-A47-3	Grisa		informe	5	
M90-A47-4	"		informe	1	grisa de pasta fina.
M90-A47-5	"		vora	1	vora de perfil en "S".
M90-A47-6	"	gerra	ansa	1	ansa tipus cinta.
M90-A47-7	Com.Oxid.		informe	4	
M90-A47-8	Vidriada		informe	2	
M90-A47-9	Vidre		vora	1	vora exvasada amb una línia negra que la resegueix. Color del vidre és groc amb bombolles allargades. Aquest fragment pertany a la mateixa peça M90-A39-33.
M90-A47-10	"		informe	1	
<hr/>					
M90-A48-1	Grisa		informe	22	
M90-A48-2	"	cassola	vora	1	recipient de parets còncaues i exvasades, amb vora de llavi pla. Pasta grisa fosca amb desgredant poc visible de quars. Tipus Vila Roma 7.12
M90-A48-3	"	cassola	vora	1	recipient de parets exvasades amb vora engruixida. Presència d'un solc sobre la cara superior de la vora, possiblement per encaixar-hi una tapadora. Pasta grisa amb poc desgredant visible.
M90-A48-4	"	cassola	vora	1	
M90-A48-5	"	cassola	vora	1	la vora es diferencia de paret per acabar amb un cert engruiximent. Recipient de parets còncaues i lleugerament exvasades.
M90-A48-6	Grisa parets fin.		vora	1	vora recta amb el llavi una mica exvasat. Pasta color gris clar molt fina. Mayet XXX III Cronologia: I d.C.
M90-A48-7	"	cassola	vora	1	vora recta de llavi pla presenta una acanaladura molt fina sota la



M90-A48-8	Grisa		vora	1	vora. Pasta color gris marronós molt fina. Lleugerament exvasada. fragment petit.
M90-A48-9	"	bol	vora	1	vora recta.
M90-A48-10	"		vora	1	petit fragment.
M90-A48-11	"		vora	1	exvasada.
M90-A48-12	"	gerreta	vora i ansa	1	bicònica.
M90-A48-13	"		vora	1	exvasada.
M90-A48-14	"	plat	vora	2	parets rectes amb vora lleugerament engruixida. Sota aquesta, presenta dues acanaladures horitzontals.
M90-A48-15	"		vora	2	grises emporitanes tardanes. Vora lleugerament engruixida i sota d'aquesta presenta dos acanaladures horitzontals. Cronologia S. I dc.
M90-A48-16	"		fons	1	fons amb peu de secció triangular.
M90-A48-17	"		fons	1	fons amb peu de secció rectangular.
M90-A48-18	"	gerreta	ansa	1	ansa tipus cinta d'un vaset bicònic.
M90-A48-19	"	gerreta	ansa	1	tipus cinta.
M90-A48-20	"	"	ansa	1	" "
M90-A48-21	"		informe	2	color negre brunyit.
M90-A48-22	Grisa	parets fin.	informe	10	
M90-A48-23	"	gobelet	vora	1	vora lleugerament exvasada.
M90-A48-24	"	gobelet	vora	1	Mayet II.
M90-A48-25	"		vora	2	Mayet II. Vora en forma ganxo.
M90-A48-26	"	gobelet	vora	1	Mayet III. Atlante 1/38 Cronologia: S.I a.C.
M90-A48-27	Parets fin.oxid.		vora	1	
M90-A48-28	"		informe	1	fragment amb decoració d'una línia de perletes
M90-A48-29	Com.Oxid.		informe	6	
M90-A48-30	"		vora	2	
SP-1:	Dolium		vora		Presenta incisions circulars.

CAMPANYA DE 1991

M91-A1-1	Com.cuina		inf.	7	
M91-A1-2	Com.cuina		ansa	1	Tipus "cinta".
M91-A1-3	Com.grisa		inf.	6	
M91-A1-4	Com.oxid.		inf.	11	
M91-A1-5	Vidriada		inf.	4	Vidriat de color verd.
M91-A1-6	Vidriada		inf.	1	Vidriat de color blau. Decoració quadriculada.
M91-A1-7	TSG		vora	1	Vora recta.
M91-A1-8	TSA-D		inf.	1	

M91-A1-9	TSA	inf.	1	
M91-A1-10	TS	inf.	1	
M91-A1-11	Frag. ossis		8	
M91-A1-12	Frag. vidre	inf.	1	
M91-A1-13	Ferro	agulla	1	
<hr/>				
M91-A44-1	Com.cuina	inf.	6	
M91-A44-2	Com.cuina	vora	1	
M91-A44-3	Com.grisa	inf.	3	
M91-A44-4	Com.oxid.	anses	6	
M91-A44-5	Com.oxid.	inf.	1	
M91-A44-6	Afr.cuina	inf.	1	Acanalats típics Hayes 23-B
M91-A44-7	TSA-C	inf.	2	
M91-A44-8	TSA-D	vora	1	Vora de perfil ametllat.
M91-A44-9	Frag. ossis		7	
M91-A44-10	Opus signinum		1	
M91-A44-11	Frag. estuc		1	
<hr/>				
M91-A49-1	Com.cuina	inf.	37	
M91-A49-2	Com.grisa	inf.	2	
M91-A49-3	Com.cuina	vora	1	Exvasada.
M91-A49-4	Com. oxid.	inf.	3	
M91-A49-5	Vidriada	inf.	1	Vidriat de manganès.
M91-A49-6	Vidriada	inf.	1	Vidriat de color verd.
M91-A49-7	Vidriada	vora	1	Vidriat de color blau.
M91-A47-8	Vidriada	inf.	1	
M91-A47-9	Vidriada	vora	1	De reflexos metàl·lics.
M91-A47-10	Vidriada	vora	1	De reflexos metàl·lics.
M91-A47-11	Frag. ossis		7	
<hr/>				
M91-A52-1	Com.cuina	inf.	13	
M91-A52-2	Com.cuina	vora	1	Exvasada.
M91-A52-3	Com.oxid.	inf.	1	
M91-A52-4	Com.grisa	ansa	1	
M91-A52-5	TSA-A	inf.	1	
M91-A52-6	Vidriada	fons	1	

Abreviatures utilitzades:

- a.C.: abans de Crist.
- afr.: africana.
- Cer.: ceràmica.
- Com. : comuna.
- d.C.: després de Crist.
- Fin.: fines.
- Frag.: fragment.
- iber.: ibèric.
- Inclassif.: inclassificable.
- Inf.: informe.
- Indeter.: indeterminable.
- Med.: medieval.
- Oxid.: oxidada.
- Pint.: pintada.
- Tard.: tardana.
- TS: terra sigil·lada.
- TSA: terra sigil·lada africana.
- SG: terra sigil·lada gal·lica.

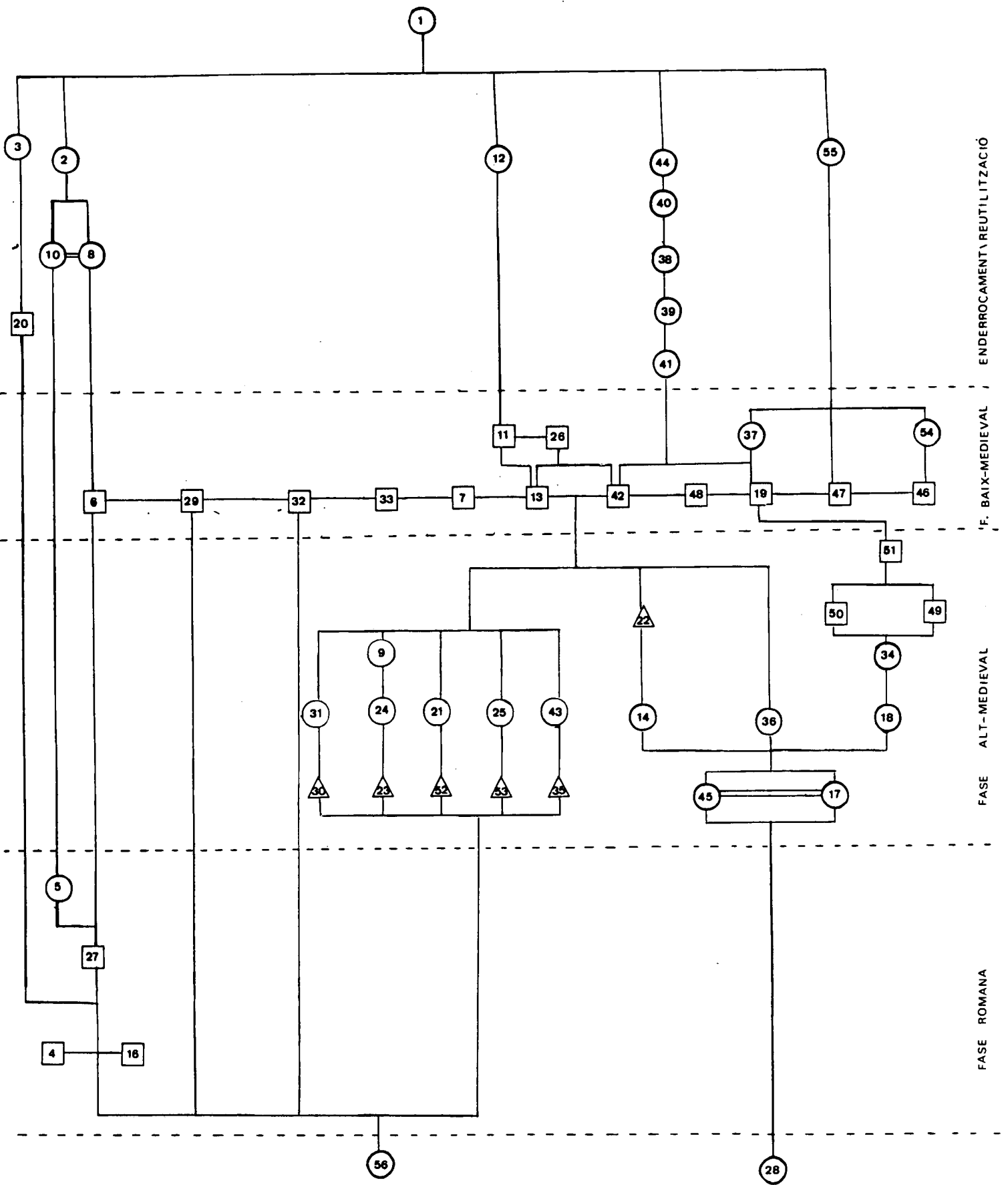
TSGT: terra sigillada gal·lica tardana.  
TSH: terra sigillada hispànica.

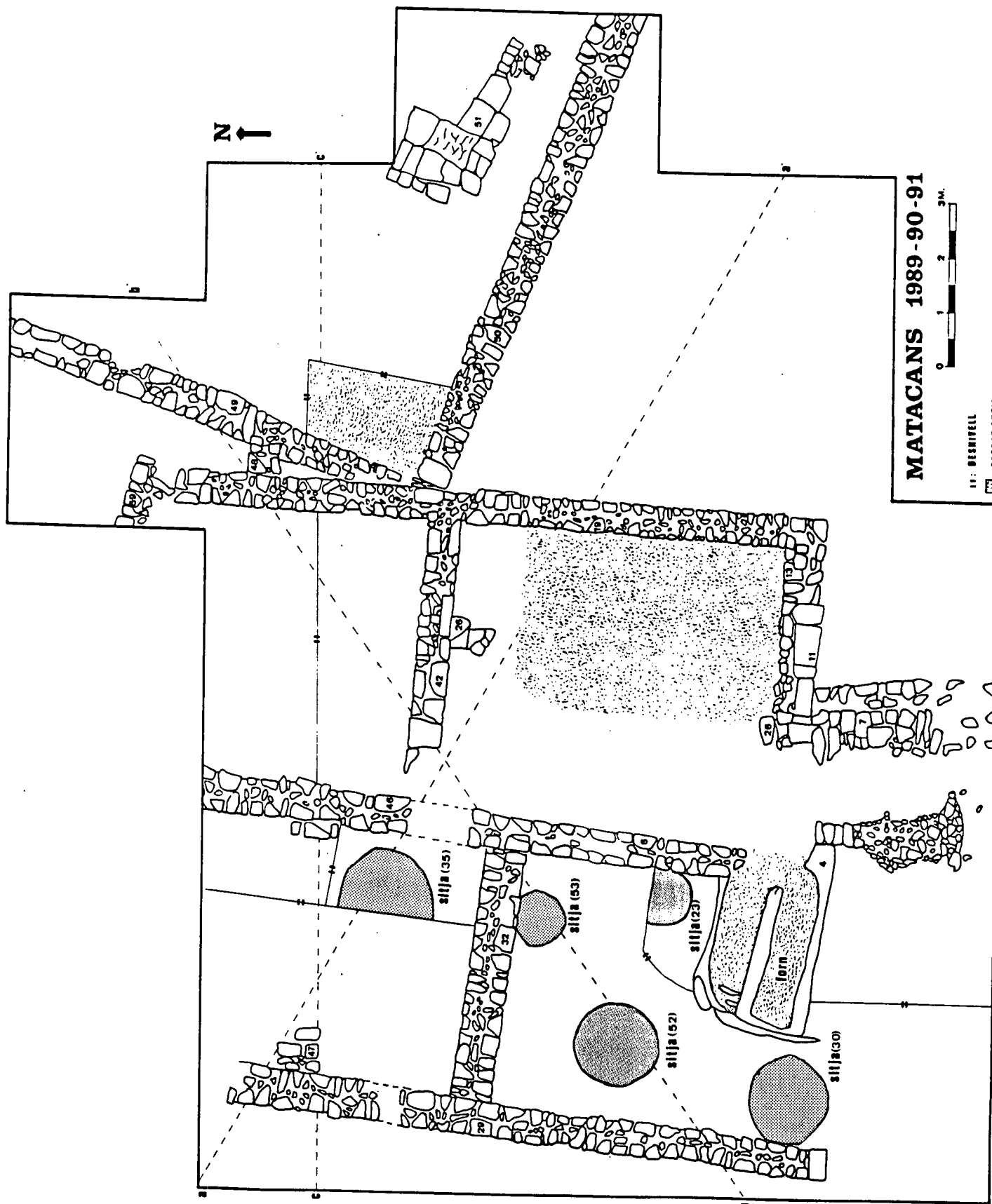
Bibliografia utilitzada:

- AUTORS DIVERSOS: «TSH. Terra Sigillata Hispànica», al Boletín del Museo Arqueológico Nacional, tom I, núm. 2, Madrid, 1983, pàgs. 116-175.
- BASSEGODA, Joan: La ceràmica popular en la arquitectura gòtica, ed. Univesidad Politècnica, Barcelona, 1978.
- BELTRAN, Miguel: Guía de la ceràmica romana, ed. Pòrtico, Zaragoza, 1990.
- CARANDINI, Andrea (coordinador): «Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica Fine Romana nel Bacino Mediterraneo (Medio e Tardo Impero)», Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Roma, 1981.
- CIRICI, Alexandre: Ceràmica catalana, ed. Destino, Barcelona, 1977.
- GONZALEZ MARTI, Manuel: La ceràmica del Levante español. Siglos medievales, (3 vols.) ed. Labor, Madrid, 1944.
- HAYES, J.W.: Late roman pottery. A catalogue of roman fine wares, ed. British School at Rome, London, 1972.
- LAMBOGLIA, Nino: «Nuove osservazioni sulla Terra Sigillata Chiara (tipi A e B)», Rivista di Studi Liguri, anno XXIV, núms. 3/4, Bordighera, 1958, pàgs. 257-301.
- LAMBOGLIA, Nino: «Nuove osservazioni sulla Terra Sigillata Chiara (tipi C e D)», Rivista di Studi Liguri, anno XIX, núms. 1/4, Bordighera, 1963, pàgs. 145-183.
- LLUBIA, L.M.: Ceràmica medieval española, ed. Labor, Barcelona, 1967.
- LLUBIA, L.M. ; BATLLORI, A.: Ceràmica catalana decorada, ed. Vicens-Vives, Barcelona, 1974.
- MONREAL, L. ; BARRACHINA, J.: El castell de Llinars del Vallès, ed. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona, 1983.
- OLIVAR, Marçal: La ceràmica trescentista a Aragó, Catalunya i València, Barcelona, 1952.
- RIERA, Francesca ; CABESTANY, Joan F.: Ceràmica de Manresa. Segle XIV, ed. Caixa d'Estalvis de Manresa, Manresa, 1980.
- RIU, Manuel (coordinador): Ceràmica grisa i terrissa popular de la Catalunya medieval, «Annex 2 d'Acta Mediaevalia», ed. Universitat de Barcelona, Barcelona, 1984.
- TED'A: Un abocador del segle V d.C. en el fòrum provincial de Tàrraco, sèrie «Memòries d'Excavació», núm. 2, Tarragona, 1989.
- VEGAS, Mercedes: Ceràmica común romana del Mediterráneo Occidental, ed. Universidad de Barcelona, Barcelona, 1973.

## 7. MATERIAL GRAFIC

# DIAGRAMA ESTRATIGRÀFIC



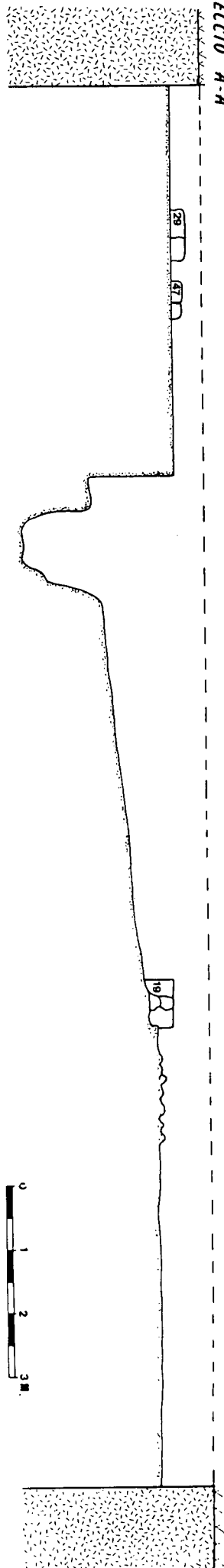


**MATICANS 1989-90-91**

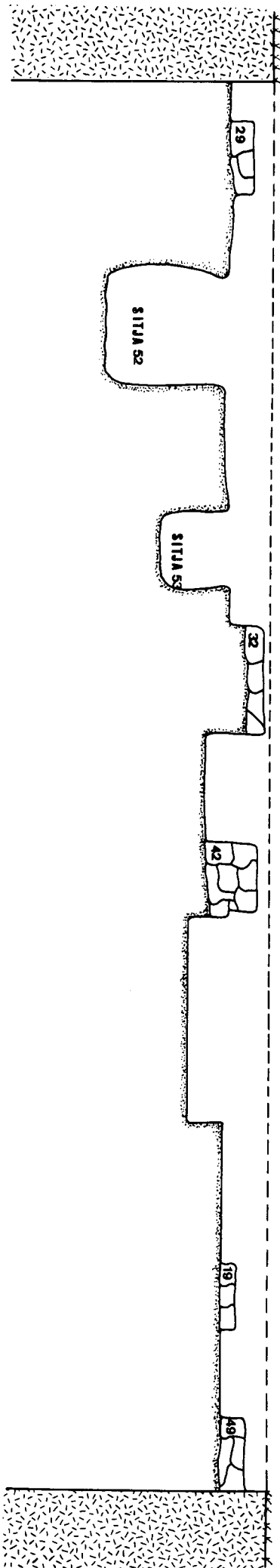


■ : BORNITELL  
 - - - : ESTRAT ANTIC  
 ( ) : N.E.

SECCIO A-A'

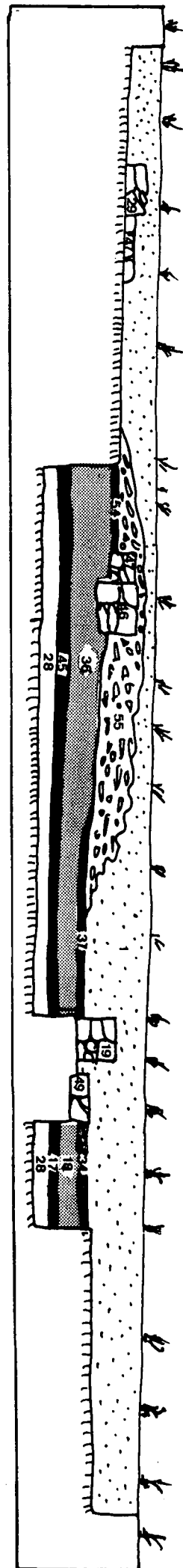


SECCIO B-B'





SECCIO C-C'





1. Vista general del jaciment. (Sector Sud-Est) en una fase avançada de la campanya de 1990.



2. Vista general del mateix sector.



3. Habitació 3, corresponent al mas medieval. Amb el forn romà en el seu interior i restes de la porta, al fons.



4. Forn romà.





5. Entrada principal del mas vista des de l'interior de l'habitació 1. Es poden veure les lloses del llindar i el carreu amb el forat de la pollaguera.



6. Llindar de la porta que dona accés a l'habitació 3.



7. Parament del mur E.6.



8. Fragment d'estructura murària (E.33) interrompuda.





9. Estrat d'enderrocs (E.55) a l'interior de l'habitació 2.



10. Mur E.19 que se sobreposa a les dues parets (a l'esquerra de la foto) que formaven l'habitació 5, anterior al mas.



11. Sitges E.52, E.53 i E.23, a l'interior de l'habitació 3.

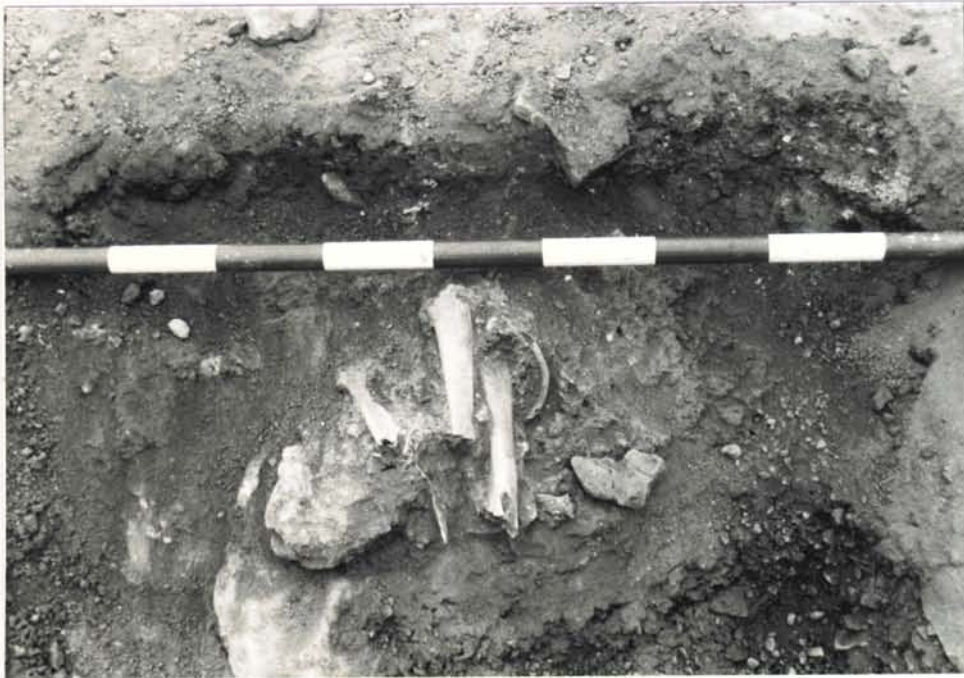


12. Sitja E.53. Clarament anterior a la construcció del mur.



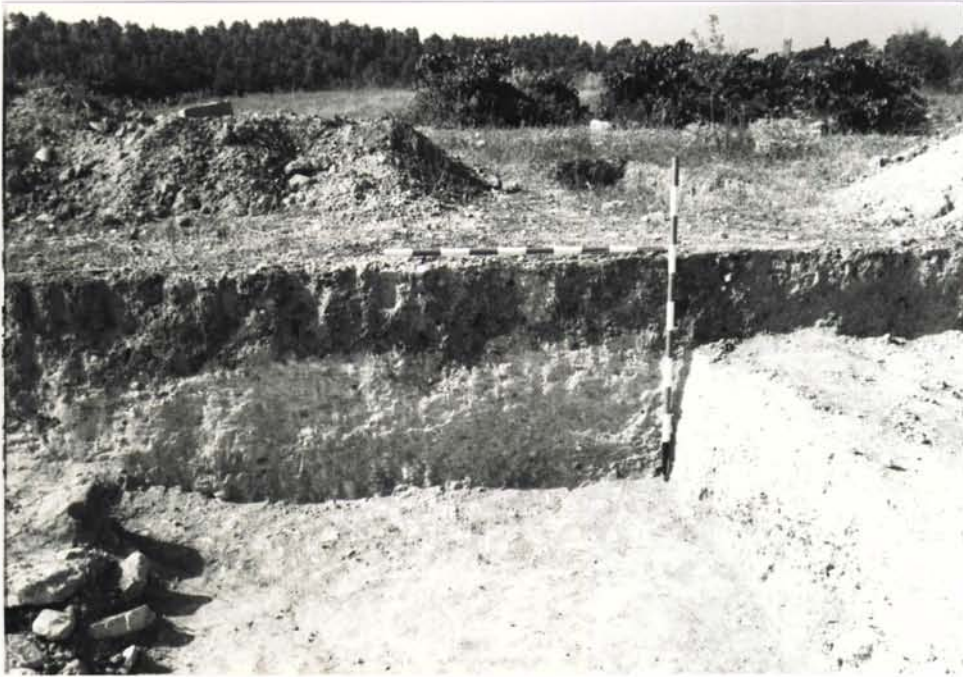


13. Sitja E.52. S'hi pot apreciar a la superfície alguna de les moltes closques de cargol que contenia.



14. Restes de l'esquelet humà que va aparèixer a l'estrat E.14.





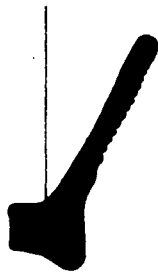
15. Estrat de calç abocada (E.3).



M-A'12



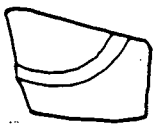
M90-A1-52



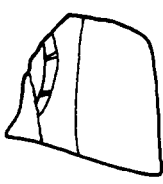
M90-A44-30



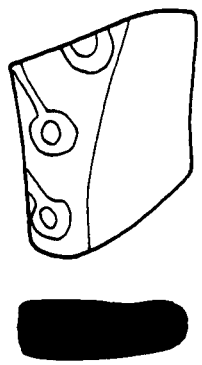
M-A'126



M-C 10-17



M90-A44-26



M-A22-21



M-A9-8



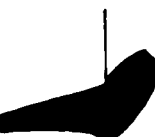
M-C1-7



M90-A37-17



M90A39-8

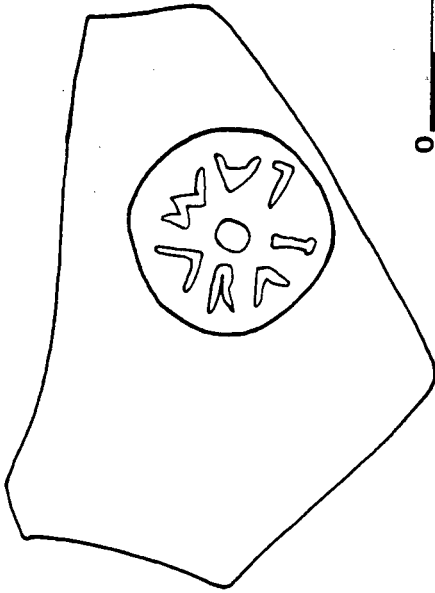
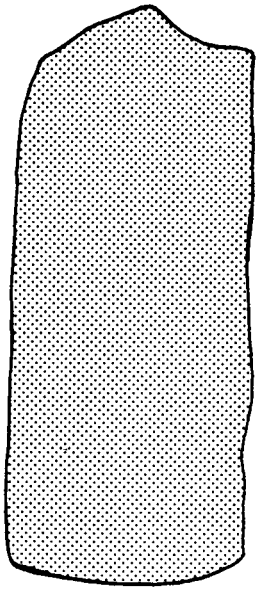


M90-A39-23

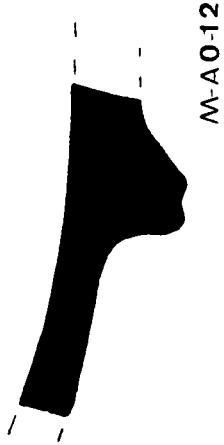


M-A15-35





M 90-A 44-33



M-A-0-12



M-A-18-1



M-C-10-16



M-90-A-48-28



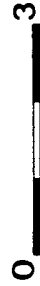
M-C-10-18

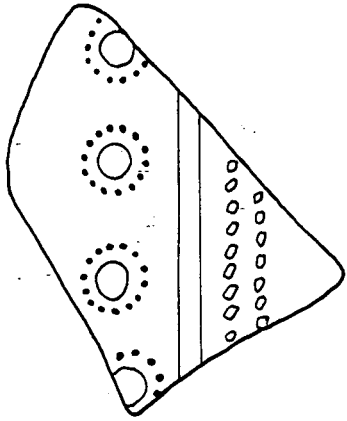


M-90-A-44-31

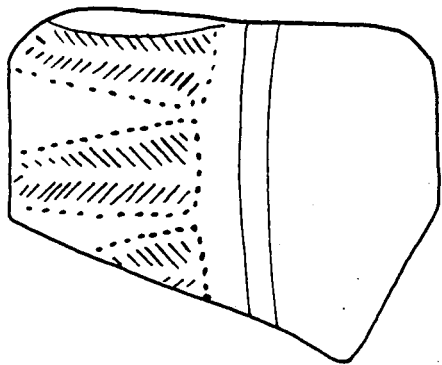


M-C-1-13

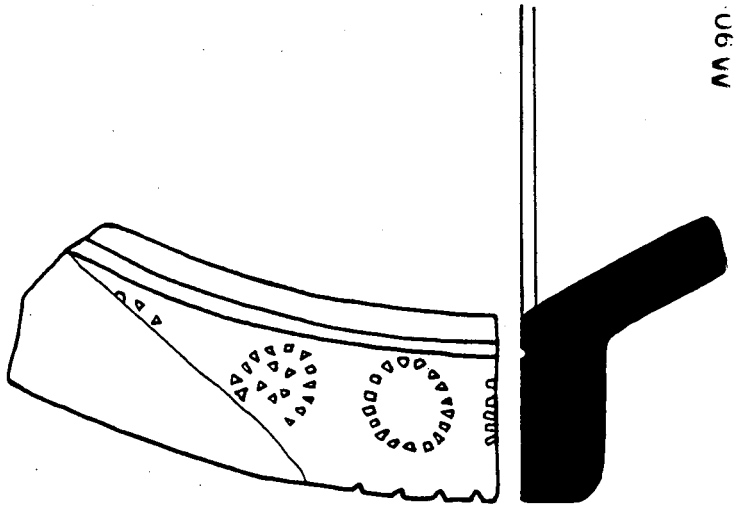




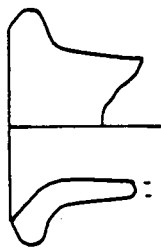
M90-A39-38



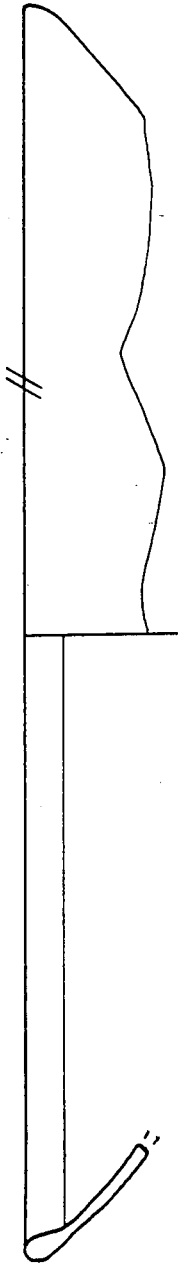
M90-A1-36



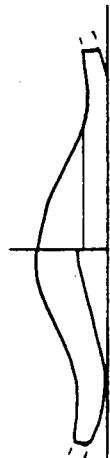
M90-A1-47



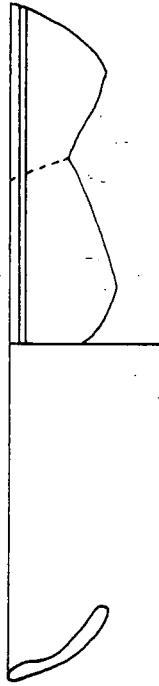
M 90-A 1-59



M 90-A 44-22



M 90-A 39-31

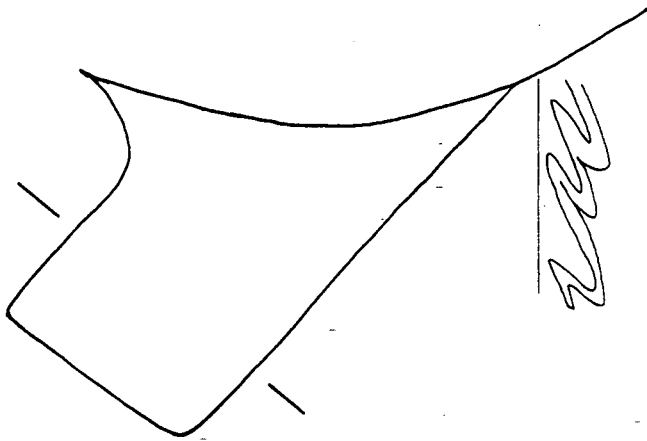
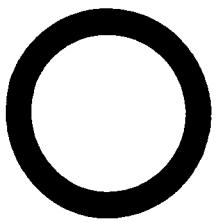


M 90-A 47-9

M 90-A 39-33

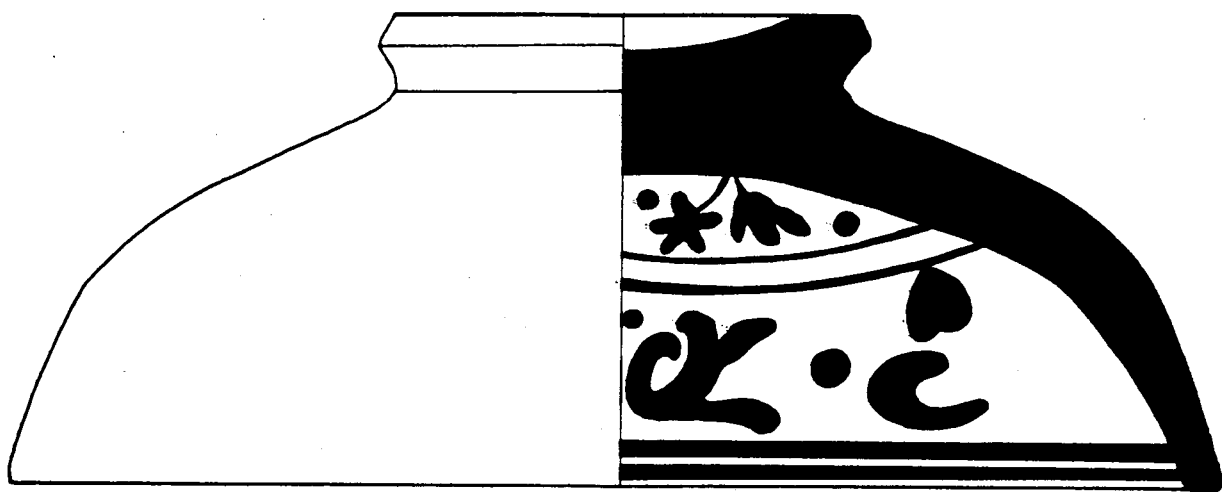
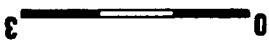


M 90-A 44-21

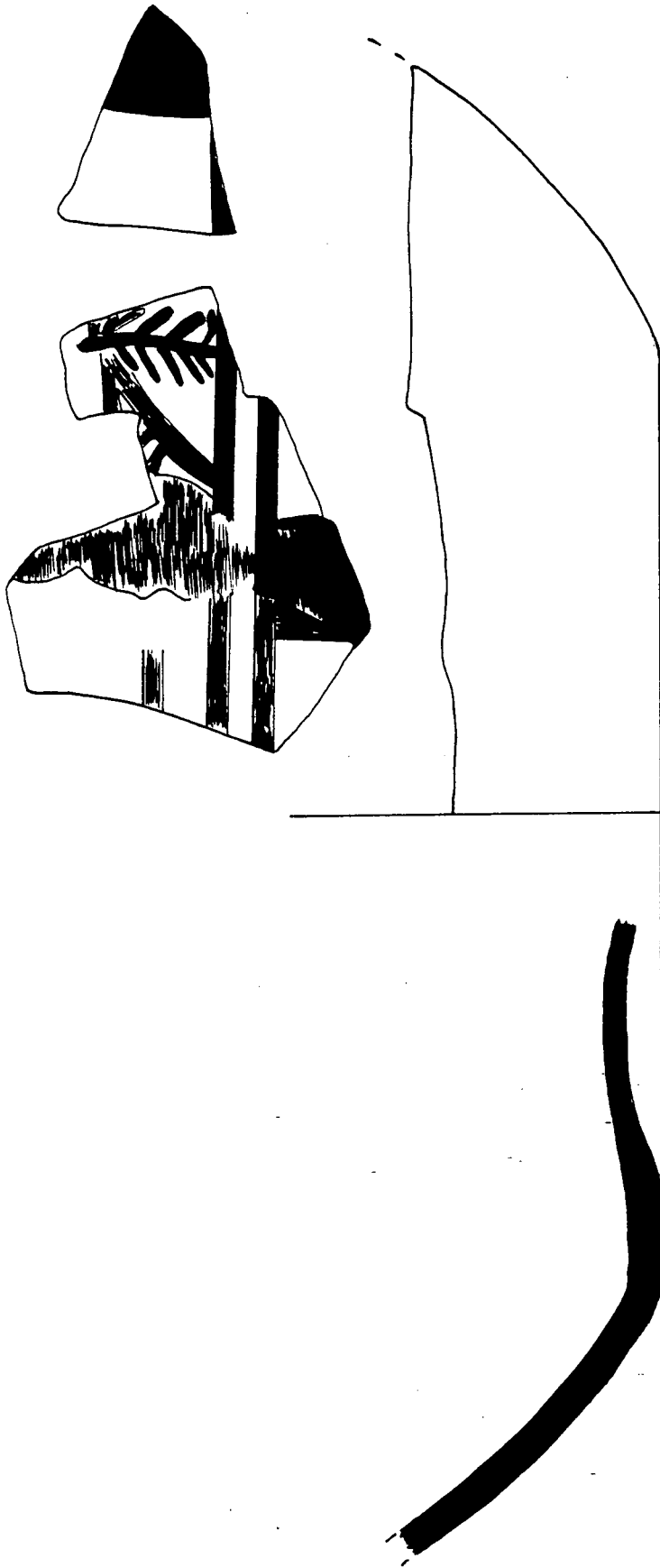


M 90 A1 22

M-AG-8

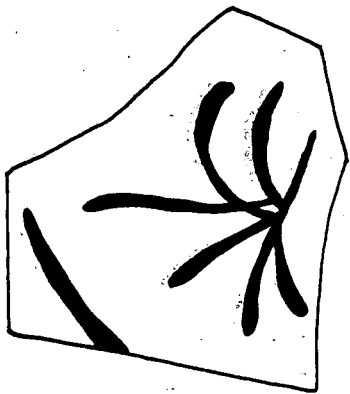




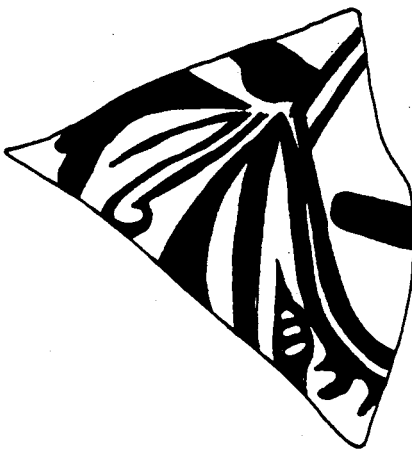
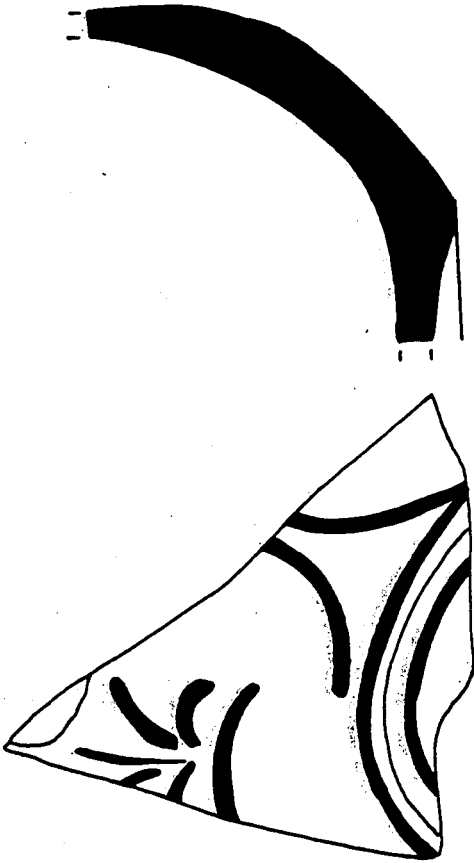
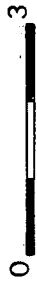


M-A22-28

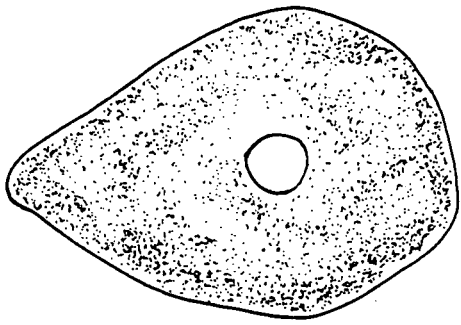
0 3



M-A 6-9



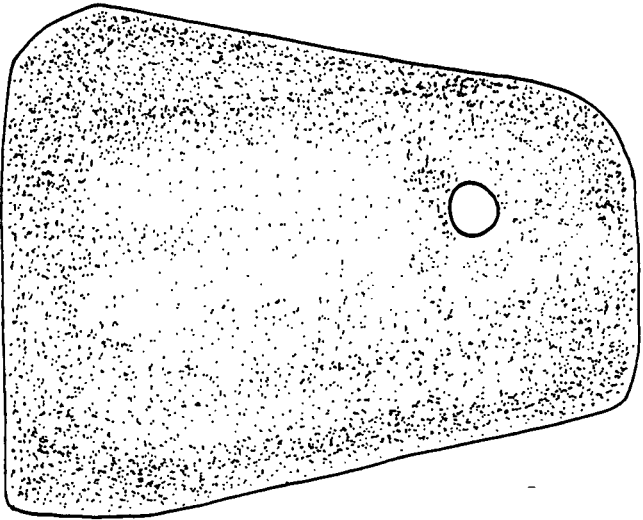
M-A 6-10



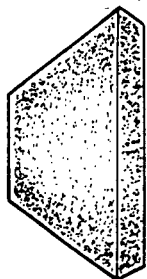
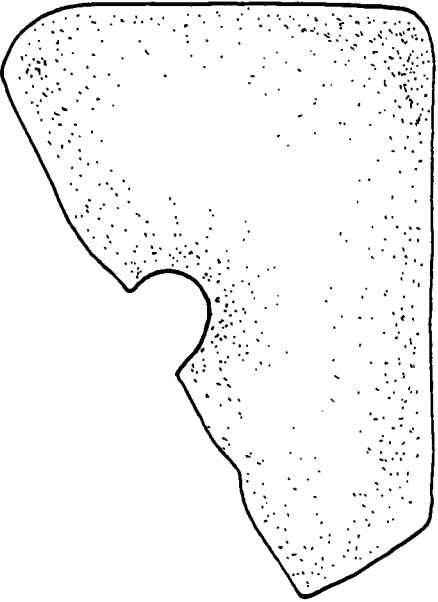
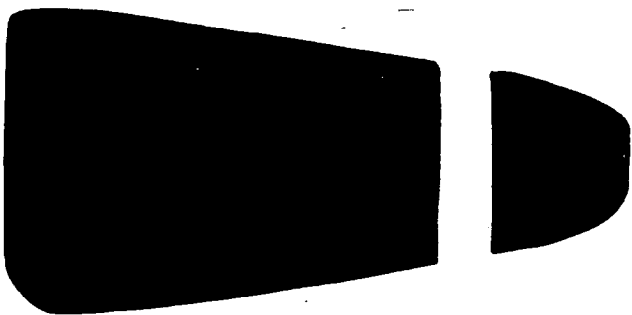
M-A 11-9



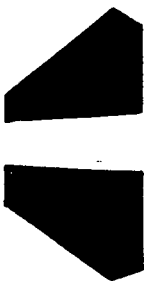
M A1 10 SN



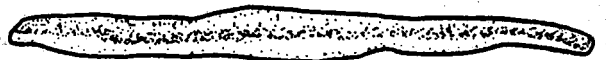
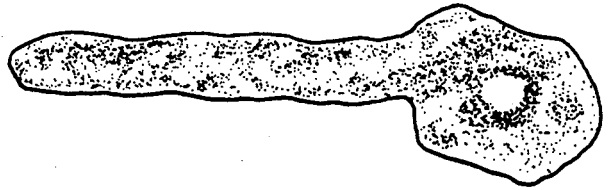
MA135SN



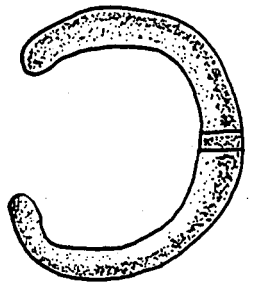
M A22 26



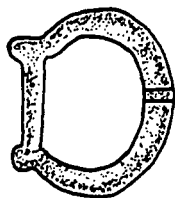
M-A15-39



M-C1-20



M-C3-29



M H1 6



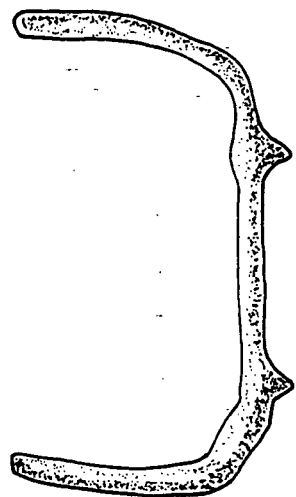
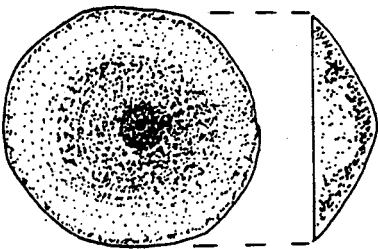
M-C3-28



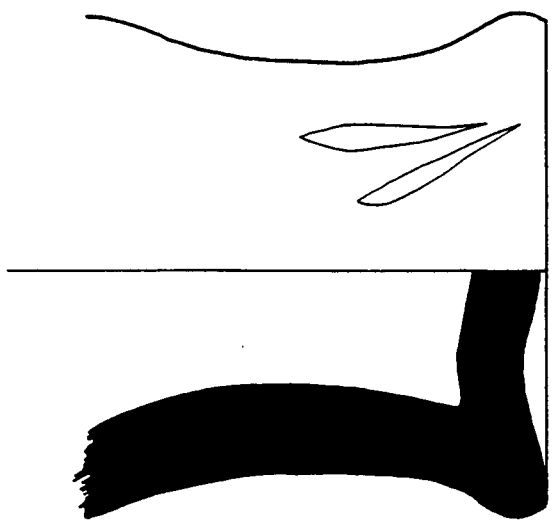
M-C2-12



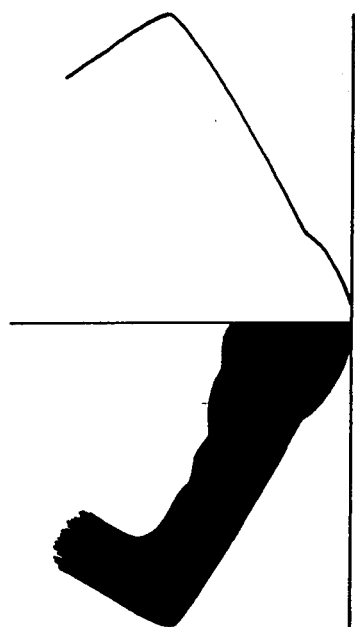
M A1 28 SN



M A1 30SN



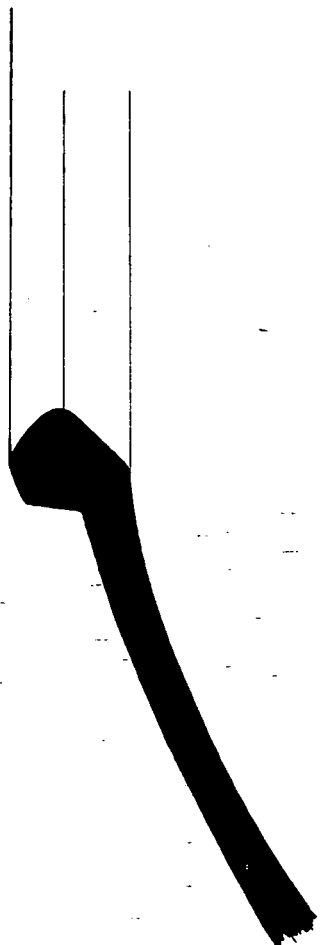
M-A2-1-SN

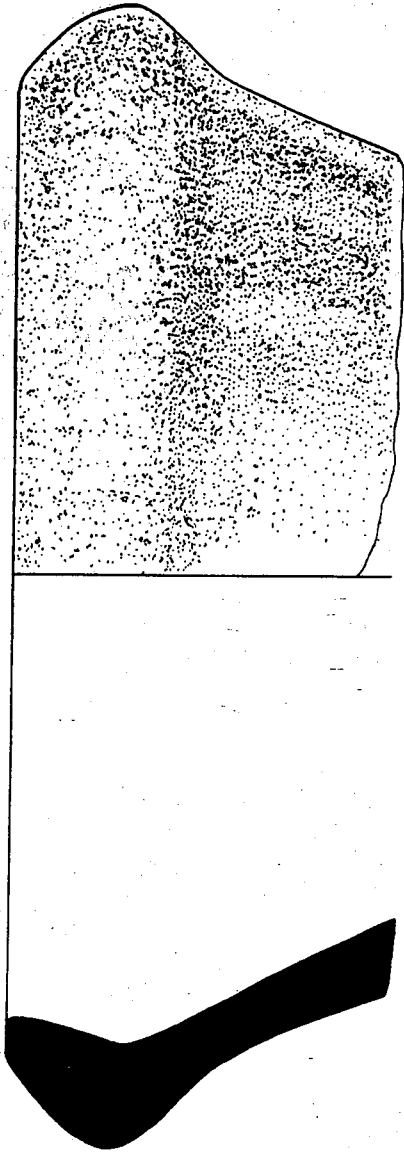


M-A2-2-SN

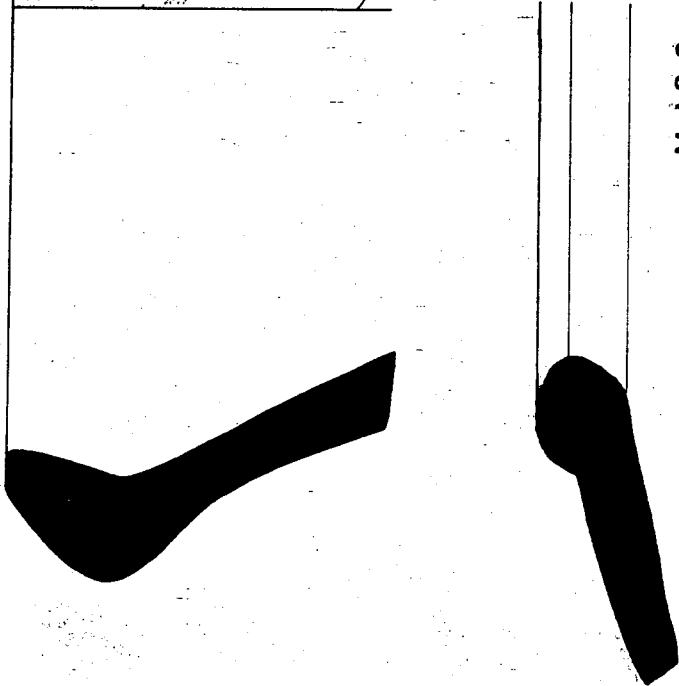


M-A9-9-SN

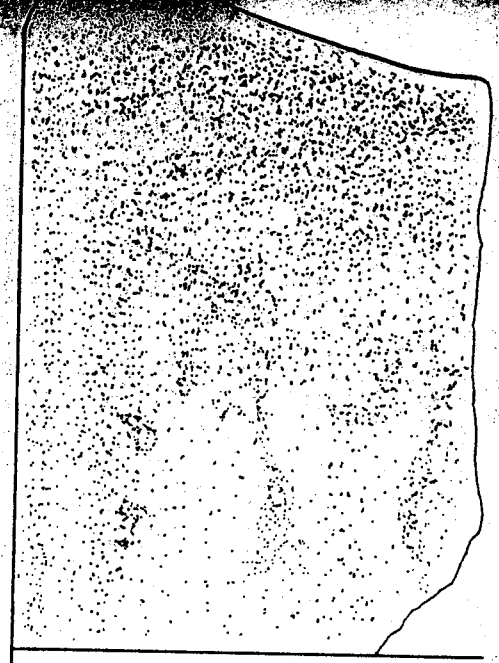




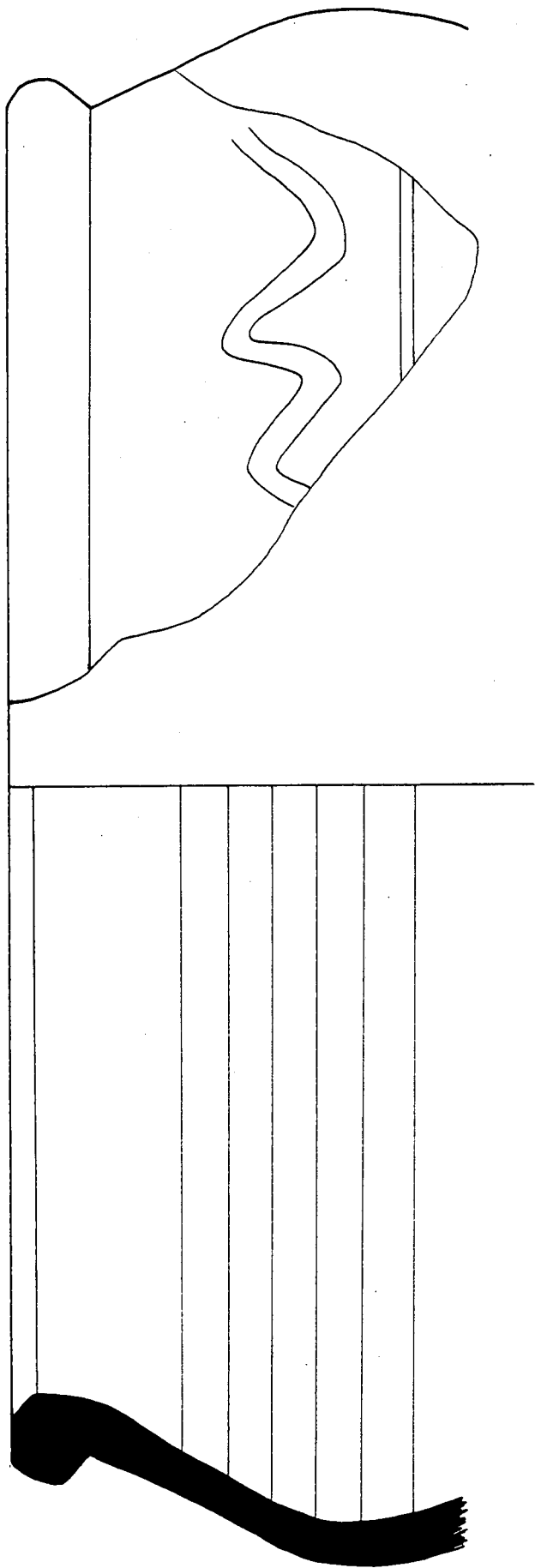
M-A6-11



M-A0-3

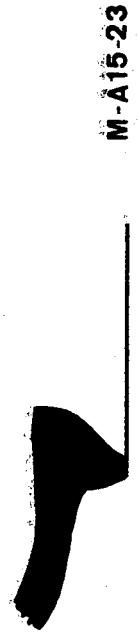
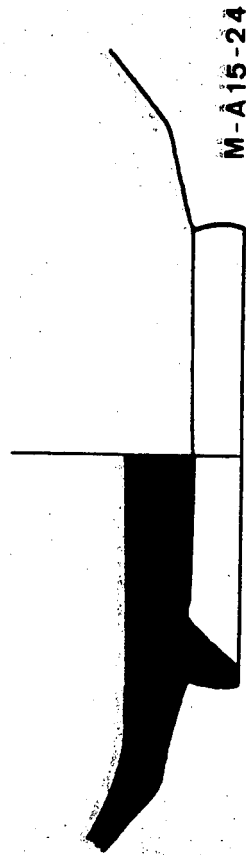
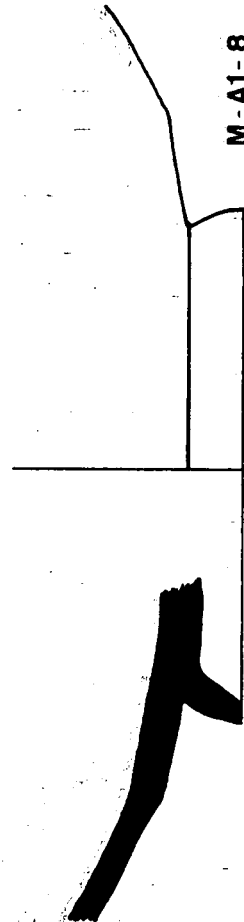
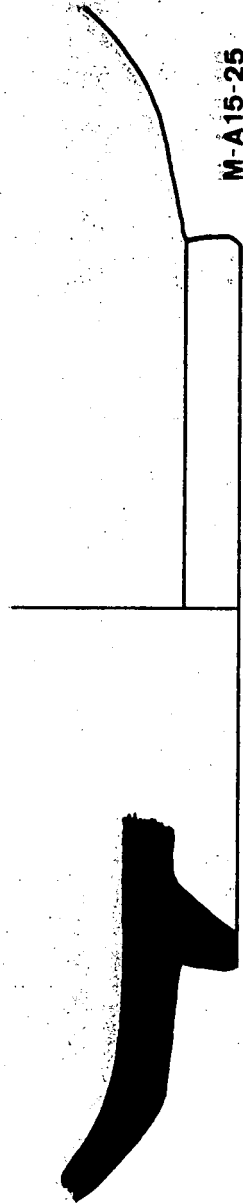
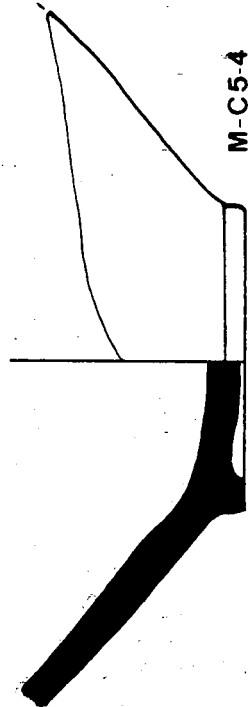
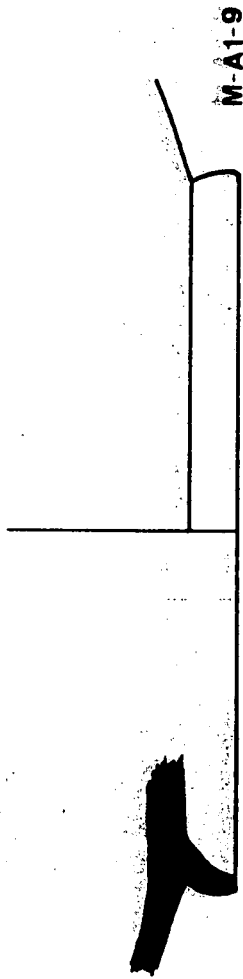
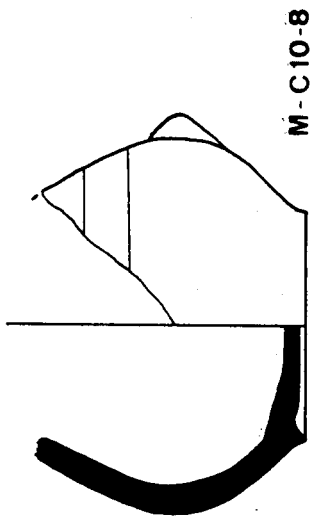


M-C2-1

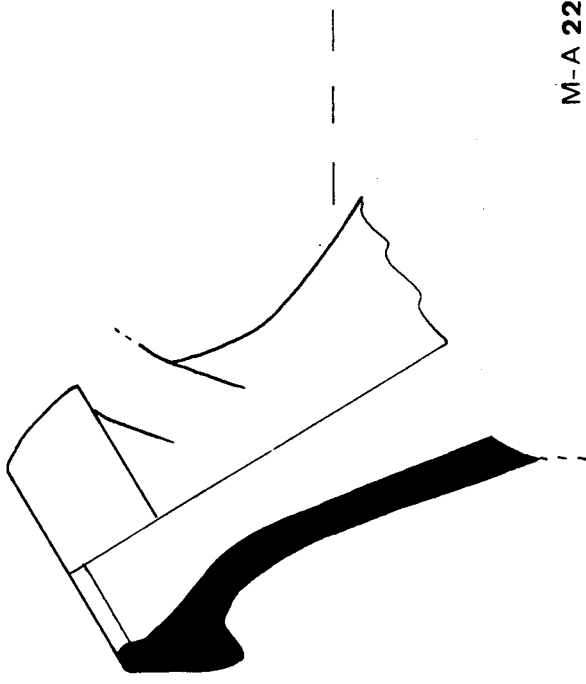


M-C 10-1

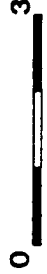


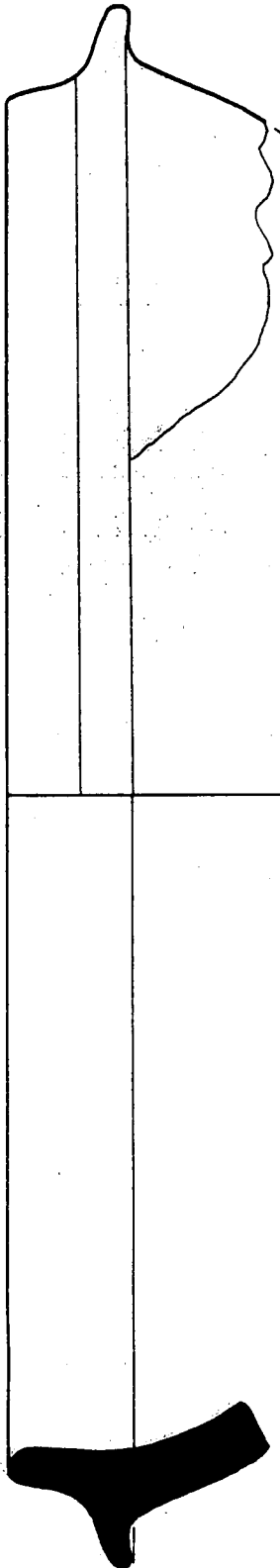






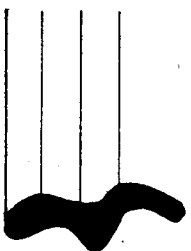
M-A 22-16





0 3

M-C1-1



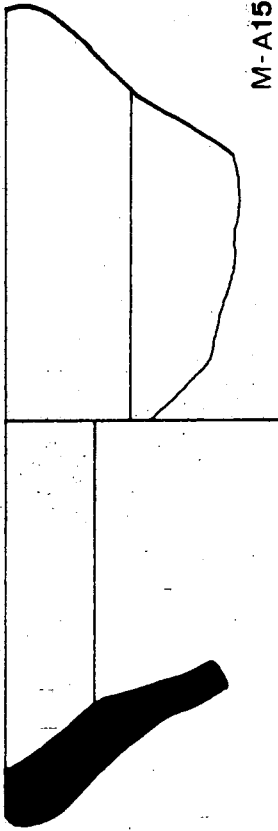
M-A 3-5 SN



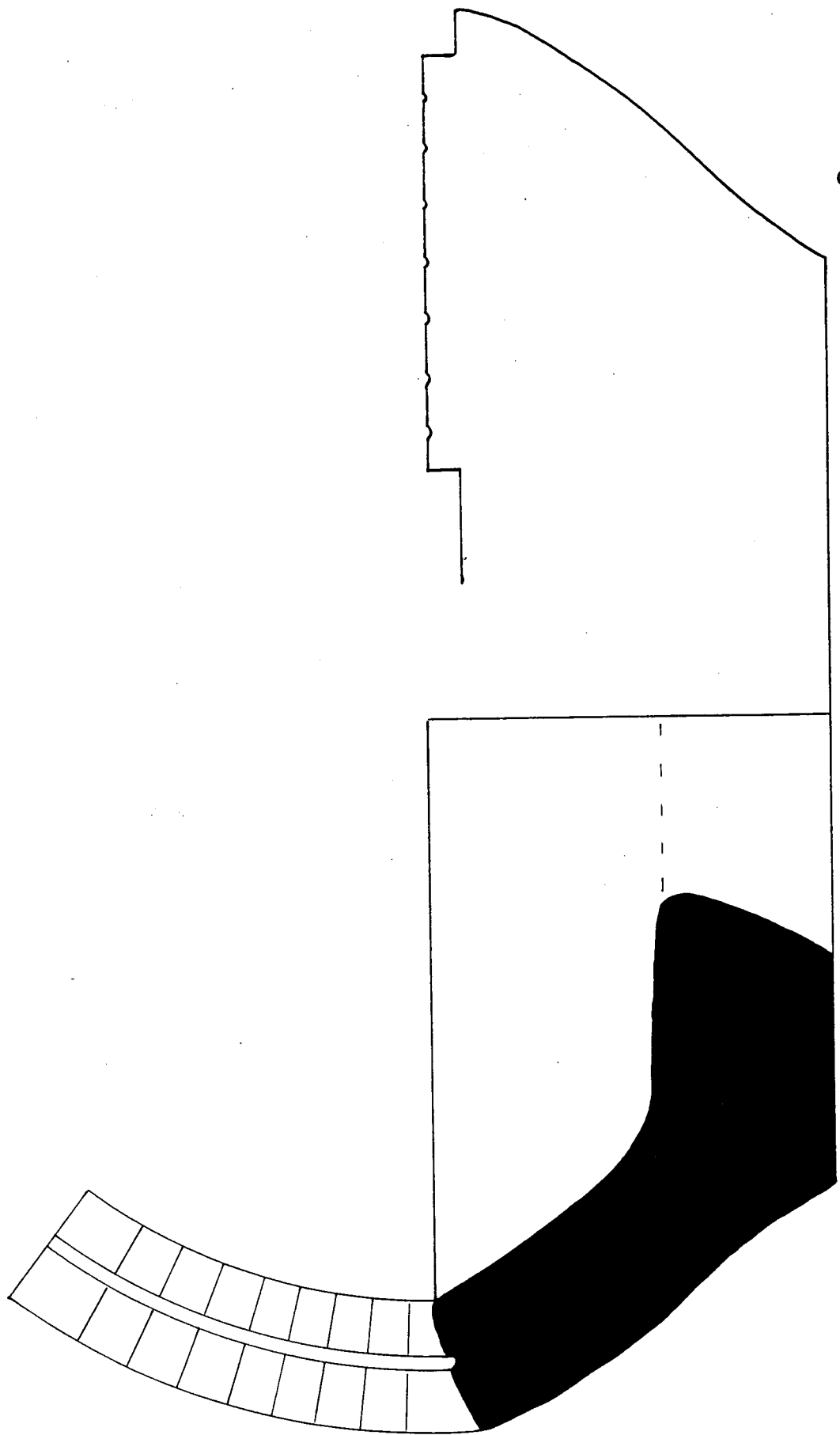
M-A 23-7



M-A 22-15

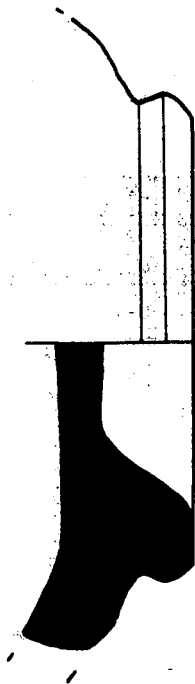
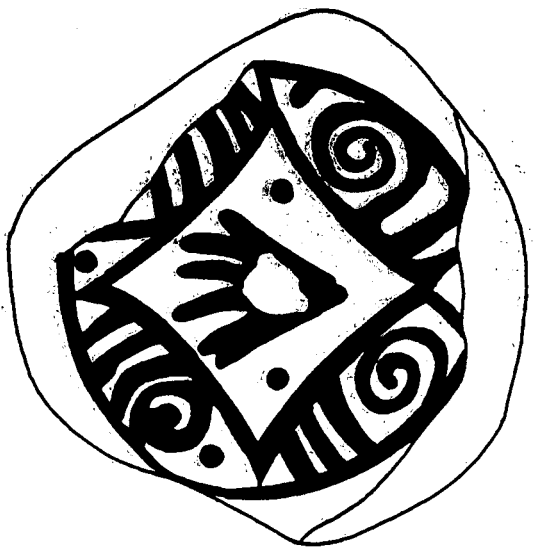


M-A15-7



0 3

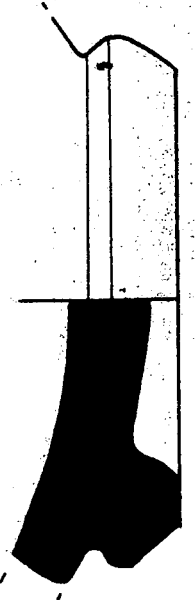
M A 22 29

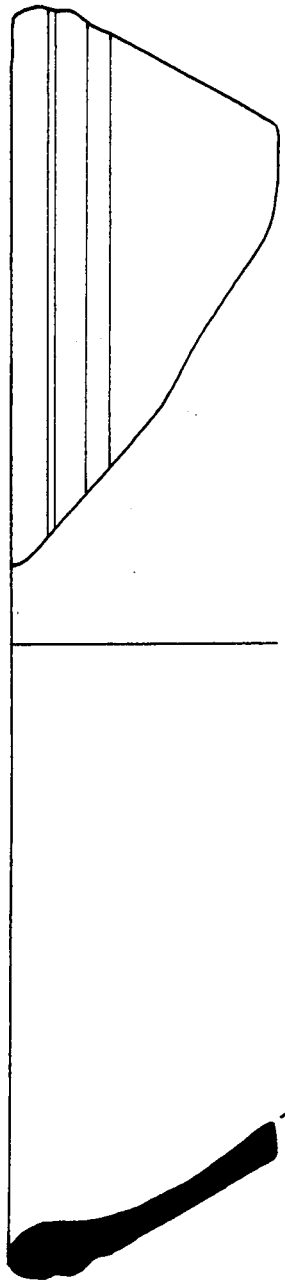


M-A6-7

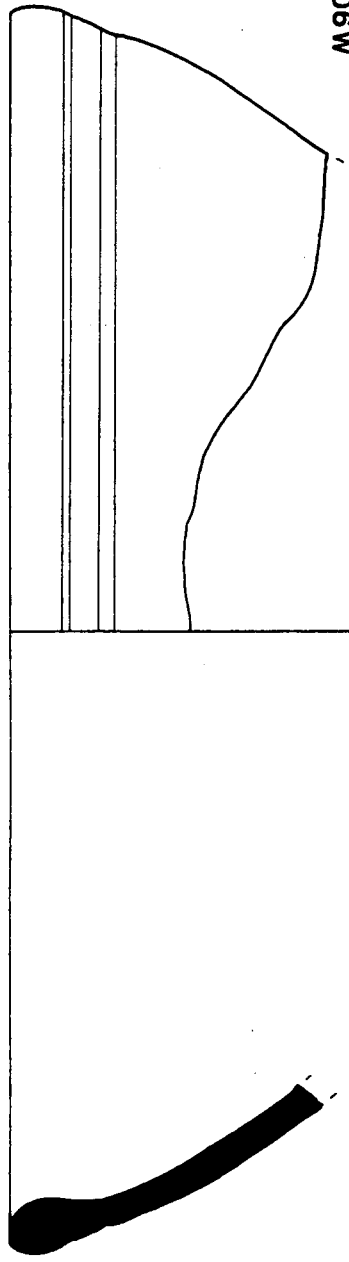


M-A1-13 SH

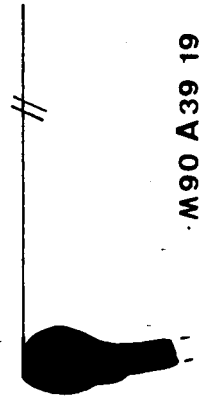




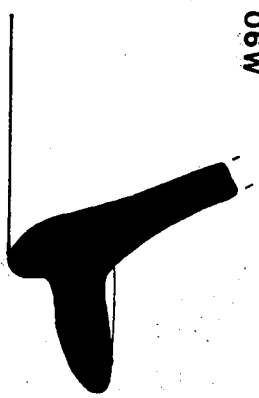
M90-A39-16



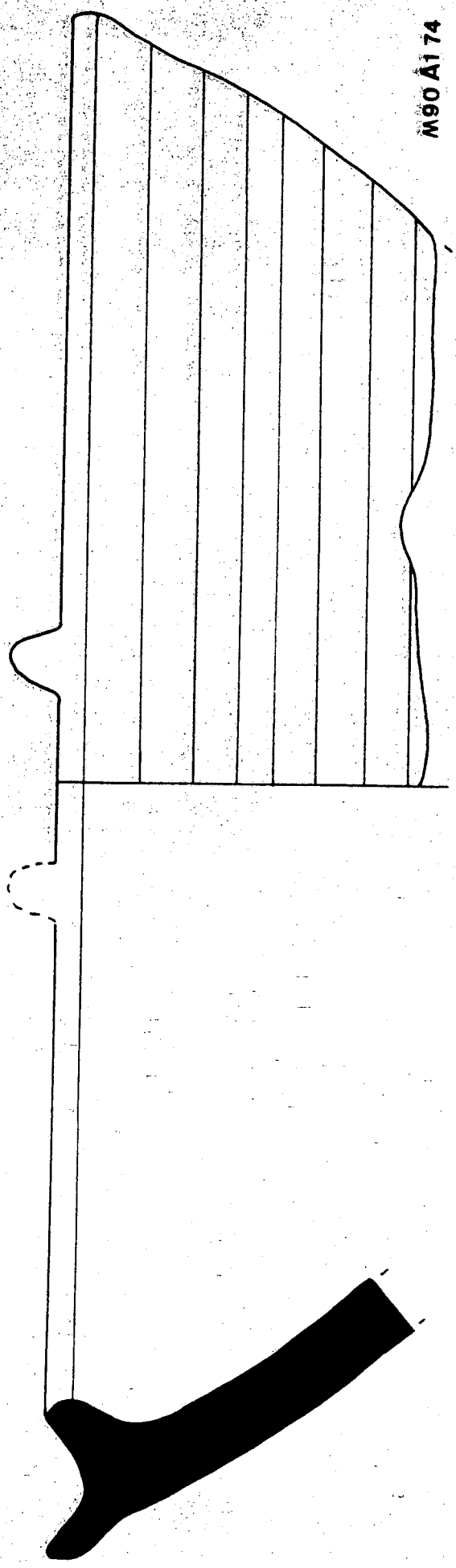
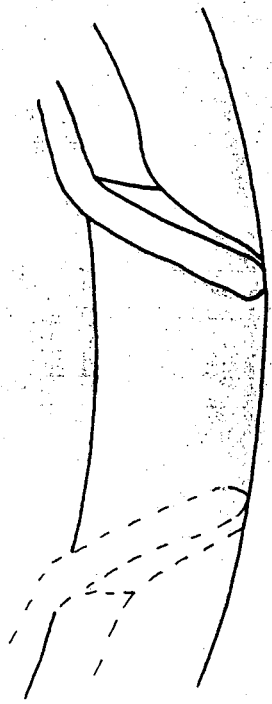
M90-A48-15



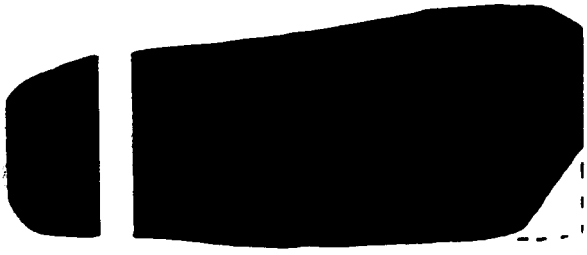
M90-A39-19



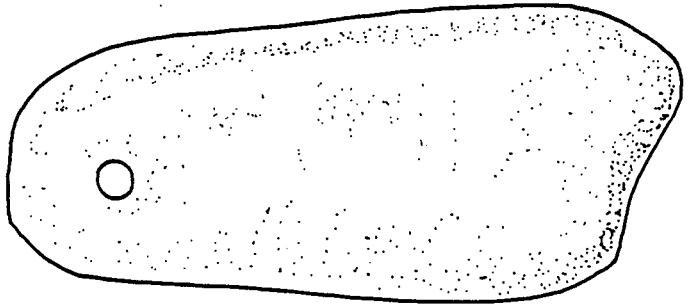
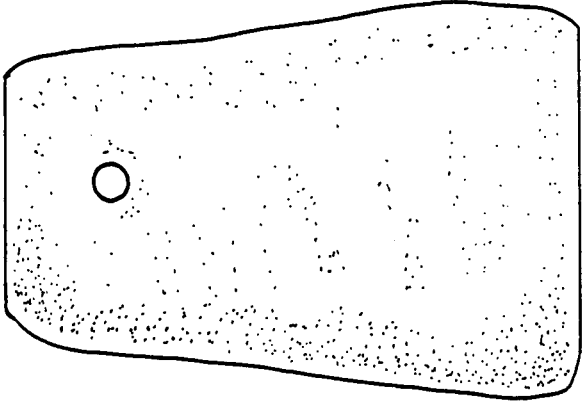
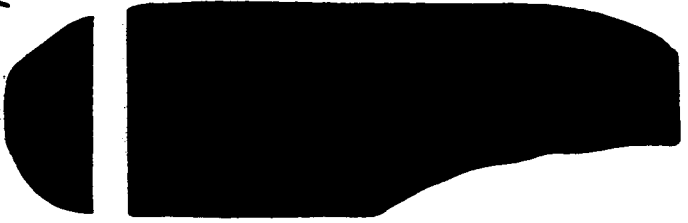
M90 A447



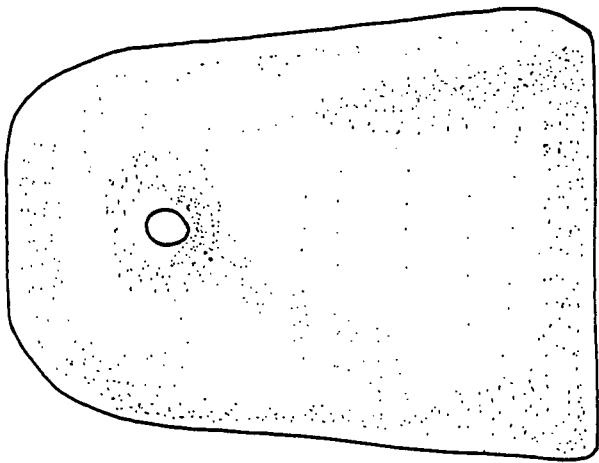
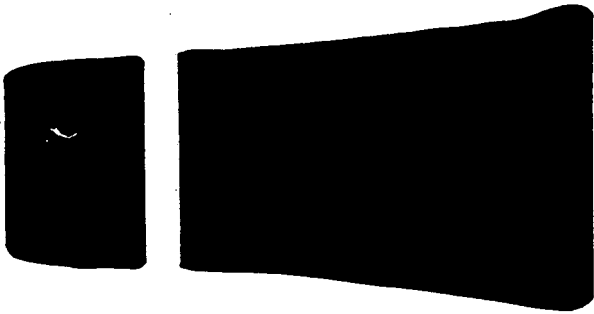
M90 A174



M90-A 222

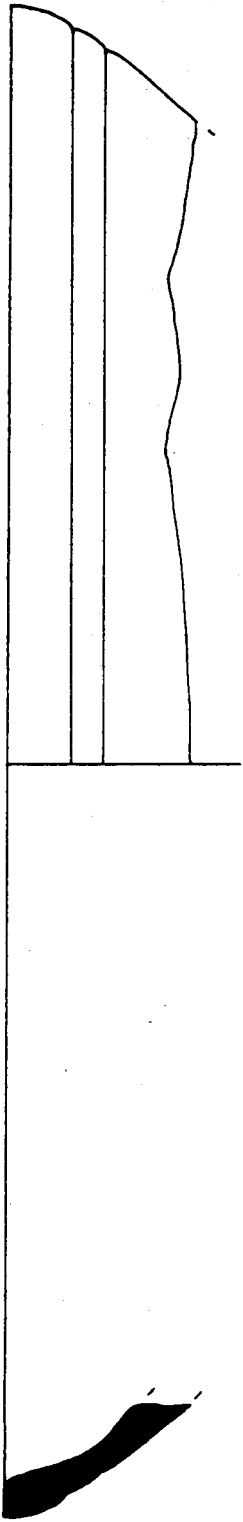


M90-A 22-3

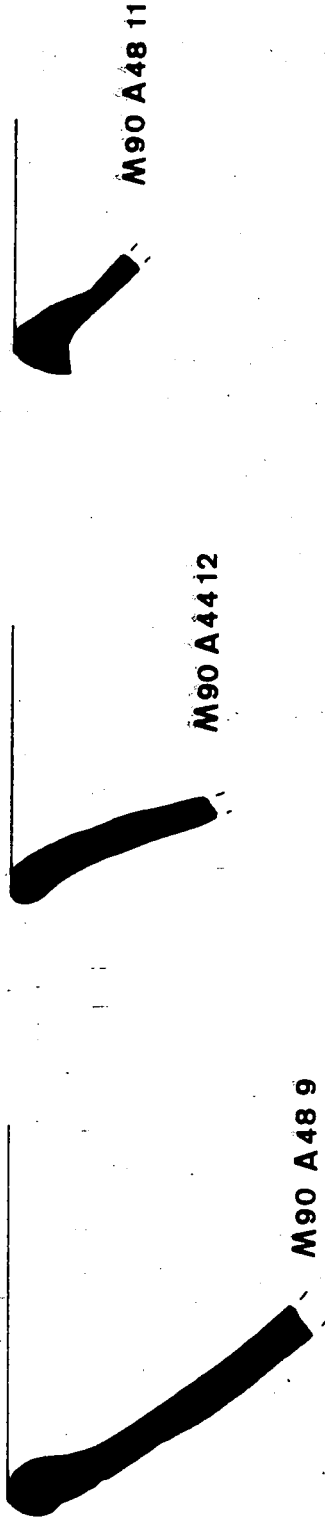
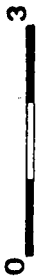


M90-A1-62





M90 A48 14

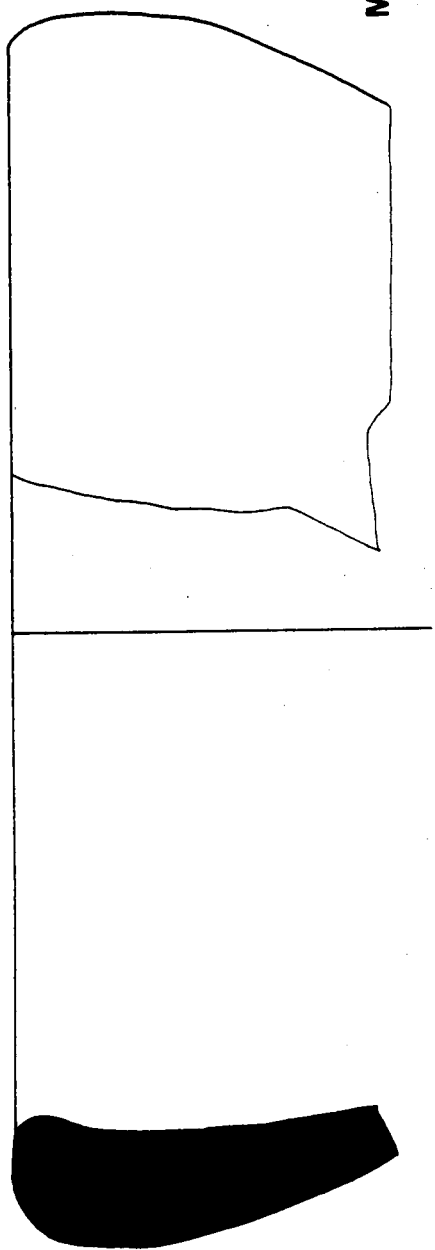


M90 A48 11

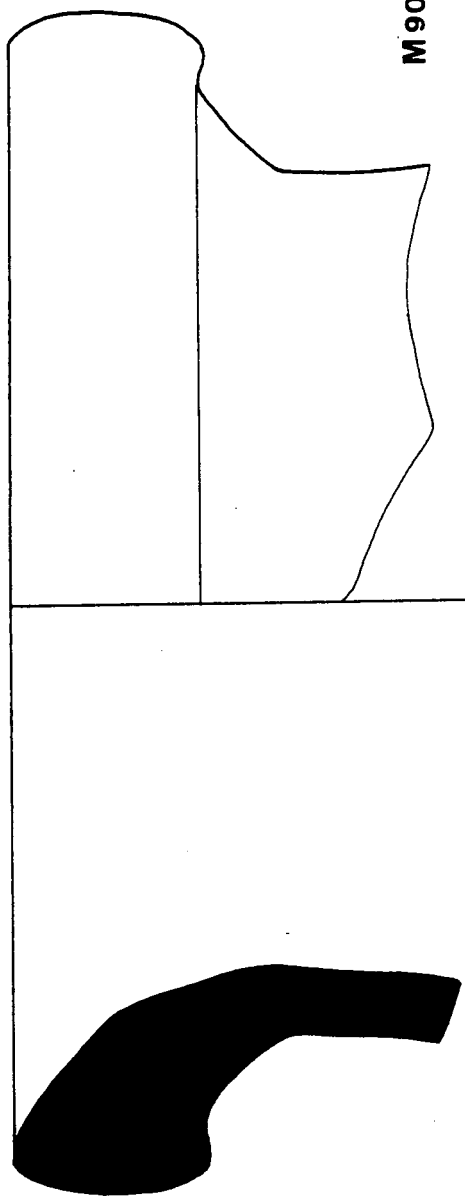
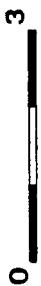
M90 A44 12

M90 A48 9

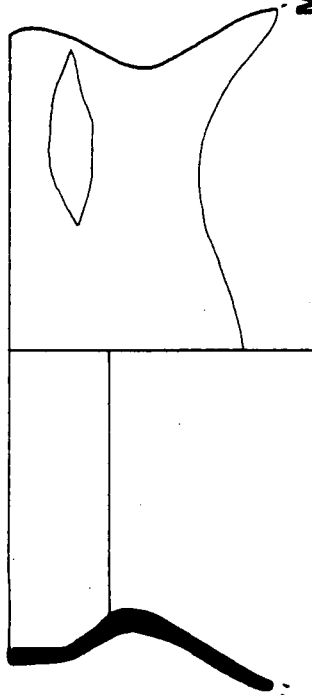




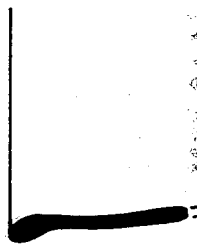
M90-A1-12



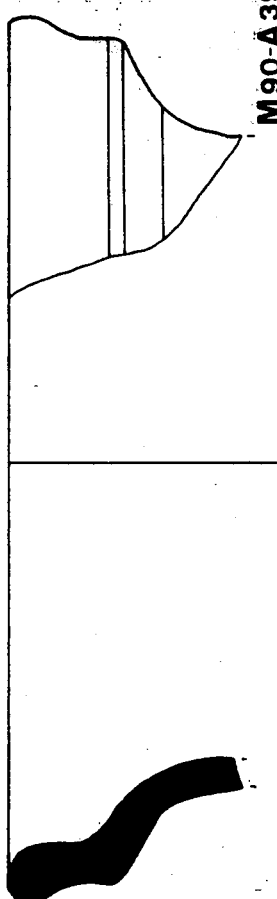
M90-A44-9



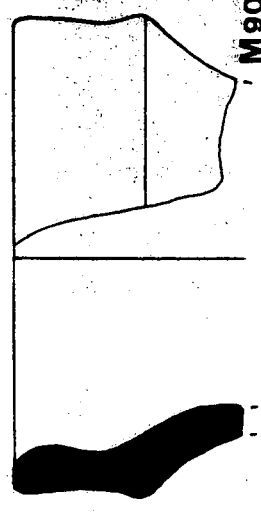
M90-A39-41



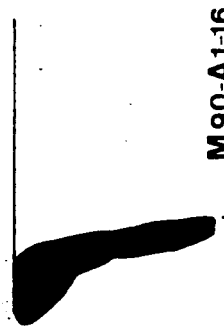
M90-A1-17



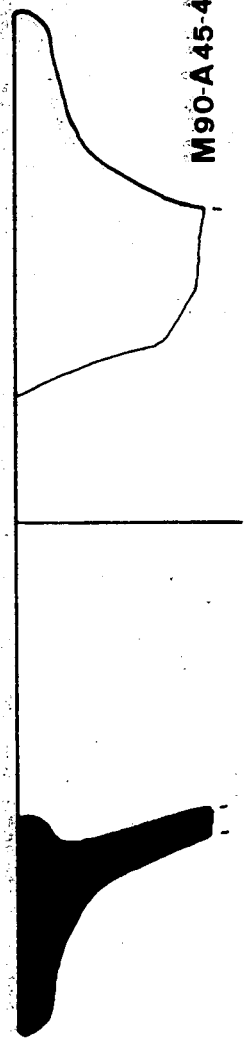
M90-A39-11



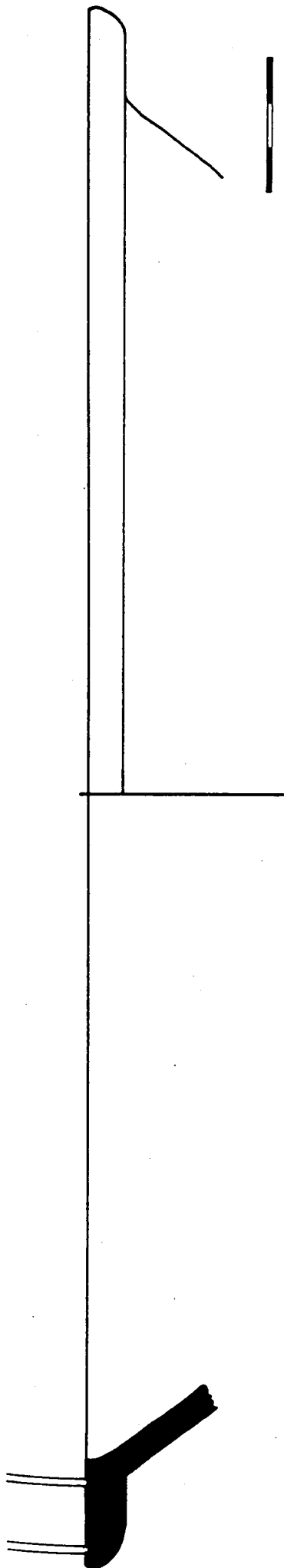
M90-A37-8



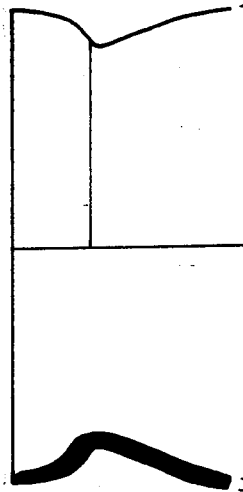
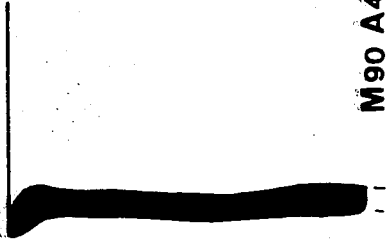
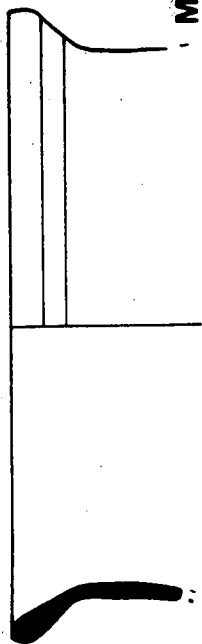
M90-A1-16

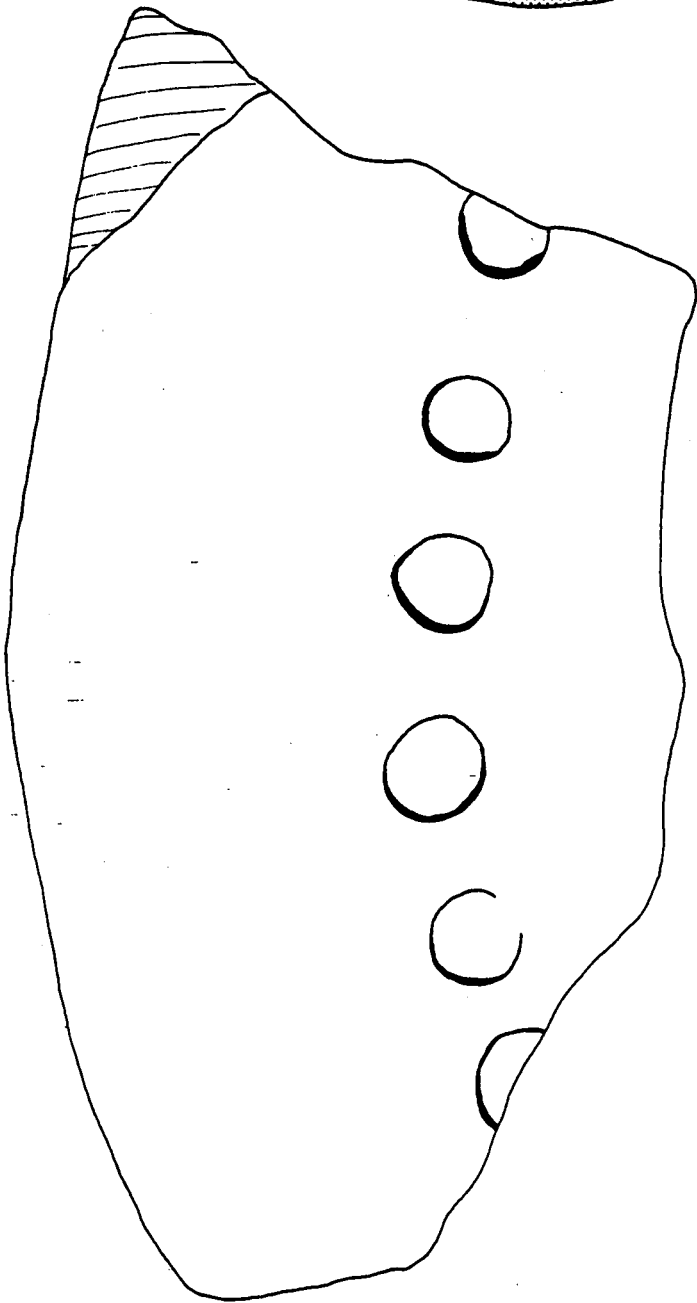
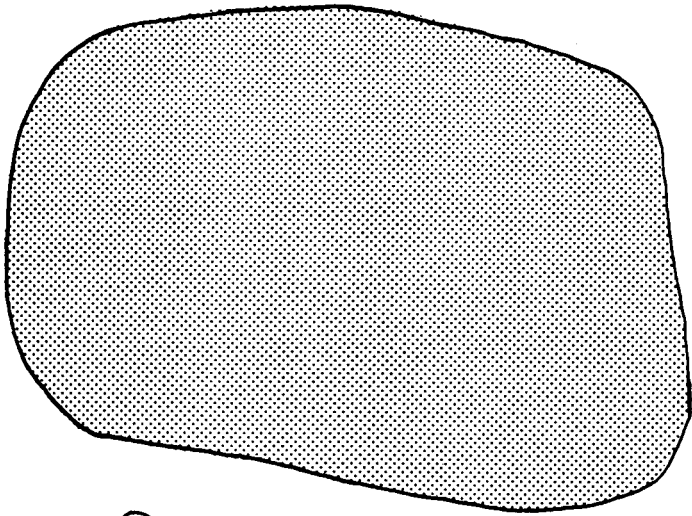


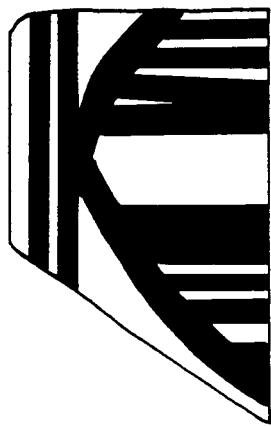
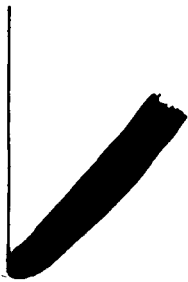
M90-A45-4



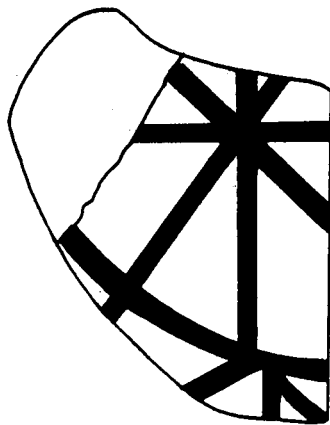
M-A6-19





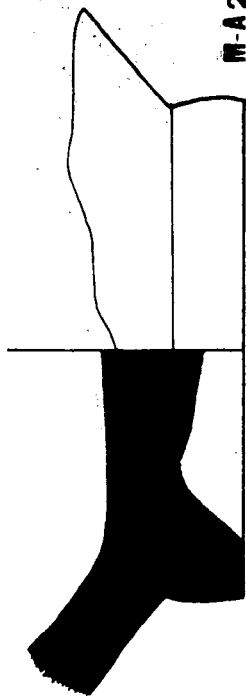


M-C1-16

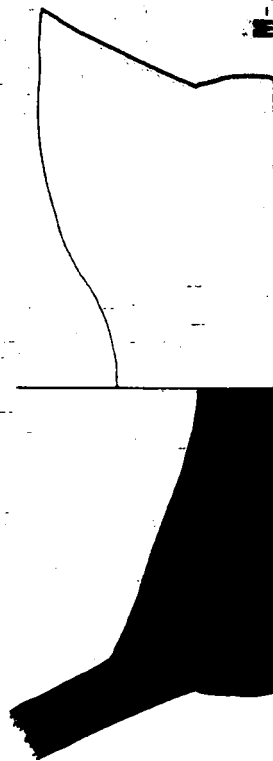


M-C1-15



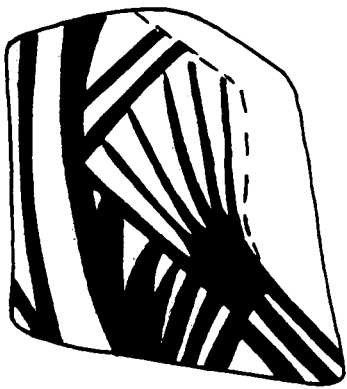


M-A 22-19



M-A 0-1

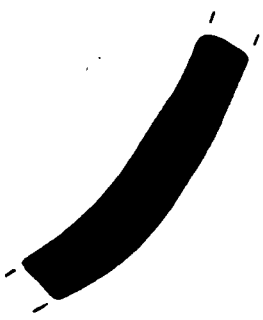




M-A6-5



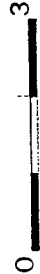
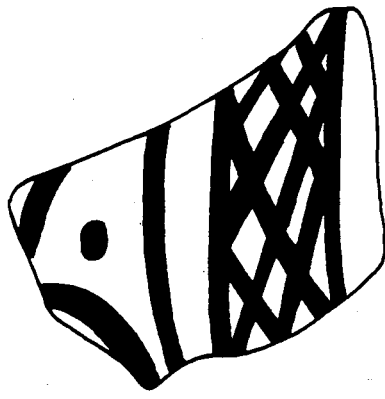
M-A6-4



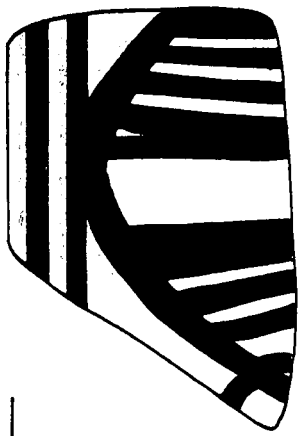
M-A6-1



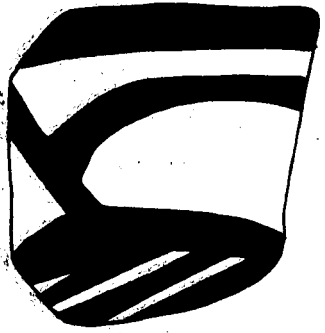
M-A6-6



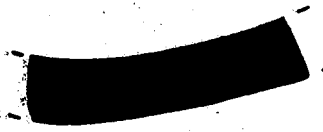




M-C116



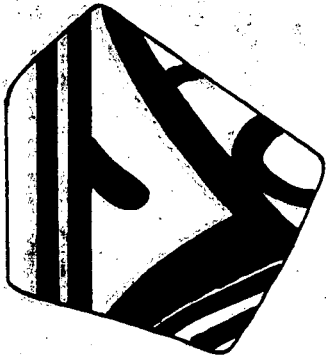
M-A 63

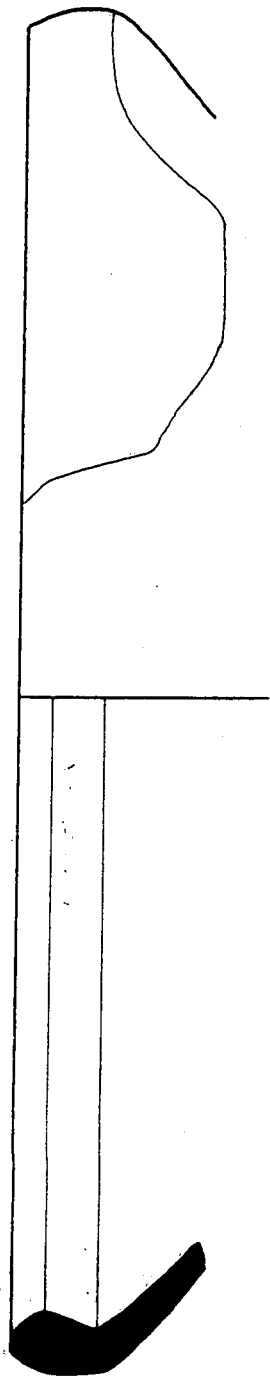


M-A 62

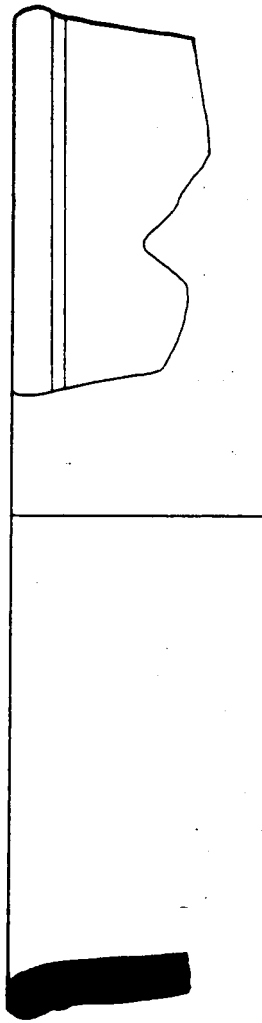


M-A 92

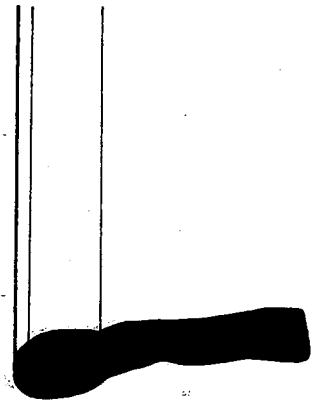




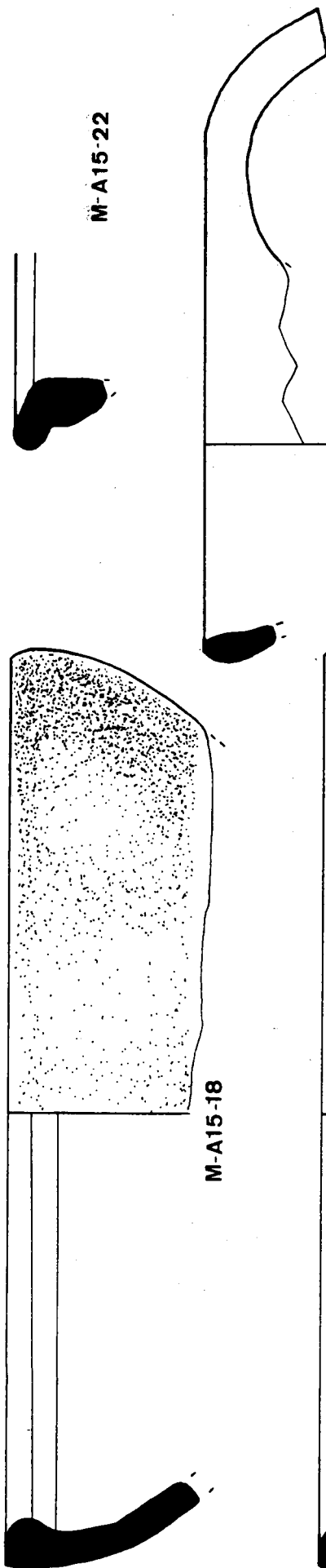
M-C3-20



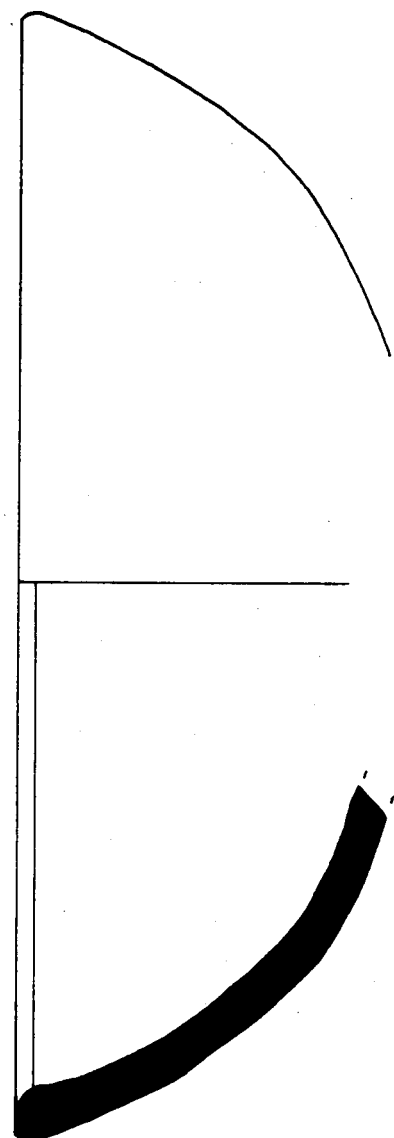
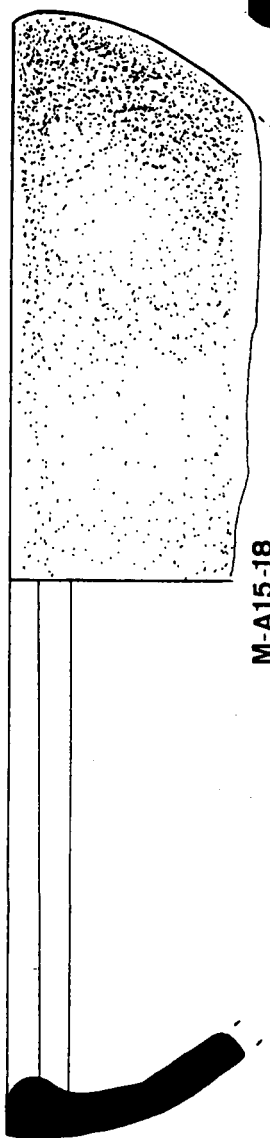
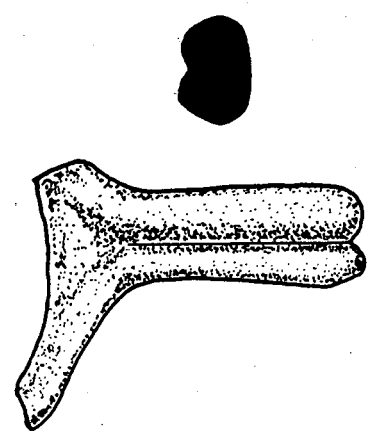
M-C1-4



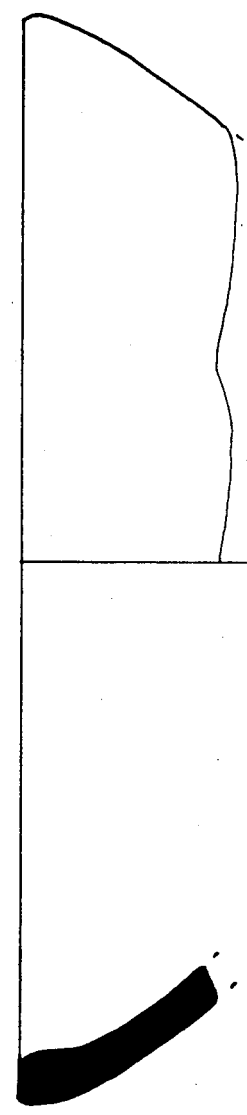
M-A1-17 SN



M-A15-17

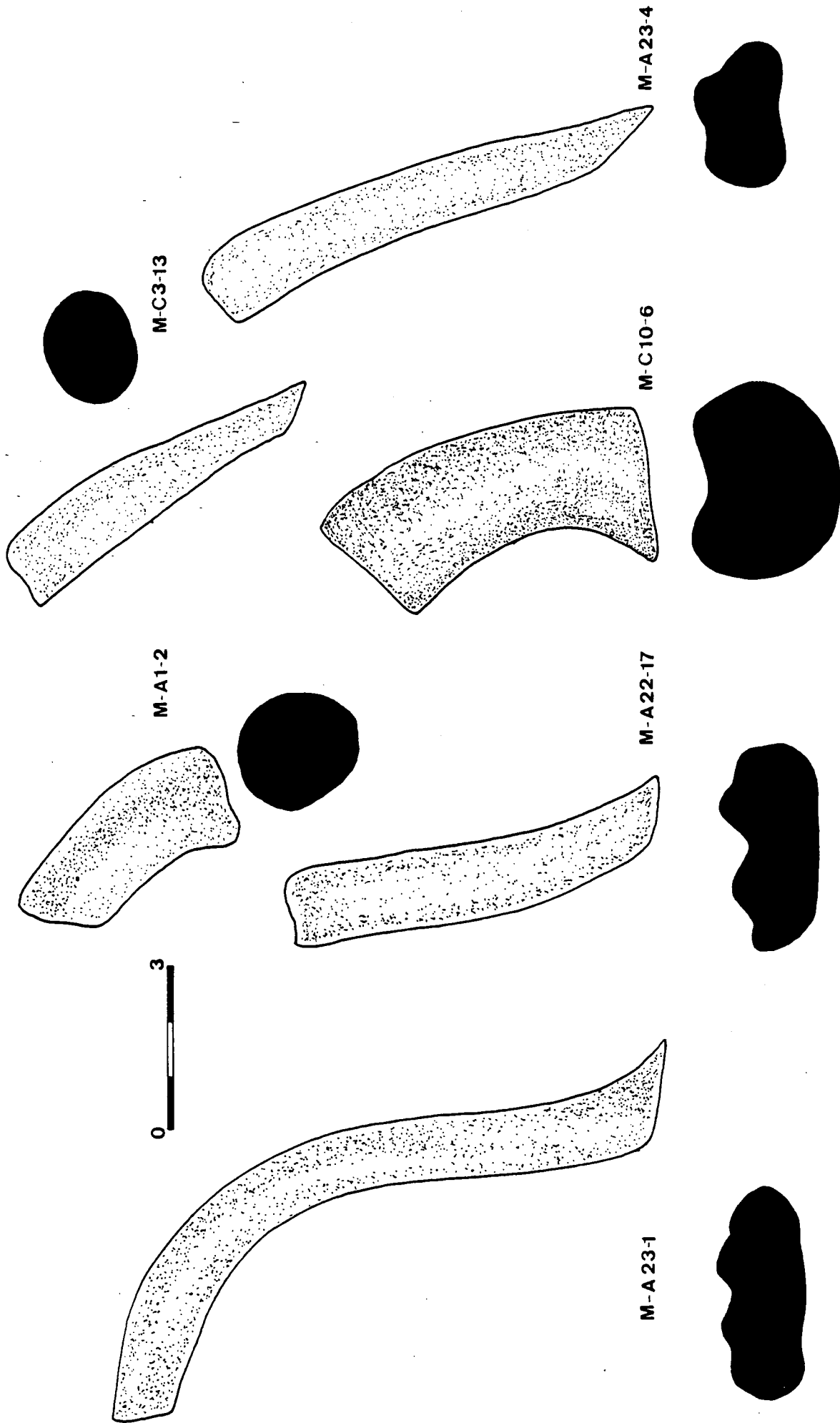


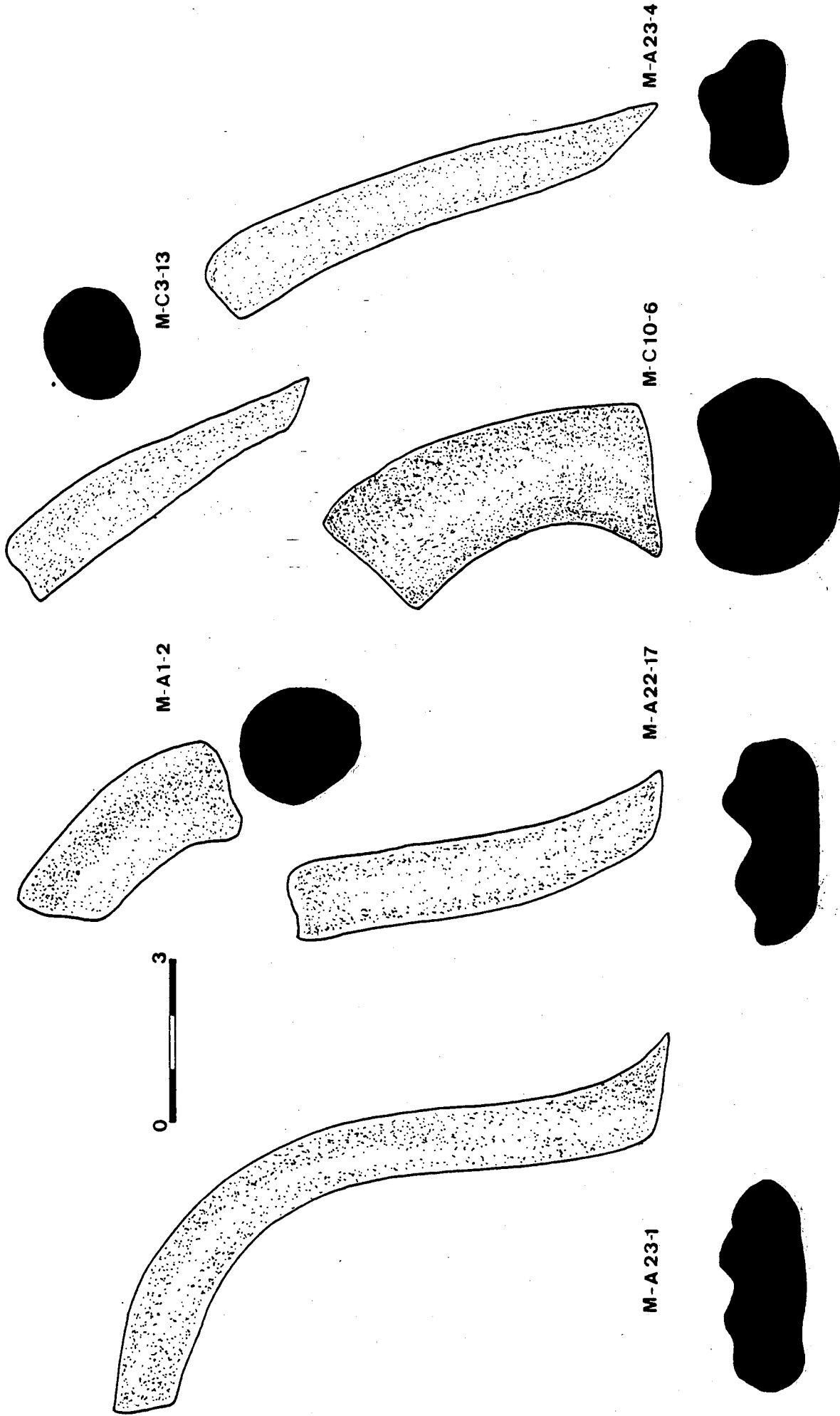
M-A22-8

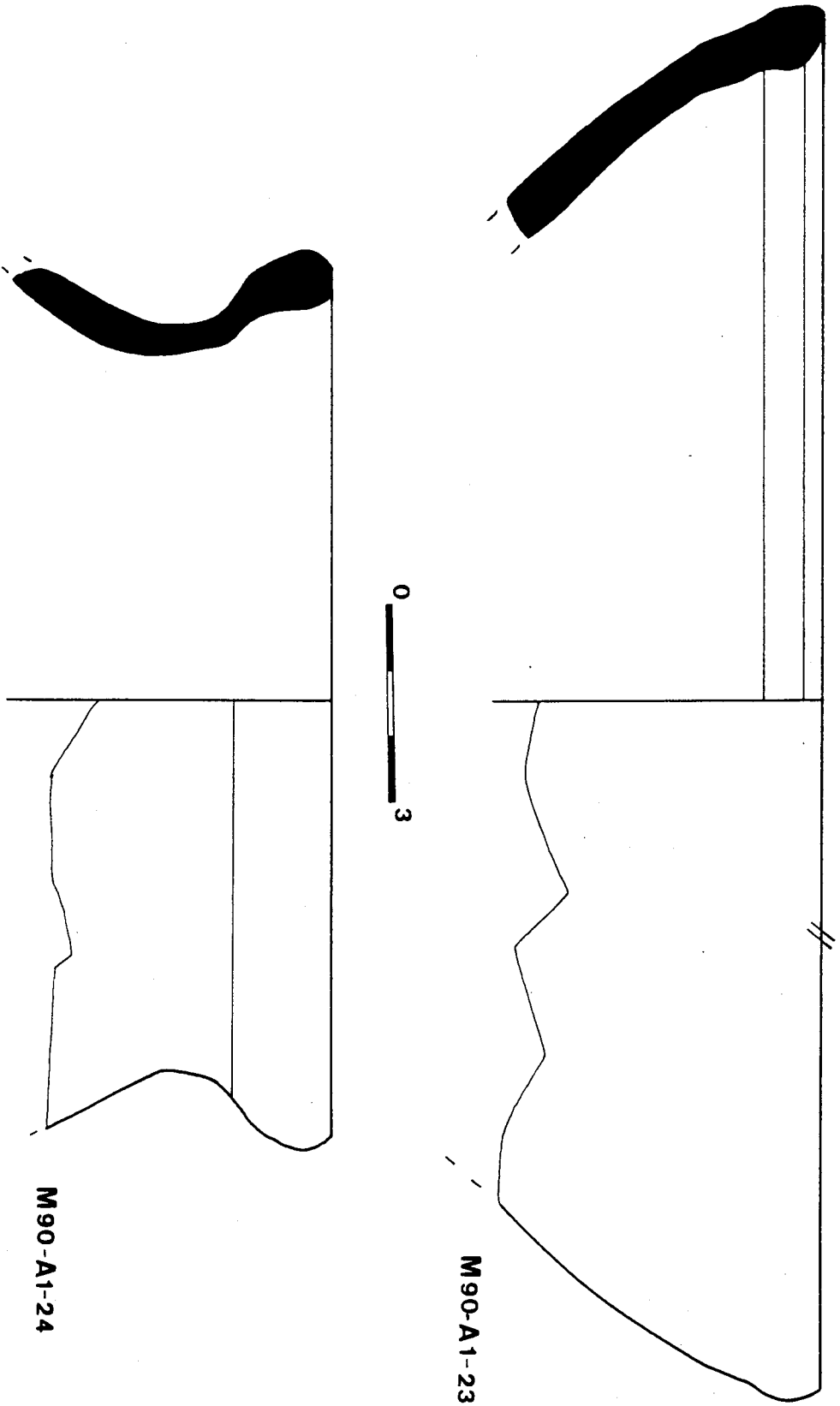


M-A22-9

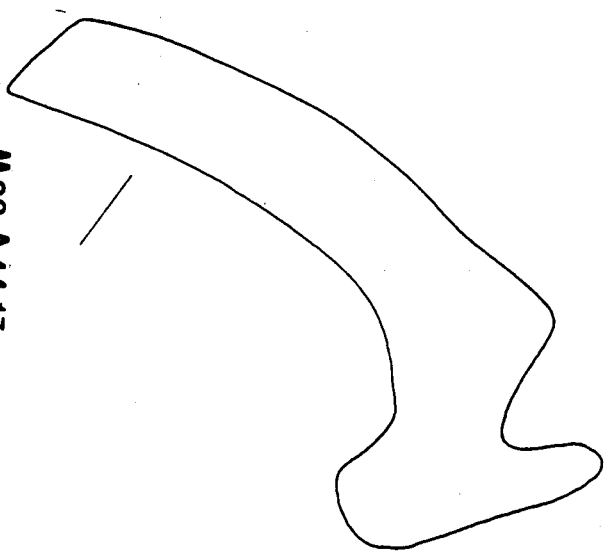




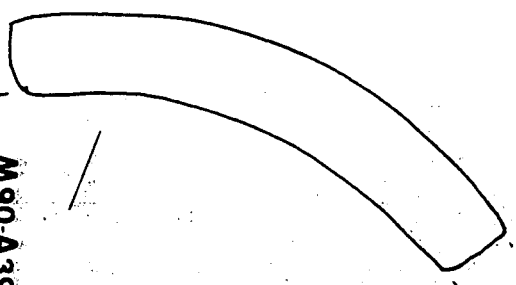




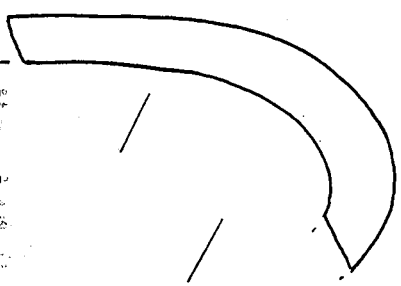
M90-A44-17



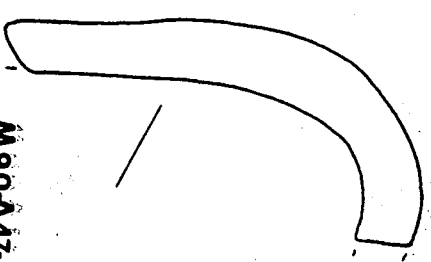
M90-A39-2



M90-A48-18

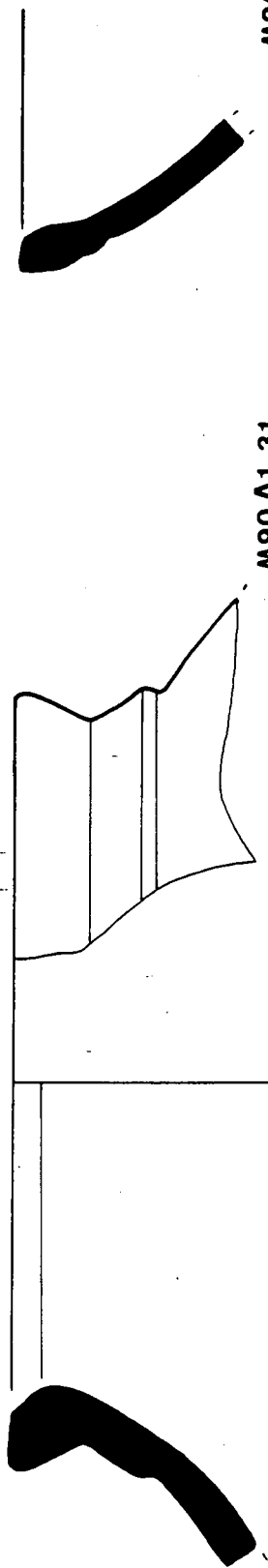


M90-A47-6

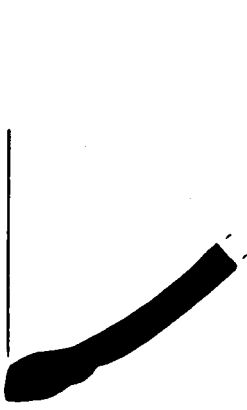


M90-A48-19

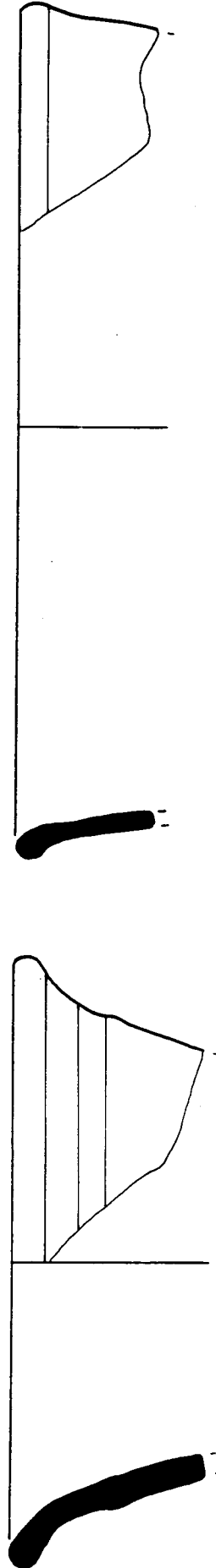




M90 A1 31

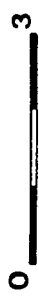


M90 A1 32

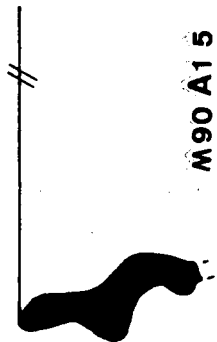


M90 A37 4

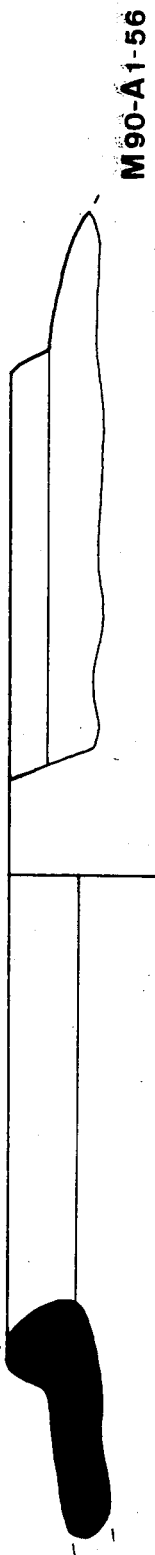
M90 A39 22



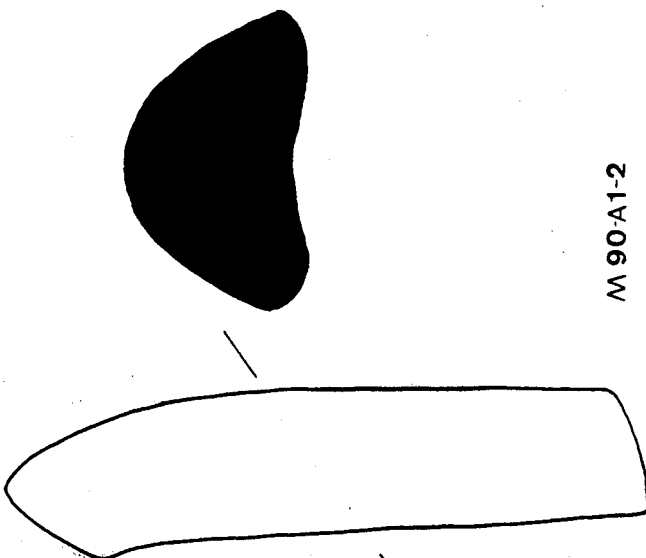




M90 A15



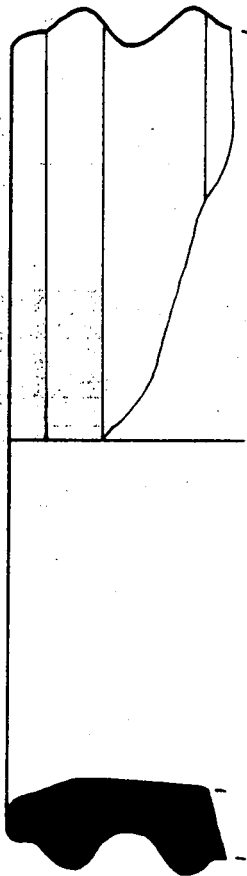
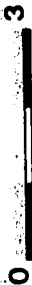
M90-A1-56



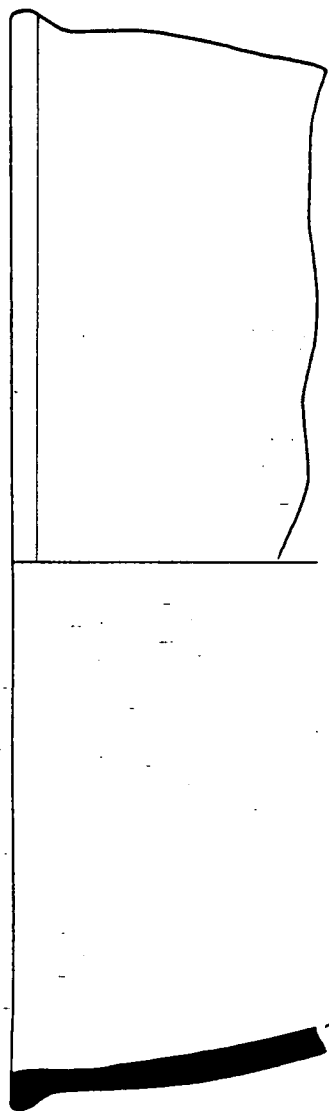
M90-A1-2



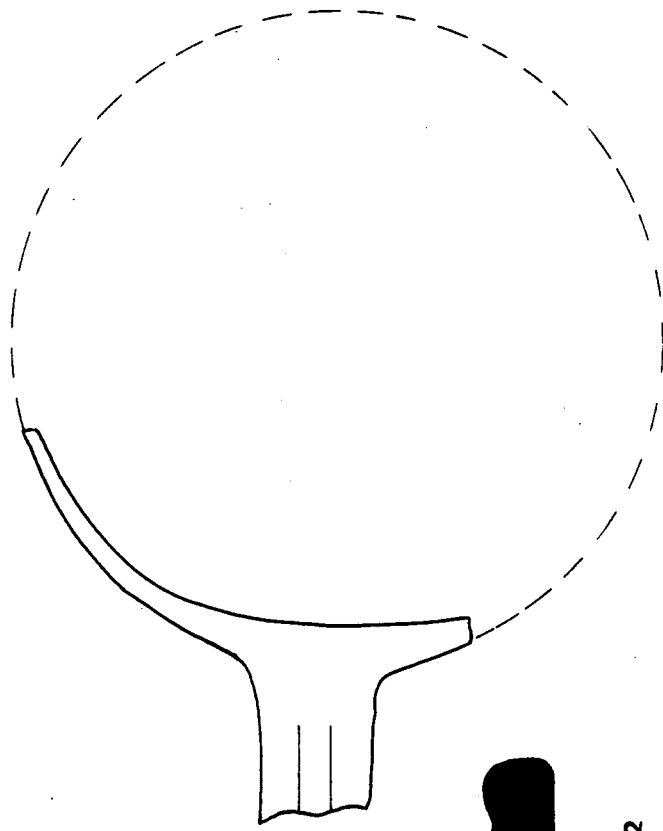
M90-A1-10



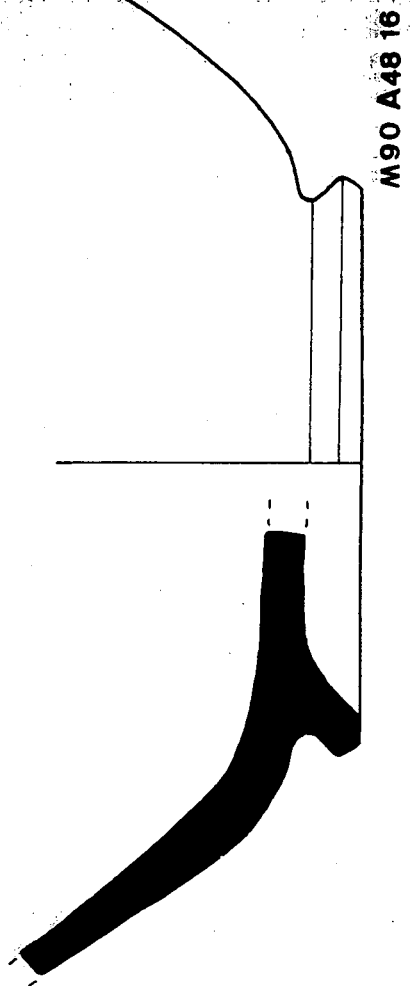
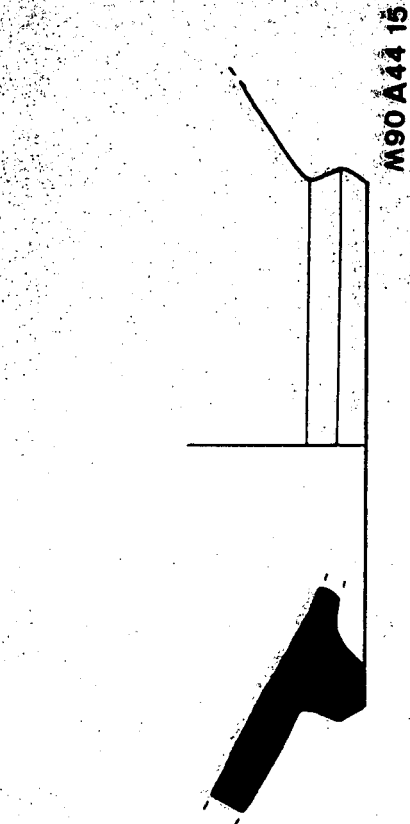
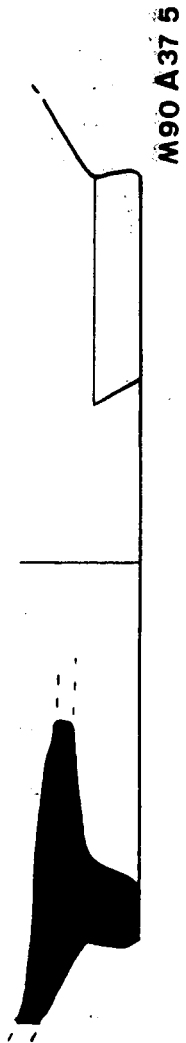
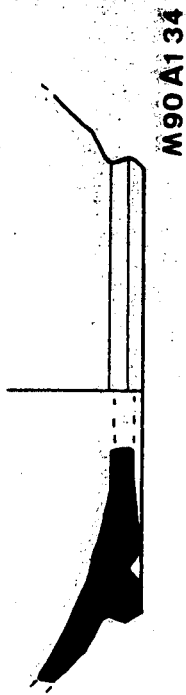
M90-A37-9

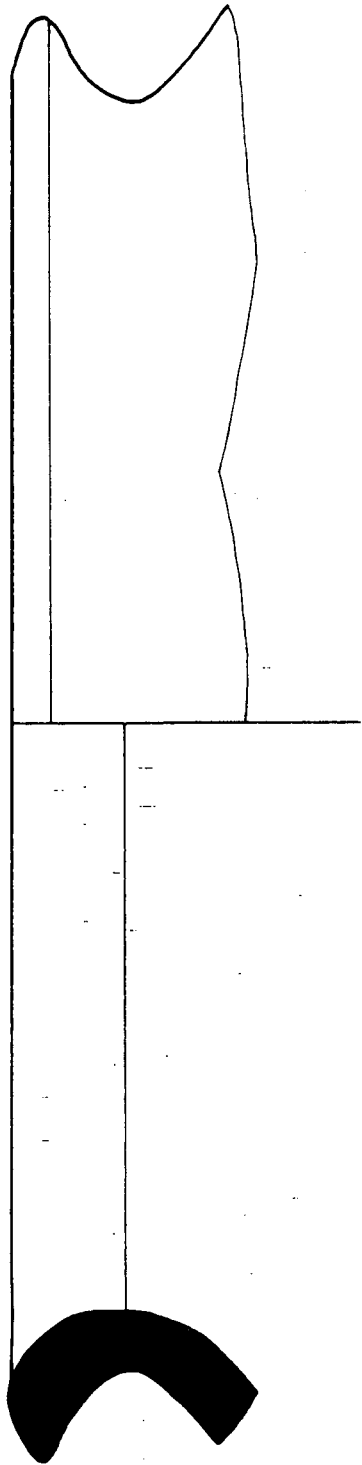


M90A48 2

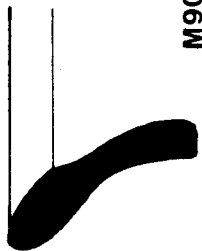


M90A48 12

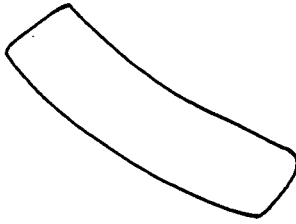




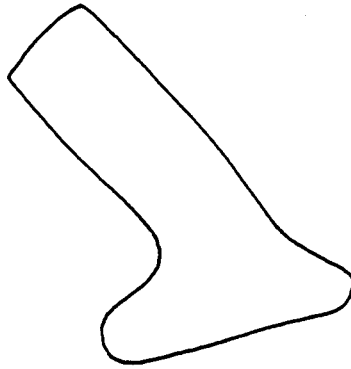
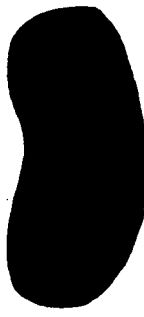
M90-A1-15



M90-A39-10



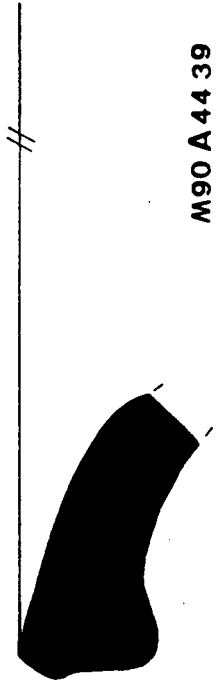
M90-A39-7



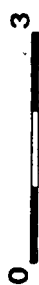
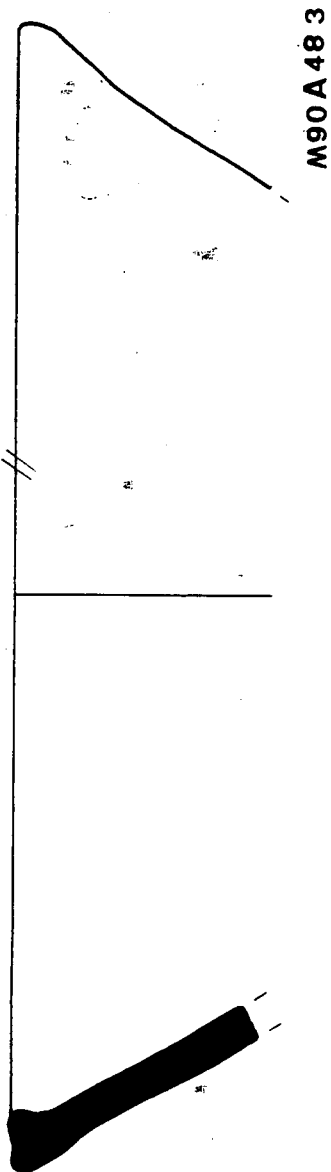
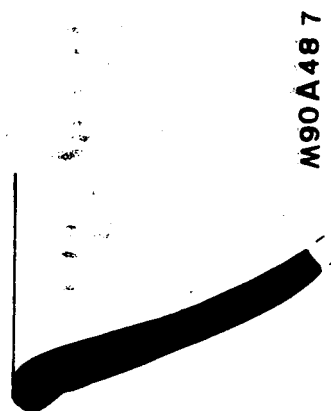
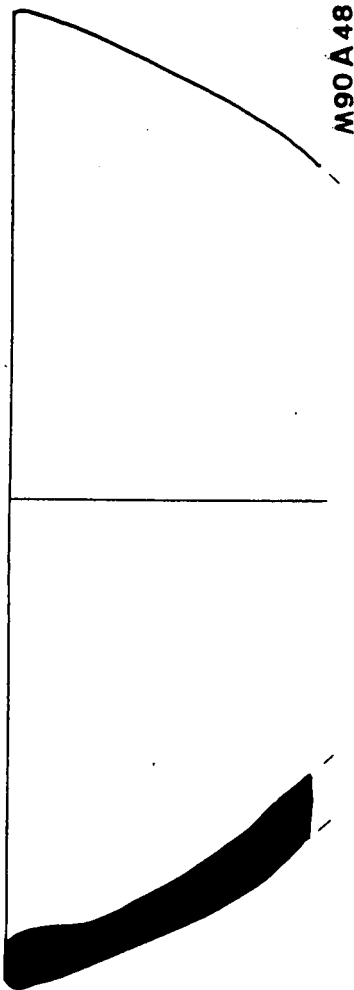
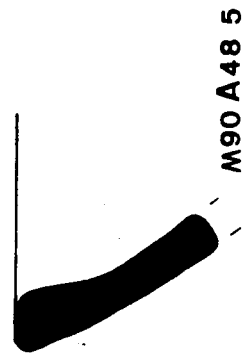
M90-A39-6

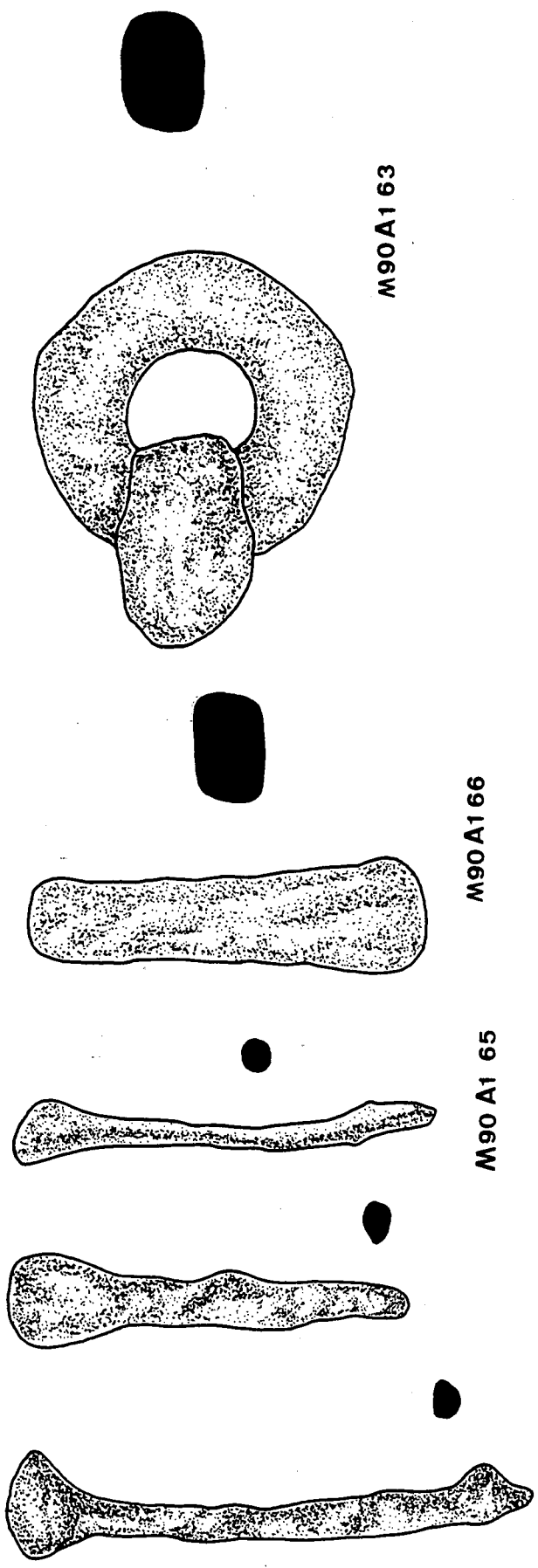


M90-A45-6



M90 A44 39



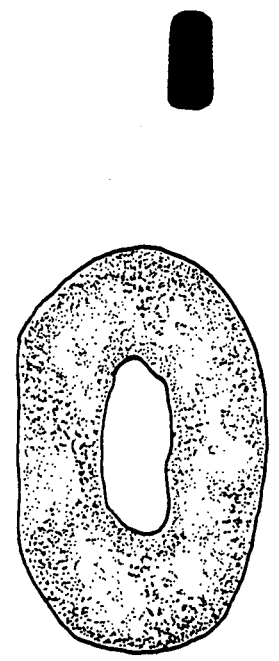


M90 A1 63

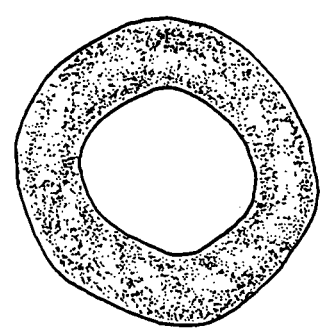
M90 A1 66

M90 A1 65

M90 A39 34

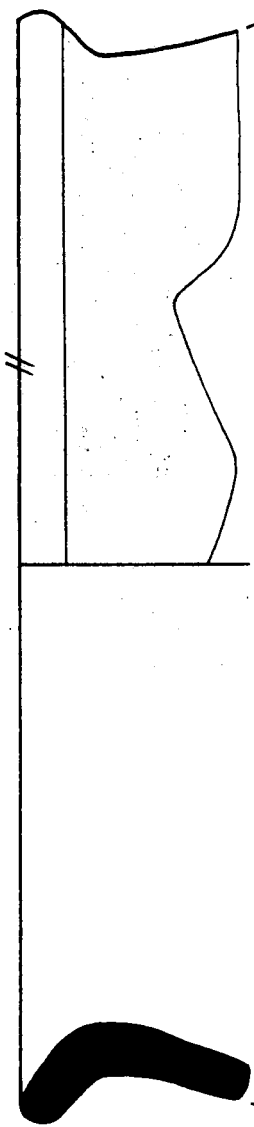


M90 A1 64



M90 A37 31





M-90 A1-28



M 90-A1-26



M 90-A1-27



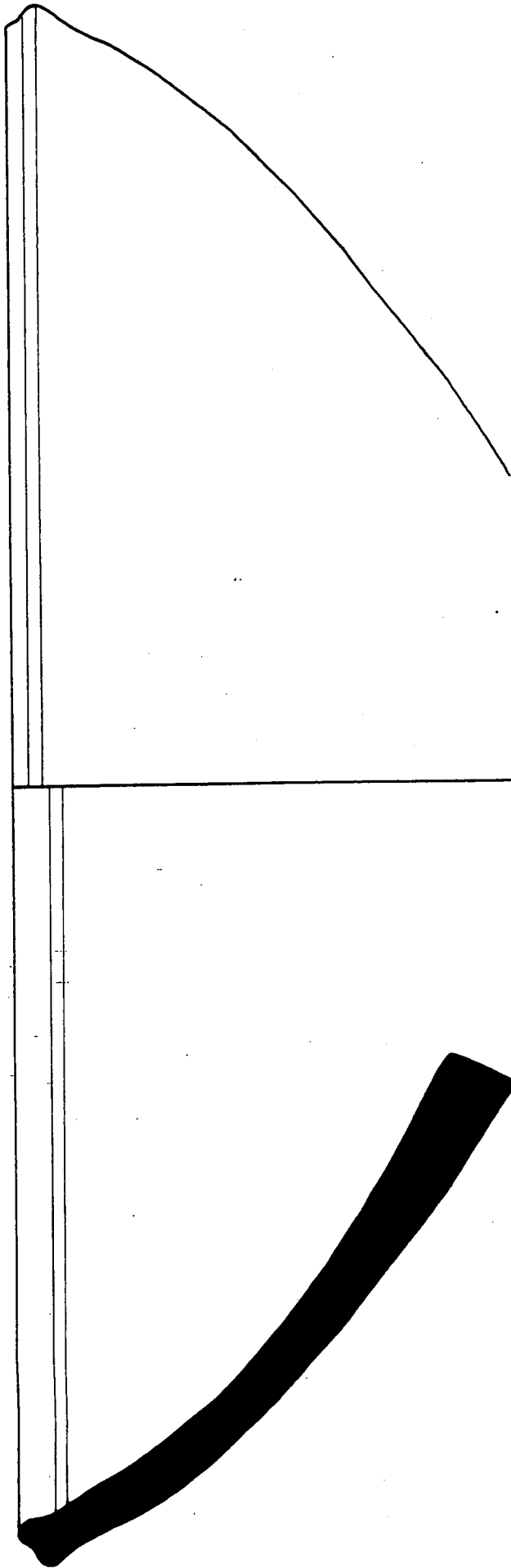
M 90-A1-25



M 90-A46-3



M 90-A39-40

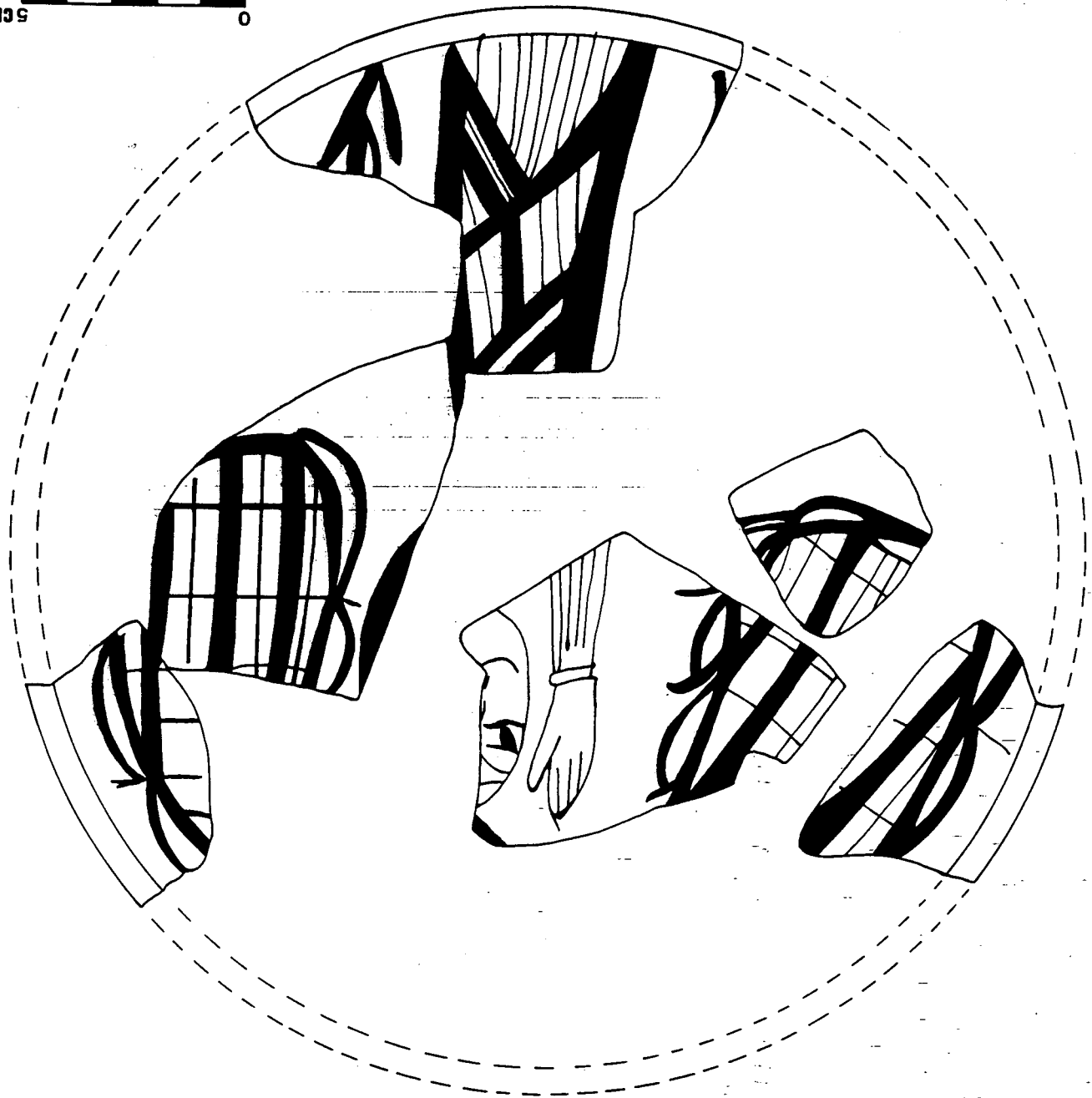


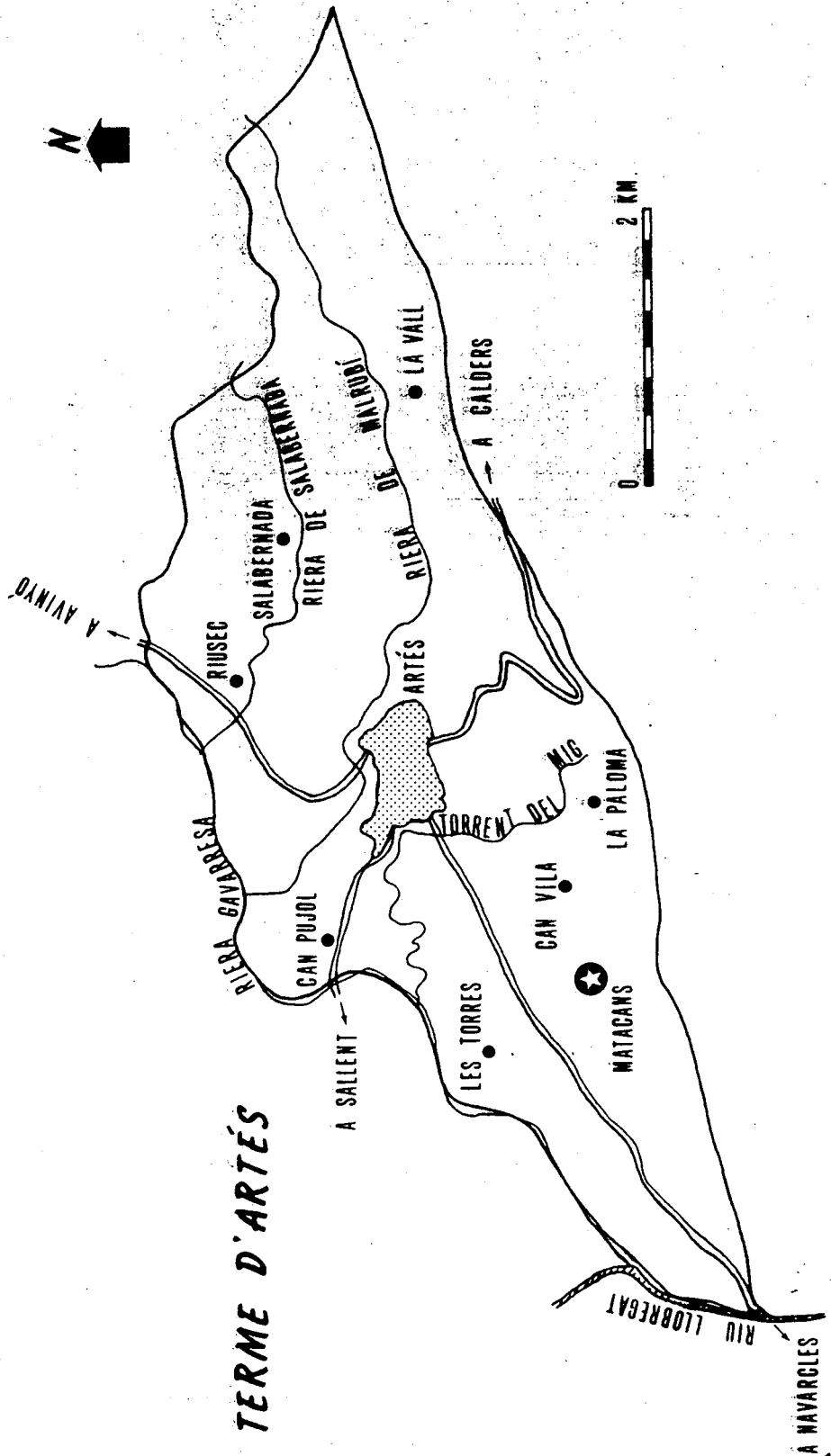
M90 A39-44



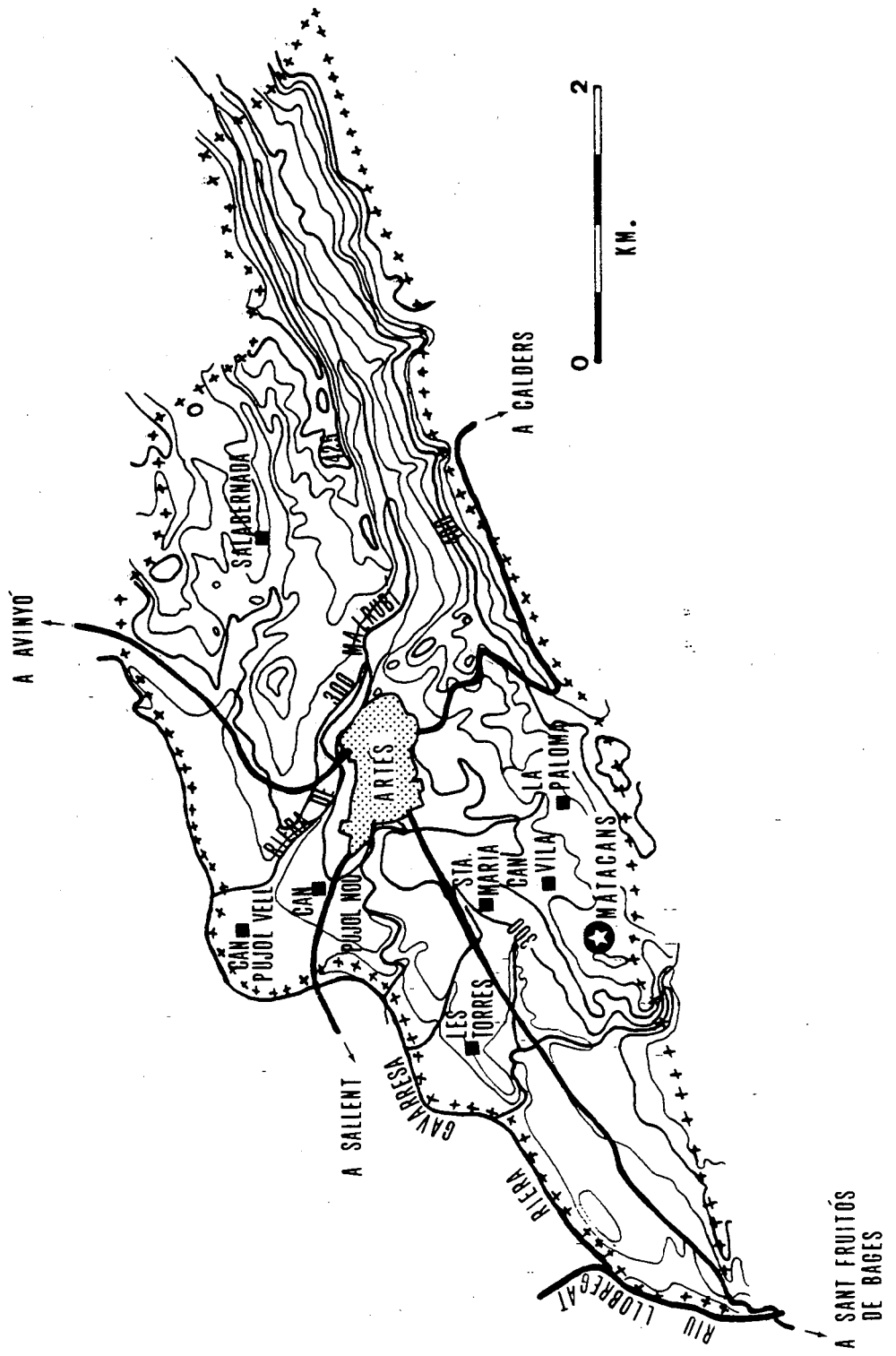
M90 A39-44

0 5CM





**TERME D'ARTÉS**



1950