

---

**RESUM**

Als inicis del neolític a la comarca del Vallès, destaquen les agrupacions i evidències d'assentaments a Santa Perpètua de Mogoda, Sabadell, Sant Quirze i Castellar del Vallès, amb estructures colmatades amb material associat a activitats domèstiques, de processament i d'emmagatzematge. Ja al neolític mitjà, es detecten establiments relacionats amb poblats més estables, que, units als conjunts funeraris dels sepulcres de fossa documentats, permeten avaluar en sectors com Bòbila Madurell-Mas Duran o Can Gambús, un increment poblacional i de complexitat social. Tot i així, l'escassetat d'estructures pròpiament d'habitació obliga a reflexionar sobre els motius i les possibilitats en l'organització del poblament d'aquestes societats.

**Paraules clau:** neolític, hàbitat, assentaments, societats complexes, producció.

---

**RESUMEN**

En los inicios del neolítico en la comarca del Vallès, destacan las agrupaciones y evidencias de asentamientos en Santa Perpètua de Mogoda, Sabadell, Sant Quirze y Castellar del Vallès, con estructuras colmatadas con material asociado a actividades domésticas, de procesado y de almacenaje. Ya en el neolítico medio, se detectan establecimientos relacionados con poblados más estables, que, unidos a los conjuntos funerarios de los sepulcros de fosa documentados, permiten evaluar en sectores como Bòbila Madurell-Mas Duran o Can Gambús, un incremento poblacional y de complejidad social. Aun así, la escasez de estructuras propiamente de habitación, obliga a reflexionar sobre los motivos de ello y posibilidades en la organización del poblamiento de estas sociedades.

**Palabras clave:** Neolítico, hábitat, asentamientos, sociedades complejas, producción.

---

**ABSTRACT**

At the beginning of the Neolithic period in the Vallès region evidence the concentrations of deposits and settlements in Santa Perpètua de Mogoda, Sabadell, Sant Quirze and Castellar del Vallès stand out, with structures filled with material associated with domestic, processing and storage activities. Already in the Middle Neolithic, establishments related to more stable villages are detected, which, together with the funerary sets of the documented grave tombs, allow us to evaluate in sectors such as Bòbila Madurell-Mas Duran or Can Gambús, an increase in population and social complexity. Even so, the scarcity of structures properly of habitation, forces us to reflect on the reason for this and possibilities in the organization of the settlement of these societies.

**Keywords:** Neolithic, habitat, settlements, complex societies, production.

---

**RESUMÉ**

Au début du néolithique, dans la région du Vallès, il y a des concentrations de gisements à Santa Perpètua de Mogoda, Sabadell, Sant Quirze et Castellar del Vallès que se distinguent avec des structures remplies de matériaux associés aux activités domestiques, de traitement et stockage. Déjà au Néolithique moyen, des établissements liés à des villages plus stables sont détectés, que qi, avec les ensembles funéraires des tombes documentées, nous permet d'évaluer dans des secteurs tels que Bòbila Madurell-mas Duran ou Can Gambús, uen augmentation de la population et de la complexité sociale. Même ainsi, la rareté des structures proprement dites d'habitations nous oblige à réfléchir sur les raisons de celà et les possibilités dans l'organisation de l'établissement de ces sociétés.

**Mots-clés:** Néolithique, habitat, peuplement, sociétés complexes, production.

## HÀBITAT DURANT EL NEOLÍTIC AL VALLÈS: L'INICI DE L'OCUPACIÓ CONTINUADA DE LES PLANES

Mònica Oliva Poveda<sup>1</sup>, F. Xavier Plasencia Figueroa<sup>2</sup>

### Introducció

A inicis del neolític es documenten les primeres ocupacions més o menys estables a les planes obertes del prelitoral. Àrees com l'entorn del riu Ripoll concentren les primeres evidències de poblats a l'aire lliure, entre els quals destaquen les concentracions a Santa Perpètua de Mogoda, Sabadell, Sant Quirze, Castellar del Vallès, etc. Aquestes primeres estructures, reblertes de material associat a utilitat domèstica, i sobretot a estructures d'emmagatzematge, evidencien una explotació agrícola i ramadera de poc impacte, ja que el territori és extens. Aquestes primeres poblacions neolítiques a la plana i al prelitoral viuen en una modalitat mixta, és a dir, ocupacions més o menys estables a les valls i les planes amb ocupacions estacionals amb activitats puntuals a les coves.

En tot cas, serien petits assentaments en un territori que podria tenir una reincidència estacional en un territori definit per tal d'evitar l'esgotament de les pastures i de la terra conreada (Martin 2006, 2011). Aquests primers conreus de caire semiextensiu a la plana es portarien a terme en un context climàtic de refredament, amb un descens de pluvio-metria, dada que al neolític mitjà s'in-

vertirà, amb estacions de precipitacions i sequera estival (Buxó *et al.* 2022). Per tant, s'ha parlat d'unes primeres ocupacions de tipus petits llogarrets a les planes, a prop de cursos d'aigua, i d'economia autosuficient. D'altra banda, les darreres aportacions de la tesi de G. Prats canvien la imatge que es tenia d'aquestes primeres ocupacions, ja que les dades de les estructures analitzades del neolític antic superen els 1000 l. Aquestes fosses presenten capacitats que defugirien de l'emmagatzematge que hem considerat de forma habitual estrictament domèstic i, per tant, servirien per conservar part de la producció extra-domèstica. Desconeixem el destí i l'ús que rebia el producte emmagatzemat, però podrien correspondre a petites acumulacions de reserves per afrontar moments determinats o d'incertesa, o podrien correspondre a reserves del producte fruit d'algun moment amb més productivitat o d'alguna collita més bona quantitativament parlant. Així, doncs, aquestes reserves correspondrien a un emmagatzematge vinculat a la unitat domèstica, encara que amb excedent (Prats 2019). Pel que fa pròpiament a estructures que es podrien denominar "habitacionals" o fons de cabanes, fins al

1 Arqueòloga. Doctora en Arqueologia prehistòrica. monicaolivapoveda@gmail.com

2 Arqueòleg. Doctor en Arqueologia prehistòrica. javiplasencia@hotmail.com

moment aquestes són minses, per no dir pràcticament absents.

Les evidències concretes al Vallès ens mostren conjunts d'estructures, i que jaciments com Can Roqueta, a Castellar del Vallès, Santa Perpètua i Ca l'Estrada, que encara no han esgotat la seva potencialitat, podrien fer canviar aquest paradigma.

### **Emmagatzematge i producció al neolític antic cardial, epicardial i postcardial**

Sabadell és un dels municipis que concentra més punts arqueològics i estructures relacionades amb assentaments domèstics i àrea funerària, ja des del neolític antic cardial, i que es consoliden en petites agrupacions tant en moments epicardials com postcardials.

Les darreres excavacions al nucli històric de la ciutat han permès documentar al carrer de la Salut 59 dues sitges reblertes de molins, vasos i bols hemiesfèrics, amb nanses tubulars i recipients amb cordons pessigats o en aresta horitzontals paral·lels, que s'han adscrit als estils Molinot i Montboló i, al carrer de Sant Pau 44-46 de la mateixa localitat s'han excavat com a mínim quatre estructures tipus sitja, que pel material ceràmic i lític recuperat podríem adscriure igualment al neolític antic evolucionat (NAE) o postcardial (Matas 2019).

Al sector de Can Gambús-1, un jaciment que limita amb el municipi de Sant Quirze del Vallès, tan sols s'ha identificat una única estructura tipus sitja (E506) que es pugui atribuir amb seguretat al període del neolític antic cardial, tot i que el jaciment va aportar un total de 623 estructures de diferents períodes cronològics i àmplia diacronia (Roig/Coll, 2006). Es tracta d'una sitja de perfil acampanat i fons pla que ha proporcionat diversos fragments de ceràmica a mà i un gran fragment de vas ceràmic amb decoració impresa cardial, així com restes de molins. Per la seva banda, al sector de Can Gambús-2 es van documentar

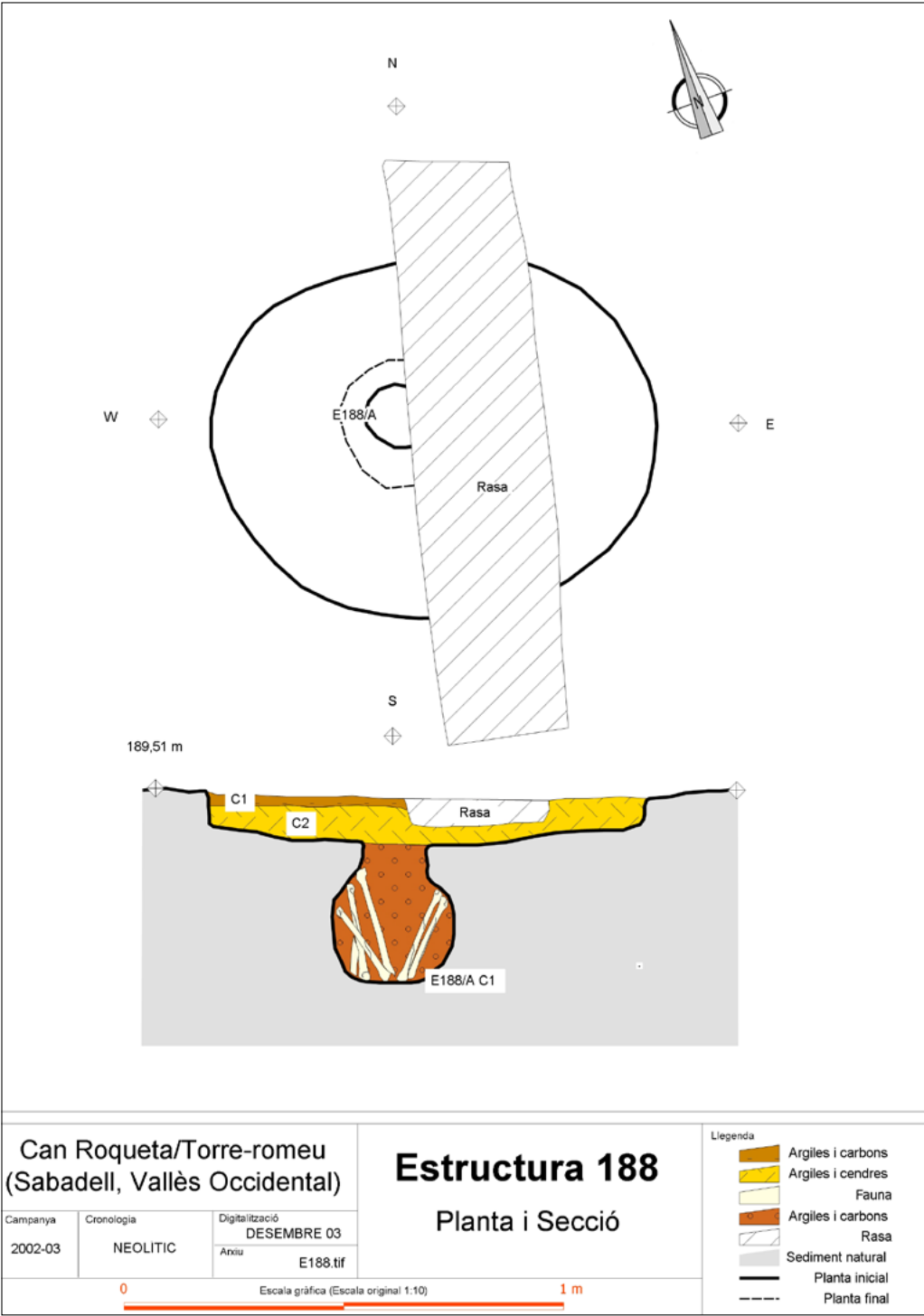
dues estructures amb materials ceràmics cardials i postcardials (Artigues/Hinojo/Bravo 2007).

Entre els assentaments destaca el del paratge de Can Roqueta, que s'estén més enllà dels límits geogràfics del municipi de Sabadell cap a Barberà del Vallès, i presenta també una diacronia d'ocupacions molt ampla. Fins al moment s'hi han excavat 27 estructures de cronologia neolítica: a la zona central, Roqueda-II, es troben les fosses del neolític cardial i neolític mitjà, les de cronologia postcardial se situen al nord, a Can Roqueta/Torre-romeu i al sud, a Can Roqueta/Can Revella. Finalment, al centre del paratge es detecta una inhumació de finals del neolític mitjà (CRII329) (Oliva *et al.* 2008; Oliva 2015) i alguna sitja i una estructura rectangular de combustió al sector de Can Piteu del neolític final (Carlús/ López Cachero/ Villena 2012). La dispersió d'estructures ens mostra conjunts vinculats a petites unitats domèstiques, probablement associades a estructures d'hàbitat fetes amb materials peribles, ja que no s'han conservat, i el que es detecta són les agrupacions de sitges i cubetes.

Les estructures del neolític antic cardial són sitges (CRII 775, CRII 177, CRII 173) i una fossa cubeta (CRII 458). Les tres sitges estan reblertes per pocs fragments ceràmics decorats en el cos, cordons ortogonals i nanses de bols subesfèrics amb coll amb impressions cardials. També es van documentar restes de fauna (bòvids, ovicàprids i senglar) i en destaca un ornament, una anella-disc decorada amb 17 ranures a CRII 775, feta amb petxina de *Glycymeris glycymeris*. Per tant, són restes d'ocupació domèstica i productiva a petita escala. La datació de la sitja CRII-173 (6400±50 BP) la fa coetània a les de jaciments com Can Banús, Can Soldevila, Turó de Can Bellsolà i Pla de la Bruguera (Carlús *et al.* 2008).

L'ocupació més intensa correspon a moments finals del neolític antic i inicis del neolític mitjà, el moment postcardial, entre el 4500-4200/4000 en datació cali-

Figura 1. Planta i secció de l'estructura CRTR188 (Arqueolític Terra-Sub, SL)



brada ANE. El conjunt d'estructures neolítiques del nord està format per un total de nou fosses que en general apareixen força arrasades (Oliva/Terrats 2005), tot i que amb força material ceràmic, faunístic, blocs pedra, alguns molins, indústria lítica i malacologia marina, que denoten

unes colmatacions amb rebuig domèstic i de producció. Corresponen a sitges i cubetes amb potències situades entre els 7- 82 cm amb material ceràmic adscrit als estils ceràmics Molinot i Montboló, i tres de les estructures presenten materials d'estil Chassey (CRTR145, CRTR188 i

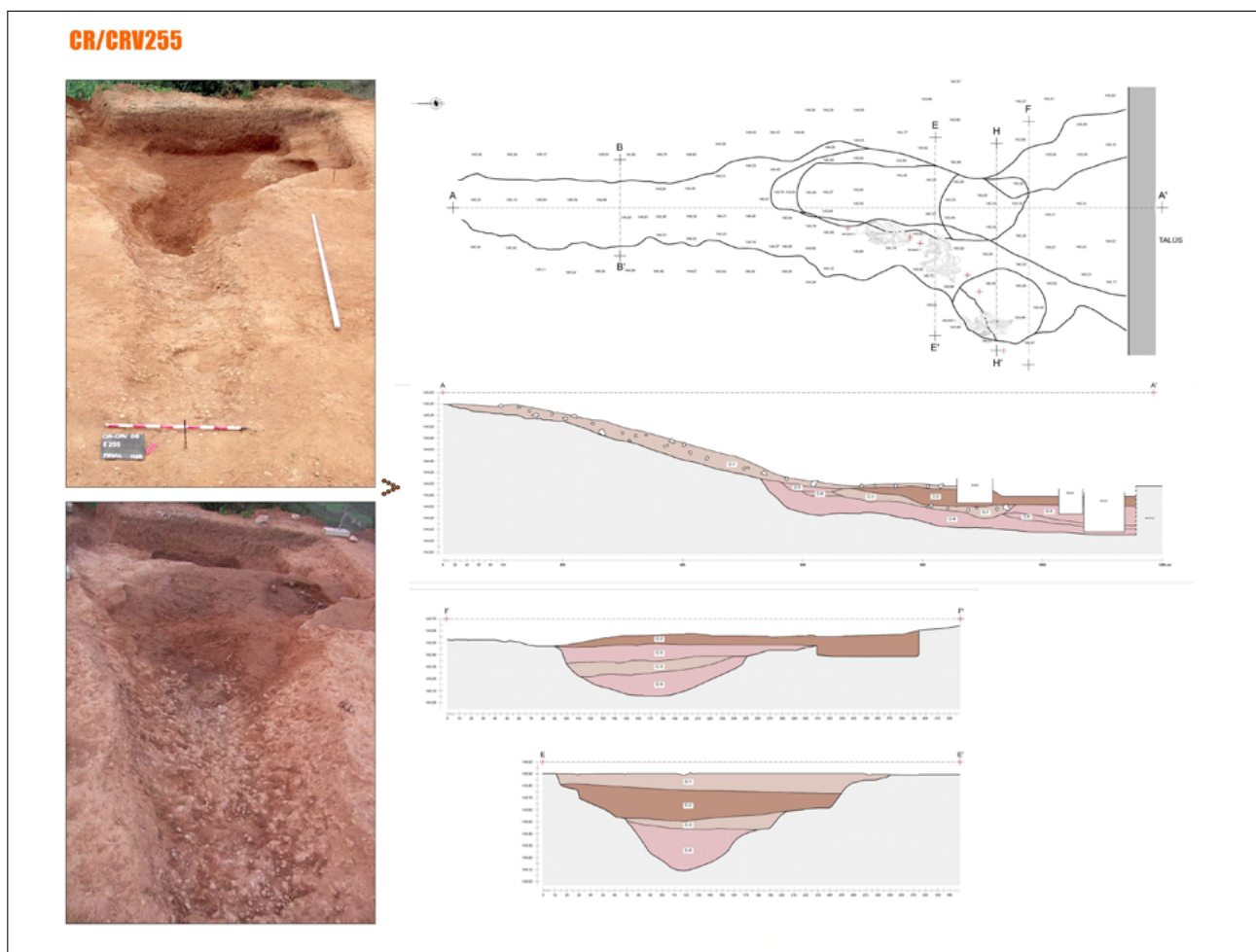


Figura 2. Detall de secció i imatges de l'estructura CR/CRV255 (Arqueolític Terra-Sub S.L.).

CRTR189). El Vallés és el clar exemple de convivència de grups culturalment diferenciats en quant a vaixella ceràmica, ja que apareixen conjuntament els estils Molinot, Montboló i Chassey en estructures, tot i que aquest darrer estil tipològicament sempre s'ha adscrit a moments del neolític mitjà.

Dues d'aquestes estructures de Can Roqueta/Torre-romeu amb material postcardial, CRTR137 i CRTR140, presenten una particularitat morfològica diferenciada, que consisteix en la presència d'un forat o semifossa, centrada o descentrada, excavada a la base. Aquestes cavitats excavades a la base de les sitges són forats de planta circular amb diàmetres que oscil·len entre els 25-50 cm. La fondària de les mateixes se situa entre els 20-55 cm. A nivell de material recuperat, hi ha fragments ceràmics escadussers

amb cordons arciformes i indústria òssia. No són els únics que presenten aquesta singularitat: l'estructura CRTR188, amb material d'estil Chassey, a escassos 2 m d'elles, també presenta una d'aquestes cavitats excavada a la base, però centrada i de secció globular. A dins de la cavitat s'hi van documentar punxons, un brunyidor, una espàtula sobre túbies i metàpodes d'*Ovis/Capra* i d'una costella de mamífer gran no determinat, a més de destrals (fig. 1).

La interpretació funcional d'aquestes estructures és complexa per paral·lels en altres jaciments, i ens inclinem a atribuir-los una funció de cubetes, on les subestructures podrien haver estat destinades a la contenció de recipients o d'algun element que necessités unes condicions especials d'emmagatzematge o de seguretat, com dipòsits-amagatalls degut

al tipus de material dipositat: indústria òssia i indústria polida; per tant, atuells de valor i properes als llocs habitacionals. Uns casos similars, tot i que no tan conservats i tan definits com miniestructures a les bases de les fosses, els trobem als jaciments d'Els Mallols, les Escoles Nacionals a Santa Perpètua i a una fossa al poliesportiu de la UAB, que han estat interpretades com a dipòsits o forats de provisions.

Menció a banda, mereix l'estructura CRTR145, que presenta un conjunt clar de material d'estil Chassey i es tracta d'una fossa de planta circular molt rebaixada, amb un diàmetre de 160 cm i una fondària de 30 cm, amortitzada per un nivell completament ple de fragments ceràmics: un total de 1703 fragments ceràmics que formaven dos plats, 36 escudelles, cinc escudelles carenades, cinc vasos amb espatlla, un vas amb coll, 13 vasos tulipiformes, una marmita poc profunda i un vas globular. Cal assenyalar la gran quantitat de vasos quasi sencers de tipus vora exvasada i vas amb carena suau i nanses tubulars horitzontals i verticals, així com la documentació d'un vaset amb cordó multiperforat horitzontal, indústria òssia, punxons i petxines perforades. Els materials lítics estan representats en fragments de molí, mans de molins, percussors i palets de riu. Malgrat el grau de rebaix que presentava l'estructura, l'aparença i abundància del material, com si estigués esclafat per pes, ens fa sospitar d'un rebliment molt important de material en el seva colmatació final, que es va perdre en els successius conreus del camp.

Tot aquest conjunt de fosses es troba en el límit nord-est del paratge, a tocar de camps de conreu actuals. De fet, l'estructura CRTR145 es trobava en el mateix límit, dada que ens permet hipotetitzar una extensió més gran i rica encara per excavar.

Finament, a l'extrem sud del paratge, es va registrar l'estructura CRCRV255, de planta irregular i grans dimensions (11 m x 3,30 m), orientada en direcció nord-sud amb un desnivell del 20%, i una

profunditat màxima de 60 cm. Les parets eren irregulars, en alguns punts rectes, o exvasades formant una mena de canal que s'eixampla a punt d'arribar a l'actual talús sobre la carretera a Santa Perpètua. El fons era còncau al llarg de tota la secció. Estava excavada en dos nivells geològics ben diferenciats: un d'argiles carbonatades i un altre de sorres i graves, qualificat de paleocanal. (fig. 2).

El rebliment el componien nou nivells sedimentològics que denoten, d'una banda, el pas o embassament d'aigua en certs moments finals de colmatació i una utilització inicial com a espai d'inhumacions. Els tres individus estaven dipositats al nivell 2, a sobre de la base de l'estructura, inhumats en poc espai de temps entre ells, i únicament un individu està inhumat en espai limitat, una cubeta. Els inhumats només portaven associats petxines perforades i punxons (Oliva 2015). En aquesta estructura, en els nivells superiors de colmatació per sobre de les inhumacions es van documentar 1414 fragments de ceràmica, que barreja Montboló, amb l'incipient horitzó Chassey i gran presència de material lític a la capa 2, la majoria dels efectius lítics corresponen a restes de talla (esclats, fragments de nucli, etc.) i de matèries primeres diverses com sílex, quars i jaspí. Igualment, es van documentar un total de 748 fragments de fauna d'ovella (*Ovis aries*), cabra (*Capra hircus*), ovicaprins no determinats (nd), vaques (*Bos taurus*) i porc domèstics (*Sus domesticus*). També s'incorporen a aquesta cabana cànids i cèrvids, com el cabirol. L'estudi faunístic revela una selecció d'animals joves d'ovicaprins. Tot i així, el resultat va ser de 16 exemplars: dues vaques de més de 36 mesos en el moment de la mort, dos porcs domèstics (un adult de més de 22 mesos i un situat entre els 17-22 mesos), una cabra de més de 30 mesos, set ovicaprins infantils (quatre ovelles de 3 mesos i tres ovicaprins indeterminats de 1-3 mesos), dos ovicaprins d'entre 19-12 i dues ovelles adultes d'entre 18 i 24 mesos (Albizuri 2008).

La hipòtesi d'un ús social, sense descartar un fossat o estructura de delimitació d'espai, no impedeix relacionar-ho estratigràficament amb un *hiatus* en el temps indeterminat en què va ser utilitzat per primer cop com a espai funerari. Desconeixem el motiu d'aquest canvi de funcionalitat, tot i que hi ha la possibilitat de manca de senyalització de les tombes, o bé la desaparició d'altres estructures al seu voltant que no es van preservar, donat que es va obrir la carretera B-140 de Sabadell a Santa Perpètua de Mogoda molt abans de les primeres intervencions al jaciment de forma sistemàtica a partir de finals dels anys 80, o que encara restin per localitzar en els marges laterals.

El municipi de Santa Perpètua de Mogoda també presenta una agrupació amb diacronia d'estructures neolítiques (Martín 2008). Són petites concentracions, cosa que permet plantejar que les comunitats explotarien petites superfícies i s'anirien desplaçant conforme les terres s'esgotaven. Les possibles cabanes devien situar-se a prop de les sitges, en una posició dominant, sobre els turons i controlant les terres conreades.

Del neolític antic cardial cal mencionar una estructura en fossa de Can Banús, rebaixada, d'1,20 m de diàmetre i només 0,55 m de profunditat conservada. Es van recuperar fragments de ceràmica cardial i restes de fauna mostren una cabanya composta per bòvids (bous i vaques) i ovicaprins (cabres i ovelles), així com restes de cérvol procedents de la cacera.

També es va documentar una fossa amb ceràmica cardial a Can Soldevila, la fossa número 4, d'1,50 m de diàmetre i a Can Bellsolà, tres fosses més d'entre 1,41 m i 0,98 m de diàmetre i una fondària conservada entre 15-35 cm. A més de la ceràmica, destaca indústria lítica sobre jaspi, en cristall de roca i carbons. La datació radiocarbònica de  $6250 \pm 80$  BP calibrada ens situa al VI mil·lenni.

Pel que fa al jaciment de Can Filuà, s'hi van documentar tres estructures,

relativament allunyades entre si, amb material cardial: CF07-1, CF07-4 i CF07-20, amb escassetat de ceràmiques impreses amb motius decoratius de *cardium*, que corresponen a recipients de formes globulars, esfèriques i hemiesfèriques. Únicament l'aparició de 12 valves de l'espècie *Glycymeris sp.*, algunes d'elles amb perforació, localitzades en la seva totalitat a l'estructura CF07-1 i poc material lític en sílex i quars, i suports laminars, configuren la resta de material del rebliment (Terrats 2008).

Pel que fa als jaciments situats cronològicament a moments amb ceràmica d'estil epicardial cal mencionar Salcies, amb una estructura que conservava fragments de ceràmica de cordons aplicats i un fragment de jaspi; també Can Soldevila, concretament la sitja VII, amb ceràmica i restes faunístiques de gos, porc i conill. De nou, Can Filuà, amb una sitja i una estructura per encabir un contenidor (CF07-23 i CF07-24).

Un altre nucli que està proporcionant dades sobre els primers assentaments a la plana és l'entorn i nucli del municipi de Castellar del Vallès. En primer terme, recordem les troballes del Pla de la Bruguera, amb sis estructures adscrites al neolític cardial, entre cubetes i sitges d'emmagatzematge (Fíguls/Bernades 1990). Al mateix entorn de Pla de la Bruguera, a la Vinya del Regalat, es van localitzar 17 fosses sitges adscrites al neolític postcardial, amb ceràmica raspallada i cordons tipus crestes d'estil Molinot. Destacava l'E10 amb un forat que es va interpretar com a forat de pal (Vicente 2008).

D'altra banda, dins el nucli històric del municipi, a la Plaça Major, es documenten dues sitges d'emmagatzematge (E54 i E56) molt rebaixades. Una d'elles sí que va proporcionar material, la sitja E54, com una vora d'un gran vas decorat amb impressions del tipus cardial, un altre vas més petit de cos hemisfèric de vora exvasada amb una nansa prominent de pont i secció

circular, i la superfície allisada. La resta de materials estan formats per restes de fauna pertanyents a ovicaprins, fragments de làmines de sílex i quars, a més de tres peces de *Glycymeris glycymeris*, una amb perforació antròpica. La segona sitja E56, tan sols va proporcionar alguns fragments de ceràmica a mà i s'ha adscrit per analogia. Finalment, cal destacar altres troballes recents a Horts de Can Torras, amb quatre estructures prehistòriques atribuïbles al neolític: tres cubetes de planta oval que formen una agrupació (E17, E27 i E28) i una sitja aïllada reutilitzada com a sepultura d'inhumació múltiple amb quatre individus (E11) adscrita al neolític mitjà (Roig/Coll 2015).

A Cerdanyola del Vallès, ara per ara existeixen dues agrupacions de sitges. D'una banda, les que conformen les sitges del poliesportiu de la UAB (Francès 1995) i el jaciment d'Els Mallols, on es van excavar dues cubetes amb materials d'estil Montboló i Molinot, que han sigut interpretades com a estructures relacionades amb l'ús de rebost o provisions. Una d'elles, E125, tenia dos petits forats a la base de l'estructura, un central i un al cantó SE i el rebliment consistia en blocs, algun fragment de molí i ceràmica. Ja se suposava igualment que aquestes estructures tinguessin funcionalitats de caire subsistencial o de suport, similar a forats de provisions o rebost (Francès 2007).

Finalment, ja en el Vallès Oriental, cal assenyalar dues sitges a Montmeló. En primer lloc, la sitja 1 i la sitja 2 de la casa del Dr. Cantarell (també anomenada Cal Metge). La primera és la que presentava evidències de restes relacionades amb algun assentament proper (ceràmica d'adscripció al neolític antic postcardial, una quinzena de valves petxina, en algun cas modificades com a ornament, ossos, molins i esmoladors, una punta/punxó d'esquist, indústria en sílex, fragments de destrals polides i un objecte interpretat com a "idolet"). La

segona fossa només estava reblerta de còdols.

Al mateix municipi de Montmeló es va identificar al carrer Pelai una fossa o dipòsit de caire domèstic, en el qual s'hi van documentar una petxina, un percussor i un grapat de 578 llavors carbonitzades (ordi vestit, pisana o espelta bessona, pèsol i guixa) (Bosch 2001).

### Estructures habitacionals o de producció?

Finalment, el que ja podríem anomenar paratge de Ca l'Estrada a Canovelles és una nova àrea molt semblant a les localitzades a Sabadell i Sant Quirze, amb evidències d'assentaments des dels inicis del neolític. Es documenten, però, estructures de combustió de grans dimensions, murs o tanques amb alineacions de pedra i estructures habitacionals amb una àrea funerària ubicats entre el neolític antic postcardial i el neolític mitjà.

Pel que a les estructures de combustió (EC-27 EC-409 i EC-410), aquestes eren de morfologia rectangular allargada i amb els cantons arrodonits, de força grandària (d'entre 2-6 m de longitud per entre 1,20-1,90 m d'amplada màxima i entre 20-35 cm de potència) i presentaven parets rubefactades. El seu interior es trobava reomplert de pedres (es van arribar a comptabilitzar més de 800 pedres en una d'elles) de dimensions petites i mitjanes (5-20 cm), que en molts casos es trobaven termoalterades, amb acumulacions de fins a 20 cm de gruix i sediments orgànics amb troncs cremats que conservaven en bona mida la seva morfologia circular –en algun cas fins arribar a fer 1,20 m–, a més de material rubefactat en fang. El sediment contenia escàs material faunístic (es determinen d'ovicàprids i bòvids, alguns amb signes d'haver estat cremats). A nivell cronològic, aquestes mostren datacions força homogènies (4500±40 BP (Poz-10384); 4505±40 AP (Poz-11265) i 4460±50 AP (UBAR-

854)) (Fortó/Martínez/Muñoz 2007). Aquestes estructures rectangulars serien semblants al que s'ha denominat "focs polinesis", però podrien respondre a diferents usos o funcions ja que, en comparació amb altres exemples i paral·lels, no presenten gran quantitat de macrofauna associada a una cocció massiva i intensa activitat de carnisseria, i els excavadors apunten altres possibilitats com focs per torrar cereals.

Com a precedent al neolític postcardial d'estructures rubefactades i rebertes de pedres termoalterades, podríem mencionar les del jaciment de Caserna de Sant Pau del Camp i les de l'Arc del Teatre, de Barcelona. Com a paral·lel més tardà al Vallès, podem mencionar l'estructura del neolític final de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell), amb una datació de  $4540 \pm 60$  AP, cal. ANE 2 $\alpha$  (3380-3080 cal. ANE) (Carlús/Lara 2022). Aquesta estructura, CPR-763, de morfologia pseudo-rectangular, amb els cantons arrodonits, fons pla i parets rectes mesurava 2,66 m de llargada i 1,55 m d'amplada, amb una fondària conservada que no superava els 40 cm. S'hi van determinar quatre nivells de colmatació, amb 1786 pedres afectades tèrmicament. El material recuperat va ser escàs: dos fragments de ceràmica (base plana i una vora secant exvasada interior, llavi arrodonit, amb una llengüeta adossada).

Un altre tipus d'estructura localitzada a Ca l'Estrada-1 seria un mur, una alineació de pedres que, segons els excavadors, poden correspondre a part d'un d'hàbitat anterior cronològicament a la datació de l'estructura de combustió EC-27, tot i que no es descarta alguna funcionalitat de tipus tanca.

A Ca l'Estrada-2, el sector de l'escola Els Quatre Vents seria el que definiria la zona habitacional: es tracta de dues estructures interpretades com a cabanes, de planta circular amb solera de pedres, i set estructures de combustió tipus fogar, diversos forats de pal d'estructures de cobriment de material perible, dos àmbits

d'ús i d'abocador. Tancant l'àrea d'habitació, hi ha dues rases o retalls allargassats tipus paleocanal per on circulava aigua, que es van utilitzar com a llocs d'abocament de deixalles en determinats moments.

Pel que fa a les estructures descrites com a cabanes, aquestes són de planta circular i presenten una base plana molt ben construïda amb còdols i pedres mitjanes, col·locades horitzontalment de manera concèntrica, que creen una solera plana a manera de nivell d'ús i circulació. Disposen d'un anell perimetral al voltant, format per una filera de pedres de mida més gran que les altres, que delimiten i encerclen l'espai i delimiten l'estructura. Aquestes presenten una cota més elevada en una de les cabanes, que sobresurt uns 10 cm del pla horitzontal generat per la solera interior, a manera d'anell delimitador i de ressalt de suport dels troncs de fusta, que devien constituir l'estructura en alçat de material perible de la cabana. Aquestes soleres de pedra estaven cobertes per un sediment orgànic amb materials ceràmics i restes de carbons.

Les estructures de Ca l'Estrada, sense dispositius com forats i encaixos de troncs, amb absència de forats de pal, tant entre pedres com en el perímetre immediatament intern/extern de l'estructura i dimensions, fan difícil imaginar-se la forma de falcar una estructura de sosteniment en alçat d'aquestes característiques per cadascuna d'aquestes estructures. Igualment, la manca d'un encaix a la solera, ja fos centrat o descentrat, no més permet contemplar un possible semicobert lateral si tenim en compte els quatre forats de pal localitzats entre una estructura i l'altra, afectats per una rasa moderna. Veiem igualment que l'estructura de forn està pràcticament annexa a una d'aquestes estructures empedrades. Tampoc es va documentar cap estrat o retall relacionat amb aquestes soleres. La manca de material arqueològic –només escassos fragments ceràmics i carbons–, l'absència de material en tova i algunes

d'aquestes pedres de la solera amb clares evidències d'esclafit per acció tèrmica, i també les seves dimensions, ens porten a tenir cautela sobre la seva interpretació per part dels seus excavadors, de cabanes *comme il faut*. El terme "fons de cabana" s'associava a estructures excavades al subsol, de forma i mida diversa, estructuració interna poc definida, i diferenciades de les fosses destinades a l'emmagatzematge. A partir de l'establiment dels primers criteris discriminatoris per a la identificació i la definició d'aquest tipus d'estructura, el nou plantejament feia clara incidència en els criteris morfomètrics i els nivells estratigràfics. Els criteris estableixen una estructuració interna de l'hàbitat, la possible existència de dispositius d'emmagatzematge interns, una coberta aèria en base a forats de pal i un element bàsic, com la presència d'una llar interna (Pons 1994; Francès/Pons 1998).

Així, més aviat, les dues estructures de Ca l'Estrada semblen estructures inter-relacionades, sens dubte, com a estructures de treball, relacionades amb el forn, i probablement cobertes per un sostre aeri perible, amb sosteniment en tres fileres de pals – de la qual només en queda una –, amb una biga mestra sostinguda per postes interns i axials. Aquests empedrats, sense gaire material i sense dispositius, poden haver sigut espais per a l'assecatge, tant d'aliments com d'objectes (pells, fibres, ceràmica, etc.), que necessiten cobertura i ombra, a mode de tipis o paravents.

Pel que fa a les set estructures de combustió de planta circular tipus forn i fogar excavades, tenen un nivell superior format per una capa de pedres de mida mitjana, disposades horitzontalment a mode de graella, i per sota, una capa de cendres, brancatge i troncs carbonitzats. Tant la solera com les parets d'aquestes estructures presentaven signes de termoalteració.

A la banda sud es van localitzar dos espais grans, a mode de depressions irregulars i escassa fondària, que es van utilitzar com a lloc d'abocador puntual de

deixalles domèstiques, restes de combustions i terres carbonoses d'anivellació. El material arqueològic està compost de pedres i fragments de ceràmica a mà, fauna, restes d'argila termoalterada, cendres i troncs carbonitzats.

Aquestes estructures, a molt poca distància de les soleres empedrades, denoten una àrea per recollir els residus, tant dels fogars i forn com d'aquestes àrees empedrades, possibles àrees de treball o d'alguna activitat de processat més que una àrea habitacional domèstica, per motius evidents de salubritat.

Finalment, a la zona més oriental del sector es van localitzar dues rases o retalls allargassats de grans dimensions fets en el terreny natural, amb un perfil en V d'escassa potència interpretats com a paleocanals antropitzats a manera de torrentera o canal de recollida i circulació d'aigües, bé com a zona d'abocament. Aquí es recuperen força restes de fauna, algunes de les quals han mostrat una cabanya formada quasi exclusivament per ovicàprids, suïds i bòvids és a dir, per totes les espècies domèstiques del període. Segons l'estudi realitzat, es produiria una criança i sacrifici en el mateix poblat per aprofitar la força, la carn i productes derivats (producció de llet i llana).

Destaca de manera molt singular i a tocar d'una estructura funerària una alineació de 14 monòlits de pedra de dimensions variables (E93), que no s'ha pogut delimitar en la seva totalitat fins al moment, ja que s'endinsa sota el marge de la finca veïna, fora dels límits d'excavació (Roig *et al.* 2017; Roig 2018).

Les ocupacions neolítiques a Ca l'Estrada encara continuen al neolític final-calcolític, amb uns fossats dels quals es van excavar uns 25 m, amb parets verticals dels diferents trams que podrien tancar un gran espai (Fortó/Martínez/Muñoz 2007).

Per tant, en aquest sector de Ca l'Estrada s'evidencia una pluralitat de tipologia d'estructures que ja amplien el ventall de dispositius coneguts relacionats amb zones d'hàbitat (agrupacions de

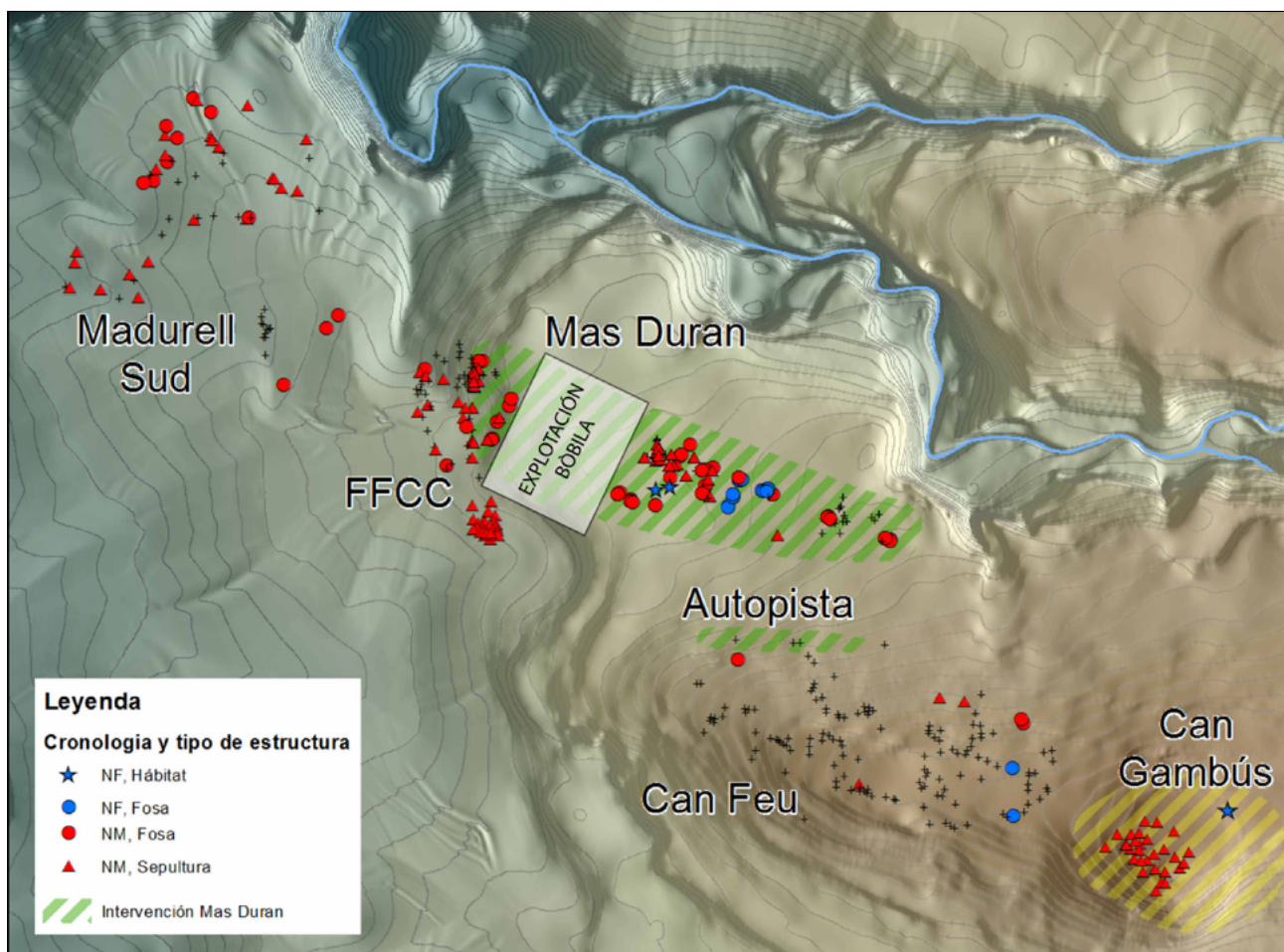


Figura 3. Dispersió de les estructures neolítiques de Bòbila Madurell (Plasència 2016).

fosses, forns, estructures de combustió, murs i empedrats) i estructures d'emmagatzematge o de contenidors. El fet de documentar grans estructures de combustió, agrupacions d'elles entorn d'espais delimitats per a usos diversos en el propi assentament, a banda d'espais funeraris i/o senyalitzadors, ens indica una permanència si més no més estable al territori del qual formaven part les primeres ocupacions del neolític al Vallès i, que sens dubte, configuren una aproximació al que entenem per un poblat.

#### Evidències d'establiments o assentaments durant el neolític mitjà

Al neolític mitjà es detecten estructures relacionades amb poblament més o menys ja permanent a diversos indrets de la plana del Vallès, amb estructures que

podríem denominar espais diversificats o activitats relacionades amb el manteniment de l'assentament. El patró d'assentament ens "dibuixa" uns poblats, entesos com a conjunt d'estructures cobertes i/o habitacionals, suficients per acollir nuclis familiars i separats per certa distància, amb dispositius de producció com forns i cubetes i fosses d'emmagatzematge, on a prop s'hi ubiquen les terres de cultiu agrícoles i ramaderes.

Tot i que l'absència de registre d'estructures pròpiament habitacionals dificulta les possibilitats d'aproximar-nos a la comprensió d'aquests contextos d'hàbitat, també ens obliga a reflexionar sobre quins són els motius d'aquesta manca en el registre, possiblement relacionada amb les tècniques i el materials de construcció. Per tal de superar aquestes limitacions comptem amb un ampli registre de material de contextos domèstics i pro-

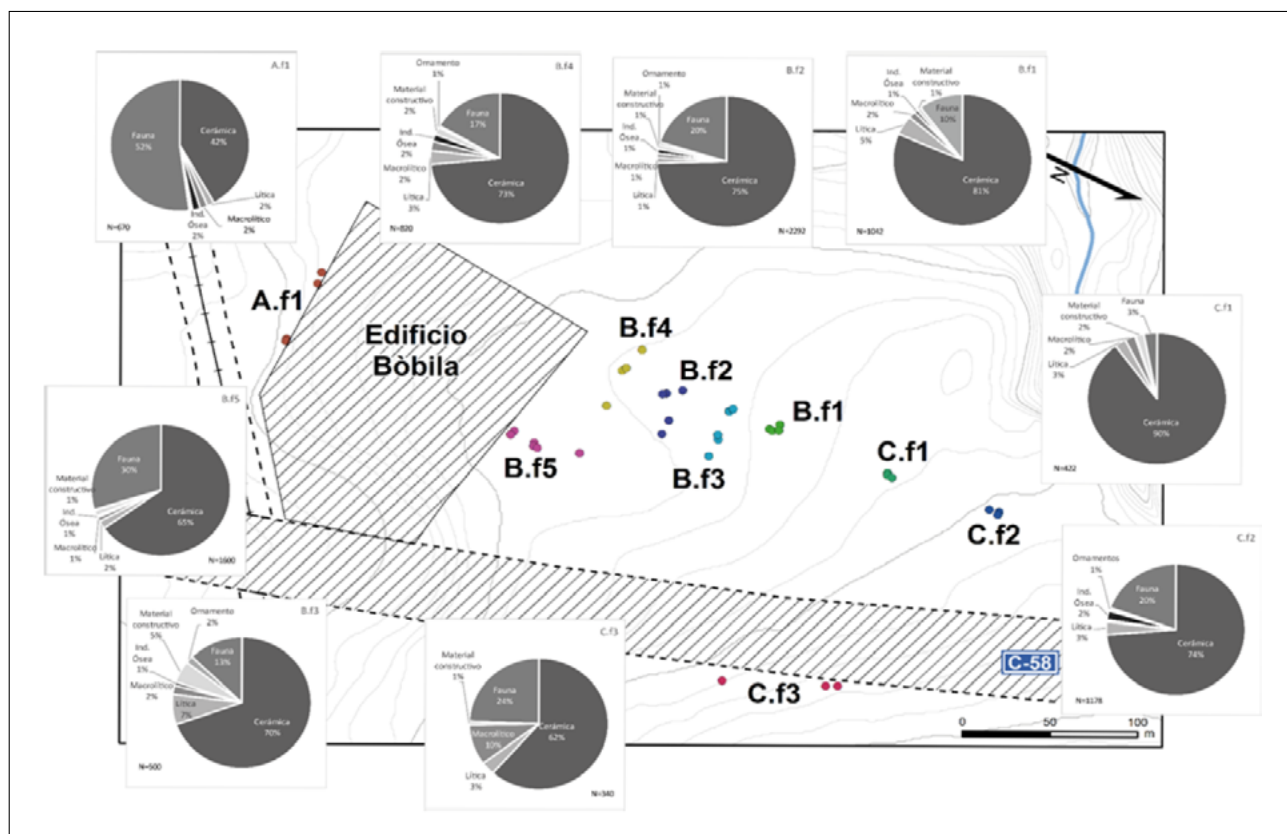


Figura 4. Localització de les associacions de fosses de Bòbila Madurell i freqüència relativa del material arqueològic dipositat (Plasencia 2016).

ductius que permeten delimitar els espais d'hàbitat i proposar el model d'assentament d'aquestes comunitats. Així mateix, les poques evidències d'estructures relacionades amb altres activitats o que es desmarquen de la morfologia habitual permeten inferir en les àrees d'altres usos on s'establirien aquests hàbitats.

Un d'aquests casos seria l'estructura 1 de l'Aeroport de Sabadell, excavada amb motiu de les obres d'adequació i canalització de nous vials a l'aeroport, que per la seva morfologia no correspon a una fossa tipus sitja, i recorda altres tipus d'estructures relacionades amb espais destinats a emmagatzematge de contenidors i activitats de subsistència. L'evident manca de característiques de fons de cabana o espais coberts com forats de pal o un fogar, així com d'elements de la cultura material com tovot o *torchis* no permeten atribuir una funcionalitat clara. Això no obstant, la presència de blocs de pedra –cap d'ells identificat com a element de molta– podria ser un indicador d'estructures

senzilles i puntuals cobertes. Aquesta estructura semiexcavada, amb poc més de 2 m de longitud i 1 m d'amplada conservats, es troba en el tall d'un talús i podria haver tingut molta més envergadura però malauradament es va perdre en obrir el vial. A nivell de material arqueològic, abunda la ceràmica, on es determina el següent: un vas bicònic amb nansa de cinta i inflexió del perfil a l'estil Chassey i dues vores de dos vasos contenidors de parets rectes de gran capacitat, de secció quadrangular amb un llavi amb rebava sota el llavi a la cara externa, amb la funcionalitat d'agafador, i un altre a la cara interna probablement per encabir-hi una tapadora. El material lític és escàs –un micròlit de sílex blanc, amb retoc bilateral i un ascla de sílex de gra fi (melat), molt rodat i concrecionat– i, finalment, una petxina de mol·lusc marí, amb perforació antròpica al seu vèrtex (González 2004). Cal mencionar igualment una destrat polida trobada antigament al paratge pel senyor. M. Aznar en un punt proper de

l'àrea de l'aeroport, realitzada en pedra volcànica (andesita o basalt).

Les evidències excavades als sectors de Bòbila Madurell-Mas Duran i Can Gambús de Sabadell-Sant Quirze del Vallès, referents en la comprensió de les pràctiques funeràries de les societats dels sepulcres de fossa i concretament de la fàcies vallesiana, també permeten inferir ocupacions més perdurables en el territori, malgrat no s'hi han documentat estructures d'hàbitat atribuïbles a aquest període.

Les estructures documentades i que apareixen en gran quantitat al paratge arqueològic de la Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès) –especialment als sectors Mas Duran, Madurell sud i Ferrocarrils– són fosses de diversa índole i tipologia, sitges, estructures de combustió i forats de pal (fig. 3).

L'estudi del sector Mas Duran del paratge de la bòbila Madurell (Plasencia 2016) va corroborar la presència d'una gran quantitat de fosses, en un principi d'emmagatzematge i posteriorment reblertes de material arqueològic, resultat de la realització d'activitats domèstiques. Aquesta dinàmica indicaria la presència als voltants d'estructures d'hàbitat actualment destruïdes o greument afectades per la posterior acció d'agents naturals o antròpics. En el cas de Bòbila Madurell, s'ha de tenir en compte que gran part de les estructures anteriorment esmentades es localitzaven al voltant de l'àrea ocupada per la bòbila i els terrenys explotats adjacents, és a dir, enmig del sector Mas Duran. En aquest sector hi apareix la concentració més gran d'estructures adscrites a la cultura dels sepulcres de fossa. L'actuació de la fàbrica i els treballs agrícoles han afectat la preservació de les estructures. Especialment, això hauria de ser així en el cas de les estructures d'hàbitat, que per les seves característiques constructives (estructures aèries) s'han vist afectades més intensament per l'erosió i els processos tafonòmics que les fosses de manteniment, les sitges o les estructures funeràries.

Com a mínim, s'identifiquen nou conjunts o agrupacions de sitges i estructures d'emmagatzematge amb elevades densitats de material arqueològic i restes de sediments orgànics. Aquestes dades permeten considerar la ubicació de gran part del nucli poblacional a l'àrea del sector de Mas Duran. Com que aquesta zona inclou l'àrea on s'ubicava la bòbila, es podrien haver perdut totes les evidències d'habitacions afectades pels treballs industrials. El paratge de Bòbila Madurell se situa en un encreuament de vies de comunicació i el jaciment hauria esdevingut un centre de redistribució d'almenys variscita, corall, sal i altres materials procedents de les xarxes de distribució del Midi francès, que proporcionaven sílex bedulià, obsidiana o destrals de procedència alpina cap al nord-est peninsular. L'abastiment des de Bòbila Madurell cap a comunitats properes geogràfica i socioculturalment va permetre la consolidació i l'homogeneïtzació de la cultura dels sepulcres de fossa, caracteritzada ritus funerari, tipologia funerària, cultura material i simbòlica.

L'aproximació a l'estudi espacial de la distribució de les diferents estructures documentades al paratge de la Bòbila Madurell va portar a proposar un model de patró d'assentament que respon al d'una aldea agrupada (Plasencia 2016), entesa com un conjunt d'estructures d'hàbitat, als voltants de la quals trobarien les terres dedicades a l'explotació agrícola i ramadera. Aquest model s'ha proposat en virtut de la distribució espacial de les fosses de manteniment i els seus materials de farciment, aquest últim format per dipòsits secundaris generats durant les activitats de manteniment i neteja de les àrees d'ocupació. Entre els materials recuperats en els farciments d'aquestes fosses abunden sediments orgànics, carbons, cendres, així com fragments de *torchis* i material de caràcter constructiu, utilitzat en la construcció de murs, paraments, etc. Tanmateix, l'estudi arquitectònic resulta incomplet si es limita a l'anàlisi dels escassos vestigis conservats, així que

era necessari recórrer a l'aportació dels resultats obtinguts mitjançant l'estudi d'àmbits referits a l'anàlisi espacial de les àrees d'activitat (fig. 4).

Aquest patró d'ocupació implicaria un ús intensiu de l'espai adjacent a les estructures d'habitació per al desenvolupament d'activitats quotidianes relacionades amb la subsistència (processat de productes vegetals i animals, preparació, elaboració, emmagatzemament a curt termini, etc.) i la producció agrícola, que s'ha posat de manifest per la presència de sitges amortitzades com a fosses de manteniment. Així mateix, no podem descartar la probable presència d'espais dedicats al manteniment d'animals. La natura dels materials amortitzats i dipositats en el context de manteniment, així com les seves característiques morfològiques i funcionals –com en el cas de l'abundant presència de matrius de molí de superfície activa reduïda o la presència de fragments de contenidors reservats al emmagatzematge de líquid (aigua) de mitjana capacitat–, han permès corroborar la tesi que presenta l'organització intracomunitària de l'assentament sota la forma de diverses unitats familiars de mida reduïda de caràcter independent i autosuficient, amb els seus respectius nuclis habitacionals i espais domèstics i/o productius associats.

Aquest patró d'assentament concorda plenament amb el model de producció agropecuari diversificat de caràcter autàrquic, centrat fonamentalment en la producció agrícola de cereals i que té com a factor complementari la ramaderia de bòvids, ovicàprids i suïds, que aporten tant aliments (carn, làctics i els seus derivats) com fibres (llana) i força de treball.

Al neolític final, al mateix paratge de Bòbila Madurell, es començaran a detectar estructures semiexcavades al subsol, amb l'inconvenient de tenir la part aèria desapareguda. Aquestes estructures, construïdes en la part aèria amb elements peribles i recursos propers (fusta i altres fibres vegetals), no ha perdurat, tot i que les restes de poblats com La Dra-

ga (Banyoles) permeten inferir formes possibles i materials. D'altra banda, el rebliment d'aquestes estructures semiexcavades i de les fosses del voltant també ens aproximen a una més que possible utilització de la pedra per bastir sòcols, elements de sustentació de pals o falçadores de paravents per anivellaments dels terres o com a delimitadores d'espai, així com els revestiments interns de parets i murs amb fang. La tècnica utilitzada per a la construcció de la part aèria de les estructures domèstiques respondria a la coneguda com fang pastat o *bauge*, que consisteix en l'aplicació de capes de fang sobre una armadura de fusta i fibres vegetals –tant a la part externa com interna– a fi de protegir l'estructura de les inclemències del temps, i és de fàcil manteniment (Terrats 2010).

Tanmateix, al sector de Can Gambús-1 es documenten un total de 50 estructures adscrites a neolític final, entre sitges, cubetes, estructures habitacionals o coberts de grans dimensions i plantes el·líptiques irregulars, alguna amb dues estructures internes de combustió, una llar de foc de solera plana amb argila rubefactada i un forn lateral semiexcavat en el perfil del retall. En destaca un conjunt de diverses estructures de combustió o forns excavats al terreny natural que presenten una planta rectangular allargassada amb els extrems arrodonits i una cambra de combustió final amb un accés frontal fent rampa en pendent. La seva morfologia i les seves dimensions són força regulars i estandarditzades, amb unes llargades totals d'entre 2,25-3 m i una amplada d'entre 75-130 cm. La part de la capçalera o cambra de combustió presenta la solera i les parets totalment termoalterades, amb restes de capes d'argila rubefactada, producte de combustions i d'haver assolit temperatures elevades (Roig/Coll 2006).

Per tant, ens trobem davant d'unes estructures de producció vinculades a un assentament amb estructures ja considerades habitacionals, semiexcavades però amb indicis de cobertes, que es manifestaran profusament a tot el Vallès sobretot

a inicis del bronze inicial, en grans concentracions al paratge de Can Roqueta, Can Gambús-1, el jaciment de Can Filuà i estructures aïllades d'aquest característiques a la Vall suau (Sant Quirze del Vallès) (Terrats 2010).

## Conclusions

A partir del VI mil·lenni a. C trobem a Catalunya evidències de primeres estructures habitacionals i/o d'assentaments amb incipients economies agràries i d'estabulació a indrets del Vallès, origen de poblaments més intensos a partir del neolític mitjà i en els moments posteriors de l'edat del bronze i del ferro.

D'ençà del moment epicardial, es va implementar una ocupació a l'aire lliure on tots els assentaments es troben situats a la plana amb unes altituds mitjanes baixes, entre els 80 i els 20 msnm, tot i que es manté un ús de les coves. Aquesta ocupació de les planes s'intensifica durant el neolític mitjà, ja que les coves s'abandonen com a ús funerari i aquest s'integra a prop dels assentaments, que esdevenen més estables.

Les evidències extretes dels jaciments del Vallès fins al moment mostrarien poblats formats per petites agrupacions poblacionals, amb un nombre limitat, situats de manera dispersa i de construcció perible i amb material lític i de tova. Aquests estarien sempre associats a amplis espais exteriors, utilitzats com a llocs de treballs domèstics i amb estructures complementàries i pròximes, com ara sitges, estructures de combustió externes, concentracions de pedres, cubetes per suportar gerres, etc.

S'estableix progressivament la convivència de les zones d'hàbitat i productives amb l'espai dels morts, tot i que entre el neolític epicardial i postcardial encara es fan servir algunes cavitats com a espai funerari. Aquest fet és molt més evident al neolític mitjà, on s'abandonen les coves per aquesta funcionalitat i fan aparició les necròpolis de sepulcres en fossa. Per tant,

el món dels vius i morts torna a compartir espais. L'aprofitament de la muntanya és més puntual i per raons cinegètiques (caça, pastoreig i recursos forestals).

El caràcter dispers dels assentaments a l'aire lliure del neolític final és el resultat del col·lapse d'aquests nuclis de població. Aquest fet, probablement amb més factors determinants que el de la disgregació i el fracàs social i econòmic, pot haver condicionat la menor preservació i detecció d'assentaments i d'estructures, sobretot a les àrees del Vallès i del pla de Barcelona, intensament antropitzades. Es tornen a recuperar els àmbits de les muntanyes com a llocs d'hàbitat i inhumació amb un canvi en el patró de poblament, possiblement relacionat amb camins i itineraris transhumants. Es detecta menys intensitat d'assentaments a les planes (replegament?) i un increment de la ramaderia en detriment de camps de cultius extensos.

Malgrat això, els indrets amb assentaments densament poblats al neolític mitjà es mantenen al neolític final, com en el cas de Bòbila Madurell i Can Gambús, on es determinen estructures habitacionals i fosses de manteniment, d'emmagatzematge i de combustió (Plasencia 2016). Altres estructures disperses apareixen per tota la vall, sense evidències de conjunts (la cabana d'El Coll a Llinars del Vallès, un fons de cabana a El Margalit, a Bigues i Riells) i escassíssimes sitges (Bòbila Palazon-Bòbila Madurell, les Escoles Nacionals de Santa Perpètua i Can Roqueta).

El món funerari pateix una dualitat, tornen a inhumar en cova i simultàniament hi ha un retorn a sepulcres construïts, en aquest cas megalítics, associats a establiments puntuals en el pla, que es desenvolupen en panteons comunitaris, tant en dolmen com en hipogeus com en fosses d'inhumació.

Aquests canvis es plasmen, però, amb tota la seva magnitud a inicis de l'edat del bronze i perduren fins la primera edat del ferro, quan les planes esdevenen de nou el territori amb gran densitat de població.

En aquestes planes hi ha jaciments que denoten un ús perllongat del territori i una distribució de l'espai entre el lloc per viure i les àrees d'inhumació, amb extenses àrees d'emmagatzematge en fosses de gran dimensions interpretades com a contenidors d'excedents –per a ús comunitari– que finalment s'abandonen o s'obliteren amb residus, entre els quals hi ha moltíssims instruments de molta que conformen un ús intensiu de les terres. Paral·lelament, hi ha canvis molt significatius en molts aspectes de l'economia i de les pràctiques socials, que s'expressen en formes rituals funeràries complexes i variats. És el moment de la consolidació de la metal·lúrgia del bronze, manifestada en uns aliatges binaris de qualitat, fet que proveeix d'eines de treball més eficaces i productives.

Aquests establiments amb evidències d'uns assentaments de llarga i contínua diacronia al territori, com el paratge de Can Roqueta o Can Gambús i Els Pinetons (Balsea 2008) –entre d'altres–, només s'abandonen a finals de la primera edat de ferro, amb l'aparició de poblats estructurats i amb un cert urbanisme en altiplans i petites elevacions del prelitoral.

principis de la dècada dels anys 90 pel grup de recerca del Centre d'Estudis del Patrimoni Arqueològic de la Prehistòria CEPAP-UAB.

### Agraïment

Als organitzadors de la Jornada d'Estudi d'Arqueologia Prehistòrica “Hàbitat a l'aire lliure al neolític antic i mitjà a Catalunya: nous elements per a una síntesi”, celebrada a Canovelles el 25 de març de 2023, per la seva invitació.

Aquest treball és part del projecte quadriennal 2022-2025 “El Vallès a finals de la prehistòria. Canvis i continuïtats a Can Roqueta i l'entorn del riu Ripoll”, resolució ARQ001SOL-178-2022 (437 CU00050) de la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

Una part d'aquest treball és fruit d'una tesi doctoral sobre estudi i interpretació de les dades de les campanyes a Bòbila Madurell, dutes a terme a

## BIBLIOGRAFIA

- ALBIZURI, S. 2008, Estudi arqueozoològic de Can Roqueta/Can Revella (Sabadell i Barberà del Vallès). Estudi inèdit incorporat a la memòria de la intervenció: Oliva, M., Terrats, N. *Can Roqueta/Can Revella 2005-2006*, Memòria dipositada al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya.
- ARTIGUES, P.LL.; HINOJO, E.; BRAVO, P. 2007, *Memòria de la intervenció arqueològica a Can Gambús-2 (Sabadell, Vallès Occidental)*. Octubre 2003- Desembre 2004, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- BALSERA, R. 2008, *Memòria de la intervenció arqueològica realitzada al camp delimitat per l'Avda. Mediterrani, l'Avda. Catalunya, el c/ Barberà del Vallès i el c/ Puigmal-Pinetons II- Ripollet (Vallès occidental)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- BOSCH, J. 2001, *La prehistòria de Montmeló (Vallès Oriental) a partir de la col·lecció Cantarell*, Estudis del Museu de Montmeló. Ajuntament de Montmeló.
- BUXÓ, R., GIBAJA, J.F., PALOMO, A., PIQUÉ, R., TERRADAS, X. 2022, *Les primeres societats neolítiques de Catalunya, 5600-4500 aC: Estat de la qüestió i nous reptes de recerca*, *Cypsela* 22.
- CARLÚS, X., LÓPEZ CACHERO, F.J., TERRATS, N., OLIVA, M., PALOMO, A., RODRÍGUEZ, A. 2008, Diacronia durant la prehistòria recent a Can Roqueta (Sabadell, Barberà del Vallès, Vallès Occidental) entre el VI i el I mil·lenni cal ANE, *Cypsela*, 17, 115-142.
- CARLÚS, X.; LÓPEZ CACHERO, F.J.; VILLENA, N. 2012, L'empedrat CPR-247 de la necròpolis d'incineració de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Barcelona): un conjunt funerari del bronze final, *Monografies MAC*, 14, 133-139.
- CARLÚS, X.; LARA, C. 2022, *Memòria de la intervenció arqueològica a Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental, 19 d'abril de 1999-29 de gener de 2000)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- CODINA, D., ARTIGUES, P.LL. 2017, *Memòria de la intervenció arqueològica a Can Gambús-3. Agost 2005-Agost 2006. Sabadell (Vallès Occidental)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- FÍGULS, A., BERNADES, E. 1990, *Memòria de la intervenció d'urgència al Pla de la Bruguera*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- FORTÓ, A., MARTÍNEZ, P., MUÑOZ, V. 2007, Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental): un exemple d'ocupació de la plana vallesana des de la prehistòria a l'alta edat mitjana, *Tribuna d'Arqueologia* 2004-2005, 45-70.
- FRANCÈS, J. 1995, Noves excavacions al sector est del jaciment del poliesportiu de la UAB (Cerdanyola, Vallès Occidental), *Revista d'Arqueologia de Ponent*, n.5, 147-178.
- FRANCÈS, J. (coord.) 2007, *Els Mallols: un jaciment de la plana del Vallès entre el neolític i l'antiguitat tardana (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental)*. *Excavacions arqueològiques a Catalunya*, 17. Ge-

- neralitat de Catalunya, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació. Barcelona.
- FRANCÈS, J., PONS, E. 1998, L'hàbitat del bronze final i de la primera edat del ferro a la Catalunya litoral i prelitoral. *Cypsela*, 12, 31-46.
- GONZÁLEZ, J. 2004, *Memòria de la intervenció arqueològica d'urgència a l'aeroport de Sabadell. Del 6 al 9 d'octubre del 2003*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- MARTÍN, A. 2006, La prehistòria al Baix Vallès, *Notes*, 21, 149-184.
- MARTÍN, A. 2008, La prehistòria a Santa Perpètua de Mogoda (Vallès Occidental) i el seu entorn, *Monogràfic L'ordit*, 2, 11-49.
- MARTÍN, A. 2011, El Baix Vallès i zones limítrofes durant la segona meitat del IV mil·lenni i el III mil·lenni ANE, *Notes*, 26, 103-119.
- MARTÍNEZ, P., FORTÓ, A. 2007, *Memòria de la intervenció arqueològica de la ronda Nord de Granollers, Tram II. Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- MATAS, O. 2019, *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer de Sant Pau, 44-46 (Sabadell, Vallès Occidental)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- OLIVA, M., PALOMO, A., TERRATS, N., CARLÚS, X., LÓPEZ CACHERO, J. 2008, Las estructuras neolíticas de Can Roqueta (Sabadell, Barcelona): *Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular*, MARQ, Museo Arqueológico de Alicante y Diputación Provincial de Alicante, 157-167.
- OLIVA, M. 2015, *Aprofitament i transformació de matèries primeres per a l'elaboració d'ornaments durant la prehistòria recent (5600-3400 cal. ANE) al nord-est de la península Ibèrica*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- PLASENCIA, F.J. 2016, *Bòbila Madurell-Mas Duran: formas de vida en el neolítico medio y final del nordeste peninsular*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- PRATS, G. 2019, *L'emmagatzematge en sitja entre el neolític i l'època ibèrica (del VI al I mil·lenni ANE)*. Aproximació socioeconòmica a les comunitats del nord-est de la península Ibèrica. Tesis doctoral, Universitat de Lleida.
- PONS, E. 1994, L'hàbitat a Catalunya durant el primer mil·lenni aC: els precedents de l'habitació consolidada. *Cota Zero*, 10, 9-18.
- ROIG, J. 2018, *Memòria de la intervenció arqueològica a Ca l'Estrada-2, escola Els Quatre Vents (Canovelles, Vallès Oriental)*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.
- ROIG, COLL, J.M. 2006, El paratge arqueològic de Can Gambús-1 (Sabadell, Vallès Occidental), *Tribuna d'Arqueologia* 2005-2006, 85-109.
- ROIG, COLL, J.M. 2015, L'assentament del neolític dels horts de Can Torras i la plaça Major de Castellar del Vallès: les sitges, les sepultures i el material arqueològic, *Recerca: revista d'història i ciències socials i humanes de l'Arxiu Municipal de Castellar del Vallès*, 8, 25-37.
- ROIG, J., COLL, J.M., MOLINA, J.A., GÓMEZ, R. 2017, El poblat neolític de Ca l'Estrada-2 (Canovelles, Vallès Oriental). *Tribuna d'Arqueologia* 2016-2017, 217-239.
- TERRATS, N. 2008, Les ocupacions prehistòriques i antigues del turó de can Filuà (Santa Perpètua, Vallès Occidental): de les comunitats neolítiques als nostres dies, *Monogràfic L'ordit* 2, 51-71.
- TERRATS, N. 2010, L'hàbitat a l'aire lliure en el litoral i prelitoral català durant el bronze inicial: anàlisi teòrica-metodològica aplicada a l'assentament de Can Roqueta (Sabadell-Barberà del Vallès, Vallès Occidental), *Cypsela* 18, 141-155.