

L'HÀBITAT DEL BRONZE FINAL I DE LA PRIMERA EDAT DEL FERRO A LA CATALUNYA LITORAL I PRELITORAL

Bronze final, edat del ferro, hàbitat, Catalunya costanera, fosses, fons de cabanes.

Joan Francès i Farré* Enriqueta Pons i Brun**

El hàbitat al aire libre se extiende por toda Cataluña durante el primer milenio con un descenso importante de la utilización de la cueva, tan frecuente en las etapas anteriores. Sin embargo, perdurará en las zonas montañosas catalanas hasta un momento tardío de la edad del hierro. En las zonas depresivas, donde va a destacarse la habitación al aire libre, observamos dos variantes: en la depresión central sobresalen los poblados con un urbanismo planificado y construido con materiales duros; en el litoral, el hábitat se construye con materiales ligeros, que se reflejan en forma de depresiones excavadas en el subsuelo.
Bronze final, edad del hierro, hábitat, Cataluña costera, fosas, fondo de cabañas.

Open-air habitation spreads throughout Catalonia during the first millennium and we see a substantial decrease in the use of caves, so frequent in previous periods, although this practice is still seen in the Catalan mountains up until the late Iron Age. We observe two variants in low-lying areas where open-air habitation is introduced: in the Central Depression the settlements are laid out according to a plan and are constructed of solid materials, whereas in the coastal areas the dwellings are made of lighter materials and archaeology has found remains in the form of post holes.
Late Bronze Age, Iron Age, habitat, coastal area of Catalonia, pits, hut bottoms.

L'habitat en plein air s'étend dans toute la Catalogne pendant le premier millénaire avec une importante diminution de l'utilisation de la grotte, si fréquente dans les périodes antérieures. Elle survivra, néanmoins, dans les régions montagneuses catalanes jusqu'à une période tardive de l'âge de fer. Nous observons deux variantes dans les zones de dépressions où se trouve l'habitat en plein air: dans la dépression centrale, des villages avec un urbanisme planifié et construit en matériaux durs; sur le littoral l'habitat est construit avec des matériaux légers que l'on voit en forme de dépression creusée dans le sous-sol.
Fin de l'âge de bronze, âge de fer, habitat, littoral catalan, fosses, fonds de cabane.

INTRODUCCIÓ

Durant el bronze final, l'habítacle consolidat i a l'aire lliure s'estén per tot Catalunya, d'una forma generalitzada, en detriment de l'habítacle subterrani i de l'habítacle amb materials peribles, expressat aquest últim en estructures excavades en el subsòl, dues modalitats d'habítatge de les etapes anteriors. No obstant, l'ús de l'habítacle cavernícola perdurà en les zones muntanyenques fins ben entrada l'edat del ferro, i l'habítacle amb materials peribles es reduirà i serà substituït pels *oppida* ibèrics, els quals ocuparan tota la franja costanera fins a la conquesta romana.

En un moment immediatament anterior al bronze final, a la zona baixa dels rius Segre i Cinca, apareixen petits

poblats construïts amb materials sòlids (pedra i terra) i que presenten un urbanisme incipient, amb plantes més o menys regulars articulades a partir d'una plaça o carrer central que permet una fàcil relació entre les diferents unitats domèstiques i entre aquestes i l'exterior. Potser els exemples catalans més representatius d'aquests petits poblats de cronologia antiga són el de Genó i Carretelà (González *et alii* 1983) i el de les Paretetes i La Colomina (Junyent/Lafuente/López 1994, 75-76). És, doncs, en aquest moment que es constata per primer cop al nord-est peninsular una relació entre l'habítacle, els espais de circulació i les funcions de la comunitat mercès a una organització global preconcebuda (Pons/Maya 1988, 551).

D'una època més tardana, del bronze final III, és l'apa-

* Centre de Recerques Arqueològiques de Cerdanyola

** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona

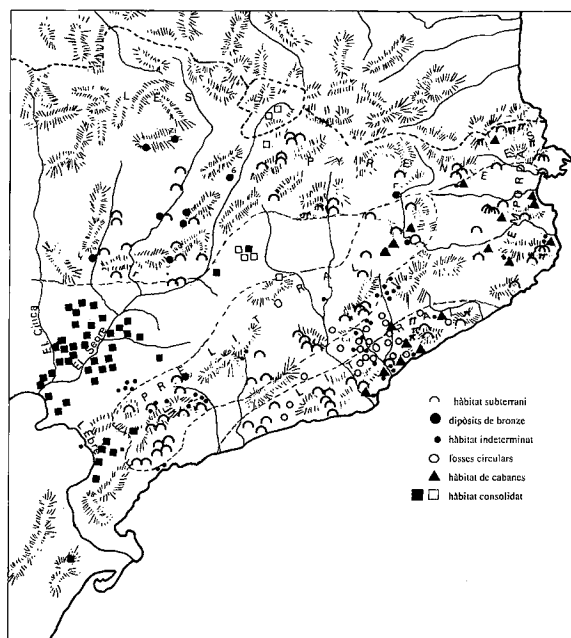


Figura 1. Mapa de repartició de l'hàbitat de Catalunya durant el bronze final i principi de l'Edat del Ferro (1200-650 aC).

rició de poblats amb traçat urbà a la Catalunya sud, com el de Molà (Vilaseca 1943) o el de Puig Roig (Genera 1986), fruit de la influència rebuda de la Catalunya occidental, forçada ben segur per contactes fenicis. Ja en cronologies de la primera edat del ferro, en una bona part de la plana occidental catalana i les terres de l'Ebre, s'haurien desenvolupat assentaments estables amb aquest urbanisme incipient (Barranc de Gàfols a l'Ebre i Sant Martí d'Empúries, al nord de la Catalunya costanera). A la nostra zona d'estudi, els assentaments de característiques equiparables als del sud de Tarragona i Lleida no es generalitzen fins a la iberització (Fig. 1).

Els assentaments del bronze final i de la primera edat del ferro en l'àmbit de la depressió prelitoral i, en general, a tota la franja nord-costanera són poc aparents. El tipus d'assentament fet en materials peribles es caracteritza per la manca d'estructures construïdes i per la sistemàtica presència de fosses o forats excavats al sòl que, segons la forma, dimensions i contingut, s'anomenen de diverses maneres: fons de cabana, cubetes, sitges, forats de pal, o fosses de deixalles.

De fet, el coneixement parcial que se'n tenia als anys anteriors a 1970 havia portat a un cert grau de confusió en la seva determinació. Alguns autors com Tarra-

dell i Maluquer ja havien determinat l'existència de jaciments expressats en forats excavats en el subsòl, en la zona del Vallès i Baix Llobregat, insinuant una manera i un comportament de viure (Maluquer 1945-46). Almagro Bosch (Almagro 1952) va refusar que en aquests casos hi hagués fons de cabana excavats en el subsòl, indicant que les plantes circulars no eren típiques de les poblacions dels camps d'urnes i que, ateses les dimensions i fondària de les fosses, difícilment s'hi podria viure. Posteriorment, han aparegut altres treballs que aprofundien en la mateixa problemàtica, com, per exemple, el de Villes sobre la Champagne (Villes 1982) o el de Maya referent a la depressió prelitoral (Maya 1985). Aquests dos últims autors fan referència a fosses que més aviat havien estat construïdes per a l'emmagatzematge de productes alimentaris, i en ambdós casos es tracta de jaciments de l'edat del ferro. Ben al contrari és el cas de Pons (1984), la qual comença a observar que en la majoria dels *oppida* ibèrics empordanesos i de la Catalunya costanera es troben sobre jaciments antics que s'expressen en fosses excavades en el subsòl. D'aquesta manera, Pons suggereix -com Maluquer i Tarradell- que les estructures excavades en el subsòl poden tractar-se en la majoria dels casos de rebaixos per a fons de cabana, però no en descarta altres possibles funcions, com ara sitges, fosses d'enterraments, abocadors, etc. Les troballes dels assentaments de Can Feu i de la Bòbila Madurell i les seves posteriors campanyes d'urgència, dirigides per Araceli Martín, utilitzaren aquests arguments com a base d'un estudi analític, el qual va donar resultats sorprenents i que foren molt útils per a les troballes futures (Martín *et alii* 1988)¹. Actualment podem ben diferenciar assentaments d'habitació que s'expressen en forats excavats al terra (Can Feu, Carsac, Can Roqueta), dels famosos camps de sitges que dominen tot el litoral de la Mediterrània Occidental a l'edat del ferro, sitges que trobem reutilitzades un cop han perdut la seva funció primària.

El tipus de rebliment d'aquestes estructures evidencia l'existència de poblats construïts a un nivell més alt, per damunt de les fosses, o bé en una zona immediata, estructures desaparegudes per l'acció del conreu i l'erosió. Generalment, estan reomplertes d'un sediment de tonalitats més fosques que les del suport edífic que les forma, a causa del contacte amb el foc. Trobem repetidament cendres, restes de carbons de fusta, molt sovint barrejades amb materials arqueològics (ceràmics, ossis i metalls) i materials de construcció (restes de tovots, fragments d'argamassa de palla i argila, calç,

1.- Malauradament, aquestes excavacions no han estat publicades en la seva totalitat, a excepció de petits articles, però sí que varen formar excavadors que han dedicat diversos estudis sobre aquesta temàtica. Prova d'això és aquest dossier que presentem en aquesta revista.

restes de llar i deixalles culinàries o rebutjos de forn). L'absència de restes sòlides que configurin l'espai habitable ha fet pensar que aquest espai estaria construït amb material perible. Segons els nostres coneixements, el poblat configurat amb les característiques esmentades ocupa les zones deprimides del litoral mediterrani català: al nord l'Empordà, al centre la depressió litoral, que s'estén de Girona a les costes del Garraf, i al sud la plana quaternària de Tarragona.

En aquesta zona, els resultats dels estudis antracològics i pol·línics (Ros 1992) resumeixen l'evolució de la vegetació holocènica, del neolític fins a l'època ibèrica, de la següent manera. A la regió nord, destaca un mosaic de formacions vegetals dominades per la degradació: alzinars, alzinars-suredes i, a vegades, roure de fulla caduca; al Prepirineu i zones muntanyenques de la costa, seguides de maquis litorals com *Olea*, *Pinus halepensis*, garrigues i comunitats higròfiles amb *Tamarix* a prop de zones pantanoses. En la regió mediterrània del sud, es veu una progressió de formacions termomediterrànies amb *Olea* en detriment de la sureda mixta de *Quercus faginea* i *Quercus ilex*, en correlació amb l'evolució observada a la regió de València (Ros 1992, 483-493). Amb aquests resultats podem deduir una millor adaptació de l'habitable a l'aire lliure per a les zones pantanoses del nord, millora que s'expressa en un canvi radical en l'elecció dels llocs i dels sistemes d'habitació. En la zona central mediterrània es mantindria una continuïtat de l'hàbitat originat des del neolític, i a la Catalunya meridional la degradació seria més forta davant una explotació de l'ocupació humana més violenta, manifestat per l'existència d'autèntics *oppida* sòlids, en una fase anterior als *oppida* ibèrics.

ELS TESTIMONIS D'HABITACIÓ

En aquest treball no fem cap selecció d'una manera de viure en el litoral mediterrani català, sinó que s'exposen totes les categories d'habitació que es coneixen en aquest període de transició entre el bronze final i l'edat del ferro. D'aquesta manera es veu com una gran part dels assentaments es troben amb les característiques anteriorment esmentades. Serà, doncs, l'estudi dels materials que es troben dins les estructures excavades en el subsòl, orgànics, mineralògics i arqueològics, el que ha de donar les bases per establir una metodologia d'excavació, descripció i interpretació de les fosses excavades en el subsòl, com un model d'habitació.

L'HÀBITAT CAVERNÍCOLA

Durant tot el bronze mitjà i bronze final, l'assentament en cova és una pràctica freqüent en tota la zona nord-pirinenca de Catalunya i muntanyes del litoral i pre-

litoral català. Aquest hàbitat cavernícol a desapareixerà durant l'edat del ferro, malgrat algunes perduracions fins a èpoques més modernes. Els mètodes arqueològics resulten encara insuficients per a diferenciar l'ús específic de les coves, encara que cada vegada més se sap que aquestes varen tenir funcions i ocupacions diverses, característiques pròpies d'un refugi habitacional. Exemples d'això són la Cova 120-Sadernes (Agustí *et alii* 1987), l'Avenç de Corneilles-Lozère (Fages 1979) i la grotte de Planches-Franche Comté (Petréquin *et alii* 1985) per citar-ne alguns.

L'hàbitat cavernícol requereix, a priori, una relació home-medi precària i poc especialitzada. El seu ús continuat, temporal o esporàdic dependrà de diversos factors, però podem suposar que l'ús freqüent de l'habitable subterrani és propi de poblacions que viuen d'una agricultura feble, de grups poc especialitzats i reduïts, que estan en constant moviment, que temptegen el territori i que l'observen per a un possible assentament més fix, més productiu, més segur. En determinades ocasions, l'assentament en cova serà una resposta a la inseguretat creixent i una solució possible a la necessitat de llocs defensius.

Malgrat l'ús freqüent de les cavitats càrstiques, la literatura arqueològica catalana no és gaire abundant ni precisa sobre la qüestió. Moltes coves foren descobertes a començament de segle, sovint espoliades, i, per tant, la majoria estan mancades de referències. En parlar de les coves de la Garrotxa i el Ripollès, A. Toledo (Toledo 1989) fa referència a usos de refugi i d'emmagatzematge. A la plana de l'Empordà, l'habitable a l'aire lliure és desconegut a l'edat del bronze; només a final del segon mil·lenni es començarà a manifestar amb l'aparició de vilatges com la Fonollera (Pons 1984). A les comarques centrals catalanes (Berguedà, Osona, Solsonès i Bages), l'assentament cavernícol és el més freqüent fins als segles IX-VIII aC, i la construcció sòlida i planificada no apareixerà d'una manera clara fins ben entrat el s.VII aC. (Sánchez 1990).

Malgrat tot, algunes coves mereixen especial menció per la informació que poden aportar en relació a l'estructuració de l'habitació. La cova del Segre-Vilaplana (La Noguera) és un abric rocós situat en un colze del riu Segre, de boca oberta però d'accés difícil. Fou adaptada a un habitatge rectangular de 5 x 6 metres, a l'interior del qual es trobaren restes de tenalles d'aprovisionament, un motlle i material ceràmic associat al bronze final (Serra Vilaró 1918). Pel tipus de planta rectangular, aquest jaciment formaria part del grup ja tradicional establert a les terrasses del Segre-Cinca, encara que existeix el condicionament d'haver de recolzar-se a la visera rocosa que li va servir de teulada i de refugi (Pons/Maya/Buxó 1989). La Fou de Bor, a Bellver de Cerdanya, és una cova formada per diverses cavitats d'accés difícil que foren ocupades des del neolític fins a època romana. En un nivell del bronze final

es va trobar una llar organitzada, senzilla i limitada amb blocs de pedra, la qual va patir algunes remodelacions (Barreres/Hurtingford 1982, 201-205). La cova de les Pixarelles, a Tavertet (Osona), està formada per dues cavitats obertes al peu del cingle del vessant esquerre de la riera de Balà, sobre un paisatge escarpat i abrupte i per tant d'accés difícil. Les campanyes d'excavació realitzades els anys 1983-1985 la defineixen com una cova d'habitació amb diversos nivells d'ocupació intermitent, des del neolític fins a l'època romana. En un dels nivells corresponents a un sòl del bronze final² fou trobada una llar de foc limitada per uns blocs de pedra, però fou en nivells més antics on s'observaren forats de pal per a l'aixecament d'alguna estructura (Rauret 1987).

Aquestes i moltes altres cavitats han estat en algun moment objecte de refugi temporal o esporàdic des d'èpoques prehistòriques, essent, però, durant la protohistòria de caràcter més residual, encara que durant el bronze final s'observa una molt variada utilització de la cova en la Mediterrània occidental (Buriello/Picazo 1994; Gaucher 1988; Toledo 1991).

L'HÀBITAT A L'AIRE LLIURE

A les terres baixes del litoral central, l'hàbitat construït amb materials peribles i a l'aire lliure és conegut des del neolític, mentre que a la zona nord del litoral, a l'Empordà, l'habitació a l'aire lliure comença a tenir una perennitat a partir del bronze final. Durant aquesta època, els pujols a prop dels rius, les terrasses fluvials i els peus de muntanya estan ocupats per una sèrie d'establiments a l'aire lliure construïts amb materials peribles, dels quals només es conserven, en la majoria dels casos, les estructures excavades en els subsòls. Dins d'aquest gran conjunt format per aquestes estructures diferenciem dos grans grups segons les formes i dimensions del continent i la composició del contigut. El primer correspondria als fons de cabana o espais d'habitació, i el segon, un grup alternatiu a l'habitació, i que fa referència a les fosses de formes varies, de fondàries variables i de continguts diversos.

Els fons de cabana

La definició morfològica d'un espai habitable conjuntament amb els elements i dispositius interns que el configuren, ens permetrà aproximar-nos al modus de vida de les comunitats d'aquesta època a la Catalunya litoral i a les seves diferents fórmules de materialització de l'espai d'hàbitat. Resumim en tres categories els espais d'habitació, i corresponen a l'habitable semiaeri, la cabana isolada i l'agrupació d'aquestes en

vilatges o petites aglomeracions. Val a dir que el terme cabana no s'ha d'entendre de forma sistemàtica com a sinònim de lloc d'habitació en sentit estricte, perquè la varietat tipològica de les estructures que es poden agrupar sota aquest terme genèric pot haver donat funcions diferents, com magatzems o estables (Alonso *et alii* 1997, 175-178). És la individualització dels dispositius domèstics com ara les llars el que ens permetrà diferenciar una funció de les altres.

L'habitable semiaeri

Dins d'aquest grup inclourem tota una sèrie de models que, des del punt de vista conceptual, se situen entre el refugi subterrani i la construcció aèria de la cabana. En aquest cas s'aprofita un refugi natural mitjançant una construcció artificial. Entre aquest mode de viure semisubterrani i les primeres cabanes a l'exterior construïdes amb material perible hi ha moltes semblances, especialment en les estructures de combustió o en la distribució dels pals per al sosteniment de les cobertes. Malgrat que en general no es tracta d'una fórmula gaire freqüent, podríem assenyalar que aquest tipus d'estructures serien la manifestació d'un moment intermediari en el procés de transició de la cova a la casa, propi de llocs on la construcció artificial del refugi ha tingut dificultat, ja sigui per condicionants tecnològics, mediambientals o per les activitats econòmiques que s'hi desenvolupaven.

Coneixem tres casos de cabanes adossades a un gran bloc: la Bauma del Serrat del Pont-Tortellà (la Garrotxa) situada al Prepirineu, el Pla de la Mata-la Mussara (Baix Camp) a la zona meridional de la Catalunya litoral, i la Pedra del Sacrifici-Sabassona (Osona) a la Catalunya central interior. Tots tres jaciments estan situats en llocs estratègics a les zones estudiades i funcionen en èpoques diferents com són el bronze final-II, el bronze final III i el principi de l'edat del ferro, respectivament (Pons 1994, 12).

El jaciment de la Bauma del Serrat del Pont-Tortellà és una cabana de forma rectangular de 54 m² de superfície, adossada a un bloc per la banda meridional i amb l'entrada situada a la banda nord (Fig. 2,2). Els materials de construcció utilitzats eren la fusta (roure) i l'argamassa de palla i argila. S'han localitzat a l'interior diversos forats de pal destinats a sostenir la carcassa i el sostre de l'habitació. L'arranjament de l'espai intern es manifesta amb l'existència de dues llars, situades en un eix central d'est a oest i cobertes per una capa d'argila, unes estructures excavades (tal vegada sitges o elements de sosteniment de recipients) i una zona de treball per a la mòlta/trituració a l'angle NE (Alcalde/Molist/Toledo 1994).

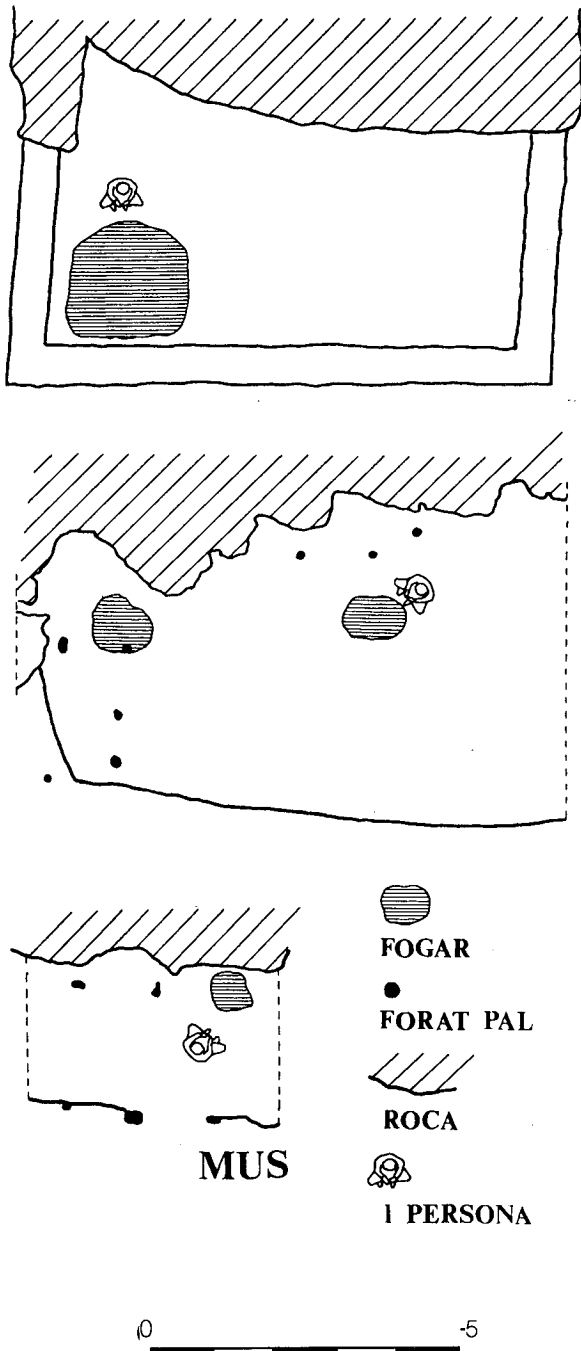


Figura 2. Hàbitat semiaeri. 1, Planta de l'habitació de la Pedra del Sacrifici (Alcalde *et alii* 1994); 2, Planta de l'habitació de la fase II2b de la Bauma del Serrat del Pont (Alcalde *et alii* 1994); 3, Planta de la cabana de la Mussara (Rovira i Sanmartí 1982).

El Pla de la Mata-la Mussara és una cabana construïda i adossada a un gran bloc vertical, de forma rectangular i de 15 m² de superfície (Fig. 2, 3). Com en el cas anterior, l'entrada es troba en la banda oposada al bloc sobre el qual es recolza l'estructura. Cinc forats de pal, tres a la part anterior i dos a l'interior, sostindrien la coberta i la paret forània. Les dues parets laterals

eren construïdes amb pedres. Al fons de l'habitació i adossada a la roca, hi havia una banqueta feta de blocs sobre la qual es va situar una llar simple limitada. A la banda esquerra de la cabana hi havia dos forats excavats parcialment a la roca que presentaven blocs de falca per sostenir recipients, la qual cosa permetria apuntar la possible funció de dipòsit per a les provisions (Rovira/Santacana 1982).

La Pedra del Sacrifici-Sabassona és una cabana de forma rectangular i de 6 x 4 m de superfície (Fig. 2, 1). L'espai d'habitació estava limitat per uns sòcols o murets de pedres que s'adossen a un gran bloc calcari. L'espai intern abriga una llar i unes estructures excavades que suportarien grans gerres per a l'emmagatzematge (Molist 1984).

En els tres casos destaca un espai d'habitatge de forma rectangular, adossat a un gran bloc natural, amb entrada oposada a la roca. L'espai consta d'una sola cambra dins de la qual s'organitza una o més estructures de combustió (fogars) associades a altres estructures de manteniment de productes (rebot) i a altres espais de treball. Aquesta associació combustió/ manteniment determina clarament l'existència d'un lloc antropitzat que més tard esdevindrà una casa familiar (Pons/Molist /Buxó 1994). Les diferències principals les trobem en la dimensió de l'espai (de 54 m² a 15 m²) i en les característiques de la construcció, diferències que s'associen als modes i als sistemes econòmics del propi territori.

Les cabanes isolades

Es troben escampades i disperses per tot el litoral català, i són difícils de precisar per culpa de les seves manifestacions febles. En general, anomenem fons de cabanes unes petites depressions enfonsades sobre el sediment matriu, de dimensions de boca més grans que la pròpia fondària (la relació Ø boca/h és superior a 2). Segons el subsòl rebaixat prenen unes formes ovalades/allargassades, en matriu tova (argila, llim) a Can Bertran (Francés 1992), Can Cortés (Rovira / Petit 1997), Hort d'en Grimau (Mestres *et alii* 1991) o formes angulars en matriu dura (calcària) a la Fonollera (Martinell/Pons 1989) o a Camallera (Pons 1976). Normalment s'hi identifica la presència d'elements de fixació o sosteniment (forats de pal), dispositius domèstics com ara llars o cubetes i, en algun cas, alineacions de pedres formant sòcols que delimiten l'espai d'habitació. Les dimensions són en general força modestes i oscil·len entre els 9 m² i els 24 m² (Figs. 3 i 4).

Encara és prematur fer una tipologia exhaustiva sobre aquestes estructures, però sembla que, dins d'un patró d'assentament de caire dispers, coexisteixen com a mínim dos tipus d'habitació a l'aire lliure, tal vegada vinculats a activitats econòmiques diferents. Un tipus estaria representat per cabanes de l'estil de la de Can Cortés (Rovira/Petit 1982), més àmplia i de concepció més

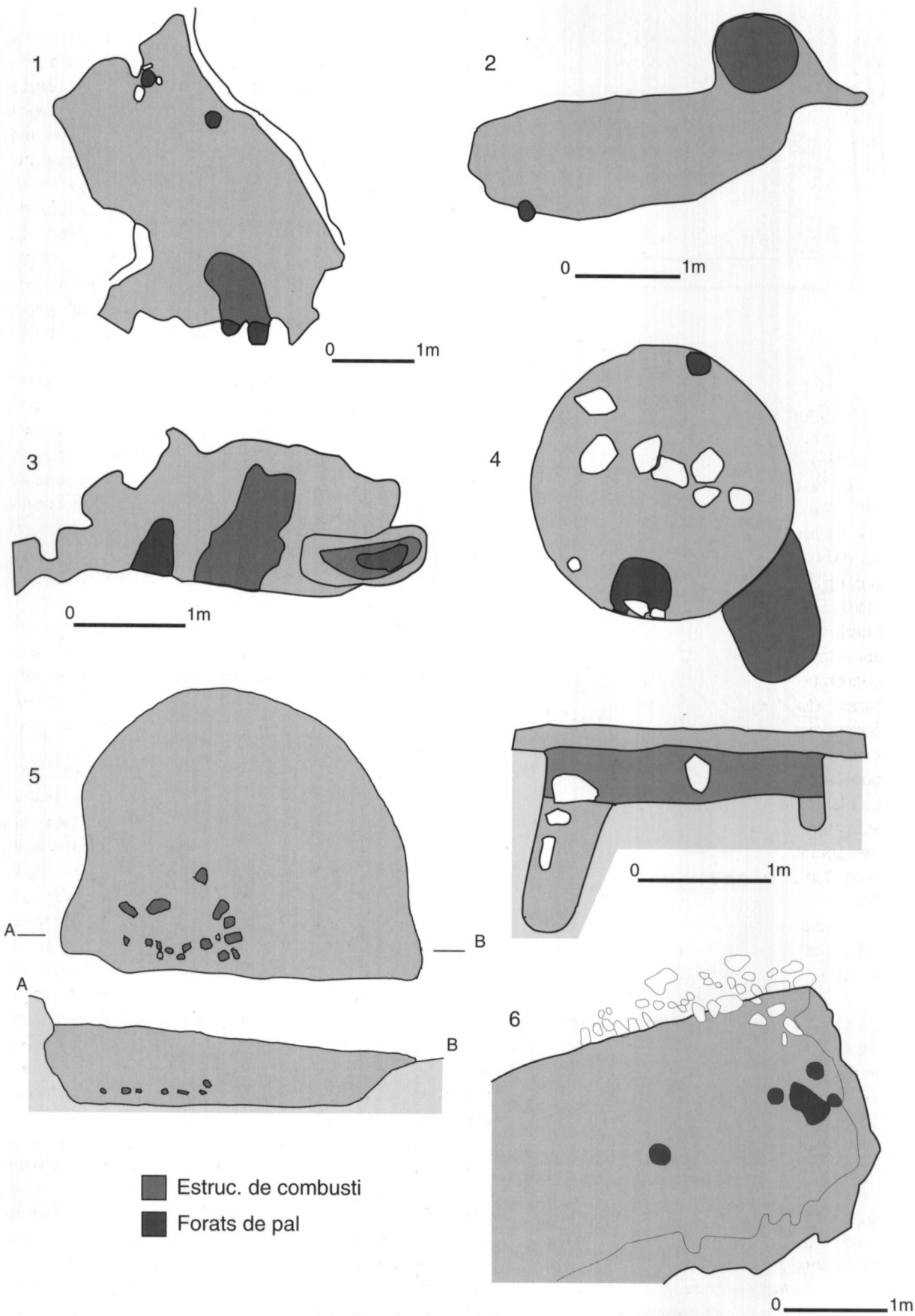


Figura 3. Fons de cabana del litoral català. 1, La Fonollera; 2, Can Bertran; 3, Can Cortès; 4, Hort d'en Grimau; 5, Can Roqueta; 6, Camallera.

complexa que les del segon grup, representat per les estructures de Can Bertran (Francés 1992), Martorelles (Marcet/Petit 1985) o Camallera (Pons 1976) que, per les seves característiques i dimensions, podrien ser interpretades com a tendes o refugis (Pons 1984), relacionables, tal vegada, amb petits grups itinerants.

La cabana de Can Cortés, conservada parcialment, presentava una forma lleugerament absidial d'angles arrodonits de 3,50 metres d'amplada màxima conservada i de 1,20 metres de longitud, i havia tingut una fondària de 1,20 metres. Les restes excavades, datades a inici del bronze final III, han estat interpretades com la part oposada a l'entrada de l'habitable. A l'extrem sud, a la banda dreta de l'accés original, hi havia una gran llar formada per una cubeta subrectangular que apareixia limitada per una àrea més elevada identificada com a banqueteta. A la banda esquerra de l'estructura hi havia un forat de pal. La coberta hauria estat feta de branques recobertes amb argila, disposada a doble vessant i sustentada per pals drets (Rovira/Petit 1997, 52 i 53).

La cabana de Can Bertran, datada en el segle VIII aC, és una estructura de forma oval, irregular en el cantó sud, de 3,80 metres de llargada per 1,15 metres d'amplada. En secció presenta un perfil còncav de vores obertes amb una fondària màxima de 15 cm. L'interior estava reomplert amb un sediment cendrós i gran quantitat de material arqueològic. A més, es van identificar un fogar pla, situat a la banda est i, possiblement, corresponent a l'exterior, i un forat de fixació, en el qual s'encaixaria un peu dret per tal d'aguantar un sostre que -hem de suposar- era força lleuger (Francés 1992). La planta, les dimensions i la cronologia d'aquesta estructura són del tot paral·leles amb el possible fons de cabana de Martorelles, datat un segle abans que el de Can Bertran, vers el 900 aC (Marcet/Petit 1985, 112).

En alguns casos, estructures d'aquest tipus apareixen associades a altres fosses de funcionalitat diversa. Al Pujolet de Moja, a Vilafranca del Penedès, s'ha excavat un fons de cabana (E-43) de la primera edat del ferro, de planta oval, quasi circular, de 6 x 6,5 metres d'amplada i 80 cm de fondària, amb un forat de pal situat en un lateral i una petita fossa de combustió en cubeta. Al seu voltant van aparèixer dues grans fosses i sis sitges que complementaven aquesta petita explotació agrícola (Mestres *et alii* 1997, 141).

Al Vallès tenim exemples similars al jaciment de Can Roqueta (Sabadell), on recentment s'han localitzat, entre d'altres restes, dues estructures d'habitació corresponents al bronze final (CR-36 i CR-37). Es tracta de dues fosses de planta ovalada, situades molt a prop l'una de l'altra, de 7 m² i 9 m² de superfície respectivament. La CR-37 és la més gran, i evidenciava una estructuració més complexa de l'espai, expressada en la connexió a la fossa principal de cubetes auxiliars,

possiblement amb funcions específiques. Com a dispositiu domèstic d'aquesta estructura cal destacar la presència d'una llar plana sense limitar. La CR-36 representa un únic espai que conservava una llar en cubeta. Dels elements destinats a la sustentació de la cubeta només s'ha conservat un forat situat a l'exterior de la CR-37. Completaven el conjunt una vintena d'estructures de diversa tipologia i funcionalitat (sitges, cubetes, forns, etc.) disseminades per una àmplia zona (Boquer *et alii* 1997, 81-86). Al mateix paratge de Can Roqueta, però en una altra parcel·la, es va localitzar una estructura d'habitació (E-7), datada entre final del segle VII aC i principi del VI aC. Correspon a una fossa de forma arrodonida amb tendència ovalada, conservada parcialment, molt similar a les estructures d'habitació del bronze final III que acabem de comentar. Les dimensions són de 3 metres d'amplada màxima per 70 centímetres de fondària. La paret és irregular, de perfil còncav a l'est i oblic al sud. Els seus excavadors consideren aquesta estructura una cabana semiexcavada, de fons aplanat i parets de tendència corba. A l'interior, hi havia una llar de tipus pla, limitada parcialment per pedres i tovots (Boquer *et alii* 1992, 45). A prop del fons de cabana, es van excavar també tres fosses identificades com a sitges.

A part de les estructures semiexcavades al sòl existien altres tipologies constructives en les quals no és necessari el rebaix del terra natural. Així ho indica, per exemple, una de les cabanes del jaciment del bronze final de Minferri (Alonso *et alii* 1997) de la qual només s'han conservat els forats de pal.

Els vilatges

El terme vilatge fa referència a les petites aglomeracions de cabanes agrupades i organitzades igual que un poblat. Ateses les característiques de la cabana construïda amb materials peribles, és lògic que la seva individualització sigui problemàtica. Efectivament, són molt pocs els casos que podem assenyalar com a possibles poblats, i molt poques les referències arqueològiques.

Durant el bronze final es coneix a l'Empordà l'existència del vilatge de la Fonollera (Torroella de Montgrí), gràcies a les excavacions efectuades entre els anys 1975-1984 (Pons/Toledo/Colomer 1982; Pons 1984). El vilatge se situa a la vessant d'una petita elevació situada entre la costa i un estany, actualment dessecat, d'esquenes al mar i cara a la plana. Les excavacions determinaren dues aglomeracions (sectors A i B) organitzades de diferent manera: Cap al sector A (132 m² excavats) i a prop de l'estany se situaren les cases familiars de dimensions petites, molt properes les unes a les altres. L'espai limitat estava format per una cambra de forma ovalada o rectangular i amb una estructura de combustió senzilla, en posició vora la porta (cabanes 8 i 9), o bé a l'interior, en posició centrada (cabana 5) o

recolzada a una paret (cabana 6). En alguns dels casos, aquest espai limitat està dividit en dues zones per un senyal de paret mitgera (casa 6) on s'ha pogut individualitzar el lloc d'habitació, cuina i treball.

Al Sector B (71 m² excavats), situat més cap al promontori i a pocs metres del sector A, tots els quadres excavats fan referència a una estructura de grans dimensions de forma rectangular i dividida en dues parts: Una de les parts estava subdividida en diversos espais, per senyals de parets i empremtes de pals de sosteniment, hi havia petits focs d'il·luminació i devia estar coberta. L'altra part, aquesta a cel obert, estava limitada per un mur i hi havia dos espais tancats. Entre una part i una altra se situava una entrada, a prop de la qual hi havia una llar construïda sobre promontori (Foc 4) (Pons / Toledo 1979). Tot aquest conjunt correspondria a un edifici comunal amb diferents compartiments en el qual el recinte a cel obert devia ser utilitzat per guardar el bestiar.

A part del cas de la Fonollera, únic dins la investigació catalana, coneixem poc sobre l'existència d'altres vilatges de cabanes enfonsades en el subsòl que perdurin fins al principi de l'edat del ferro. Això és degut al deteriorament resultant de l'acció antròpica moderna sobre els jaciments, que en dificulta una correcta valoració, i al fet que en alguns casos s'hi han sobreposat poblats ibèrics construïts. A Burriac tenim fons de cabana reta-

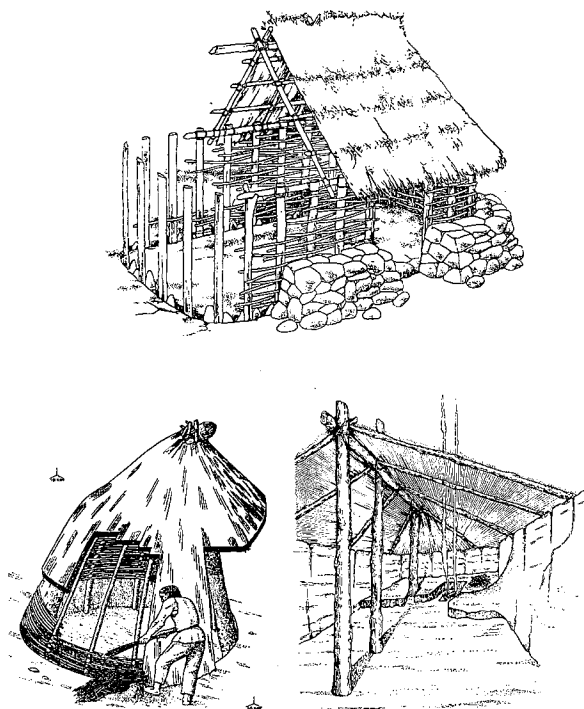
llats a la roca mare, dels quals, malauradament, no se'n coneix la planta sencera (Benito *et alii* 1986, 19). En un cas, sabem que la cabana estava retallada en el sauló i complementada per una filera de pedres allí on hi havia una depressió de la roca de base. A l'interior es va localitzar una llar preparada amb argila de forma el·líptica-circular que contenia un fragment d'àmfora a *la brosse* que la datava en el segle VI aC. A l'Illa d'en Reixach també s'han localitzat, en els nivells inferiors, cabanes i fosses agrupades que formarien part d'un conjunt més ampli que correspondria a la primera ocupació (Martín/Sanmartí 1976-78; Pons 1984). Un altre cas interessant seria el d'Olèrdola, al Penedès. Es tracta d'un assentament del bronze final o primera edat del ferro instal·lat sobre un esperó rocós i tancat per un potent mur amb doble parament que tindria adossades estructures de caire habitacional, molt malmeses per les construccions posteriors (Àlvarez *et alii* 1991). Ara per ara, no és gaire clara la tipologia d'aquestes construccions ni la interpretació global del jaciment (Mestres *et alii* 1996). Si realment no es tractés de cabanes i fossin cases de l'estil del que podem observar a l'occident de Catalunya, serien les més antigues de la franja central i nord de la costa catalana, on aquest tipus de construccions no es generalitzen fins a la iberització.

Les fosses

La franja costanera central de Catalunya, que abasta les comarques del Vallès, Maresme, Baix Llobregat i Penedès, està ocupada durant el bronze final i la primera edat del ferro per una sèrie d'establiments de dimensions diverses, els quals formarien part d'unes estructures aèries construïdes amb materials peribles, de les quals només ens queden les estructures excavades en el subsòl. L'aspecte que presenten aquests establiments és el d'un camp de fosses i de forats de diferents dimensions, que han estat interpretats de moltes maneres: estructures de manteniment, conservació o de transformació de productes, d'abocadors, etc. L'activitat antròpica exercida en aquestes comarques ha estat intensa. Els conreus, l'expansió urbana i industrial prop de Barcelona i els treballs vandàlics han contribuït a la desaparició de molts jaciments i a la degradació de molts d'altres. Per una altra banda hi ha hagut també una desinformació variada i dispersa que no ajuda gaire a donar una millor interpretació d'aquesta mena de registres, ja que s'ha donat més importància al material mòble que a les pròpies estructures.

Com a conseqüència de tot això la definició morfològica i la interpretació d'aquestes estructures ha estat sovint problemàtica (Petit/Marcet 1985). Moltes d'aquestes estructures han estat utilitzades com a llocs d'abocament de deixalles (ceràmiques, cendres, carbons, restes de tovots, etc.) que emmascaren la funció original, la qual cosa ha donat lloc a diverses interpretacions. No obstant, aquesta funció secundària evi-

Figura 4. Reconstruccions hipotètiques d'algunes cabanes: 1, La Fonollera; 2, l'Hort d'en Grimau (Mestres *et alii*, 1990); 3, Can Cortès (Rovira/Petit 1997).



dència l'existència d'assentaments sobre el camp de fosses o en una zona immediata, ja desapareguts per l'acció de l'erosió i del conreu. Les darreres investigacions han contribuït de manera substancial a diferenciar les estructures pròpiament dites d'habitació de les relacionades amb la conservació de productes (Marcet/Petit 1985; Maya 1985; Martín *et alii* 1988; Maya 1990).

La revisió del conjunt de fosses documentades en els jaciments del bronze final i principi de l'edat del ferro manifesta una gran diversitat morfològica i de contingut, possiblement conseqüència d'una especialització funcional. Val a dir en aquest sentit que no podem descartar que fosses de morfologia igual tinguessin funcions diverses.

Fosses destinades a la conservació i/o manteniment

Les necessitats d'una dieta bàsicament cerealística fa necessari desenvolupar recursos de gestió de la producció en funció de la previsió del consum i la reproducció del cicle agrícola. Si la part a consumir de manera immediata es guardava en tenalles ben a l'abast, les necessitats a mitjan/llarg termini quedarien cobertes per altres formes d'acumulació com ara sitges o fosses de provisions o rebosts. La previsió de la reserva, ja sigui a mig o llarg termini, i la morfologia marcarien la diferència entre una autèntica sitja i el que deuria ser un forat de provisions o rebost.

Les fosses-sitges

En aquest període corresponen a fosses de perfil cilíndric o troncocònic de base plana o aplatada, amb parets rectes, secants o lleugerament incurvades cap a l'interior que, en alguns casos, determinarien una boca estreta per tal de poder-les tancar hermèticament i confinar així l'atmosfera (Fig. 5, 1 a 3). Reynolds a partir de les fons clàssiques i de la pròpia experimentació, creu que aquests dipòsits anirien tancats amb argila o excrements d'animals (Reynolds 1988, 87). En algun cas, es localitzen lloses de diàmetre considerable en la part central del fons de les sitges amortides, com a les estructures 23 o 6 del poliesportiu de la UAB (Maya 1985), en algunes estructures de la Bòbila Madurell (Martín *et alii* 1988) o del jaciment francès d'Ensérune (Garcia 1987, 84). Pel que fa a les estructures de perfil cilíndric s'ha proposat una funció diferenciada dels dipòsits d'ambient confinat, tal vegada relacionada amb l'acumulació d'altres productes en què aquestes condicions no fossin necessàries (Boquer *et alii* 1997) (Fig. 5, 4). Si bé s'ha d'acceptar aquesta possibilitat, l'experimentació i l'etnografia demostren que no és necessari comptar amb una boca estreta per al correcte funcionament d'una estructura com a sitja (Reynolds 1988). Les parets sovint tenen una aparença polimentada, possiblement com a conseqüència del desgast de la super-

fície que provoquen les llavors en germinació que hi són en contacte. No tenim cap dada concloent sobre si les parets tenien alguna mena de preparació específica. És possible que només es cobris el fons amb palla per a aïllar el gra de la humitat, com descriuen Varró (*Res Rusticae*, I, 57, 2) i Plini el Vell (*Hist. Nat.* XVIII, 606-607). Val a dir que tampoc no seria estrany que no presentessin cap mena de preparació, ja que l'arqueologia experimental ha demostrat abastament que no és pas necessària per a un funcionament òptim de l'estructura. En general, les fondàries són importants, però cal dir que la relació entre aquesta i el diàmetre és molt variable i, per tant, les morfologies i capacitats varien bastant.

La capacitat de les estructures que podem identificar com a sitges pot anar des de més de 3.000 litres fins a pocs centenars. Les diferències en aquest aspecte es donen entre estructures de la mateixa cronologia i tipologia dins d'un mateix jaciment. Les sitges de menor capacitat han estat interpretades com a reserves de tipus familiar, mentre que les sitges més grosses es vinculen a una utilització col·lectiva (Vaquer 1989, 83), i així ha estat tal com es pot observar més tard en els *oppida* ibèrics (Pons/Molist/Buxó 1994).

Aquesta classe de fosses no apareixen per igual a tot Catalunya. Mentre al litoral central són freqüents des del neolític, a la depressió central escassegen durant totes les èpoques. De tota manera no serà fins a l'època ibèrica recent que es generalitzarà el sistema d'emmagatzematge en sitja a tot Catalunya.

En general, i dins l'àmbit d'ús domèstic, el sistema de conservació a curt termini més a bastament documentat és el dels grans contenidors ceràmics. A bona part de Catalunya (costa nord i meitat sud del país), on les estructures excavades destinades a contenir excedents alimentaris són escasses, aquest també és el sistema de conservació més utilitzat tant a mig com a llarg termini. Existeixen, però, en aquestes contrades alguns casos de fosses que possiblement fossin destinades a l'emmagatzematge, com ara un clot fet a la roca de la Fonollera o les de Mas Castellar-Pontós, una mica més tardanes (bronze final III b i primera edat del ferro), interpretades com a sistema de conservació de productes amb recipients (Pons 1984). En aquesta zona del NE de Catalunya les sitges no es generalitzaran com a mitjà d'emmagatzematge fins al s.V aC.

A la Catalunya occidental, els casos d'estructures en fossa, en contextos del bronze inicial, comencen a no ser rars, com ho demostren les fosses del jaciment de Minferri (Alonso *et alii* 1997) o els casos de Bolòs i la Peixera (Maya 1982) que molt possiblement corresponguin a aquest tipus de dispositius. Pel que fa al període del bronze final i inici del ferro, només en algun cas com el de la Pedrera -encara que dubtós- (Gallart/Junyent 1989, 28 i ss.) i la Guingueta al Solsonès (Serra Vilaró 1926), es pot parlar de fosses d'aquesta mena.

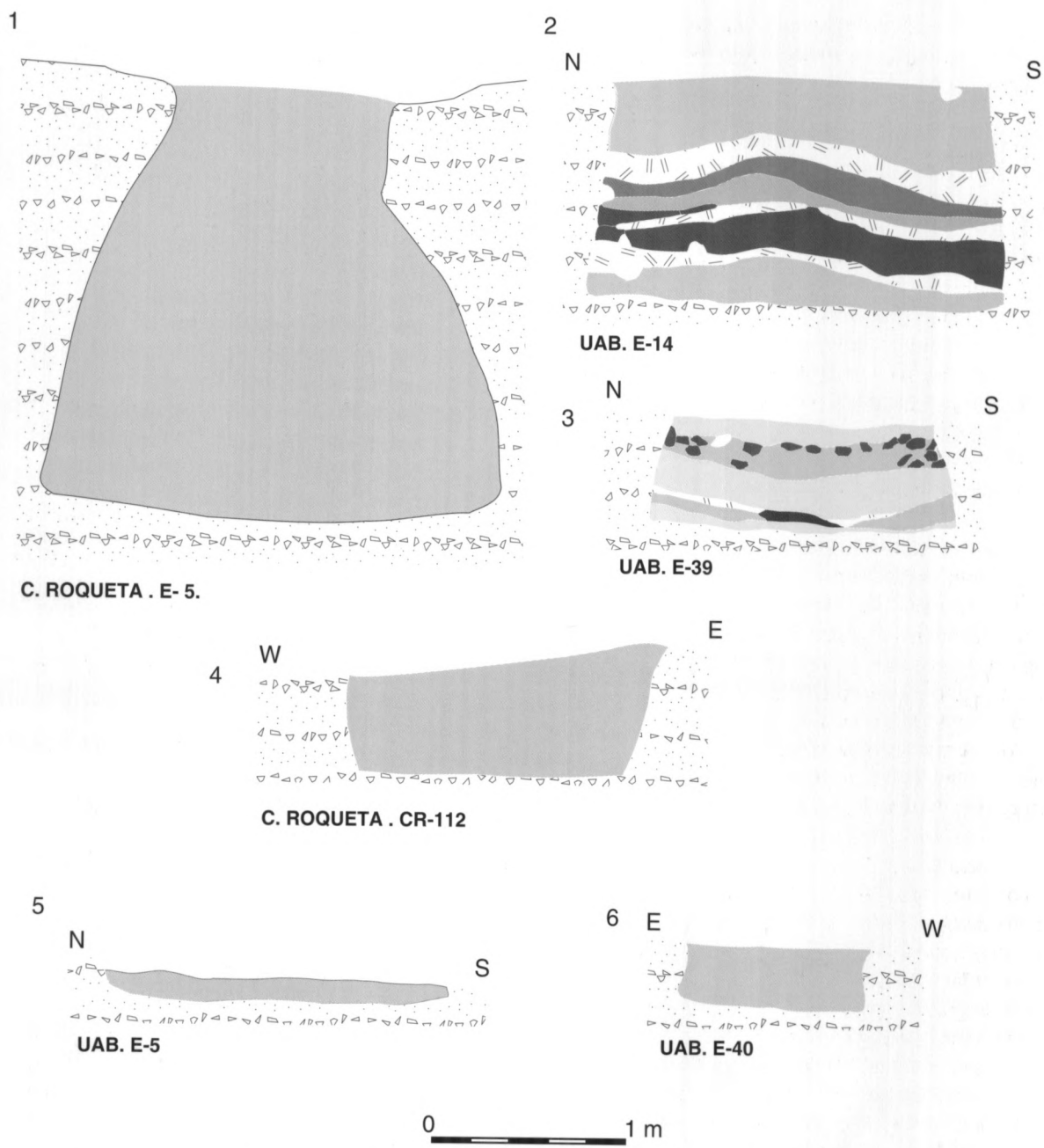


Figura 5. Fosses de conservació i/o manteniment: 1 a 3, sitges; 4, fossa de tendència cilíndrica; 5 i 6 fosses domèstiques.

En aquesta zona és freqüent trobar, a l'interior de les cases, construïts ja de manera sòlida i estable, forats de formes i dimensions variables, dels quals desconeixem la finalitat. En el cas del jaciment de Genó s'ha plantejat la possibilitat que es tractés d'un dipòsit de llenya (Pons/Maya/Buxó 1989). És a la franja central de la costa catalana on el sistema d'emmagatzematge o sitja excavada en el subsòl té un arrelament més gran i més difusió, especialment a les comarques de la depressió prelitoral, que són les més favorables per al conreu. Es coneixen des del neolític i estan documentades durant tota l'edat del bronze, al

final de la qual es produeix un sensible increment de la seva utilització. Serà, però, al llarg de la primera edat del ferro que documentem una presència més gran d'aquests dipòsits, aïllats, com a Can Fajó dels Orons (Petit 1986), o Rubí (Petit 1987), o bé agrupats en conjunts petits com Torre Berardo, amb set estructures (Renom 1944, 32-34), o formant veritables aglomeracions, com la Bòbila Madurell-Can Feu, Can Roqueta, amb prop d'un centenar. S'ha plantejat també la possibilitat que, en determinats casos, grups de sitges es trobessin camuflades a prop o en els mateixos camps de conreu per a protegir-les d'una hipotètica sostracció

(Maya 1985, 163), però en la majoria dels casos aquestes estructures excavades al sòl formaven part d'un lloc d'habitació amb estructures visibles, sota les quals, o molt a prop, se situarien, com ja hem dit, els llocs d'emmagatzematge.

Dins d'aquest context d'assentament és molt possible que existeixi una organització i distribució concreta de la situació d'aquests dipòsits i una funcionalitat diversa de l'espai que ocupen en relació als nivells de propietat i a l'estratègia de gestió de l'excedent. Les darreres campanyes d'excavació del jaciment de la UAB evidencien un agrupament de les fosses en dos espais clarament diferenciats, bé per la concentració d'aquestes estructures, bé per les característiques del contingut. El primer dels espais presenta una gran concentració de fosses, dos terços del total, en una superfície que representa menys del 50% de l'extensió excavada. La qualitat i quantitat de les restes arqueològiques i antropològiques que contenien aquestes fosses eren importants, com a conseqüència d'haver-se utilitzat com abocadors, i això fa pensar que es trobaven en una zona propera d'habitació. Les fosses de l'altre espai presentaven un contingut homogeni i natural, amb molt poc material arqueològic. Si es confirmés aquesta oposició de continguts, i separades les estructures per grups en l'estudi d'altres jaciments, estariem davant d'un dels precedents més indicatius del que seran els camps de sitges dels poblats ibèrics posteriors.

Les fosses domèstiques

En general aquestes fosses són de dimensions més reduïdes que les sitges i tindrien una funció domèstica orientada al manteniment, que en alguns casos seria similar a la d'un rebost (Fig.5, 6). Al seu interior s'hi podrien guardar productes de diversa natura i, en aquests casos, solen trobar-se recipients sencers i trencats *in situ*. En el cas de les més reduïdes, destinades a contenir o fixar un únic recipient, caldria interpretar-ne la funció com a més específica, i podria ser l'acumulació d'aliments ja processats, líquids, etc. Podrien correspondre a aquesta funció de manteniment i suport a les activitats domèstiques les fosses de dimensions reduïdes que apareixen en els jaciments del bronze i la primera edat del ferro de la Catalunya litoral, sovint associades a autèntiques sitges. Estan situades bé aïllades dins del jaciment o agrupades amb d'altres de característiques similars, la qual cosa fa suposar que es trobaven dins o bé al costat mateix dels poblats.

L'existència de dispositius d'aquesta mena està documentada ja en jaciments neolítics. Tal és el cas de les estructures 3, 5 i 10 de la Cova 120 (Agustí *et alii* 1987, 37 i ss.), al jaciment de Roc de Dourgne a l'Auda (Gascó 1985, 75 i ss.) o del jaciment de les escoles nacionals a Santa Perpètua (Marcet/Morral 1982, 72-73). Es coneixen casos similars en assentaments d'inici de l'edat del bronze, com el de Minferri a Lleida, les sitges de la UAB

(Francès 1993, 7) o a Hoya Quemada a Terol, on diverses tenalles de provisions aparegueren dins un clot que estava cobert amb una superestructura vegetal (Buriello/Picazo 1986, 11-12). Durant la primera edat del ferro, s'han localitzat a la Pedra del Dau (Osona) una sèrie d'enfonsaments que sostindrien recipients grans i afalcats (Pons *et alii* 1994). A Can Roqueta algunes estructures del bronze final podrien haver tingut aquesta funció (Boquer *et alii* 1997, 82). L'existència de fosses-rebost de caire domèstic-familiar és freqüent en els poblats de construcció sòlida, i serà una de les característiques de la casa ibèrica (Mas Boscà, Puig Castellet, etc.) (Pons *et alii* 1994).

Cal fer esment que en determinats casos les fosses han sofert diferents modificacions vinculades a canvis d'ús. La fossa 10b de la Bòbila Madurell-Can Feu sembla haver estat originàriament una sitja que, posteriorment, s'ha convertit en una estructura de poca fondària de les que s'interpreten com a rebost. Un cas similar el tenim en una estructura del bronze antic de la UAB (Francès 1993), la qual és amortitzada en part, reduint la fondària i convertint la fossa en una cubeta de poca fondària que contenia una gran gerra d'emmagatzematge.

Les fosses destinades a la combustió (fosses-foyer)

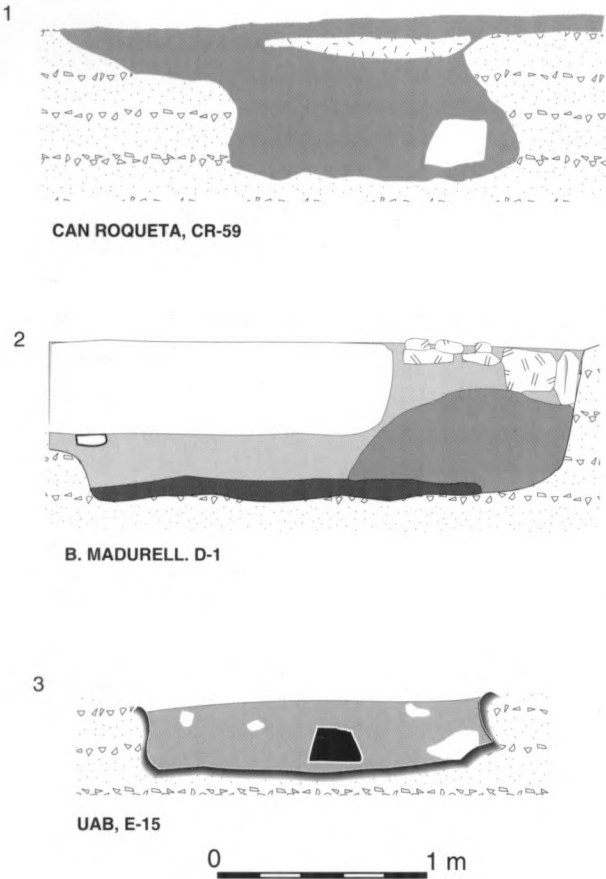
En un primer assaig de sistematització de les estructures de combustió de Catalunya (Pons/Molist 1989), es van diferenciar -entre les llars (estructures de combustió obertes) i els forns (estructures de combustió tancades)- les fosses-fogars. Van ser definides com a fosses excavades en el subsòl, dins les quals es pot suportar una acció calorífica intensa, mitjançant un foc controlat o la construcció d'un fogar. El tipus de combustió havia de ser d'atmosfera confinada, i per tant els efectes produïts eren els mateixos que els d'un forn (*four creusé*), entenent aquest com a estructura de combustió tancada. Els autors esmentats consideren aquest sistema de combustió d'origen antic, i els precedents immediats són les anomenades llars en cubeta o forats de combustió d'època neolítica (Beeging/Gascó 1989). La gran concentració d'estructures en fossa de la Bòbila Madurell-Can Feu i un estudi analític de llurs processos postdeposicionals han donat peu a individualitzar unes fosses en què l'acció intensa del foc ha deixat les mateixes traces que deixa qualsevol estructura de combustió oberta o tancada en els llocs d'habitació (rebutjos de llars, tovots cremats, carbons, restes culinàries abundants, etc.) que, en alguns casos, apareixen col·locats ordenadament, de tal manera que podrien haver passat per fosses-fogars (*fosses-foyer*) o forns excavats (*fours enterrés*).

A la Bòbila Madurell-Can Feu existeixen diversos elements que podem entendre relacionats amb la combustió (Miret 1992), destacant-se la fossa D-1 com un

possible forn construït d'una cambra, molt similar al del jaciment occità de Carsac (Guilaine *et alii* 1986) (Fig. 6,2). A Can Roqueta s'ha constatat la presència de dos forns corresponents al bronze final (CR-59 i CR-60). La seva morfologia, les característiques del reompliment i la presència, en un dels casos, de restes d'una graella (restes de sola d'argila perforada) apunten en aquesta direcció. Les anàlisis realitzades descarten que es tracti d'un forn de producció ceràmica, i s'ha proposat una utilització multifuncional (Fig. 6, 1). En una estructura del ferro inicial del mateix jaciment (CR-85), es van localitzar també restes de sola perforada, que correspondrien en aquest cas a les restes d'un forn construït abocades dins una sitja (Boquer *et alii* 1997, 82). A les sitges de la UAB s'ha documentat una estructura (E-15) que correspon a un forn semiexcavat simple, en la qual la coberta, feta amb materials peribles, ha desaparegut després de la fornada (Fig. 6, 3). Així semblen indicar-ho les restes de ceràmiques a mig coure, l'important quantitat de fragments d'argila cremada que la reomplien i la rubefacció de les parets.

Figura 6. Estructures de combustió interpretades com a forns.

E. DE COMBUSTIO



Fosses destinades a altres finalitats

Les fosses foren construïdes per cobrir altres funcions, a més de les que s'utilitzaren per al manteniment de productes o per a la combustió. És ben coneguda la seva utilització secundària com a abocadors, un cop s'ha esgotat l'ús per al qual foren construïdes. D'aquesta classe de fosses en trobem en tots els assentaments on han utilitzat el sistema d'emmagatzematge en sitges, i en les seves excavacions podem trobar tota classe de sistemes d'amortització, que van de l'abocament de deixalles als enterraments d'animals o de persones, passant per les deposicions voluntàries i els dipòsits votius. La funció d'aquestes reutilitzacions de fosses s'identifica segons la posició dels reompliments i el contingut dels materials geològics i antròpics.

Com a dipòsits de deixalles tenim per un costat, doncs, l'aprofitament de les fosses fora de servei, quasi de manera sistemàtica, i per un altre, les dedicades específicament a aquesta funció, com es pot veure al jaciment de Can Mora a Badalona, que sembla correspondre a un potent abocador d'escombraries de dimensions considerables (Petit 1986).

No és estrany pensar en l'existència de fosses, de formes irregulars, per a l'extracció de l'argila en terrenys apropiats, com sembla que se n'han localitzat en el jaciment de la Bòbila Madurell-Can Feu, i possiblement a les sitges de la UAB (E-37) i que foren reomplertes més tard per suprimir la depressió. Aquest supòsit s'hauria de contrastar a través de l'anàlisi i posterior comparació dels components tant de les ceràmiques com dels materials de construcció que s'hi han localitzat.

En diversos jaciments s'han interpretat algunes estructures de diversa morfologia com a fosses destinades a l'acumulació, captació o manteniment de líquids, les quals farien la funció de pous o cisternes. Les cisternes i pous són coneguts a la zona del Segre-Cinca des del Bronze Final, sempre en contextos d'urbanisme consolidat com, per exemple, a Zafranales o al Regal de la Pídola (Osca). A l'interior de la Catalunya central només les estructures del Serrat de l'Oca al Berguedà, datades entre final del segle VII aC i principi del VI aC, han estat interpretades com un dispositiu de fosses intercomunicades per a la captació d'aigües, encara que cal admetre que es tracta d'una explicació força problemàtica (Sánchez 1990).

A la franja costanera apareixen grans fosses excavades en l'argila que s'han interpretat com a basses per a recollir aigua per abeurar el bestiar. Se n'han localitzat tres de dimensions considerables al jaciment del Pou Nou-2 i dues al Pujolet d'en Moja al Penedès. Són fosses de tendència circular amb el contorn poc regularitzat, de perfil oval i fons concau. Les dimensions varien dels 17 metres d'eix màxim i 162 m² de F-1 del Pou Nou fins als 7 metres i 40 m² de l'E-34 del Pujo-

let de Moja, mentre que la fondària superaria el metre en tots dos casos (Mestres *et alii* 1996). Val a dir, però, que en aquesta zona, els sistemes de captació i conservació d'aigües es generalitzaran a partir del món ibèric paral·lelament a la consolidació de l'urbanisme (Moret 1994).

A part de totes aquestes fosses a les quals s'ha atribuït una funció més o menys concreta, resta encara per esbrinar la possible significació de determinats tipus d'estructures, així com de les diferents associacions que es produeixen entre elles i que defineixen dispositius més complexos de finalitat incerta. En assentaments com els de la Universitat Autònoma, la Bòbila Madurell i Can Roqueta apareixen unes estructures de molt poca fondària i fons pla o concau que s'han interpretat com a coberts, restes de construccions auxiliars o de suport, fosses de provisions, dipòsits especialitzats o, fins i tot, restes d'antics palls (Reynolds 1988) (Fig. 5, 5).

Fosses funeràries

Les fosses utilitzades amb una finalitat funerària també són conegudes i utilitzades des de temps antics. Durant el neolític i l'edat del bronze tenim coneixements d'aquesta pràctica d'inhumació en fossa, essent aquesta excavada per a aquesta funció, o bé reutilitzant-la com a ús secundari. En contextos de l'edat del ferro també es produeixen alguns casos de reprofitament de fosses per a col·locar-hi incineracions. A l'Hort d'en Grimau al Penedès, (s.VII-VI aC) es va trobar una fossa que contenia les restes sense urna d'una dona juntament amb les d'un èquid (Mestres *et alii* 1991) (Fig. 7). Per la tipologia i paral·lels, el cas s'ha vinculat al món cèltic, però és perfectament compatible amb certes pervivències residuals del bronze en els ritus funeraris locals. Al jaciment ibèric de Can Miralles-Can Modolell, al Maresme, es va localitzar l'enterrament d'un guerrer amb tot el seu armament dins d'una sitja reutilitzada (Pujol/Garcia 1982, 83-141).

CONSIDERACIONS FINALS

Com es pot veure, durant el bronze final i la primera edat del ferro, les petites unitats productives establertes al llarg de la franja costanera catalana corresponen a la forma de poblament tradicional que es documenta en tota l'edat del bronze. Els llocs elegits posen de manifest la perduració durant segles d'unes tècniques constructives desenvolupades des del neolític, pròpies dels terrenys sedimentaris i que hem de considerar eficients tant des del punt de vista econòmic com tecnològic. Malgrat que s'ha avançat força

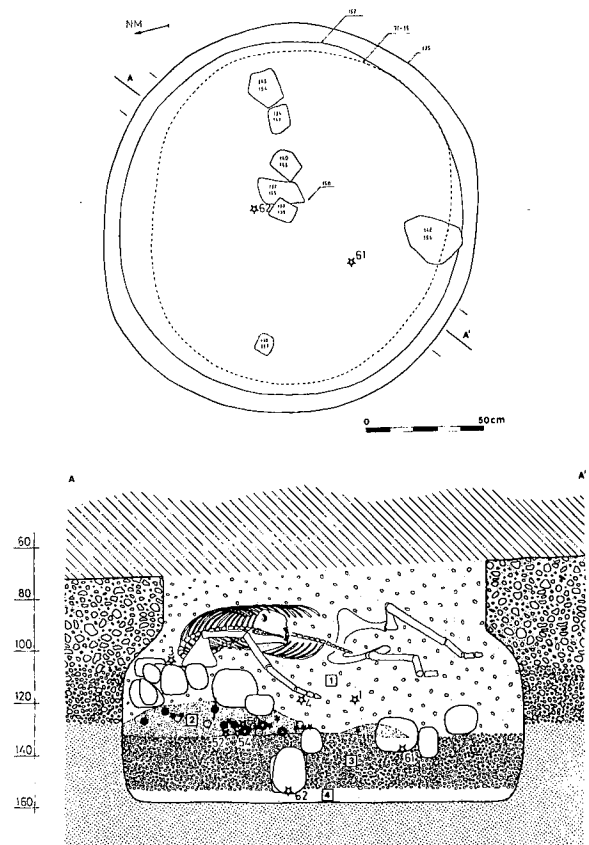


Figura 7. Hort d'en Grimau (E-10), corresponent a una estructura funerària.

en els darrers anys, hem d'admetre que encara no coneixem en detall les característiques d'aquesta arquitectura en materials peribles. El fet que existeixin dispositius tecnològicament especialitzats i que, per tant, poden ser diferenciats dels estrictament domèstics, permet parlar de l'existència de certa organització de l'assentament, almenys pel que fa als criteris d'utilització de l'espai. Caldrà, doncs, insistir en l'estudi d'aquest tipus de jaciments i de la seva evolució i estructuració internes.

Aquesta època representarà un pas intermedi entre els patrons d'assentament de caire dispers, que havien caracteritzat bona part de l'edat del bronze de la depressió prelitoral i les formes protourbanes pròpies de la iberrització. Així, doncs, la consolidació dels patrons urbans serà un procés llarg que no es produirà de manera sobtada. Al llarg de tot aquest període, en especial en un moment avançat, s'aniran produint canvis, tant econòmics com socials, que s'acabaran reflectint en la tipologia i organització dels assentaments. Aquest procés portarà a l'aparició d'un veritable urbanisme ja en el segle VI aC.

BIBLIOGRAFIA

- AGUSTI, B., ALCALDE, G., BURJACHS, F., BUXÓ, R., JUAN-MUNS, N., OLLER, J., ROS, M.T., RUEDA, J.M., TOLEDO, A. 1987, *Dinàmica d'utilització de la Cova 120 per l'home en els darrers 6.000 anys*, Serie Monogràfica 7, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- ALCALDE, G. MOLIST M., TOLEDO A. 1994, *Procés d'ocupació de la Balma del Serrat del Pont a partir del 1450 aC*. Publicacions eventuais d'Arqueologia de la Garrotxa, 1, Museu Comarcal de la Garrotxa, Olot.
- ALMAGRO BASCH, M. 1952, La España de las invasiones célticas, a *Historia de España* 1.2, dirigida per R. Menéndez Pidal, Madrid.
- ALONSO, N. i EQUIP MINFERRI 1997, Noves dades per a la caracterització dels assentaments a l'aire lliure durant la primera meitat del II mil.leni cal. BC: primers resultats de les excavacions en el jaciment de Minferri (Juneda, Les Garrigues) a *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 7, Lleida, 161-212.
- ÀLVAREZ, R., BATISTA, G., MOLIST, N., ROVIRA, J. 1991, La muralla del bronze final i època ibèrica d'Olerdola (Olèrdola, Alt Penedès), a *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica. Fortificacions. La problemàtica de l'ibèric ple:(segles IV-III aC)*, Manresa, 153-158
- BARRERES, M., HUNTINGFORD, E. 1982, El jaciment arqueològic de la Fou de Bor (Baixa Crdanya), *Ausa* X, Vic, 102-104; 201-215.
- BEECHING, A., GASCÓ, J. 1989, Les foyers de la Préhistoire récente du Sud de la France (Descriptions, analyses et essais d'interprétation). *Nature et fonction des foyers préhistoriques* dir. M. live et Y. aborin. *Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île de France*, 2, Actes du Colloque International de Nemours 1987. Nemours, 275-293.
- BENITO, N., BURJACHS, F., ESPADALER, M., DEFAUS, J.M., MOLINA, M. 1986, Les excavacions al poblat ibèric de Burriac (Cabrera de mar, el Maresme) durant l'any 1984. Resultats preliminars i noves dades estratigràfiques, a *Tribuna d'Arqueologia* 1985-1986, Barcelona, 15-23.
- BOQUER, S., GONZÁLVEZ, L., MERCADAL, O., RODON, T., SAENZ, L. 1992, Un nou assentament del bronze-ferro al Vallès: Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental), a *Tribuna d'Arqueologia*, 1990-1991, Barcelona, 41 -51.
- BOQUER, S., CARLUS, X., FRANCÈS, J., GONZÁLEZ P., PARPAL, A., VILLAFRUELA, J. 1997, Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental) noves dades sobre els establiments de la primera edat del ferro al Vallès a *Tribuna d'Arqueologia* 1995-1996, Barcelona, 77-98.
- BURILLO, F., PICAZO, J. 1986, *El poblado del Bronce Medio de la Hoya Quemada (Mora de Rubielos, Teruel)*, Colegio Universitario de Teruel, Teruel.
- BURILLO, F., PICAZO, J. 1994, Urbanisme protohistòric a la vall mitjana de l'Ebre a Cota Zero, 10, Vic, 91-102.
- FAGES, G. 1979, *L'Aven de Corneilles*, Prades, Lozère, ARALO, 7, Caveirac
- FRANCÈS, J. 1992, La cabana del bronze final de Can Bertran (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental), a *Limes*, 2, Cerdanyola, 29-41.
- FRANCÈS, J. 1993, Les estructures del bronze antic del poliesportiu de la UAB: primers resultats, a *Limes*, 3, Cerdanyola del Vallès, 5-24.
- GALLART, J., JUNYENT, E. 1989, *Un nou tall estratigràfic a la Pedrera, Vallfogona de Balaguer, La Noguera*. Lleida. Col. Espai i Temps 3.
- GARCIA, D. 1987, Observations sur la production et le commerce des céréales en Languedoc Méditerranéen durant l'Age du Fer: Les formes de stockage des grains, a *Revue Archéologique Narbonnaise*, 20, CNRS, Paris, 43-98.
- GASCÓ, J. 1985, *Les installations du quotidien*, Documents d'Archéologie Française, 1, Paris.
- GAUCHER, G. 1988, L'utilisation de grottes, *Peuples du Bronze*, Anthropologie de la France à l'âge du Bronze 1900-800 a.J.C., Paris Hachette, 203-233.
- GENERA, M. 1986, Els pobles dels Camps d'Urnes al sud de Catalunya: l'establiment del Puig Roig (El Mas-roig, Priorat), *Tribuna de Arqueologia*, 1985-86, Barcelona, 53-61.
- GONZÁLEZ, J. R., JUNYENT, E., MAYA, J.L., RODRÍGUEZ J.I. 1983, Carretelà (Aitona, Segria), a *Arqueologia*, 82, Madrid, 173.
- GUILAINE, J. et alii 1986, *Carsac. Une agglomération protohistorique en Languedoc*. Carsac. Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales. Toulouse.
- HERNÁNDEZ, G., LAFUENTE, A., LÓPEZ, J., PONS, E., RAFEL, N. 1993, Los ritos funerarios en las necrópolis protohistóricas de incineración del nordeste de la Península Ibérica a partir de la estructura externa de las tumbas, a *Les sepultures protohistóriques dans le Midi de la France (table ronde)*, novembre 1993, Lattes (no publicat).
- JUNYENT, E., LAFUENTE, A., LÓPEZ, J.B. 1994, L'origen de l'arquitectura en pedra i l'urbanisme a la Catalunya occidental, Cota Zero 10, Vic, 73-89.
- MARCET, R., MORRAL, J. 1982, El jaciment de les escoles nacionals de Santa Perpètua de la Mogoda (Vallès Occidental), a *Informació Arqueològica*, 39, 67-63.
- MARCET, R., PETIT, M. A. 1985, Assentaments d'habitació a l'aire lliure de la comarca del Vallès. Del Neolític al Bronze Final, *Estudios de la Antigüedad*, 2, Bellaterra, 93-133.
- MARTÍN, A., MIRET, J., BLANCH, R.Ma, ALIAGA, S., ENRICH, S., COLOMER, S., ALBIZURI, S., BOSCH, J. 1998, Campaña d'excavacions arqueològiques 1987-1988 al jaciment de la Bòbila Madurell-Can Feu (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental), *Arrahona Revista d'Història*, 3. Sabadell, 9-23.

- MARTIN, M. A., SANMARTÍ, E. 1976-78, Aportación de las excavaciones de la 'Illa d'en Reixach' al conocimiento del fenómeno de la iberización en el norte de Cataluña, *Ampurias*, núm. 38-40, Barcelona, 431-447.
- MARTINELL, J., PONS, E. 1989, Restes malacològiques del jaciment arqueològic de la Fonollera (T.de M.), *Cypsela*, VII, Girona, 41- 48.
- MAYA, J. L. 1982, Asentamientos al aire libre de la Edad del Bronce en la Catalunya occidental. bases para el reconocimiento de un horizonte Bronce Antiguo-Reciente, *Ilerda* XLIII, Lleida 1982, 153-186.
- MAYA, J. L. 1985, Silos de la Primera Edat del Hierro en la Universidad Autónoma de Barcelona, *Estudios de la Antigüedad*, 2, Bellaterra, 147-218.
- MAYA, J. L. 1990, ¿Bronze final o primera edad del hierro? La problemática en el marco de la depresión prelitoral, *Limes*, 0, Cerdanyola, 31-43.
- MESTRES, J., SANMARTÍ, J., SANTACANA, J. 1990, Estructuras de la primera edat del ferro de l'Hort d'en Grimau (Castellví de la Marca, Alt Penedès), *Olerdulae*, any XV, gener-desembre. Vilafranca del Penedès, 75-118.
- MESTRES, J., SENABRE, M.R., SOCIAS, J. 1996, L'Alt Penedès a la primera edat del ferro: consideracions a l'entorn d'un model d'ocupació del territori, a *Gala* 3-5, Sant Feliu de Codines 247-263.
- MESTRES, J., NADAL, J., SENABRE, M.R., SOCIAS, J., MORAGAS, N. 1997, El Pujolet de Moja (Olèrdola, Alt Penedès), ocupació d'un territori durant el neolític i la primera edat del ferro, a *Tribuna d'Arqueologia* 1995-1997, Barcelona, 121-148.
- MIRET, J. 1992, Bòbila Madurell 1987-88. Estudi dels tovots i les argiles endurides pel foc, a *Arraona*, 11, tercera època, Sabadell. 67-72.
- MOLIST, M. 1984, Els primers temps, *Història d'Osona*, Vic, 29-66.
- MORET, P. 1994, Alguns aspectes del desenvolupament de l'hàbitat organitzat a l'àrea ibèrica, a *Cota Zero* 10, Vic, 19-26.
- PETIT, M. A. 1986, *Contribución al estudio de la Edad del Bronce en Cataluña (comarcas del Moianès, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Maresme, Barcelonès y Baix Llobregat)*, Tesis Doctoral inédita, Barcelona.
- PETIT, M. A. 1987, Restes Arqueològiques de l'edat del bronze localitzades a Rubí, a *Butlletí del grup de col.laboradors del Museu de Rubí*, núm. 24, Rubí, 211-215.
- PETREQUIN, P., CHAIX, L., PETREQUIN, A.M., PININGRE, J.F. 1985, *La grotte des Palnches-près-Arbois (Jura). Proto-Cortailot-Age du Bronze final. Archéologie et culture matérielle*. París editions MSH.
- PONS, E. 1976, Un fons de cabana trobat a les excavacions de Camallera, a *Revista de Gerona*, 79, Girona 105-110.
- PONS, E. 1984, *L'Empordà. De l'edat del Bronze a l'edat del Ferro*, CIAG, Girona.
- PONS, E., MAYA, J. L. 1988, L'Age du Bronze final en Catalogne a *Actes du colloque international de Nemours*, Nemours, 545-558.
- PONS, E., MAYA, J.-L., BUXÓ, R. 1989, Hábitat y estructuras domésticas durante el final de la edad del bronce en el norte y oeste de Catalunya, *Habitats et structures domestiques en méditerranée occidentale durant la Protohistoire*, Pre-actes du Colloque International. Arles-sur-Rhône, 31-35.
- PONS, E., MOLIST, M. 1989, Les structures de cuisson durant la Protohistoire en Catalogne, *Habitats et structures domestiques en méditerranée occidentale durant la Protohistoire*, Pre-actes du Colloque International. Arles-sur-Rhône, 137-142.
- PONS, E., MOLIST, M., BUXÓ, R. 1994, Les estructures de combustió i d'ús domèstic durant la protohistòria en els assentaments de la Catalunya litoral *Cota Zero*, 10, Vic.
- PONS, E., TOLEDO, A. 1979, La organización y distribución de los hogares en el poblado de la Fonollera (Girona), XV Congreso Nacional de Arqueología (Lugo 1977), Zaragoza 1979, 497-502.
- PONS, E., TOLEDO, A., COLOMER, X. 1985, *La Fonollera: 10 anys d'investigacions arqueològiques*, *Papers del Montgrí*, 4, Torroella de Montgrí.
- PUJOL, J., GARCÍA, J. 1982-83, El grup de sitges de Can Miralles-Can Modolell (Cabrera de Mar, Maresme, Un jaciment d'època ibèrica situat a la rodalia de Burriac, *Laietania*, 2-3, Mataró, 43-143.
- RAURET, A.M. 1987, La seqüència estratigràfica de la cova de les Pixarelles (Tavertet, Osona) *Tribuna d'Arqueologia* 1986-87, Baelona, 59-68.
- RENOM, V. 1944, Prehistoria, a *Revista del Museo de la ciudad de Sabadell*, Sabadell, 25-37.
- REYNOLDS, P. J. 1987, *Ancient Farming*, a *Shire Archaeology*, núm. 50, Aylesbury.
- REYNOLDS, P. J. 1988, *Arqueologia experimental. Una perspectiva de futur*. Eumo Editorial, Vic.
- ROS MORA, M.T. 1992, Les apports de l'antracologie à l'étude du paléoenvironnement végétal en Catalogne. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 139, Actual. bot. 2/3/4), 483-493.
- ROVIRA, J., SANTACANA, J. 1982, *El yacimiento de la Mussara (Tarragona). Un modelo de asentamiento pastoril en el Bronce Final de Catalunya*, Monografies Arqueològiques, 2, Barcelona.
- ROVIRA, J., SANTACANA, J. 1982, Protourbanismo y asentamientos de la edad del bronce en Cataluña. Ensayo de tipología y distribución geográfica. Estructura social y modo de producción dominante. *Informació Arqueològica*, 38, Barcelona, 26-38.
- ROVIRA, J., PETIT, M.A. 1997, *La unitat habitacional de Can Cortès (St. Just Desvern, Barcelonès)*, Monografies Arqueològiques VIII, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.

SÀNCHEZ, E. 1990, Del bronze final a l'edat del ferro a *El Berguedà: de la prehistòria a l'antiguitat*, Manresa, 181-197.

SERRA VILARÓ, J. 1918, *Excavaciones en la cueva del Segre. Informes y Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, 7, Madrid.

TOLEDO I MUR, A. 1991, *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze Final al N.E. de Catalunya (2.200-650 a.C.)*, Tesi Doctoral inédita, Universitat Autònoma de Barcelona 1990.

VAQUER, J. 1989, Silos et stockage du grain à Carsac. *Carsac et les origines de Carcassonne* (exposition), Carcassonne, 83.

VILASECA, S. 1943, El poblado y necrópolis prehistóricos de Molà Tarragona), *Acta Arqueológica Hispana*, vol. I, Madrid.

VILLES, A. 1982, Le mythe des fonds de cabanes en Champagne. Histoire et contenu d'une idée préconçue, *Bulletin de la Société Archéologiques Champenoise*, 2, abril-juny, 3-114.