

LES ESTRUCTURES DEL BRONZE ANTIC - BRONZE MITJÀ AL JACIMENT ARQUEOLÒGIC DE CAN ROQUETA (SABADELL, VALLÈS OCCIDENTAL)

SÍLVIA BOQUER
LUIS GONZÁLVEZ
ORIOI MERCADAL
TERESA RODON
LAURA SÁENZ

A la zona coneguda amb el nom de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental), es va localitzar a principi de segle una necròpolis d'incineració en un indret sense concretar de l'àrea.

Amb motiu de la realització en aquesta zona de les obres d'infraestructura destinades a la urbanització d'un polígon industrial, es procedí al seguiment de l'obertura de vials efectuada per l'empresa Cubiertas y MZOV, en terrenys de l'empresa VIMUSA, sobre un total de 46.390 m², tasca que donà com a resultat la individualització d'una sèrie d'estructures i la seva excavació.

En els treballs arqueològics, hi van participar cinc arqueòlegs contractats pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya i l'Excel·lentíssim Ajuntament de Sabadell.

SITUACIÓ DEL JACIMENT. MARC GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC

Can Roqueta se situa a la Depressió del Vallès, al centre del Sector Occidental, (làmina 1). El substrat geològic el formen dipòsits miocènics d'origen continental, amb un grau de cimentació poc important i una granulometria variada, que es troben generalment coberts, en les zones més deprimides, per un esglaonament de formacions superficials al·luvials i/o col·luvials quaternàries, les quals es localitzen al vol-

tant de sectors relativament elevats dels eixos principals de la xarxa de drenatge.

Les estructures arqueològiques es trobaven excavades en els dipòsits quaternaris esmentats, formats per llims i argiles de color marró vermellós amb freqüents mòduls calcaris que poden constituir una crosta en indrets determinats.

L'estratigrafia geològica a la zona excavada consta de 5 nivells: Estrat 1: capa vegetal on es situa el conreu actual. Estrat 2: sediment de coloració marró fosc. Estrat 3: estrat de turturà de coloració vermellova. Estrat 4: estrat de turturà de color blanquinós. Estrat 5: estrat de turturà vermellós. Dins d'aquest conjunt, les estructures es localitzen en el segon nivell, incidint en estrats del turturà.

Les restes arqueològiques es troben situades dins l'espai comprès entre les coordenades geogràfiques següents: 41° 32'26" latitud nord; 41° 32'43" latitud sud; 2° 08' longitud est i 2° 08'12" longitud oest. L'altitud sobre el nivell del mar és de 169/177 m.

ANTECEDENTS I NOTÍCIES HISTÒRIQUES

La troballa d'una necròpolis d'incineració a l'àrea de Can Roqueta és una qüestió que ha estat repetidament esmentada en diversos estudis arqueològics, si bé se'n desconeix la localització exacta i l'única refe-

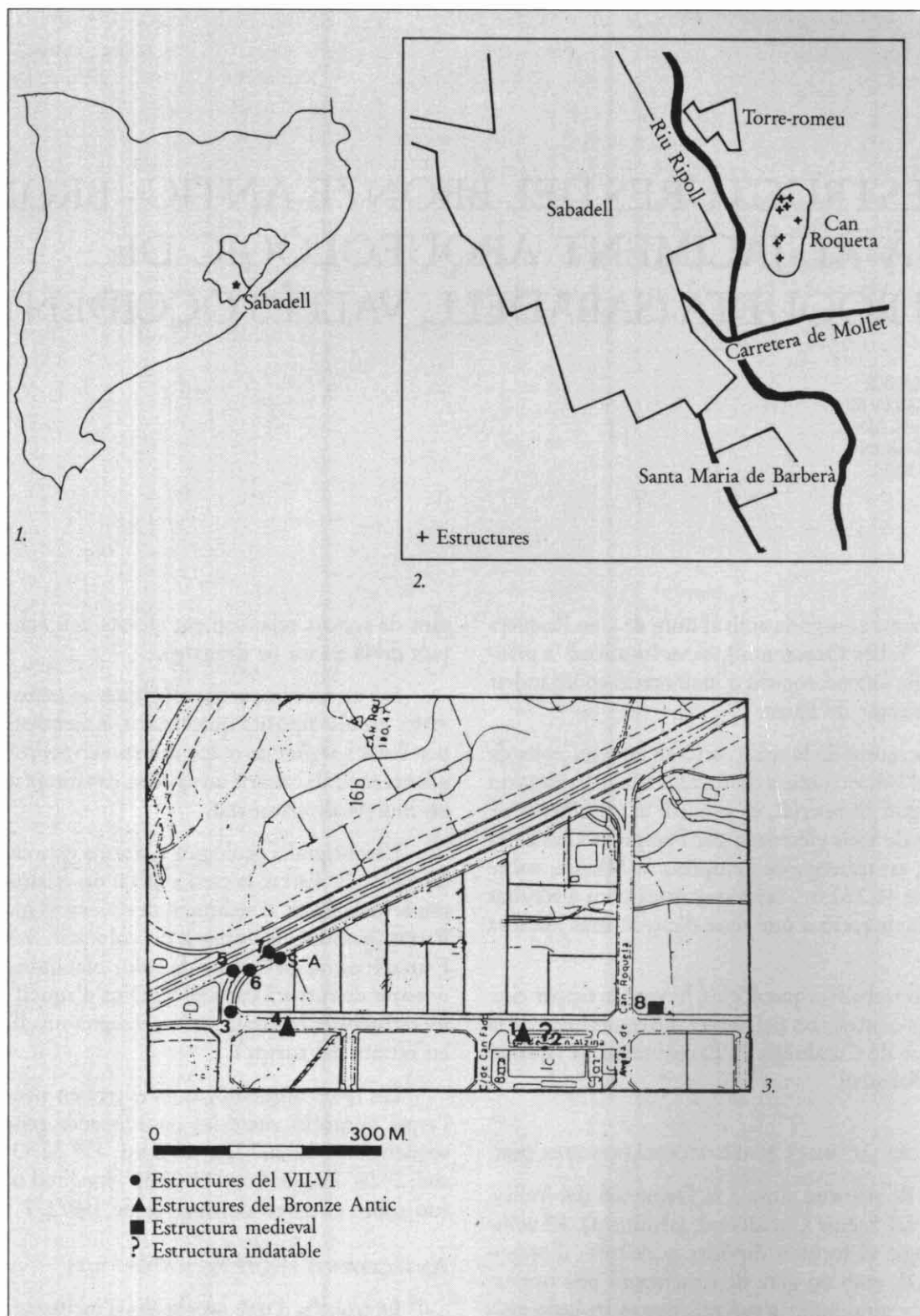


FIGURA 1. Situació del jaciment i de les estructures. 1. «Mapa de Catalunya amb els límits de les comarques del Vallès Occidental, Vallès Oriental i la ciutat de Sabadell», 2. «Plànol E: 1/50.000 en què es poden observar els accessos al jaciment i la ubicació de les estructures», 3. Situació de les estructures.

rència existent és la proximitat amb la masia del mateix nom i la propietat dels terrenys per part de Joan Vivé i Argelaguet.

Joan Vila i Cinca, l'any 1913, recupera un conjunt de nou urnes d'incineració que són estudiades per Lluís Marià Vidal i Pere Bosch i Gimpera (Bosch Gimpera 1913-1914). Vicenç Renom i Costa, en publicacions del Museu de la Ciutat, de 1934 i 1944, situa el conjunt entre el 900-600 aC. Joan Maluquer de Motes inclou les restes dins l'anomenat «Grup de Terrassa» (Maluquer, 1945-46), de la mateixa manera que Almagro Gorbea, que inclou la troballa dins dels Camps d'Urnas Recents. (Almagro Gorbea, 1977).

Gonzalo Ruiz Zapatero (Ruiz Zapatero, 1985) i Àngels Petit (Petit, 1985) en les seves tesis esmenten igualment les restes, com succeeix en la «Carta Arqueològica de España. Barcelona». (Almagro Bosch, Serra Rafols i Coromines, 1965).

Les dades existents sobre la necròpolis de Can Roqueta són incompletes, ja que únicament es limiten a l'estudi del material i indiquen la localització de les restes en un lloc indeterminat de la Serra de la Salut, propera a la masia de Can Roqueta.

LES ESTRUCTURES DEL BRONZE ANTIC-BRONZE MITJÀ DE CAN ROQUETA

Al llarg de tota la intervenció arqueològica es va determinar l'existència de vuit estructures de diversa naturalesa i morfologia. Això no obstant, en aquest article només farem referència a les estructures situables cronològicament en l'horitzó cultural del Bronze Antic-Bronze Mitjà, atès que la resta d'estructures han estat objecte d'un article de pròxima publicació. (Boquer i altres).

L'escàs nombre d'estructures localitzades només ens possibilita l'estudi morfològic descriptiu i unes reflexions sobre la seva atribució funcional i cronològica.

Morfologia de l'estructura número 1

La planta de l'estructura 1, en forma aproximada de 8, consisteix en dos cercles d'un diàmetre d'1 m i 1,10 m. Encara que aquests dos cercles s'intersequin, és possible que en un principi això no hagués estat així, i existís una separació entre ambdós. Únicament a 15 cm del fons de l'estructura s'ha pogut documentar aquest últim fet (figura 2).

La morfologia de les parets no és regular. Els costats N i S són lleugerament curvilinis mentre que els costats E i O són rectes i verticals. El fons és pràcticament recte amb un petit pendent a l'extrem sud. Els sectors N i S estan separats pel petit muret ja esmentat anteriorment. La profunditat màxima conservada és d'1,88 m.

Característiques del rebliment de l'estructura número 1

L'estructura es troba excavada en el sediment geològic, constituït per argiles i llims compactes de coloració marró vermella, amb grans quantitats de nòduls carbonatats de forma i grandària variables encara que no superen els 5 o 6 cm.

En el sector Nord s'han pogut distingir 7 estrats: Estrat 1: terres de color fosc, escassament orgànic; en el fons hi podríem considerar un substrat la característica essencial del qual seria la presència de gran quantitat de pedres, algunes d'elles clarament associades a peces de molí. Es situa entre la cota inicial i 98 cm. Estrat 2: terres de color marró fosc, amb gran quantitat de carbons. Algunes pedres, en contacte amb la paret. Cotes: 98 a 106/108 cm. Estrat 3: argiles de color vermellós, molt seleccionades, amb alguns nòduls carbonatats. Cotes: 106/108 a 118 cm. Estrat 4: terres més compactes, fosques, amb abundants carbons. Pedres de grandària considerable, amb nombrosos fragments de fang cuit. Cotes: 118 a 130/158 cm. Estrat 5: estrat d'argila molt seleccionada i compactada, de coloració groguenca. Cotes: 130/158 a 140/158 cm. Estrat 6: argila de color gris, molt similar al nivell 4. Cotes: 140/158 a 158/171 cm. Estrat 7: argiles vermelles i marga clara. Gran quantitat de material arqueològic ceràmic. Presència de nòduls carbonatats. Cotes: 158/171 a 185/171 cm.

En el sector sud s'han pogut distingir 5 nivells: Estrat 1: les característiques sedimentològiques són les mateixes que les descrites en el sector nord. Varien lleugerament les cotes: inici a 113 cm. Estrat 2: terres de color marró fosc, amb presència de carbons i poc material arqueològic. En algun sector es nota la presència de carbonats. Cotes: 113 a 118/120 cm. Estrat 3: terres de color marró clar-beix, molt seleccionades, amb carbons i poc material ceràmic. Cotes: 118/120 a 128/130 cm. Estrat 4: terra més negrosa, amb abundants carbons i restes de fang cuit. Trobem gran quantitat de material ceràmic en el lloc de contacte amb

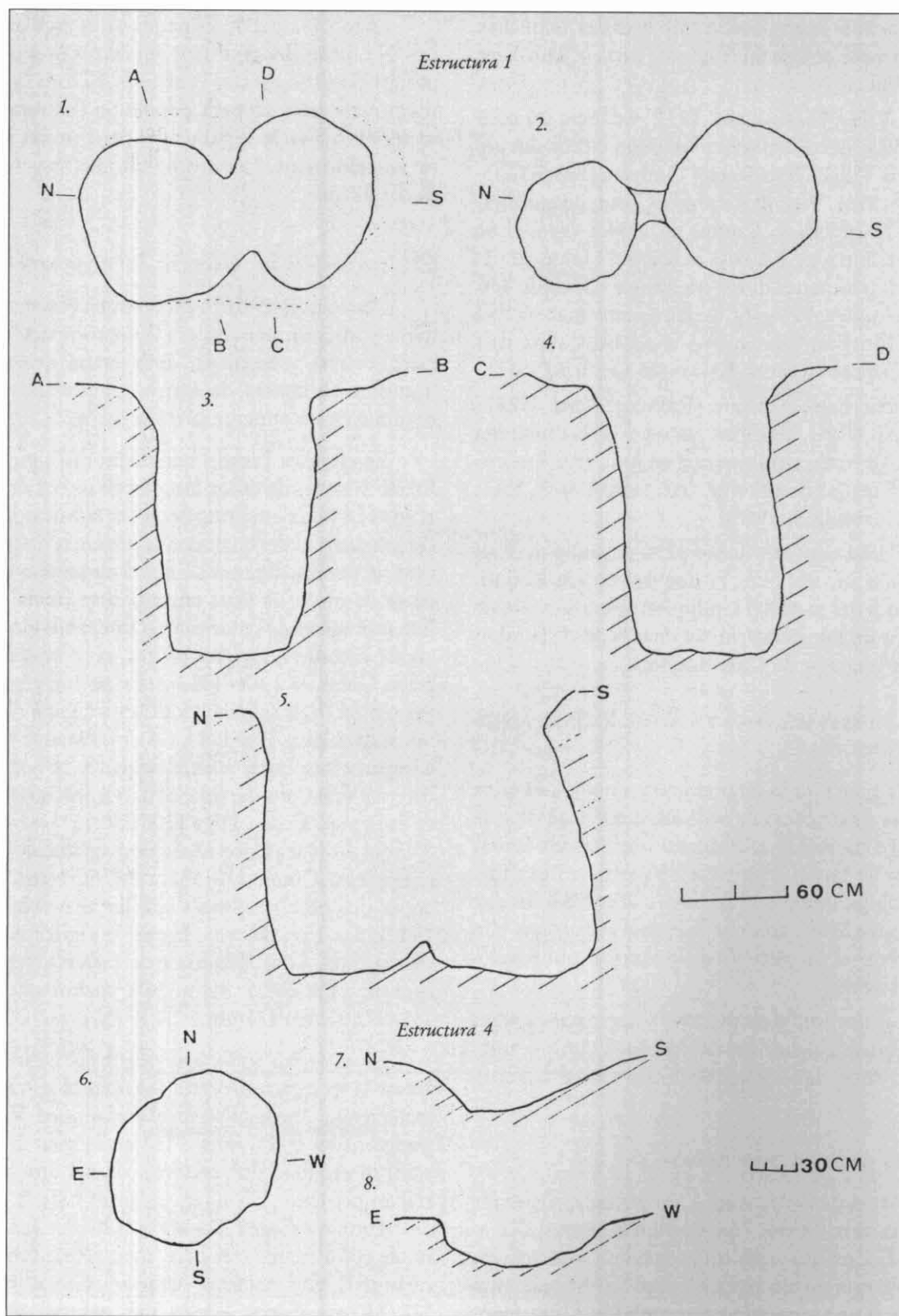


FIGURA 2. Morfologia de les estructures. Estructura 1: 1. Planta inicial, 2. Planta final, 3. Secció A-B, 4. Secció C-D, 5. Secció N-S. Estructura 4: 6. Planta, 7. Secció N-S, 8. Secció E-W.

el nivell 5. Cotes: 128/130 a 160/163 cm. Estrat 5: terres de color vermellós, amb presència de nòduls carbonatats, producte de la descomposició de les parets de l'estructura. Gran quantitat de material ceràmic. Cotes: 160/163 a 178 cm.

La morfologia de l'estructura 1 ens permet formular diferents interpretacions de la dinàmica d'utilització prehistòrica de la fossa. Semblava en un principi que es podia tractar de dues estructures que s'haguessin intersecat, cosa que pressuposaria inutilitzar-ne una al moment de construir-hi la segona. Això no obstant, l'aparició, en els darrers 15 cm, d'un muret de separació entre totes dues i l'observació d'un rebliment molt homogeni entre els sectors N i S permet considerar una altra interpretació.

Així, doncs, pensem que es pot tractar o bé de dues estructures independents, en les quals el muret de separació es malmet, circumstància que propicia que faci de fossa detrítica, o bé d'una estructura més complexa, consistent en dues fosses comunicades.

El material ceràmic de l'estructura número 1

A l'estructura número 1 varen ser exhumats 748 fragments de ceràmica. Després dels treballs de recomposició i muntatge de les peces, aquests 748 fragments han quedat reduïts a 367, que es distribueixen de la següent manera: 2 formes senceres, 41 vores, 18 bases, 6 fragments amb la línia de carena, 7 elements de premsió i 293 fragments informes.

Formes. Quant a les formes, seguint criteris morfològics i mètrics, podem parlar de diferents grups ceràmics:

- Grans contenidors:

- De perfil troncocònic. Gran vas contenidor, amb la base umbilicada, fons convex, parets exvasades quasi verticals a la part superior. Vora vertical de 61 cm de diàmetre. Llavi pla amb perforacions verticals de secció circular, que segueixen tot el cercle de la vora. A la part superior del cos, hi té un element de premsió en forma de llengüeta. La superfície exterior és rugosa, a causa de l'aplicació de grumolls d'argila que constitueixen una capa homogènia que pot arribar a 7 o 8 mm de gruix. Sobre aquesta superfície rugosa, en alguns sectors, s'observa l'existència d'una capa de terra molt depurada amb restes de matèria orgànica aplicada després de la cocció de la peça. La superfície

d'aquesta capa és allisada i dona un aspecte regular al recipient. Les superfícies internes són polides (figura 3).

- Vasos carenats. Aquest grup, el componen quatre formes:

- Gran vas carenat, amb base umbilicada i fons convex. Paret inferior exvasada. Carena mitjana alta marcada. Paret superior entrant. Vora exvasada corba de 42,2 cm de diàmetre. Llavi arrodonit amb incisions verticals. Situades sobre la línia de carena, hi ha dues llengüetes (segurament n'hi devia haver 4, atès que la distància entre aquestes dues és d'1/4 del total del cercle de la carena). Superfícies polides (figura 3).

- Fragment de vora i cos d'una gran gerra carenada. Vora exvasada d'un diàmetre de 38 cm. Llavi oblic rectilini amb una línia d'impressions circulars. Part superior del cos entrant. Carena molt marcada amb una llengüeta. Part inferior del cos exvasada. Superfícies polides (figura 3).

- Fragment de vora i paret. Vora exvasada de 29 cm de diàmetre. Llavi arrodonit i apuntat. Paret entrant. Superfícies polides (figura 3).

- Fragment de vora i paret. Vora plana de 34 cm de diàmetre. Llavi arrodonit amb incisions verticals. Coll lleugerament exvasat. Paret entrant. Superfícies polides.

- Vas de perfil en S:

- Fragment de vora i cos: Vora horitzontal d'un diàmetre de 16.6 mm. Paret entrant amb un mugró. Superfície exterior pentinada i interior polida (figura 4).

- Vas globular:

- Fragment de paret i vora vertical amb llavi arrodonit d'un diàmetre de 12 cm. Paret amb forma globular. Té una perforació circular de 5mm de diàmetre a la part superior del cos. Pot tractar-se d'un forat de suspensió. Superfícies polides (figura 4).

- Vasos subcilíndrics:

- Fragment de vora vertical de 13 cm de diàmetre. Llavi arrodonit. Paret entrant. Superfície externa rugosa. Interior allisat (figura 4).

- Fragment de vora exvasada de 12 cm de diàmetre. Llavi arrodonit. Paret vertical. Superfície exterior rugosa. Interior polida (figura 4).

- Vas de perfil troncocònic:

Fragment de vora i paret. Vora exvasada de 20 cm de diàmetre. Llavi arrodonit. Paret exvasada amb la superfície externa rugosa i interna polida. (figura 4).

- Bols:

Fragment de vora i cos d'un bol. Vora entrant de 15 cm de diàmetre. Llavi arrodonit. Té un mugró a la part mitjana del cos. Superfície externa rugosa i interna allisada (figura 4).

Fragment de vora i cos d'un bol. Llavi arrodonit i llengüeta prop de la vora. Superfícies allisades. Diàmetre 31 cm.

Elements de premsió. Els tres tipus analitzats són:

- Nanses. N'hi ha tres. Una és de secció circular i dues en cinta (figura 5).

- Mugrons. Se'n ha recuperat un total de 6, els quals es situen: dos a la part superior del cos (figura 4); un sobre la línia de carena (figura 5) i un a la paret mitjana del cos (figura 4).

- Llengüetes. Documentades 7 llengüetes, dues en fragments informes, una prop del llavi (figura 4), dues a la línia de carena de la mateixa peça (figura 3), una a la línia de carena (figura 3) i una a la part mitja/alta del cos (figura 3).

Elements de suspensió. Dues peces presenten perforacions que poden ser interpretades com a elements de suspensió. Una d'elles, de 5 mm de diàmetre, apareix a la part superior del cos (figura 4). La segona, també amb una perforació de 5 mm de diàmetre, es troba en un fragment informe amb decoracions de cordons incisos.

Decoracions. Del conjunt dels elements decoratius, es poden diferenciar tres tipus de decoracions segons les seves característiques: impresa, incisa i plàstica.

- Decoracions impreses. S'han documentat quatre tipus diferents d'impressions. El primer es tracta de marques impreses de forma arrodonida i de poca profunditat que poden ser fetes amb els dits. Es localitzen al llavi de les peces. El segon presenta impressions de forma circular de 5 mm de diàmetre i 2 mm de profunditat, realitzades amb un instrument en forma de vareta, amb una secció circular. Es localit-

zen igualment al llavi (figura 3). El tercer tipus es caracteritza per tenir impressions de secció circular d'uns 4 cm. de profunditat, també realitzades al llavi. En aquest cas, és possible que no es tracti únicament d'un element decoratiu sinó que pot complir una altra funció; per exemple, podria servir com a element de suport per a una cobertura de branques que protegís el contingut del recipient (figura 3). El quart és el format per les realitzades molt probablement a partir de les uncles. Les unglacions (sense incloure les desenvolupades en diferents cordons i a les quals ja es farà menció) es situen al llavi (figura 3 i figura 5) i la paret superior del cos (figura 5).

- Decoracions incises. Es poden diferenciar tres tipus de decoracions incises en funció de les seves característiques: El primer tipus es tractaria d'una sèrie de línies incises que formen un motiu semblant a l'espina d'un peix i que s'haurien realitzat mitjançant un instrument punxant (figura 5). El segon tipus és el constituït per incisions de poca llargada que es situen al llavi de la peça (figura 5). El tercer grup l'integren 13 fragments amb la superfície exterior pentinada. Es tracta d'una sèrie de línies paral·leles de 0,5 mm de profunditat, producte de l'aplicació d'un instrument, possiblement de morfologia semblant a una pinta.

Els senyals d'aquestes incisions són verticals o inclinats i en principi no semblen formar cap motiu determinat (figura 4).

- Decoracions plàstiques.

En aquest apartat s'inclouen les peces que presenten a la superfície externa rugositats o cordons. No descartem que la seva funció no sigui únicament la decorativa, ja que, per exemple, en el cas de les superfícies rugoses, aquestes podrien facilitar la premsió del vas.

Superfície exterior rugosa (38 fragments). Aquesta aplicació cobreix la totalitat de la superfície externa en els fragments on apareix. El gruix oscil·la entre 7 i 8 mm (figura 3) i entre 1 i 3 mm (figura 4).

Cordons incisos i impresos (66 fragments). Se'n poden establir tres grups: Fragments que tenen un únic cordó. Fragments que presenten un nombre variable, de 2 a 8, cordons paral·lels (figura 5). Fragments amb cordons no disposats de manera estrictament paral·lela. En trobem amb diferents variants: cordons que formen un motiu en V, cordons disposats de manera

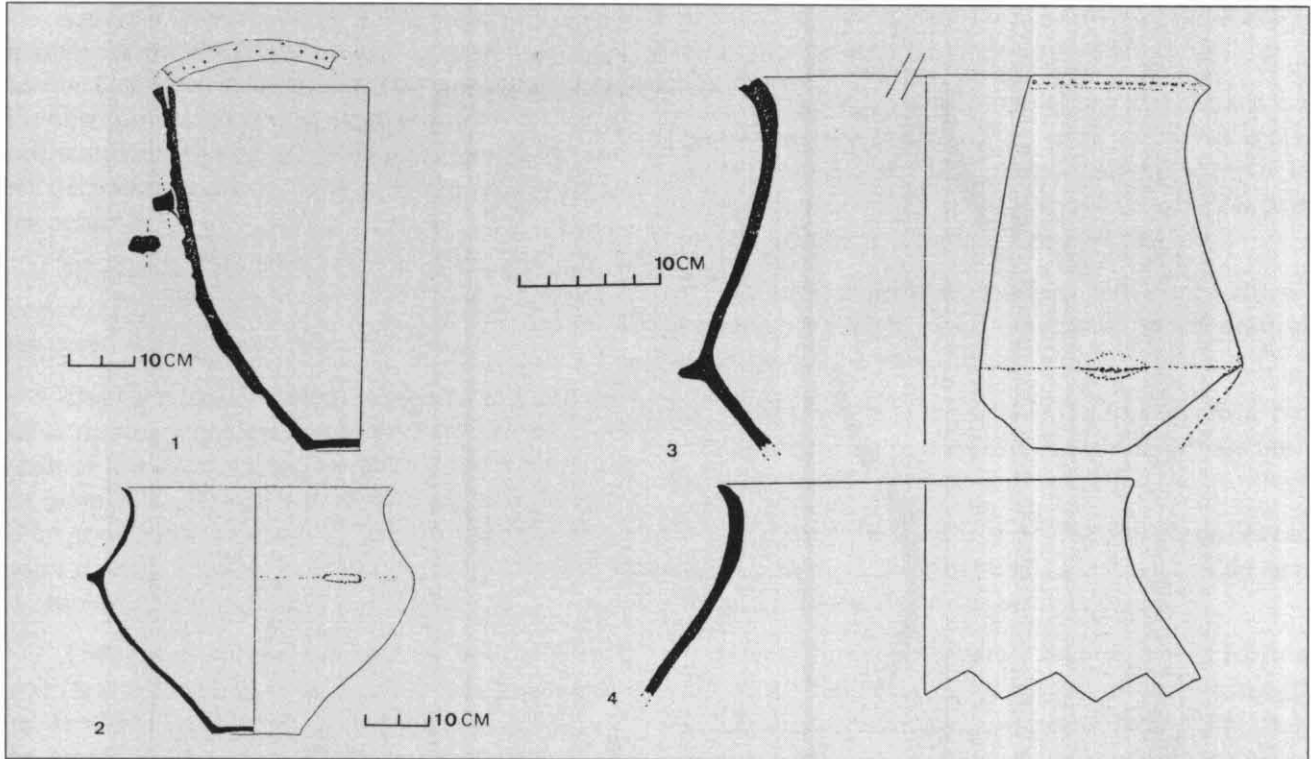


FIGURA 3. Materials ceràmics de l'estructura 1.

paral·lela inclinada (figura 5), cordons que formen un motiu semblant a una espina de peix (figura 5), cordons disposats de manera paral·lela corba i cordons radials a l'entorn d'un arrencament de nansa (figura 5).

Acabats de les superfícies externes i internes. Es pot apreciar com el tractament superficial de les ceràmiques és, en línies generals, molt acurat. Les superfícies allisades representen el 42.8% del total. Les polides, un 41.8%. Incloem en aquest grup les que podrien ser considerades com a espatulades o brunyides. La proporció de superfícies amb decoracions de pentinats o aplicacions de grumolls d'argila és d'un 7,54% (1,92 i 5,62% respectivament). Per últim, les superfícies amb un acabat groller suposen un 7,69% del total.

Estructura número 4

L'estructura número 4 té un diàmetre d'1,20 m i una alçada màxima de 0.39 m. La planta és irregular amb tendència circular, parets indiferenciades i fons concau (figura 2). En el rebliment, s'hi han distingit tres estrats. Estrat 1: terres de color marró fosc, sense nòduls carbonatats. Estrat 2: terres compactes de color vermellós de gra fi. Hi ha alguns nòduls carbonatats.

Aquest estrat segurament és producte de l'alteració de la roca en què es troba excavada l'estructura. Estrat 3: terres de color marró fosc grisenc de gra molt fi amb un important contingut de carbó vegetal.

Aquesta estructura presentava a l'interior restes de dues inhumacions sense connexió anatòmica. L'escàs material exhumat no es pot atribuir clarament a funcions d'aixovar. Únicament han estat recuperats 8 fragments de ceràmica, entre els quals 5 són informes. Els fragments que ens faciliten una informació més concreta són una vora exvasada i un fragment de paret amb mugró.

LA INDÚSTRIA LÍTICA

La indústria lítica recuperada en les dues estructures, la formen fonamentalment efectius tallats en sílex i quars, i molins.

El total recuperat de peces tallades és de 23, i es caracteritzen per un predomini dels fragments respecte a les ascles i les peces retocades. La matèria primera majoritària és el quars, seguit del sílex, material utilitzat com a suport per a l'única peça retocada, una rascadora marginal latero-transversal.

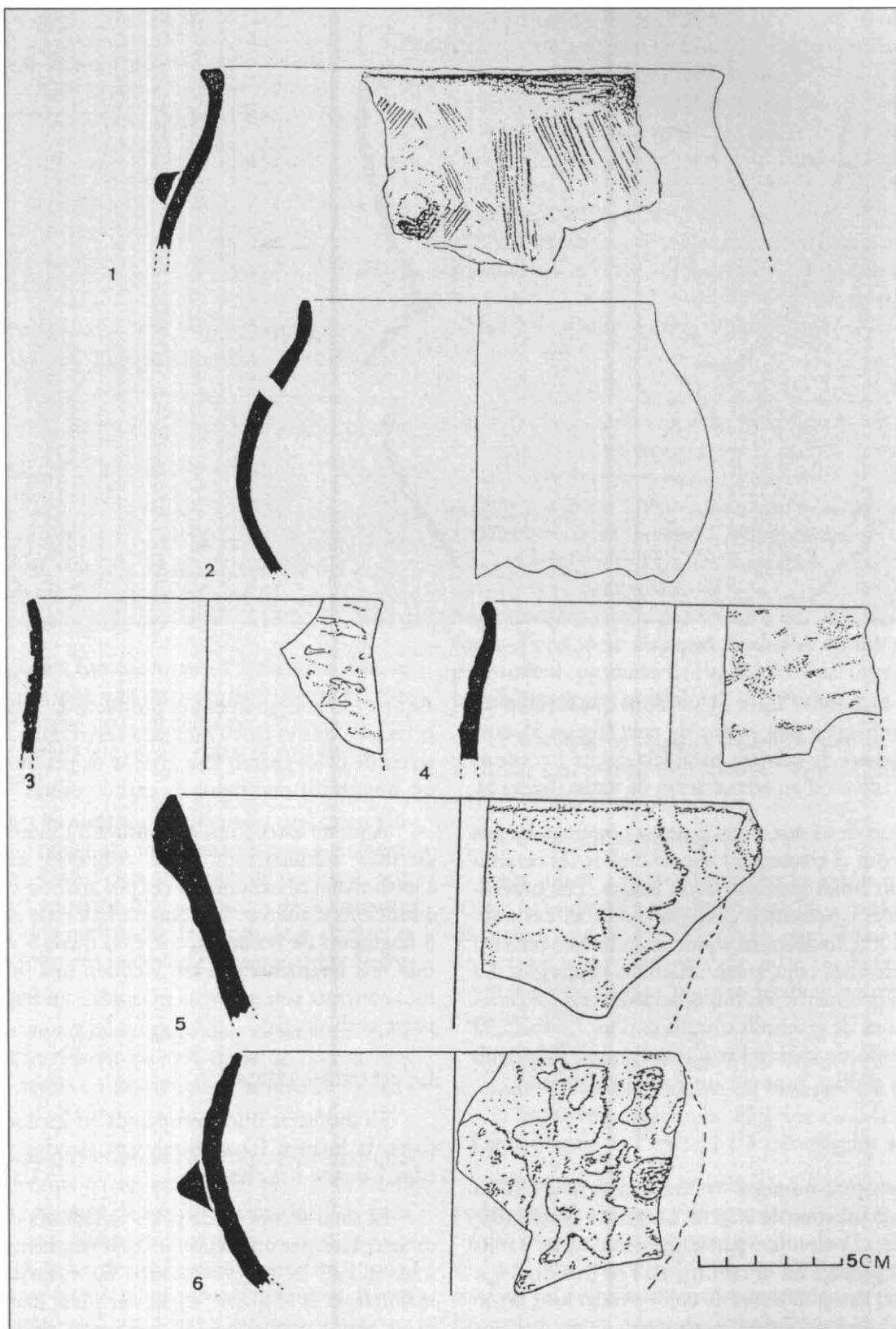


FIGURA 4. Materials ceràmics de l'estructura 1.

Quant a les peces de molí —14— totes elles localitzades a l'estructura número 1, hem analitzat aspectes que considerem bàsics com: l'estat de conservació, l'anàlisi morfològica, tant en planta com en secció, així com la morfologia general de la superfície laboral i el suport a partir del qual han estat realitzades les peces.

El primer aspecte a destacar en aquest conjunt de material és l'altíssim grau de fragmentació, tant en les peces mòbils com en les matrius.

Des del punt de vista morfològic, s'inclouen dins de la tipologia general de molins barquiformes o de tradició neolítica, és a dir, formats per dues peces, una de mòbil i una altra de matriu, amb les quals per mitjà d'un moviment mecànic de pressió pel fregadís en vaivé d'una peça sobre l'altra, es porta a terme la tasca de moldre (figura 6).

Una observació acurada que ens permet diferenciar les peces mòbils de les matrius és la forma general de planta i secció, juntament amb l'observació de les superfícies de treball. Així, a les peces matrius (una única recuperada a l'estructura 1), la morfologia es caracteritza per la planta el·lipsoïdal i la secció pseudo-rectangular, que permet una bona estabilitat, i per la superfície laboral, lleugerament còncava, com a resultat del desgast continuat.

Les peces mòbils (les 13 restants), malgrat que hem documentat algunes morfologies més irregulars de caràcter minoritari, la majoria presenten la planta clarament el·lipsoïdal i la secció semiel·lipsoïdal, amb la superfície laboral lleugerament convexa, cosa que permet realitzar el moviment característic per moldre en aquest tipus de molí.

Quant a la matèria primera, que constitueix el suport de les peces de molí, és majoritàriament constituïda per roques de tipus sedimentari i detrític, molt probablement arribades al jaciment per mitjà dels cursos hídrics propers a l'assentament.

EL MOTLLE DE FUNDICIÓ

En el decurs de l'excavació van ser documentats tres elements relacionats amb la metal·lúrgia del bronze. Es tracta de tres valves de motlle de fundició (figura 7).

El número 1 correspon a la matriu del motlle.

A la cara superior, allisada, presenta una estria longitudinal profunda, de secció semicircular.

El número 2, fragmentat, té una cara allisada. La part conservada és idèntica a un dels extrems de la primera peça, és a dir, podria perfectament complir la funció de valva superior d'un motlle bivalve i la part inferior d'aquest seria la primera peça.

D'aquesta manera, la tercera peça també correspondria a la valva superior d'un motlle bivalve del qual desconexem la part inferior.

Totes tres peces són fetes amb pedra sorrenca. No són apreciables restes de metall fos o materials similars, fet comú en aquest tipus d'elements.

Tal com es pot apreciar a la morfologia de l'estria, la primera peça estaria destinada a la fabricació de varetes metàl·liques de secció semicircular.

La utilització de pedra sorrenca per a la fabricació de motlles és un fet força usual dins la tecnologia metal·lúrgica prehistòrica. El petit volum del gra permet que les superfícies del motlle quedin ben allisades i, per tant, es garanteix el tancament hermètic de les dues valves, subjectades segurament amb cordes de fibra vegetal o animal.

El motlle bivalve, en relació al motlle monovalve, és un avenç tecnològic important: el metall, en no estar en contacte directe amb l'aire quan es refreda, guanya en qualitat, ja que no ho fa tan ràpidament, ni l'oxidació és tan accentuada.

Quant als paral·lels, si ens cenyim al NE peninsular, cal dir que els motlles de fundició no són gaire abundants per aquest moment de transició entre el Bronze Antic i el Mitjà.

Cronològicament, els més propers serien els descoberts a Riner, publicats per Serra Vilaró, (S. Vilaró, 1920). Altres paral·lels apareixen en jaciments de datació més recent, no anterior al 900 aC, segons Ruiz Zapatero. Així, els d'Escornalbou i els de Capçanes (Ruiz Zapatero, 1979).

Fora d'aquest àmbit geogràfic, trobem motlles de fundició al jaciment de l'Ull del Moro (Alcoi), pertanyents a la cultura del Bronze Valencià (Rubio Gomis, 1987), i amb major freqüència als jaciments argàrics del sud-est peninsular: Fuente Álamo, Las Anchuras, El Argar i El Oficio (Siret, 1890).

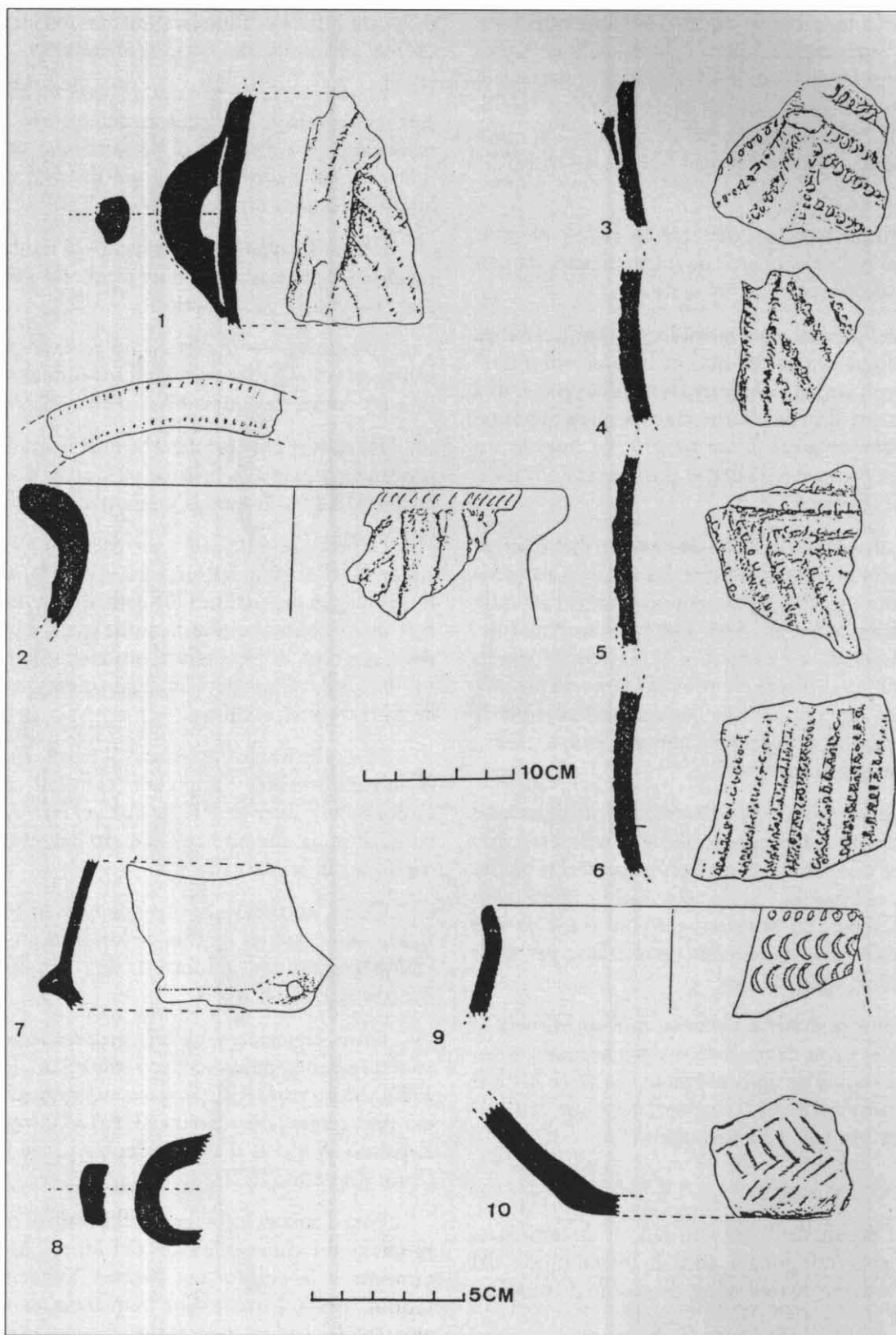


FIGURA 5. Materials ceràmics.

ATRIBUCIÓ CRONOCULTURAL DEL CONJUNT DEL MATERIAL CERÀMIC

Encara que les datacions de C-14 són en tràmit de realització i, per tant, no disposem de dades relatives a la cronologia absoluta del conjunt de materials, es pot fer una primera aproximació cronològica.

Diferents elements permeten l'assignació del conjunt dins l'etapa del Bronze Antic-Mitjà:

Les Superfícies Rugoses

Aquest tipus de superfície, aconseguida mitjançant l'aplicació de grumolls d'argila és freqüent als jaciments de l'Edat del Bronze Antic del NE peninsular. És freqüent a diferents tipus d'assentaments:

Assentaments a l'aire lliure: Mines de Riner (Serra Vilaró, 1920); Clot de Fenàs (Cabanabona) (Rovira, 1984); Cantaperdius (la Portella) (Rovira *et al.*, 1985); Bolós (Almenar), la Peixera (Vilanova de la Barca), la Boga (Llorenç de Montgany), Mas d'Arbonès (Aitona), la Plana (Vallfogona de Balaguer), Barranc de Monreal (Fraga) (Maya i Monton, 1986); Subau (Tamarit de Llitera) (Gallart, 1986); Institut Manlleu (Cruells *et al.* 1989).

Coves: Cova Verda (Sitges) (Petit i Rovira, 1989); Cova de Chaves (Olvena, Osca) (Maya, 1983); Font d'en Muntaner (Vallirana, Joan d'Os (Tartareu), Tabac (Camarasa), Can Paloma (Esparreguera), el Moro (Olvena, Osca) (Maya i Monton, 1986); Cova Colomera (Erinyà), estrat D de la cova de les Llenes (Erinyà), Les Grioterres (Osona) (Díez Coronel i Maya, 1986).

Com a datacions de C-14 en estrats on es localitzen aquests tipus de ceràmiques, se n'ha realitzat una a la Cova de Chaves (Olvena, Osca), que ha donat com a resultat una cronologia aproximada del 1500 - 1400 aC. Les superfícies rugoses apareixen freqüentment combinades amb elements de premsió tipus llengüeta o mugrons, com és el nostre cas.

Mugrons i llengüetes com a elements de premsió

L'exemple més clar que tenim de cronologia assimilable al Bronze Antic és la representada al número 5 de la figura 4, que té un mugró a la vora. Altres jaciments que presenten peces amb mugrons a la vora són els següents: Clot de Fenàs (Cabanabona) (Rovira, 1984); Bauma dels Óssos de la Torre d'en Cornet (Sa-

llent) (Cura, 1984); Cantaperdius (la Portella) (Rovira, 1985); Subau (Tamarit de Llitera) (Gallart, 1986). A la cova de les Pixarelles, a l'estrat número vuit, amb una datació radiocarbònica de 1550 més/menys 230 (Rauret, 1987), també es va localitzar aquest tipus ceràmic. No obstant això, la utilització de mugrons i llengüetes perdura al llarg del Bronze Mitjà (Gallart, 1986).

Llavis amb decoracions incises o d'impressions digitals

Es tracta d'un tipus de decoracions amb una àmplia utilització durant el Bronze Antic i Mitjà. És freqüent en diferents tipus d'assentaments: Túmul I de la Serra de Clarena (Castellfollit del Boix) (Castells *et al.*, 1983); Bolós (Almenar) (Maya i Monton, 1986); Institut Manlleu (Manlleu) (Cruells *et al.*, 1989). Coves: Janet (Tivissa), Porta-lloret (Siurana), Vallmajor (Albinyana), les Llenes (Erinyà), Cova del Segre (Vilaplana); l'Espluga del Bernat (Querforadat) (Gallart, 1986); les Pixarelles (Rauret, 1987).

Llavis amb perforacions profundes

Un fragment ceràmic que podem considerar paral·lel, encara que no disposem del dibuix de la peça, és el localitzat a la Cova del Frare (Matadepera) en un estrat datable per radiocarboni cap al 1640 aC (Martín, *et al.*, 1985). Es tracta de la vora d'una gran gerra amb el llavi pla amb perforacions còniques de 38 mm de profunditat i 5,5 mm de diàmetre.

Decoracions d'unglades

Tenint en compte la seqüència cronològica dels materials de la depressió lleidatana, aquest tipus de decoració cal situar-la en un moment anterior al Bronze Final. L'aparició d'aquesta decoració és freqüent en diferents tipus d'assentaments:

Jaciments a l'aire lliure: Bolós (Almenar), la Plana (Vallfogona de Balaguer) (Díez-Coronel i Maya, 1986); Institut Manlleu (Cruells *et al.*, 1989). Coves: Cova Verda (Sitges), (Petit i Rovira, 1980); Cova A d'Olopte (Cerdanya), les Encantades de Tolotiu (Mata-solana), Cova del Mosquitó (Sant Salvador de Toló) (Díez-Coronel i Maya, 1986) en cronologies del Bronze Mitjà.

Decoració incisa «d'espina de peix»

Es relaciona amb la decoració cerdana, amb una cronologia inicial del Bronze Mitjà (Toledo i Pons,

1982). Altres jaciments amb aquest tipus decoratiu són els següents: la Pedra dels Sacrificis de Sabessona (Tavernoles), Munter (Malla) (Molist i Buxó, 1981); Cova de les Monges (Sadernes) (Toledo, 1984); Cova de les Pixarelles (Tavertet) (Rauret, 1987); Institut Manlleu (Manlleu) (Cruells *et al.*, 1989).

A partir de les dades exposades anteriorment, és palès que ens trobem davant d'un conjunt ceràmic que pot ser situat cronològicament tant en el Bronze Antic (1800-1500 a.C), com en el Bronze Mitjà (1500-1300/1200 a.C). Una hipòtesi plausible seria la de situar el material en un moment de transició entre aquestes dues fases.

Quant a l'estructura 4, l'existència d'una vora exvasada amb el llavi pla d'un gruix considerable, com també un fragment de paret amb un murgó, apropiari aquest conjunt cap a un horitzó semblant a l'atribuït al material de l'estructura 1.

INTERPRETACIÓ FUNCIONAL DE LES ESTRUCTURES ARQUEOLÒGIQUES

Com ja hem comentat en la descripció de les estructures, aquestes es troben incompletes per culpa de l'acció del conreu, de l'erosió i de la maquinària pesada. Aquest fet no ens permet documentar-ne la part superior, que possiblement devia estar relacionada amb els nivells d'habitació, dels quals tenim indicis a partir del material recuperat.

Quant a la funcionalitat específica de les estructures, hem de suposar-los una doble funció ja en època prehistòrica. En un primer moment, la funció per a la qual foren construïdes (de què arqueològicament no tenim dades directes en el registre exhumat) i posteriorment una reutilització com a fossa detrítica.

Quant a la funció primària, malgrat que ens manqui la major part de les dades, creiem que l'estructura 1, ateses les característiques i principalment la profunditat i la morfologia de les parets laterals, i per similitud amb estructures d'altres jaciments (Garrell-Refila, Can Santpere, Can Fatjó, Can Feu, Can Llobateres, Bòbila Madurell, Can Soldevila, Sitges de Bellaterra), tots al Vallès (Marcet i Petit, 1985), es podria tractar d'una sitja d'emmagatzematge.

En el cas de l'estructura 4, creiem que podria tractar-se de les restes del fons d'una sitja. Quant a la funció secundària, a més de poder-se relacionar amb

una fossa detrítica, mostra la presència de restes humanes, «a priori», de dos individus: un adult i un infant (fotografia 1).

El tipus d'estructura en fossa retallada al substrat geològic i de planta aproximadament circular resulta cada cop més comú dins una cronologia de final de l'Eneolític/Calcolític-Bronze Mitjà: la seva localització es restringeix a les actuals comarques de l'Alt Penedès, el Vallès Occidental i Osona, en medis geogràfics relativament similars.

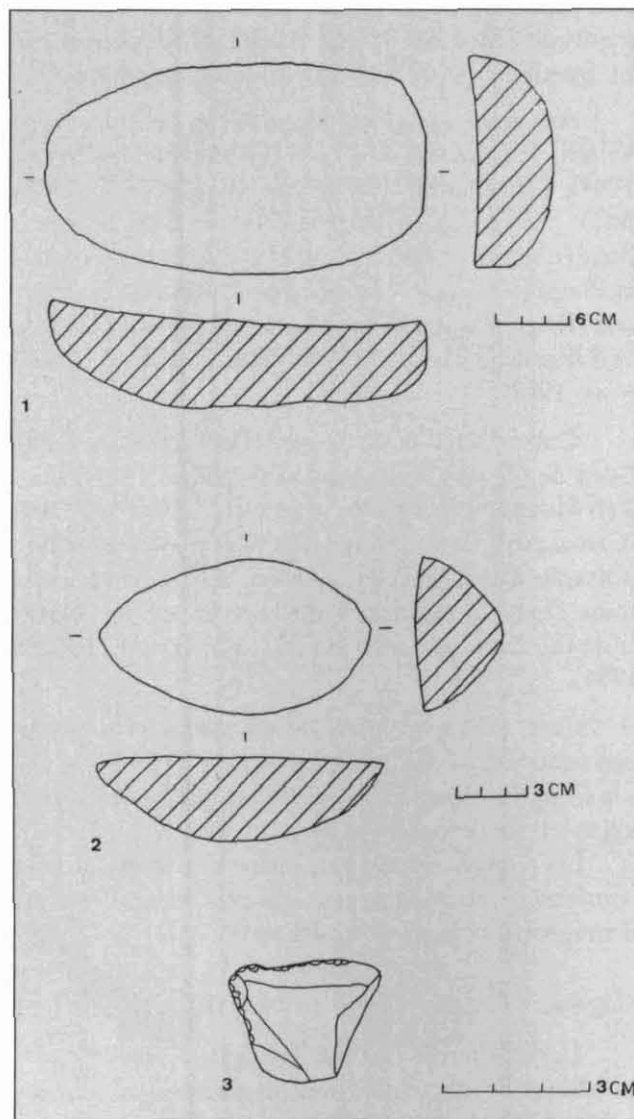


FIGURA 6. Indústria lítica. Molins i sílex. 1. Peça matriu de moli barquiforme, 2. Peça mòbil de moli barquiforme, 3. Rascadora marginal latero-transversal.

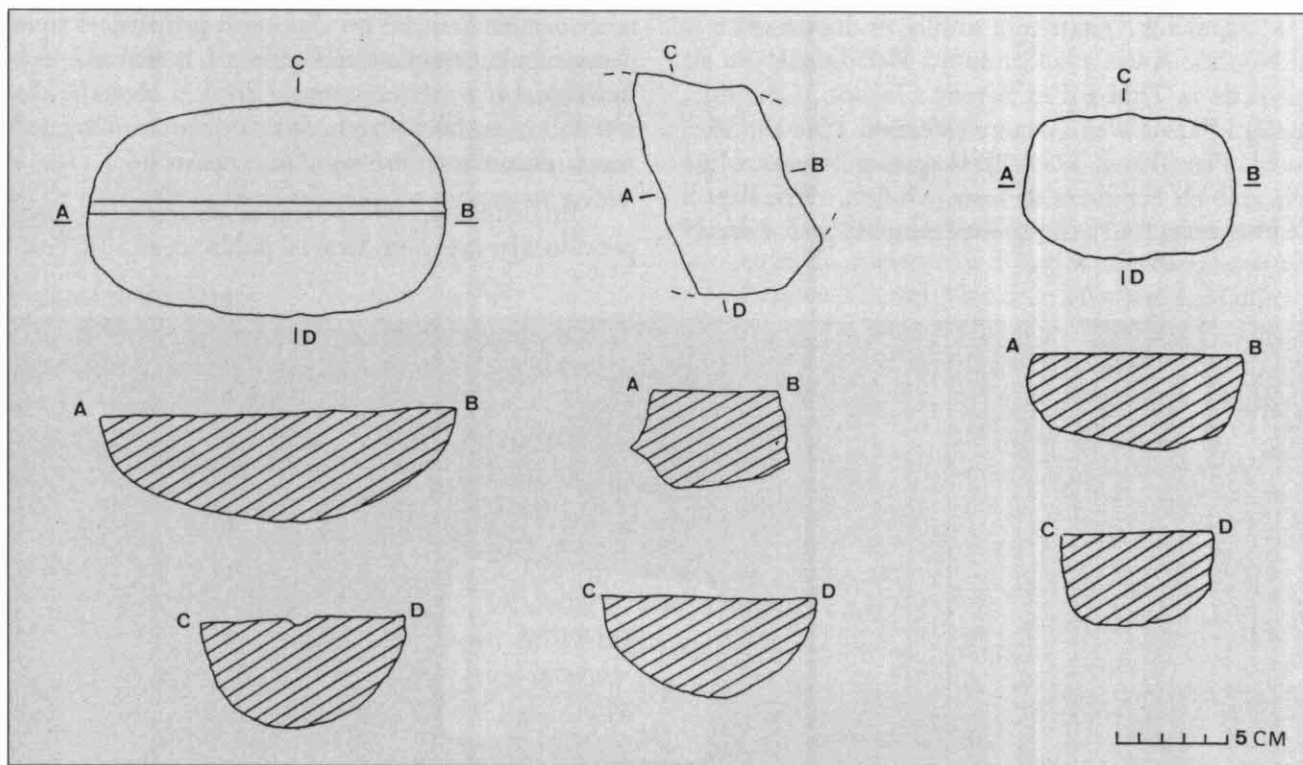


FIGURA 7. Motlles de fundició. Primera peça: 1. Valva inferior, 2. Secció A-B, 3. Secció C-D. Segona peça: 4. Valva superior, 5. Secció A-B, 6. Secció C-D. Tercera peça: 7. Valva superior, 8. Secció A-B, 9. Secció C-D.

En general, han estat interpretades com a estructures amb un caire sepulcral secundari; és a dir, que la seva funció original sembla ser, aparentment, diferent —p.ex. domèstica d'emmagatzematge— (Mercadal, 1990; Cruells i Molist, 1990). El tipus d'enterrament que presenten resulta ser tant primari, és el cas de Can Soldevila (Costa, 1982), Bòbila Madurell i Serrat de Can Feu (Martín *et al.*, 1988; Mercadal, 1990) Polígon St. Pere Molanta (Mestres i Miret, 1988) o l'Institut Manlleu (Boquer *et al.*, 1989), com secundari, observat també a la Bòbila Madurell.

Un fet que coincideix en els casos citats és el nombre d'individus inhumats, que resulta sempre superior a la unitat i freqüentment entre 2 i 4 individus; així mateix hi trobem representats ambdós sexes i diferents grups d'edat, fins i tot a la mateixa estructura.

A Can Roqueta les inhumacions apareixen en posició clarament secundària; s'observen tres deposicions ben diferenciades: a) un crani d'adult, b) l'esquelet postcranial d'un adult (suposadament el mateix) i c) una mandíbula infantil. L'exemple més proper d'això

el trobem al jaciment veí de la Bòbila Madurell, on, a més d'un enterrament secundari, es constata la presència d'infants o joves dins una mateixa estructura que els adults i amb tractaments similars o diferents (representació únicament del crani o d'una part de l'esquelet postcranial, en front d'aquest o de tot el cos de l'adult; inhumació estricta al costat de cremació, etc.).

És a dir, que també es constata una selecció d'algunes parts del cos. Aquest procés secundari queda reflectit ja en un moment del Neolític Final a la Cova 120 (Agustí *et al.*, 1987) però la selectivitat del fet no resulta especialment evident fins a l'Eneolític-Bronze —p. ex. als megàlits del Solsonès, el Bages i el Berguedà (Serra Vilaró, 1927; Castany, 1987, i Cura 1987) o a les Baumès «paradolmèniques» (Guerrero, 1983, Marcet *et al.*, 1982).

L'exposat, juntament amb la presència d'individus braquicèfals (Turbon, 1981) com a la Bòbila Madurell (Mercadal, 1990) o l'Institut Manlleu (Anfruns *et al.*, 1990) planteja la possibilitat d'un tipus d'enterrament introduït per gent forana (Mercadal, 1990).

Sepulcres d'estructura similar es documenten ja al Neolític Antic a la Catalunya Meridional, són els casos de la Timba d'en Bareny (Turbon, Campillo, 1982) i l'Hort d'en Grimau (Mestres, 1988-89; Mercadal i Pérez-Pérez, 1988-89) i després al Neolític Mitjà Ple amb els Sepulcres de fossa (Muñoz, 1965; Ripoll i Llongueras, 1963); en aquests exemples, però, l'estruc-

tura té quasi sempre un clar caire primari, el tipus d'enterrament resulta també primari, la inhumació és individual o —més rarament— doble, i els individus són dolico-mesocéfals amb trets mediterranis i/o paleomorfs dominants (cromanyoides, p. ex.).

En definitiva, i a l'espera de noves troballes, queda per dilucidar si és o no local tal població; és a dir, l'evolució



FOTOGRAFIA 1. Estructura 4. Restes antropològiques aparegudes al fons de l'estructura.

lució interna del substrat local o la influència més o menys indirecta de poblacions exògenes. Així mateix, caldrà veure si tal fenomen respon a una qüestió d'ordre local o si pot parlar-se d'un fet generalitzat a la resta del territori català, potser sota formes diverses de regionalització en relació a un substrat de població diferent.

VALORACIONS FINALS

Les estructures de Can Roqueta, molt possiblement, es tracten de sitges d'emmagatzematge de productes agrícoles, afirmació vàlida si tenim en compte sobretot les hipòtesis establertes per altres investigadors quant a la interpretació d'estructures semblants a d'altres jaciments.

Ara bé, creiem que podem afegir unes dades més àmplies quant a la contextualització de les sitges. El fet d'haver trobat materials de diversa índole en el reblliment de les estructures fa pensar que, en el moment de depositar-se, aquests materials no eren gaire lluny. Així, les restes constituïdes per molins, ceràmica, fang cuit, ossos i cendres, poden ser vestigis indirectes d'un nivell d'habitat proper, possiblement format per estructures d'habitació construïdes amb materials febles (fusta, tovot, ... etc), estructures d'habitació utilitzades per gents que desenvolupaven diverses activitats econòmiques, tals com l'aprofitament dels recursos vegetals (restes de molins, cendres), i animals (restes d'ossos pertanyents a diferents espècies); activitats metal·lúrgiques (localització de tres valves de motlle de fundició), i que comptaven amb un ampli repertori de recipients ceràmics cronològicament datables en un horitzó cultural del Bronze Antic-Bronze Mitjà.

BIBLIOGRAFIA

- F. AGUSTÍ *et al.* (1987). *Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6000 anys*. Generalitat de Catalunya/Diputació de Girona/Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona (Sèrie Monogràfica, 7). Girona.
- M. ALMAGRO BASCH, J. de C. SERRA RÀFOLS y J. COROMINES (1965). *Carta Arqueològica de España*. Barcelona. C.S.I.C. Madrid.
- M. ALMAGRO-GORBEA (1977): «El Pic dels Corbs, de Sagunto, y los campos de urnas del NE. de la Península Ibérica». *Saguntum*, 12, p. 89-141. València.
- J. ANFRUNS, J. ROCA i A. ROCA (1990). «Les anàlisis antropològiques» dins de W. CRUELLES.
- M. MOLIST (1990). *Un poblat a l'aire lliure de fa 4000 anys. El jaciment de l'Institut de Batxillerat de Manlleu (Osona)*. Museu de Manlleu, 4. Manlleu.
- S. BOQUER, J. BOSCH, W. CRUELLES, M. MIRET, M. MOLIST i T. RODON (1989). «L'Institut de Manlleu (Osona). Un hàbitat d'inicis de l'Edat del Bronze». *Tribuna d'Arqueologia* 1988-89, p. 99-112. Departament de Cultura de la Generalitat. Barcelona.
- S. BOQUER, L. GONZÁLVez, O. MERCADAL, T. RODON i L. SÁENZ (e.p.). «El jaciment arqueològic de Can Roqueta. Dades sobre la transició dels segles VII al VI aC al Vallès». *Limes*. Cerdanyola del Vallès.
- P. BOSCH GIMPERA (1913-1914). «La col·lecció de Prehistòria al Museu de Sabadell». *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, MCMXIII-MCMXIV, any V, p. 871-873. Barcelona.
- A. CANALS y J. FRANCÉS (1985). «Breve síntesis geomorfològica del Vallès Occidental: Los casos particulares de Bellaterra y Sant Cugat». *Estudios de la Antigüedad*, 2.
- J. CASTANY (1987). «Noves aportacions al megalitisme de l'interior de Catalunya». *Cota Zero*, 3, p. 69-75, Vic.
- J. CASTELLS, J. ENRICH i J. ENRICH (1983). «Túmulo I de la Serra de Clarena». *Excavacions Arqueològiques a Catalunya*, 4, p. 55-81. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- F. COSTA, P. GARCIA, R. MARCET i J. MAS (1982). El jaciment prehistòric de Can Soldevila (Santa Perpètua de Mogoda). *Fulls d'Arqueologia i Prehistòria de Santa Perpètua de Mogoda*, p. 9-48. Museu Municipal de Santa Perpètua de Mogoda.
- W. CRUELLES, M. MOLIST, T. RODON, S. BOQUER, J. BOSCH i J. MIRET (1989). «L'Institut de Manlleu

- (Osona). Un nou jaciment del Bronze Antic. Nota preliminar». *Cypsela*, 7 p. 21-34. Girona.
- W. CRUELLS i M. MOLIST (1990). «Un poblat a l'aire lliure de fa 4000 anys. El jaciment de l'Institut de Batxillerat de Manlleu (Osona)». Museu de Manlleu, 4. Manlleu.
- M. CURA (1984). «La balma dels Ossos de la Torre de Cornet a Sallent». *Informació Arqueològica*, 42. Barcelona.
- M. CURA (1987). «Origen i evolució del megalitisme a les comarques central i occidental de Catalunya: 1. Del neolític mitjà a l'Edat del Bronze». *Cota Zero*, 3, p. 76-83, Vic.
- D. DE MAS I CANALS (1981). «La geomorfologia del Vallès Oriental». *Institut d'Estudis Catalans*. A.S.C. LXII. Barcelona.
- L. DíEZ-CORONEL i J. L. MAYA (1986). «Nuevos asentamientos del bronce inicial en la Cataluña Occidental». *Ilerda*, XLIII, p. 81-99 (XV làmines). Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació Provincial de Lleida, Lleida.
- J. GALLART *et al.* (1986). «El jaciment del Bronze de Subau a El Gaió (La Llitera)». *Ilerda* núm. XLVII, p. 49-64. Lleida.
- M. T. GENÍS (1985). «Els objectes lítics ibèrics d'Ullastret i Puig Castellet». *Cypsela*, p. 107-123. Girona.
- L. GUERRERO i J. CASTANY (1983). *El Cau de la Guineu a la Prehistòria del Bages*. Memòria d'excavació, Servei d'Arqueologia, 237. Solsona (inèdita).
- I.G.M.E. (1975). «Mapa geològic de España, E:1/50.000. Memoria explicativa de la hoja número 392». Madrid.
- J. MALUQUER DE MOTES (1945-46). «Las culturas hallstätticas en Catalunya». *Ampurias*, VII-VIII, p. 115/182. Barcelona.
- R. MARCET, M. A. PETIT, J. ROVIRA i E. VIVES (1982). Balma de la Sargantana o Balma de Renan, Oliola. *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys. Excavacions Arqueològiques a Catalunya*, 1. Dep. de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 155-157.
- R. MARCET, M. A. PETIT (1985). «Assentaments d'habitació a l'aire lliure de la comarca del Vallès. Del Neolític al Bronze Final». Prehistòria del Vallès. *Estudios de la Antigüedad*, 2, p. 93-133. Areas de Prehistòria, Arqueologia e Historia Antigua. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra.
- A. MARTÍN, A. BIOSCA i M. J. ALBAREDA (1985). «Excavacions a la cova del Frare (Matadepera, Vallès Occidental). Dinàmica ecològica, seqüència cultural i cronologia absoluta». *Tribuna d'Arqueologia*, 1983-1984, p. 91-103. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- A. MARTÍN, J. MIRET, J. BOSCH, R.M. BLANCH, S. ALIAGA, S. ALBIZURI, S. COLOMER i R. ENRIC. (Bòbila Madurell) T. CASAS, J. FOLCH i J. MARTÍNEZ (Can Feu) (1988). «Les excavacions al paratge de la Bòbila Madurell i de Can Feu (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental)». *Tribuna d'Arqueologia*, 1987-1988, p. 77-99. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- J. L. MAYA (1982). «Asentamientos al aire libre de la edad del bronce en la Cataluña occidental. Bases para el reconocimiento de un horizonte bronce antiguo-reciente». *Ilerda*, XLIII, p. 153-170 (XVI làmines). Instituto de Estudios Ilerdenses de la Diputación Provincial de Lérida. Lleida.
- J. L. MAYA (1983). «Comentario a los materiales de la Edad del Bronce en la Cueva de Chaves en Bazarás». *Bolskan*, 1, p. 39-65. Servicio de Cultura de la Diputación Provincial de Huesca. Osca.
- J. L. MAYA i F. MONTON (1986). «Un yacimiento de la Edad del Bronce en el Bajo Cinca: El Barranco de Monreal (Fraga)». *Ilerda*, XLVII, p. 145-151 (II làmines). Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació Provincial de Lleida. Lleida.
- O. MERCADAL i A. PÉREZ-PÉREZ (1989). «Estudi paleoantropològic i paleonutricional de la població neolítica de l'Hort d'en Grimau». *Olerdolae*, 1-4, p. 131-146. Vilafranca del Penedès.
- O. MERCADAL (e.p.). «Bòbila Madurell: Un bon exemple en la relació Antropologia-Arqueologia», *Limes*, 1. Cerdanyola del Vallès.
- J. MESTRES i J. MIRET (1988). «Conferència-visita a alguns jaciments dels termes d'Olèrdola i de Vila-

- franca». *El gran Penedès. Butlletí de l'Institut d'Estudis Penedesencs*, 7, p. 13
- J. MESTRES (1988-89). «Les sepultures neolítiques de l'Hort d'en Grimau (Castellví de la Marca, Alt Penedès)». *Olerdolae*, 1-4, p. 97-129. Vilafranca del Penedès.
- M. MOLIST i D. BUIXÓ (1981). «Noves troballes de Vas Campaniforme a la Comarca d'Osona», *Ausa*, 9, p. 241-248. Vic.
- A.M. MUÑOZ (1965). *La Cultura Neolítica Catalana de los Sepulcros de Fosa*. Universitat de Barcelona, Barcelona.
- M. A. PETIT MENDIZÁBAL i J. ROVIRA PORT (1980). «El jaciment arqueològic de la Cova Verda i alguns problemes del neolític i l'edat del bronze a Catalunya». *Quaderns de treball*, 3. Institut de Prehistòria i Arqueologia. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra.
- M. A. PETIT (1985). *Contribució a l'estudi de l'Edat del Bronze a Catalunya (comarques del Moianès, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Maresme, Barcelonès i Baix Llobregat)*. Tesi doctoral inèdita. Bellaterra.
- M. A. PETIT (1990). «Les primeres etapes de l'Edat del Bronze al Vallès». *Limes*, 0, p. 23-30. Cerdanyola del Vallès.
- A. M. RAURET (1987). «La seqüència estratigràfica de la Cova de les Pixarelles (Tavertet, Osona)». *Tribuna d'Arqueologia* 1986-87, p. 59-68. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- V. RENOM (1934). «La Secció de Prehistòria». *Anuari del Museu de Sabadell*, any MCMXXXIV, p. 18-21. Sabadell.
- V. RENOM (1944). «Prehistòria». *Museo de la ciudad de Sabadell*, p. 25-37. Sabadell.
- O. RIBA et al. (1976). *Geografía física dels Països Catalans*. Barcelona.
- J. ROVIRA (1948). «El Asentamiento de Clot de Fenàs (Cabanabona, la Noguera, Lleida) y algunas reflexiones sobre los asentamientos protourbanos del Bronce Medio de la Depresión Central Catalana». *Informació Arqueològica*, 42, p. 18-27. Barcelona.
- J. ROVIRA et al. (1985). «L'estació del Bronze Antic de Cantaperdius, (la Portella, la Noguera)». *Informació Arqueològica*, 44, p. 26-33. Barcelona.
- F. RUBIO (1987). *Catálogo de materiales y yacimientos de la cultura del Bronce Valenciano*. Alcoi.
- G. RUIZ ZAPATERO (1979). «El Roquizal del Rullo: Aproximación a la secuencia cultural y cronológica de los campos de urnas del Bajo Aragón». *Trabajos de Prehistoria*, 36, p. 247-287. Madrid.
- G. RUIZ ZAPATERO (1985). *Los Campos de Urnas del NE. de la Península Ibérica*. Universidad Complutense de Madrid. Tesi doctoral 83/85. Madrid.
- J. SERRA VILARÓ (1920). «Mina i fundició d'aram del primer període de l'Edat del Bronze». *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, any 30, número 301.
- J. SERRA VILARÓ (1927). *Civilització megalítica a Catalunya. Contribució al seu estudi*. Musaeum Archeologicum Diocesanum, Solsona.
- L. i E. SIRET (1890). *Las primeras edades del metal en el Sudeste de España*. Barcelona.
- A. TOLEDO (1984). «La Cova de les Monges. Un habitatge de l'edat del Bronze». *Cypsela*, 4. Girona.
- A. TOLEDO i E. PONS (1982). «Estat de la qüestió de l'edat del bronze a les comarques de la Garrotxa i del Ripollès». *Ausa*, X, 102-104, p. 165-186. Patronat d'Estudis Ausonencs. Vic.
- D. TURBON (1981). *Antropología de Cataluña en el IIº milenio*. Ediciones de la Universidad de Barcelona. Barcelona.
- D. TURBON i D. CAMPILLO (1982). «Los restos humanos de Riudoms». *Boletín de la Sociedad Española de Antropología Biológica*, 3, p. 46-52. Madrid.
- J. VILA (1913). *Memoria de los trabajos realizados en las excavaciones de las cercanías del Santuario de Nuestra Señora de la Salud de Sabadell*. Tipografía Rivera. Sabadell.
- J. VILA (1927). «Memoria de los trabajos realizados en las excavaciones de las cercanías del Real Santuario de Nuestra Señora de la Salud de Sabadell». *Memòria de les Activitats del Museu*. Sabadell.