

Pottery workshops and agricultural productions

STUDIES ON THE
RURAL WORLD IN
THE ROMAN PERIOD

2



La bòbila romana d'Ermedàs i l'ocupació rural del seu entorn. La demanda en funció de la producció agrícola

Joaquim Tremoleda, Pere Castanyer i Iolanda Puigdevall
Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany

ABSTRACT

Excavations of the Roman pottery kiln of Ermedàs, which began in 1999, have been part of a much more extensive project that began in the Roman villa of Vilauba and aimed to study the process of Romanisation over a wide area. These excavations have uncovered workshop structures and made it possible to identify the main areas where pottery manufacturing took place and establish a typological index of that production.

The primary objective of this work, however, is to define this pottery kiln as an industry located in a Romanised environment, which did not depend on any specific *fundus*, but rather supplied agricultural settlements over a wide territory. Unlike the workshops found on the coast, which were active from the time of Augustus and were mostly established to produce amphorae to store wine, the production in Ermedàs followed the chronological rhythm and demand coming from the rural environment in which it was located.

KEY WORDS: Roman pottery kiln, *terra sigillata*, amphora, production, demand.

RESUM

L'excavació de la bòbila romana d'Ermedàs, d'ençà del 1999, s'emmarca en un projecte més ampli que, iniciat des de la vil·la romana de Vilauba, pretén estudiar el procés de romanització d'una àmplia zona. L'excavació ha posat al descobert l'estructura del taller i ha permès identificar els àmbits principals on es realitzava el procés de fabricació de terrissa, així com el seu repertori tipològic.

L'objectiu principal d'aquest treball és, però, definir aquesta bòbila com una indústria situada en un entorn romanitzat, que no depenia de cap *fundus* concret, sinó que abastia els establiments dedicats a l'explotació agrícola d'un ampli territori. A diferència dels tallers que es troben a la línia de la costa, que estan actius a partir de l'època d'August i que s'orienten majoritàriament a produir àmfores per envasar vi, la producció d'Ermedàs depèn del ritme cronològic i de la demanda que sorgeix de l'entorn rural en el qual es troba immersa.

PARAULES CLAU: Bòbila romana, forn, ceràmica, terra sigil·lada, àmfora, producció, demanda.

L'objectiu d'aquest treball és presentar el complex industrial que actualment està en curs d'excavació a Ermedàs, veure'l en l'entorn rural en el qual s'emmarca, i que en constitueix i en determina la raó de ser. Volem demostrar que aquesta bòbila està lligada a un ritme cronològic diferent del que tenen els centres que es localitzen en la línia de la costa, que fins fa pocs anys eren els únics coneguts amb certa extensió i precisió.

Ermedàs és, ara per ara, l'única bòbila coneguda en extensió que es troba a l'interior del territori de les comarques gironines, en un entorn rural. Això permet la seva caracterització, no tant en la tipologia com a complex industrial, sinó en funció de la propietat de la indústria, de si està vinculat o no amb algun *fundus* concret, de saber en quina mesura la demanda d'aquest entorn rural condiona la producció ceràmica que sorgeix de la bòbila, en el tipus de producte manufacturat i en la proporció d'aquesta producció.

Establir un model contrastat a partir del que aporta Ermedàs i elevar-lo a categoria representa un problema amb el qual sovint ens hem d'enfrontar: la feblesa de l'evidència arqueològica, ja que manca informació complementària que vingui d'altres jaciments similars i permeti repetir-lo i acotar-lo amb més precisió.

1. SITUACIÓ I ENTORN NATURAL

El jaciment d'Ermedàs es troba situat a la part baixa del veïnat d'Ermedàs, molt a prop de la divisòria entre el terme municipal de Cornellà del Terri, al qual pertany, i el de Palol de Revardit (coordenades UTM 4.84 i 46.59 del mapa del Pla de l'Estany a escala 1:50.000, editat per l'Institut Cartogràfic de la Generalitat de Catalunya).

Per les condicions topogràfiques i geològiques del lloc, i a la llum de les dades de què disposem avui, sabem que ens trobem davant d'un extens centre artesanal d'època romana dedicat a la fabricació dels diversos repertoris d'objectes de terrissa que estaven destinats a funcions diverses: vaixel·la i servei de taula, àmfores per a l'envasament de productes agrícoles i materials de rajoleria per a la construcció.

El desconeixement que es tenia d'aquest jaciment en concret, però també de centres artesanals d'aquesta mena a Catalunya, fa que sigui de gran interès poder-lo veure en extensió, sense que estigui afectat per construccions modernes, veure com s'articulaven les diverses parts d'un complex industrial i donar resposta a múltiples qüestions d'interès que se'n deriven.

La ubicació d'una bòbila romana en aquest punt es troba plenament justificada atesa l'abundància dels elements bàsics que eren necessaris en una indústria d'aquesta mena (Fig. 1). Es tracta d'una fondalada reblerta amb un potentíssim dipòsit d'argila produït per l'erosió de les dues bandes elevades que la delimiten a nord i a sud. D'aquí s'extreia la matèria primera utilitzada per a l'elaboració de ceràmica, una argila molt homogènia, caracteritzada per tenir un color beix suau i una molt bona qualitat. L'existència d'una font d'aigua dolça que potser fou canalitzada fins al jaciment i el pas d'una riera, prop del límit septentrional del camp, asseguraven l'abastament d'aigua. Finalment, l'existència d'una potent zona boscosa en aquest entorn permetia igualment proveir-se del combustible necessari per al funcionament dels forns. La ubicació d'aquest emplaçament, ben situat en un entorn d'establiments rurals i ben comunicat amb una artèria com la Via Augusta, que passava a poca distància, a l'est, facilitaven una sortida ràpida i la distribució dels productes elaborats.

sovint de cal Menut o de can Ferranic, per la proximitat a aquests masos, i en el marc de la V campanya d'excavacions arqueològiques de la vil·la romana de Vilauba, el setembre de 1982, es va produir la recollida de material. A més a més d'aquesta prospecció superficial sobre el terreny se n'efectuà una altra de geofísica, que va permetre localitzar i excavar parcialment les estructures d'un forn.

La intervenció en aquest lloc va proporcionar, entre altres materials, diversos fragments de motlle per a la fabricació de *terra sigillata* hispànica, amb una decoració en la paret interna de cercles concèntrics decorats amb bastonets. Es trobaren també dos fragments de peces sortides ja del motlle, però sense envernissar, la qual cosa corroborava l'existència d'una fabricació de ceràmica fina local. Del forn, se'n va descobrir una part de la graella, i es trobà el *prae-furnium* que formava l'entrada a la cambra de foc.

Al cap dels anys es va plantejar una intervenció específica i programada a Ermedàs. Aquesta intervenció s'insereix en un programa que té per objectiu genèric l'estudi de les formes d'ocupació i explotació del territori rural en època romana a l'actual comarca del Pla de l'Estany, especialment d'aquella etapa que suposa la fi del model indígena i els inicis de la colonització agrària romana. El propòsit d'aquesta intervenció ha estat el d'ampliar el coneixement d'aquest procés històric a la zona, coordinada amb les altres excavacions que es realitzen a la zona, sobretot la vil·la romana de Vilauba i també altres establiments de menor entitat.

Prèviament a l'excavació, es realitzaren dos tipus de prospecció en el camp on es localitzaven les restes arqueològiques, en una superfície quadriculada d'una hectàrea. Així, es féu un reconeixement geofísic i una exploració superficial per aconseguir, per una banda, determinar la presència d'estructures i, per l'altra, observar el tipus de material que apareixia i en quines zones es produïen les majors concentracions.

Els resultats de la prospecció superficial es complementaven perfectament amb els de la prospecció geofísica. Les zones de màxima concentració de materials coincidien amb les anomalies detectades, i posteriorment es va comprovar que corresponien als forns, especialment als situats a la zona central de la bòbila.

El material recollit més abundant són els fragments de ceràmica comuna oxidada, d'àmfora, sobretot del tipus Dressel 2-4 i també de teula. Molts d'aquests fragments presentaven senyals provocats per l'excés de coccio. A més de diversos fragments de *sigillata* sud-gàl·lica, es van trobar fragments de *sigillata* hispànica sense envernissar.

Cal destacar la troballa d'un fragment de teula amb *sigillum*. La seva lectura permet documentar un personatge amb els *tria nomina*: C. IVLI. LAET (*Caius Iulius Laetus*).

Abans de l'excavació sistemàtica, iniciada l'any 1999, i que s'està desenvolupant en l'actualitat, Ermedàs era un jaciment molt poc conegut, tot i que apareix sovint en la bibliografia local anterior a aquesta data (Tarrús/Roure 1983, 26-27; Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 137-138; Casas *et al.* 1990, 69-70; 1994, 104-106, fig. 4, 2-21; Tremoleda 1995, 79). Les úniques restes i els materials que havia aportat havien estat producte de diverses troballes casuals i de la campanya de prospecció de l'any 1982.

Així doncs, aquesta bòbila no s'havia estudiat mai de manera sistemàtica, fins que l'agost de 1999 va començar un programa d'excavació que ha de permetre valorar l'abast i la importància d'aquest centre (Tremoleda 2000, 41-43; Castanyer/Tremoleda 2000, 210-213; Castanyer *et al.* 2000, 132-135; *Ibid.* 2005, 7-21; Tremoleda *et al.* 2002, 179-183; *Ibid.* 2004, 179-183; *Ibid.* 2006a, 297-300; *Ibid.* 2006b, 477-493).

3. LES FASES I L'ESTRUCTURA DEL TALLER

Tot i que l'estudi intrínsec de la bòbila no és l'objectiu principal d'aquest treball, l'excavació realitzada fins ara ha posat al descobert una superfície d'uns 3.000 m² i ha permès documentar una seqüència estratigràfica i estructural que demostra l'existència de fins a tres fases cronològiques successives, i que sintetitzem tot seguit (Fig. 2):

- De la primera fase, només en coneixem l'existència d'un petit forn, que fou seccionat pel pas d'un mur de la fase posterior i possiblement altres restes que foren arrasades per habilitar una zona de circulació. Si s'estenia per altres zones, la superposició de la fase posterior, amb el buidatge que va comportar la construcció dels nous forns, ha fet que no en restin més evidències. En tot cas, es tracta d'una primera fase que correspon també a una instal·lació, segurament modesta, que estava dedicada de bell antuvi a la fabricació de ceràmica. Per cronologia relativa, hauria estat en funcionament fins a mitjan segle I dC.

- La segona fase és la més important, i sembla que correspon a una ampliació i sistematització de la bòbila. Aquesta renovació sembla que va comportar la total amortització de les restes de la fase anterior.

Les estructures presenten una ordenació absolutament pensada i articulada.

L'organització de les noves estructures es va realitzar a l'entorn d'un espai obert, un pati central, que es troba delimitat a l'oest per un nucli format de quatre forns, dos d'aquests de grans dimensions i dos de més petits. A la banda nord hi havia un corredor o passadís d'accés a l'espai central, i tota aquesta àrea estava voltada per dues naus cobertes, unides formant angle recte. Aquestes naus estaven dotades d'una teulada a dues aigües, sustentada per una filada de pilars que reposaven sobre bases circulars. Per la banda interna, aquestes naus tenien adossats dos porxos coberts a una sola vessant, també units en angle recte (Fig. 3).

Aquesta segona fase va tenir una vida llarga, que podem situar entre mitjan segle I dC fins a final del segle II dC, i s'hi varen produir diverses reformes, que varen ampliar i diversificar la seva capacitat productiva. A aquesta distribució principal es varen afegir, en diversos moments, altres forns o conjunts de forns, sempre de dimensions més modestes, que semblen destinats a elaborar productes ceràmics més específics. Entre aquests hem de situar un nucli format per tres petits forns, per a la incorporació dels quals es va haver de modificar una estructura del moment inicial de la fase.

En la part més meridional del camp es troben fins ara tres forns de petites dimensions amb uns murs rectilinis de tancament que probablement separaven aquesta zona d'una altra que hem descrit abans, situada més al nord. A l'extrem oest d'aquest corredor s'ha localitzat un espai dedicat a abocador ceràmic.

En general, l'estructura dels forns, a pesar de les diferències de dimensions (5 m de costat en el més gran i 1 x 2 metres en el més petit) és sempre la mateixa: planta quadrada o rectangular amb una boca d'entrada i una o dues cambres de combustió, graelles sustentades per un sistema d'arcs que arrenquen dels murs laterals i sobre un muret central en els forns de doble cambra. Tipològicament, tots corresponen als tipus IIb o IIc de Cuomo di Caprio. Només els forns més moderns d'aquesta fase proporcionen una tipologia diferent o variada, amb plantes circulars i ovalades.

Les estructures cobertes que delimitaven la banda nord tenien una llargada de 30 metres, i les de la banda oest de 23. Les amplades eren regulars: tres metres d'amplada del pòrtic i nou metres la nau coberta a dues aigües. L'extrem oriental de la galeria porticada nord acabava amb una habitació

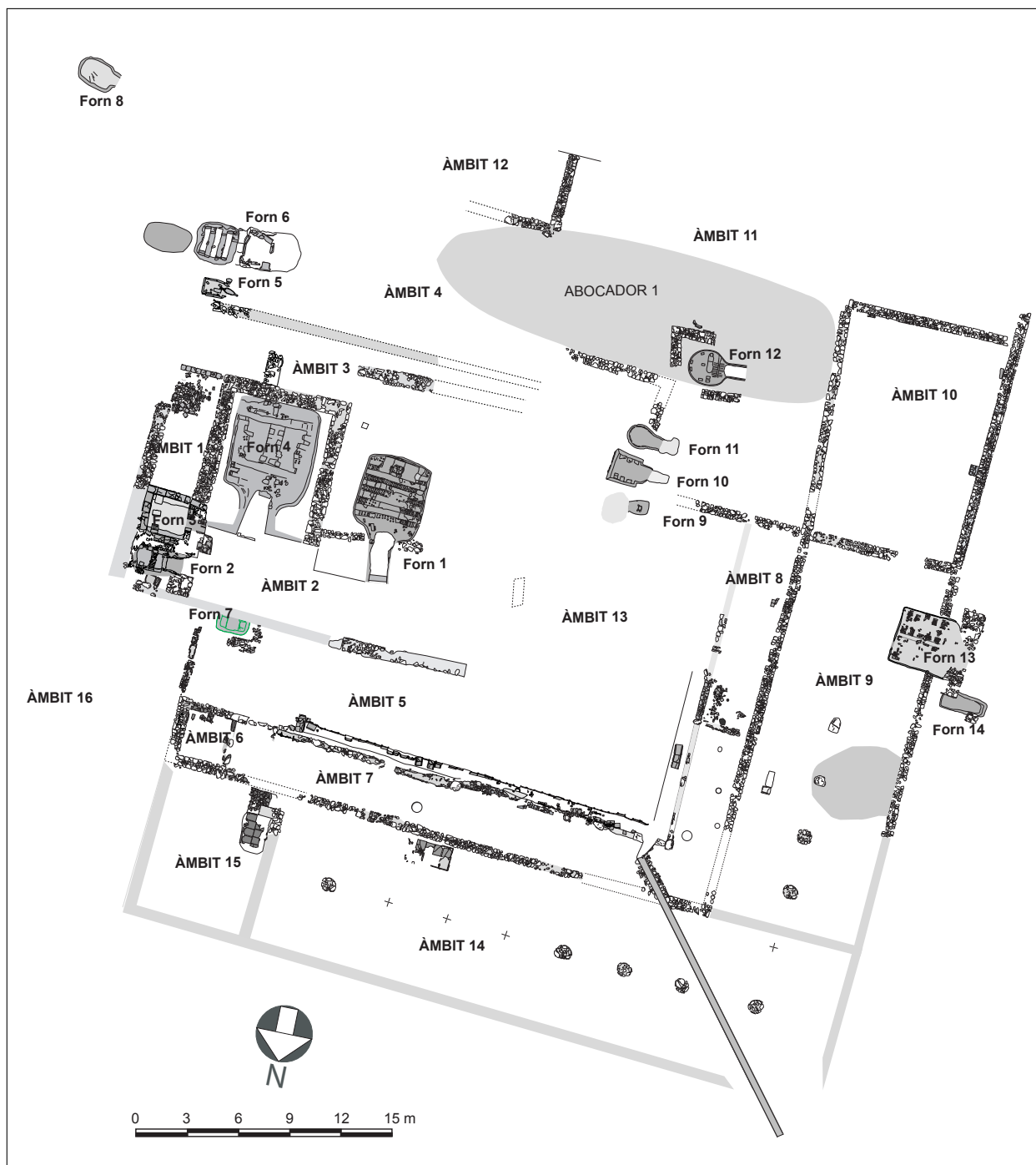


Figura 2.- Planta actual de les estructures descobertes a la bòbila d'Ermedàs.

quadrada de tres metres de costat, que servia de cuina. Tant a la nau com a l'habitació es van localitzar els respectius nivells d'ús i circulació, formats per una lleugera capa de calç. A la nau porticada nord era especialment evident l'ús del foc formant petites llars de terra cremada directament sobre el paviment i un forat on havia estat clavada la part baixa d'un *dolium*, un gran recipient ceràmic que, escapçat, servia per guardar líquids. Les dues úniques basses de decantació documentades fins ara, s'han trobat a l'interior de la nau nord.

L'estructura del braç oest del porticat és la mateixa, però és més curt, i fa 23 m. També conserva restes del paviment de calç, i a la banda nord s'han trobat els forats que van servir per enterrar-hi quatre àmfores seccionades,



també per contenir líquids. En un moment avançat es va delimitar amb envans un àmbit a la part central d'aquest porticat. La nau posterior, de doble coberta, conté, en l'extrem sud-oest, un forn d'estructura quadrada de grans dimensions, amb la boca d'entrada orientada cap a l'est.

El pendent del terreny, en sentit sud-nord i est-oest, va fer que fos necessari habilitar un sistema d'evacuació de les aigües pluvials per tal que no es malmetés l'estructura. Amb aquesta finalitat es van fer dues canalitzacions paral·leles als murs frontals del porticat, que conduïssin les aigües fins a la intersecció, i en aquest punt, abocar les aigües a una canal feta d'obra que les expulsava més enllà de la zona construïda, a la banda nord-oest.

A partir de l'estructura que pertany a aquesta fase, que proporciona la planta general de l'establiment, podem entendre la distribució i els diversos elements que formaven part d'una instal·lació industrial romana.

- La tercera fase, la més moderna, torna a ser poc explícita, i només es documenta per un terraplè que cobreix una part de les estructures de la fase anterior, i a nivell d'elements conservava un forn de planta lenticular, probablement dedicat a la reparació d'eines metàl·liques, i una alineació formada per les restes d'un mur i dos basament de pedra. Cal fer notar que l'orientació d'aquesta estructura és divergent de les que pertanyen a la segona fase, amb la qual cosa s'evidencia encara més la seva diferenciació. L'estat de conservació de les estructures d'aquesta darrera fase sembla que ha estat profundament afectat pels treballs agrícoles del camp. Ara per ara, la construcció de les estructures d'aquesta fase féu necessari el cobriment i, per tant, la inutilització dels forns que estaven actius en la segona fase. De moment, no és possible afirmar que la tercera fase estigués dedicada, com les dues anteriors, a la fabricació de ceràmica.

Figura 3.- Fotografia realitzada durant la campanya de 2006, on s'aprecien les naus nord i oest que tanquen un espai obert interior.

4. PRODUCCIÓ I CRONOLOGIA

La producció d'aquest taller se centraria en una àmplia gamma de productes ceràmics, que podem resumir en diversos grups:

- Material de rajoleria dedicat a la construcció, amb un ampli repertori de productes (*tegulae*, *imbrices*, rajols quadrats, rajols per construir arcs, peces irregulars amb encaixos, peces de conducció, molts d'aquests associats a la construcció de termes; a més d'alguns anteriors, hem de comptar les bobines de ceràmica, etc.).

- Ceràmica comuna, usada tant com a vaixel·la de taula com per a usos de cuina.

- Hem de considerar de manera especial les imitacions de la ceràmica africana de cuina que les diverses campanyes ha permès detectar en gran quantitat. Es produeix el repertori propi de peces de cuina, especialment les formes Hayes 23, 181, 196, 197.

També hem de comptabilitzar aquí les imitacions de parets fines, especialment gots i tasses, que segueixen aquesta tipologia i, sovint, les decoracions.

- Ceràmica t. s. hispànica. Tot i el seu ús com a vaixel·la fina de taula, per les seves característiques, acabats i procés de fabricació hauríem de considerar-la una categoria a part de les altres. La seva fabricació a Ermedàs es verifica per la troballa de diversos fragments de motlle amb decoració de relleus i per rebutjos de coccio. La majoria són peces fetes a motlle, que reproduïen el bol de la forma Drag. 35, però també es detecten formes llises (Drag. 15-17, Drag. 24-25), encara que són minoritàries.

- *Dolia*. En coneixem diverses vores motllurades i grans fragments de cos que pertanyen a recipients de grans dimensions, destinats a la part fructuària de les vil·les.

- Àmfores, entre les quals podem assegurar la fabricació de la Dressel 2-4 i de l'àmfora de base plana Dressel 28. Possiblement es produïren també imitacions d'envasos més tardans, propis del segle II dC.

El període de funcionament, amb les dades de què disposem gràcies a la intervenció recent, devia abastar des del segle I, potser des de la segona meitat, fins a final del segle II dC, moment d'inutilització de les estructures.

5. TERRISSERIES DE LA COSTA, TERRISSERIES DE L'INTERIOR

5.1. L'arquitectura i els espais

Pel que fa a la tipologia arquitectònica del taller d'Ermedàs, hem vist que, amb les restes descobertes fins ara, era possible veure la distribució interna de la bòbila i definir l'ús dels espais en funció de les diverses tasques que s'hi realitzaven.

Ens interessa, però, no només la planta d'Ermedàs, sinó també poder fer una comparativa amb altres plantes de tallers ceràmics propers i més ben coneguts. En aquest cas, hem escollit els de la platja de Fenals, a Lloret de Mar, i el del Collet de Sant Antoni de Calonge, els únics amb una superfície excavada suficient.

En un treball recent es definia la situació dels tallers de fabricació ceràmica documentats fins ara (Tremoleda, en premsa). Al nord-est català es distingeixen clarament dues zones: l'espai interfluvial entre el Fluvià i el Ter, per una banda, que es reparteixen en un espai interior. Per l'altra, la línia de la costa, particularment la del Baix Empordà i la de la Selva,

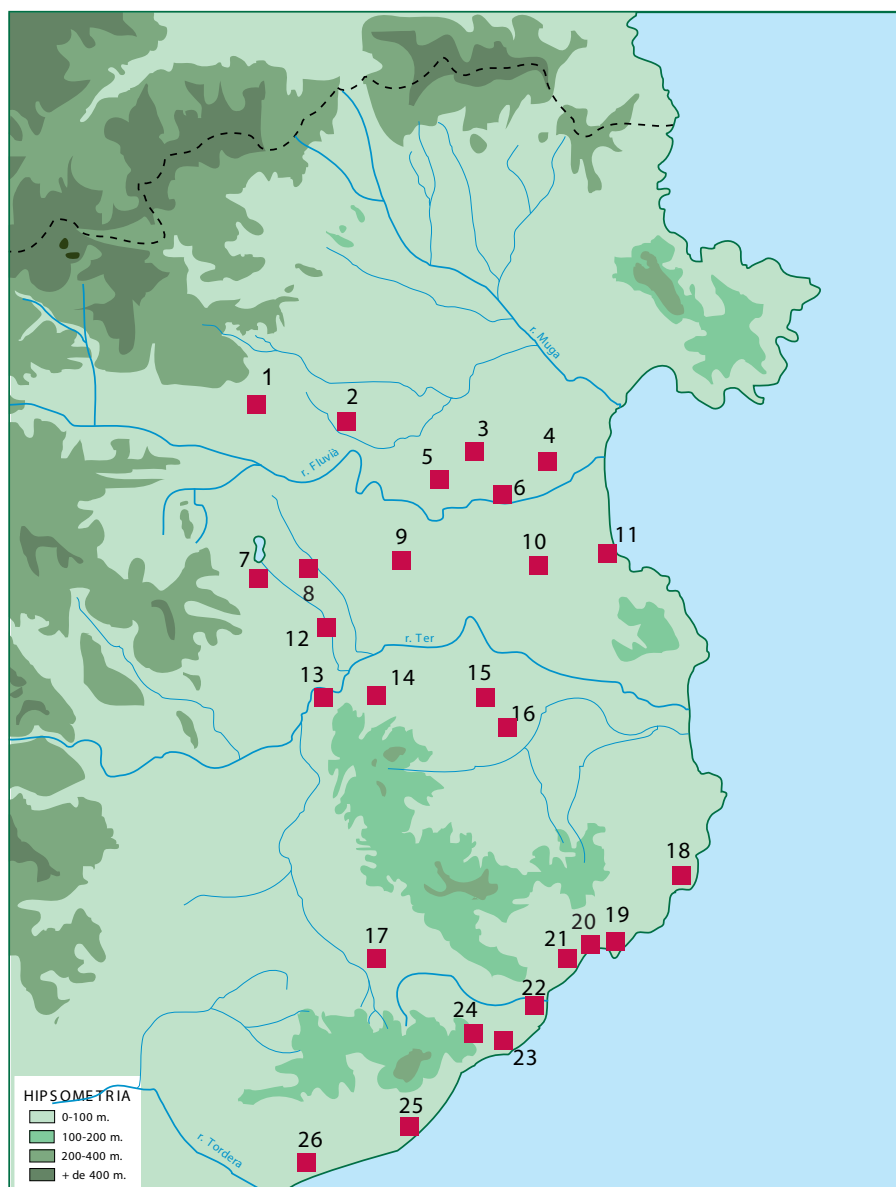


Figura 4.- Mapa de l'àrea de les comarques gironines, amb la situació dels tallers de fabricació ceràmica documentats fins ara. Es distingeixen clarament dues zones: l'espai interfluvial entre el Fluvia i el Ter, per una banda i, per l'altra, la línia de la costa, particularment la del Baix Empordà i la de la Selva.

- 1- Forn de can Corominas (Maià de Montcal), 2- Camí de can Miró (Navata), 3- Font Tudana (Creixell-Borrassà), 4- La Bomba (Vilacolum), 5- Mas Castellar (Pontós), 6- Clos Miquel (Sant Miquel de Fluvià), 7- Vilauba (Camós), 8- Bòbila d'Ermedàs (Cornellà del Terri), 9- Camp dels Recs (Bàscara), 10- Camí a la creu d'Albons (Viladamat), 11- Empúries (L'Escala), 12- Palol de Revardit, 13- Camí del Pla (Medinyà), 14- Can Cornellà (Celrà), 15- El Viaró (Rupià), 16- Puig Rodon (Corçà), 17- Llagostera, 18- Llafranc (Palafrugell), 19- Palamós, 20- Collet de Sant Antoni, 21- Pla de Palol (Castell-Platja d'Aro), 22- S'Agaró (Castell-Platja d'Aro), 23- Sa Caleta (Sant Feliu de Guíxols, 24- Solius (Santa Cristina d'Aro), 25- Vinya Badosa (Tossa de Mar), 26- Platja de Fenals (Lloret de Mar).

que lligaria amb les mateixes característiques dels tallers que continuen al Maresme (Fig. 4).

La bòbila d'Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany)

De la superfície excavada fins ara, que podem comptabilitzar en uns 3.500 m², hi ha 1.340 m² construïts, que s'organitzen entorn d'uns espais centrals formats per un pati i la zona de forns. Aquests es troben delimitats en els costats nord i oest per dues llargues naus cobertes a dues aigües, que fan nou metres d'amplada (30 peus romans), sustentades en la part central per una filada de basaments circulars, a les quals, per la banda interior, s'adossen unes altres naus porticades, molt més estretes, cobertes

a una sola vessant, de només un mòdul (10 peus) d'amplada, obertes cap al pati, que devien servir per allotjar els terrissaires que treballaven als torns. A l'extrem oriental de la nau porticada s'adossa una petita cuina quadrada d'un mòdul de costat. El tram nord, format per aquestes dues naus, fa 100 peus de llargada, i el tram oest és més curt, 70 peus de llargada.

Els espais coberts estan repartits en uns 300 m² ocupats pels forns, uns 500 m² per patis i corredors, i 850 m² de naus cobertes. De forma semblant, l'amplada nord-sud, fa 100 peus, incloent-hi la nau, i dos mòduls més de 10 peus del corredor que separava un altre cos, només parcialment excavat (Fig. 5, 1).

El Collet de Sant Antoni de Calonge (Calonge, Baix Empordà)

Al Collet s'ha excavat un global d'entorn als 7.000 m², dels quals uns 3.000 m² corresponen a superfície construïda. El salvament va posar al descobert el total o la major part de la instal·lació industrial, tot i que cap al sud i sud-oest sembla encara incomplet. La part coneguda està formada per l'abocador, d'uns 700 m², i un sector de forns, especialment dedicats a fabricar calç, a la banda nord-occidental. La zona central està ocupada per les naus cobertes i les basses de decantació. Les primeres, juxtaposades, tenen una llargada de 150 peus, i una té el doble d'amplada que l'altra, 30 i 15 peus, que correspondrien respectivament a un assecador o magatzem i al taller on treballaven els artesans, i suposen una superfície coberta de 540 m². D'aquesta llargada, els últims 20 peus estan tancats formant dues habitacions. La meridional correspon a la cuina, amb el parament extraordinàriament ben conservat, gràcies a un abandonament produït per un cop de mar, ja que llavors aquesta instal·lació es trobava molt propera a la zona. Finalment, la banda oriental de l'excavació va posar al descobert el sector que concentrava la major part dels forns destinats a la fabricació ceràmica (Fig. 5, 2).

Platja de Fenals (Lloret de Mar, la Selva)

El recinte s'estructura des d'un pati central descobert, entorn del qual es distribueixen set espais: llargues naus cobertes a doble vessant suportades per una columnata central i àmbits de reduïdes dimensions relacionats amb les tasques de producció. El nivell de freqüentació el trobem marcat sovint per llindars fets de teules planes fixades amb morter. L'accés principal, en forma de corredor, se situava a la banda sud.

A la part excavada li hem suposat, en trama grisa, el complet de l'estructura, com a mínim del cos central. Si aquest supòsit és correcte, estariem parlant d'un total de 1.300 m². El pati central obert ocuparia, amb els seus porxos, uns 575 m². Només coneixem l'amplada total de l'edifici en sentit nord-sud i la major part d'àmbits que delimiten l'edifici pel sud. Amb aquests elements podem comprovar com l'aplicació del mòdul de 10 peus es va realitzar sistemàticament. L'amplada global fa 120 peus, uns 36 m. La nau que delimita el pati per la banda nord i est tenia una amplada de 20 peus, sustentada per una filada de columnes en l'eix central que sustentaven la coberta a doble vessant. Dels murs laterals a l'eix hi ha una distància de 10 peus, idèntica distància que es guarda entre cadascun dels basaments. Aquesta dimensió d'un mòdul es manté per als porxos que donen a l'interior del pati, que es cobrien a una sola vessant.

L'àmbit que hi ha a l'extrem sud de la nau coberta és quadrat, de 20 peus de costat, la mateixa amplada que té l'àmbit contigu amb l'accés obert al pati interior, que suporta la coberta amb una columna equidistant de 10 peus, al centre de l'esmentat accés. D'aquest punt al següent àmbit definit hi ha 30 peus; se'n reserven 10 per a l'amplada d'aquest, i també 10 peus d'amplada per a la porta d'accés al pati des del sud.

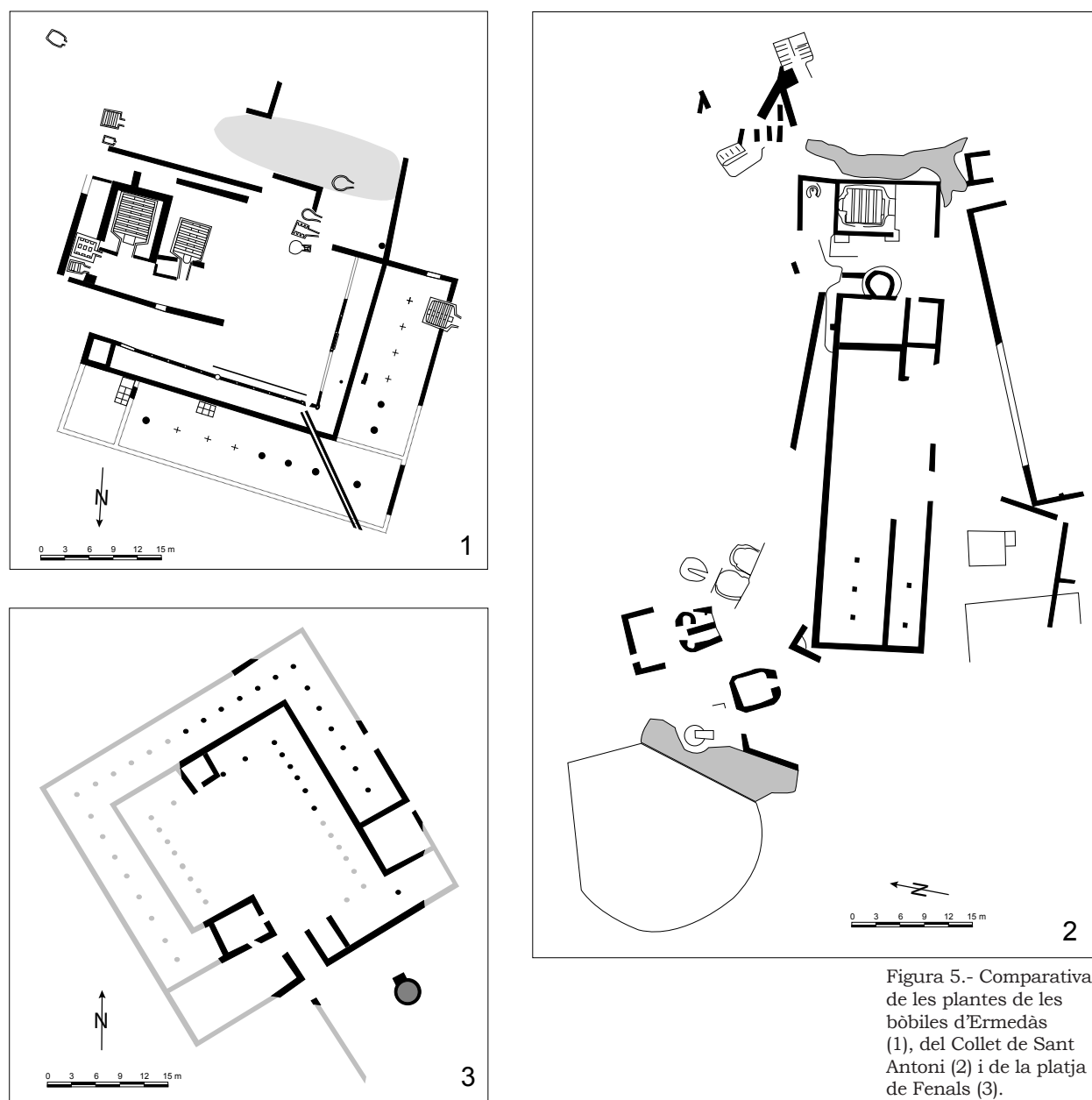


Figura 5.- Comparativa de les plantes de les bòbiles d'Ermedàs (1), del Collet de Sant Antoni (2) i de la platja de Fenals (3).

El fet de no conèixer la totalitat de l'estructura impedeix de saber-ne les dimensions reals, però si suposem una amplada de l'edifici en sentit est-oest de també uns 120 peus, en resultaria un cos quadrat, sòlid, proporcionat i fàcil de distribuir, tant pel que fa a l'estructura interna com per una bona solidesa de les cobertes (Fig. 5, 3).

El pati interior servia per assecar-hi les peces una vegada modelades, exposant-les a l'aire abans de la cocció. Les àrees cobertes devien servir per fer un primer asseccament de les peces, impeding el contacte directe amb el sol; tenien també la funció de magatzem per desar les peces acabades. En alguns àmbits hi hauria les eines per elaborar els vasos, i a les naus hi devia haver la instal·lació dels torns, per als quals preferiblement es buscaven llocs amb bona ventilació i il·luminació natural.

És interessant veure com, tant a Ermedàs com al Collet, la part construïda i coberta està formada per llargues naus amb teulada a doble vessant i pòrtic annex cobert a una sola vessant. A Fenals, encara que constructivament sigui més feble, el pòrtic que dóna al pati interior també existia, tot i que

només consistia en una alineació de basaments. Per altra banda, podem comprovar que, tot i usar elements pràcticament idèntics, l'organització d'aquestes naus cobertes és relativament diversa, ja que, si la hipòtesi de tancar pels quatre costats el taller de Fenals és correcta, les trobaríem articulades en quatre braços que tancarien un pati quadrat intern; a Ermedàs les trobem organitzades formant un angle recte; i al Collet formen un tram rectilini.

5.2. El material arqueològic

En l'actualitat, i després de l'inventari del material recuperat durant sis campanyes d'excavació a Ermedàs, comptem amb un total de 17.357 fragments d'objectes arqueològics, dels quals es comptabilitzen 5.566 individus (16.838 i 5.520, respectivament, si en restem els objectes o restes no ceràmiques).

Malgrat que tot el material procedent d'Ermedàs és prou homogeni pel que fa a la proporció de les produccions, hem preferit centrar-nos en dos conjunts tancats (els estrats 2 i 4), que proporcionen un volum considerable i que pertanyen al moment de l'abandonament de dos dels forns del nucli central i, per tant, cenyits a un mateix context. Aquests dos conjunts, a més a més, els coneixem en profunditat perquè han estat objecte d'un treball específic (Tremoleda *et al.* 2006, 477-493).

L'estrat 2 correspon al farciment del forn 1. Es trobava directament sota el nivell superficial del camp (UE-1) i era un nivell de terra molt homogeni que omplia tant la boca com part de la cambra de combustió. El material ceràmic que forma el conjunt de la UE-2 és nombrós: s'han recuperat 1.098 fragments de ceràmica, que representen 242 individus. També hi havia set claus de ferro, dues escòries i 36 fragments d'os de fauna terrestre. D'aquest estrat, s'han llençat 1.631 fragments de *tegulae*, 32 d'*imbrices* i 4 de totxos, la qual cosa indica que el material de construcció representa el 60 % del total de fragments exhumats en aquest estrat.

La composició d'aquest conjunt indica que està format exclusivament per la producció pròpia del taller, cosa lògica si tenim en compte que per colgar l'estructura del forn es va usar material d'abocador. Les proporcions, si descomptem el material de construcció, indiquen un domini absolut de les ceràmiques que formen el grup que hem anomenat ceràmiques de taula i de cuina, amb més d'un 85 % dels fragments i més del 95 % dels individus, respecte al conjunt amfòric, amb un 14 i un 4,5 %, respectivament.

Dins el primer grup, la dominant és la categoria genèrica de ceràmica comuna oxidada (70 % de fragments respecte del total i quasi el 82 % respecte del grup; 71,5 % d'individus en relació al total i 75 % respecte del seu grup). Molt per sota, trobem tres grups similars en el recompte per fragments, que volten el 5 % (t. s. hispànica, imitacions locals d'africana de cuina i ceràmica de cuina), en canvi, per individus, l'africana de cuina destaca amb més d'un 13,8 %, seguida de la sigil·lada hispànica, amb un 5 %, i la ceràmica de cuina, amb poc més del 3 %; finalment, les parts fines de fabricació local representen el 2,5 %. Les formes amfòriques es limiten a la Dressel 2-4, i també hi hem de comptar dos fragments de *dolium* (Fig. 6).

La UE-9 procedeix de l'excavació del *prae-furnium* del forn 4. Sota el nivell superficial (UE-8) es van definir, ben aviat, els límits del corredor d'entrada del forn. Ja a l'interior i just a sota d'aquesta capa superior es va trobar l'estrat 17, que corresponia a una capa de terra de color vermell molt viu, d'un gruix homogeni de 20 cm i que era estèril pel que fa a material arqueològic. Per sota de la UE-17 es va excavar la UE-9, formada per capetes de cendra i terra, amb gran quantitat de material ceràmic. Cal remarcar, com en l'estrat anterior, que la formació d'aquest nivell arqueològic fou el

Categories	Núm.	%	%	Núm.	%	%
ceràmiques	frag.	frag./tot.	frag./cat.	ind.	ind./tot.	ind./cat.
T. S. Hispànica de prod. local	48	4,37	5,10	12	4,96	5,19
Parets fines de prod. local	10	0,91	1,06	6	2,48	2,60
Africana de cuina de prod. local	58	5,28	6,16	32	13,22	13,85
Cer. comuna oxidada	771	70,22	81,85	173	71,49	74,89
Cer. de cuina a torn	55	5,01	5,84	8	3,31	3,46
Total cer. de taula i cuina	942	85,79	100,00	231	95,45	100,00
Àmfores de producció local	156	14,21	100,00	11	4,55	100,00
TOTAL	1098	100,00	-	242	100,00	-

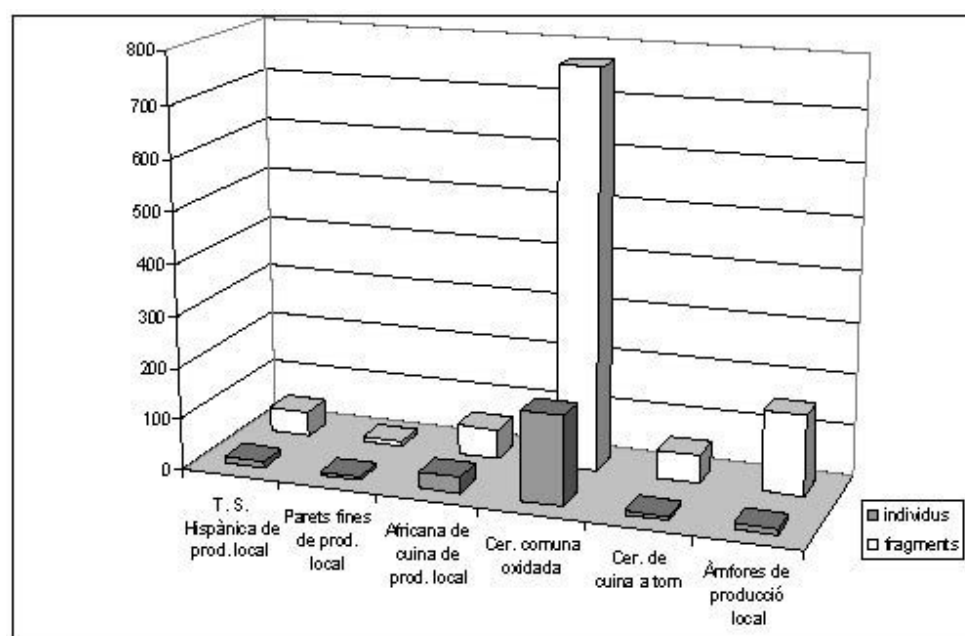


Figura 6.- Quadre estadístic i gràfica del material arqueològic recuperat en l'estrat 2 d'Ermedàs.

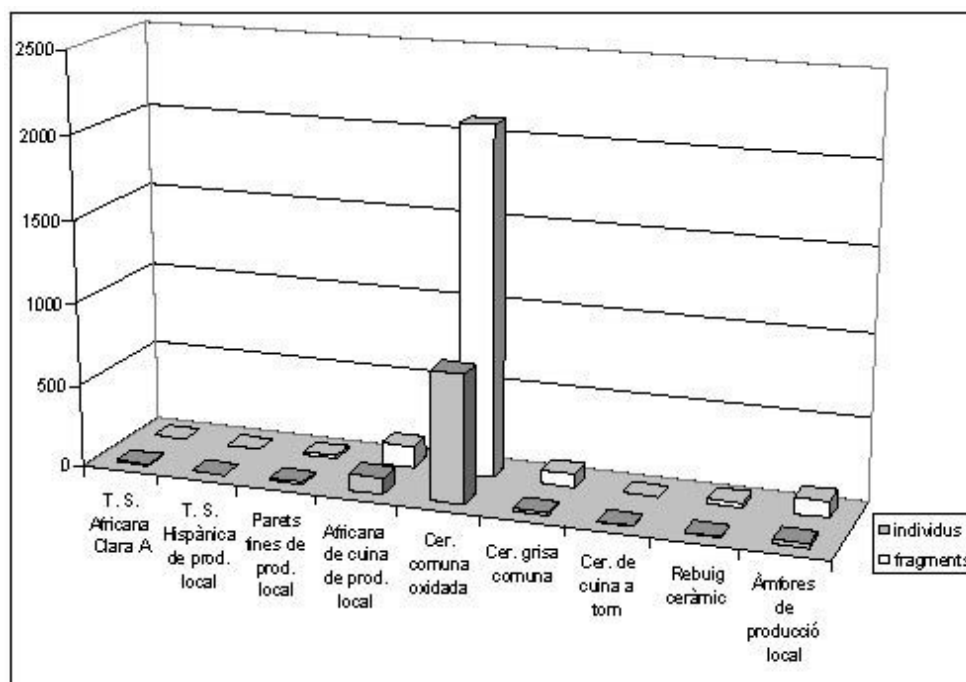
resultat de l'aportació de terres amb la voluntat de tapar aquesta part de l'estructura del forn. Per sota de la UE-9, la seqüència continuava i hi havia altres estrats que també corresponien a l'abandonament de l'estructura: la UE-18, coberta per la UE-9 era un nivell de cendres; per sota, la UE-19 correspon a una capa de llims; i, finalment, l'estrat 20 és una altra capa de cendres amb restes de petits carbons que es trobava sobre la part baixa del *praefurnium* del forn 4 i en contacte amb la solera cremada, de manera que el podem identificar amb el darrer ús de funcionament del forn.

Durant l'excavació de la UE-9 es va recuperar una gran quantitat de material, en total 2.469 fragments de ceràmica, que representen 942 individus. També hi havia cinc claus de ferro i 25 fragments d'os de fauna terrestre. D'aquest estrat s'han llençat 1.372 fragments de *tegulae*, 925 d'*imbrices* i 243 de totxos. El material de construcció sumat representa més del 50 % del total.

La composició del material ceràmic d'aquest estrat és similar a la de la UE-2, però amb algunes diferències significatives. Si també descomptem el material de construcció, que no podem avaluar en individus, veiem que les ceràmiques de taula i de cuina són encara més dominants que en l'estrat anterior, i superen el 95 %, tant si comptem per fragments com per individus; en conseqüència, el grup amfòric recula la seva presència fins

Categories	Núm.	%	%	Núm.	%	%
ceràmiques	frag.	frag./tot.	frag./cat.	ind.	ind./tot.	ind./cat.
T. S. Africana Clara A	8	0,32	0,34	7	0,74	0,76
T. S. Hispànica de prod. local	2	0,08	0,08	2	0,21	0,02
Parets fines de prod. local	16	0,65	0,68	15	1,59	1,63
Africana de cuina de prod. local	132	5,35	5,57	100	10,62	10,86
Cer. comuna oxidada	2102	85,14	88,69	778	82,59	84,47
Cer. grisa comuna	80	3,24	3,38	16	1,70	1,74
Cer. de cuina a torn	1	0,04	0,04	1	0,11	0,11
Rebuig ceràmic	29	1,17	1,22	2	0,21	0,22
Total cer. de taula i cuina	2370	95,99	95,32	921	97,77	97,83
Àmfores de producció local	99	4,01	100,00	21	2,23	100,00
TOTAL	2469	100,00	-	942	100,00	-

Figura 7.- Quadre estadístic i gràfica del material arqueològic recuperat en l'estrat 9 d'Ermedàs.



al 4 % del total de fragments i una mica més del 2 % del total d'individus (Fig. 7).

És ben reveladora la diferència de vocació que s'observa entre els tallers de l'interior, com Ermedàs, i els de la costa (que exemplifiquem amb Fenals (Fig. 8), del qual disposem els inventaris del material). Les diferències que s'observen en la composició dels conjunts ceràmics recuperats en ambdós casos són prou clares.

Si agrupem les produccions ceràmiques en sis grans categories –ceràmiques fines d'importació, ceràmiques fines de producció local, ceràmiques comunes i de cuina, *dolia*, àmfores i material de construcció– podem veure com a Fenals l'arribada de productes importats és relativament elevada i variada, ja que, a part de categories clarament residuals com la ceràmica campaniana, amb 21 fragments, la d'arribada incipient com la ceràmica africana de cuina, amb sis fragments, o les categories de presència

CATEGORIES	Núm.	%
ceràmiques	ind.	ind./tot.
Ceràmiques fines importació	285	7,55
Cer. comuna oxidada	641	16,98
Cer. de cuina a torn	84	2,22
grisa emp. i comuna ibèrica	8	0,21
Total cer. de taula i cuina	733	19,41
Àmfores de producció local	2491	65,97
teules	207	5,48
toivot	52	1,38
dolium	8	0,21
TOTAL	3776	100,00

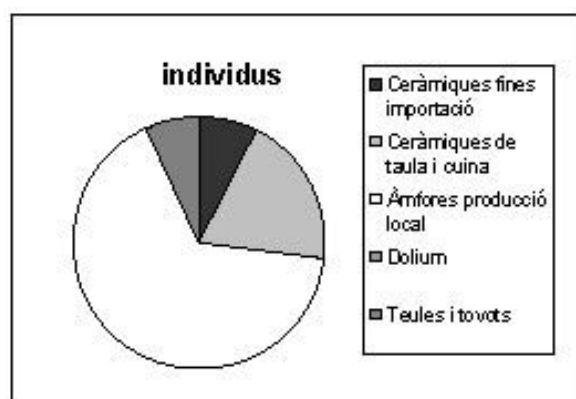


Figura 8.- Quadre estadístic i gràfica del material arqueològic recuperat en l'excavació del jaciment de Fenals.

simbòlica, com la ceràmica vidriada romana, amb tres fragments d'una sola peça, les categories més ben representades són, per aquest ordre, la ceràmica de parets fines, la t. s. itàlica i la t. s. sud-gàl·lica i *marmorata*. Tot plegat representa el 8 % del total d'individus recuperats a Fenals. En els conjunts d'Ermedàs, en canvi, les úniques importacions es limiten a nou individus de ceràmica africana clara A.

Les ceràmiques fines de producció local són un element propi d'Ermedàs, ja que fabrica ceràmica sigil·lada hispànica, especialment si no considerem com a tals les imitacions de parets fines i les imitacions de la ceràmica africana de cuina.

Quant al grup de les ceràmiques comunes, a Fenals hem de comptar que la ceràmica comuna oxidada representa gairebé el 90 % de la categoria, i el 10 % restant correspon a la ceràmica de cuina. El percentatge respecte al total de fragments recuperats és de gairebé el 50 % en la comuna oxidada i més del 5 % en la ceràmica de cuina; aquestes proporcions disminueixen considerablement en el recompte per individus, passant a ser les comunes oxidades el 16,7 % del total, i el 2,2 % en les ceràmiques de cuina. És testimonial la presència de grisa emporitana i ceràmica comuna ibèrica. A Ermedàs, les produccions de ceràmica comuna les podem diversificar en la comuna oxidada (71,5 % del total d'individus en la UE-2 i el 82,6 % en la UE-9), la ceràmica de cuina (3,3 % del total d'individus en la UE-2 i l'1,8 % en la UE-9), la ceràmica de parets fines de producció local (2,5 % del total d'individus en la UE-2 i l'1,6 % en la UE-9), i les imitacions d'africana de cuina (13,2 % del total d'individus en la UE-2 i el 10,6 % en la UE-9).

El grup format pels tipus amfòrics a Fenals és destacadíssim, i representa el 70 % dins el total d'individus ceràmics. En aquest cas, el repartiment majoritari és entre l'àmfora del tipus Pascual 1 i del Dressel 2-4; en molt menor proporció trobem la Tarraconense 1, i la presència de l'àmfora d'origen bètic Dressel 7-11 per al transport de salaons. La fabricació d'àmfores a Ermedàs s'inicia amb el tipus Dressel 2-4 i, durant el segle II es produeixen àmfores de base plana, del tipus Dressel 28. Tot i així, la seva representativitat dins el global de la producció és molt menor, amb només un 2 %.

Pel que fa a la producció de *dolia*, en tots dos casos és poc important. El material de construcció és molt més definidor d'Ermedàs, on ja hem vist que representa més de la meitat dels productes fabricats, mentre que a Fenals la seva incidència és molt menor.

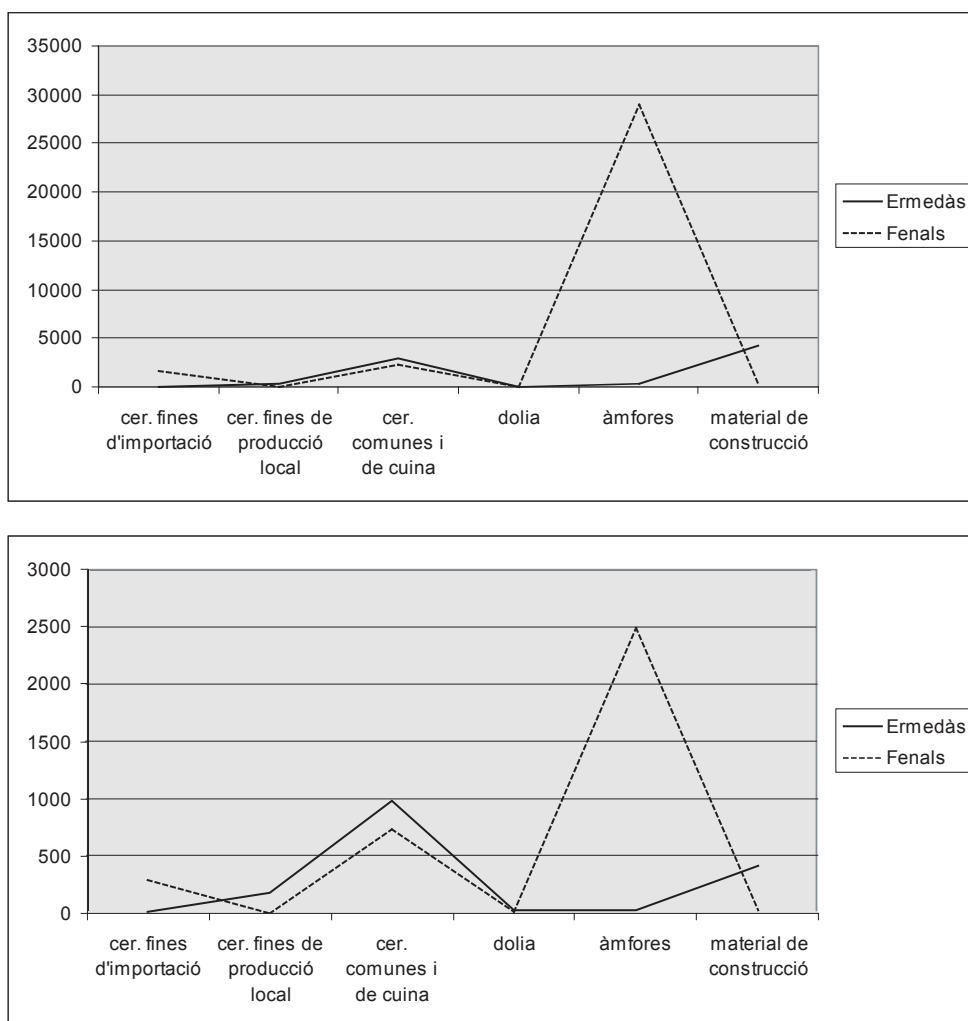


Figura 9.- Gràfica que permet comparar els índexs per categories ceràmiques del material de Fenals i Ermedàs.

Les diferències en les tendències dels dos tallers que acabem de descriure es troben expressades en les gràfiques comparades (Fig. 9), on es veu clarament que l'element diferenciador és el volum de producció amfòrica.

6. INTEGRACIÓ EN L'ENTORN RURAL

L'àrea geogràfica sobre la qual se situa la bòbila d'Ermedàs, per l'orografia i les condicions geogràfiques que la defineixen, dibuixa una franja de terreny de 6 km d'amplada al sud de l'estany. Queda circumscrita entre el massís de Rocacorba i la riera de la Farga, amb el curs del Terri al centre, des de Vilauba fins a la República. Al nord de l'estany, la zona d'Usall.

És un ampli espai que fa entre 7.000 i 9.000 ha (=70/90 km²), a l'interior del qual caldria descomptar la zona de l'estany, una àrea d'aiguamolls que s'estenia cap al sud, espais comunals, de bosc, que si bé no serien aptes per al conreu directe, sí que aportarien elements d'explotació complementaris: pesca, cacera, llenya, recol·lecció...

A més de definir aquesta àrea possible, un altre element seria la inexistència d'una indústria de les mateixes característiques i dimensions que Ermedàs. A l'interior de l'àrea dominada per Ermedàs trobem altres forns de menor entitat, associats directament a una vil·la, com seria el cas del forn circular de Vilauba o un altre d'excavat no fa gaires anys al terme de Palol de Revardit, a la banda dreta de la via, molt a prop de la República que, pel que sembla, estava dedicat a la fabricació de teules.

Per la banda nord, en canvi, coneixem un taller que podria haver disposat

d'unes instal·lacions i d'una capacitat productiva similar a la d'Ermedàs i, tot i que el coneixem amb molta menys profunditat, podria haver representat un límit al seu mercat local. Es tracta de la bòbila de Can Corominas, al terme de Maià de Montcal, de la qual sabem que fabricava, com a mínim, ceràmica comuna i t. s. hispànica (Tremoleda *et al.* 1996, 39-46).

Centrant-nos en aquesta àrea, hi ha diversos jaciments importants, juntament amb notícies més febles de troballes aïllades o de poca entitat que poden correspondre a establiments secundaris. Tot plegat devia constituir el mercat local de la bòbila d'Ermedàs (Fig. 10).

A Crespià s'havia trobat ceràmica comuna i, en concret, a Can Terrades, un pivot d'àmfora i dues peces de molí romà (Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, fig. 13, 2, 3 i 12). A Esponellà també hi ha notícia de restes romanes (Nolla/Casas 1984, 174).

Can Bach d'Usall se situa en un pla molt extens i fèrtil, que forma una terrassa elevada sobre l'estany, per la banda nord. Sens dubte es tracta d'una vil·la, poc coneguda però important, amb abundant material ceràmic recollit en superfície, restes de mosaic i un fragment d'escultura de marbre, que conserva un peu i part dels plecs de la túnica. No gaire lluny d'aquí, en un paratge conegut com Tres Pins, aparegueren fragments de ceràmica comuna romana (Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 144, fig. 13, 9-10).

A prop de la creu pròxima a l'antic convent de Sant Martirià, al veïnat de Lió, es va recollir ceràmica comuna romana, t. s. sud-gàl·lica, àmfora i *tegulae* en superfície, així com un molí de pedra (Nolla/Casas 1984, 161).

Porqueres, el gran centre ibèric de la zona, després del període més important que va d'època ibèrica a la Baixa República, amb l'inici de la romanització continua la seva vida fins als segle I-II dC. A partir d'aquest moment no es documenten estructures d'ocupació fins època medieval. Malgrat la seva curta supervivència en època alt imperial, hem de suposar que hauria estat encara un centre important per al mercat d'Ermedàs. És prou simptomàtica la presència d'abundant material, com ara *sigillata* sud-gàl·lica, ceràmica comuna romana o la presència de teules amb la marca C. OBVLNI (Castanyer/Roure 1986, 175-187).

Mas Palau és un jaciment situat en un turó proper al centre de Banyoles. Segons notícia de Miquel Oliva (Nolla/Casas 1984, 161), en la construcció d'un bloc de pisos es va recollir abundant material romà, amb alguns fragments de terra sigil·lada, del qual s'ha perdut la pista. Per l'edificació de la zona ha estat difícil fer-ne seguiment i, quan s'han fet, no han donat resultat.

Al centre mateix de Banyoles, en un indret conegut com la Porta del Forn, es va trobar un cap de terrissa, potser associat al pas d'una via romana, que representa un bust d'August amb el cap velat i, per tant, abillat com a *Pontifex Maximus*. Encara del centre procedeix la troballa d'un pes de bronze en forma de petxina, amb plom al seu interior (Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 144, fig. 13, 6). A Ca n'Hort es va trobar un fragment de ceràmica sigil·lada hispànica (Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 145, fig. 13, 5). També a la vila de Banyoles, arran d'unes obres de consolidació a l'absis del monestir de Sant Esteve, varen aparèixer moltes *tegulae*.

De Puigpalter procedeix un fragment de teula amb la marca C. OBVLNI i una peça de t. s. itàlica amb el segell Xanth (Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 144, fig. 13, 14).

Vilauba, la vil·la romana del Pla de l'Estany de la qual disposem de més dades, mercès a un projecte arqueològic de gairebé 30 anys, presenta una fase inicial, pel que fa a estructura de vil·la ben definida, que situa la fundació entorn dels anys 60-70. L'enderroc, a final del segle III dC, de l'edifici altimperial demostra que es van usar teules que haurien estat fabricades a Ermedàs, especialment si en un futur podem associar les

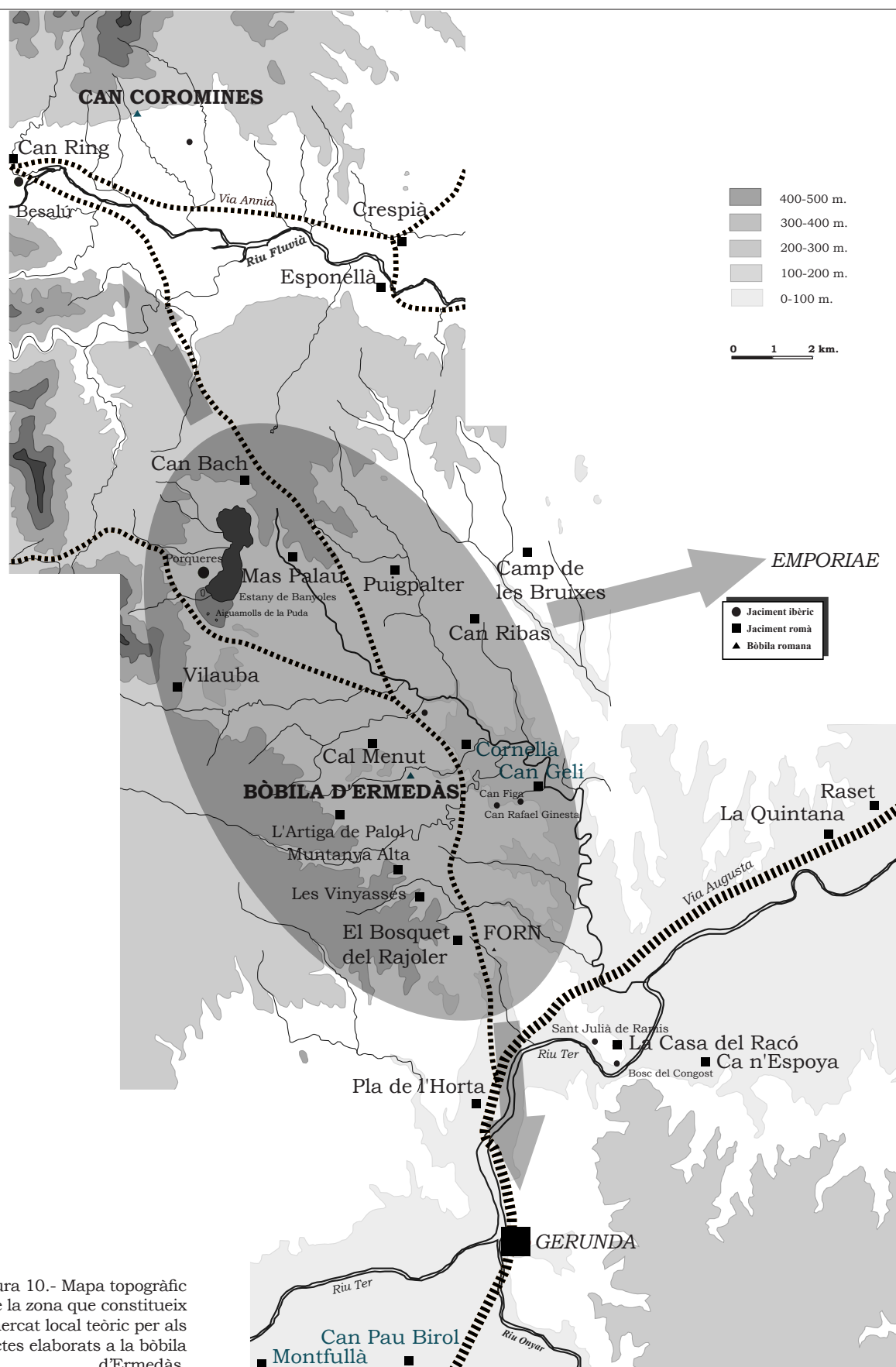


Figura 10.- Mapa topogràfic de la zona que constitueix el mercat local teòric per als productes elaborats a la bòbila d'Ermedàs.

marques *Obulni*, *Camillius*, *Caius Iulius Ateius* a la bòbila.

Cal Menut és una vil·la romana molt propera a la bòbila d'Ermedàs. A prop del nucli de Cors, en una extensa zona, plana i elevada, es va recollir material romà. Cal destacar que la realització d'un sondeig va permetre documentar l'existència d'estructures i nivells arqueològics.

Cornellà del Terri, a més a més del clar topònim, presenta diverses restes i notícies que cal considerar. Segons Oliva, en el vessant d'un turó situat a l'oest de Cornellà, s'havien trobat fragments ceràmics d'època romana, sigil·lada i teules (Oliva 1964-1965, 437-440). A la banda nord-est del terme, es varen excavar d'urgència durant la dècada del anys 70 del segle passat dos camps de sitges, coneguts amb els noms de Can Rafael Ginesta i Can Figa, que varen proporcionar abundant material arqueològic de fabricació ibèrica, juntament amb altre de procedència itàlica, que permetia datar la seva amortització a principi del segle I aC (Nolla/Casas 1984, 173; Tremoleda/Roure/Castanyer 1987, 126-130, fig. 5-7).

A Can Geli o els Xiprers, al terme de Cornellà del Terri, es coneix de fa temps l'existència d'una vil·la romana de gran entitat. S'hi ha recollit material ceràmic en abundància, i l'any 1892 es va trobar un *dolium* sencer en obrir un camí, amb un grafit de capacitat sobre la vora. Es va trobar amb la boca tapada amb una pedra basàltica de circular. Aquest gran recipient fou ingressat al Museu Arqueològic de Sant Pere de Galligants. Un altre *dolium* sencer, de la mateixa procedència, es troba al MAC de Banyoles.

Dels entorns de Borgonyà procedeix un bac de *dolium* dipositada a Sant Pere de Galligants, i fragments de ceràmica comuna, àmfora i *tegulae*, que es troben al MAC de Banyoles (Nolla/Casas 1984, 174).

El Bosquet del Rajoler, a la zona baixa, donà molt de material, des d'època tardorepublicana a imperial.

En el turó baix situat a la dreta de la carretera de Girona a Banyoles, conegut com els Pins o Forn Cremat, a Riudellots de la Creu, podria trobar-s'hi un establiment agrícola d'època ibèrica tardana, tot i que sembla que en el segle I dC encara era freqüentat (Nolla/Casas 1984, 191).

Al lloc conegut com l'artiga del Pastor, a Palol de Revardit, al costat de l'església i del castell, es va recollir material romà superficial. Les troballes són de poca entitat, però el topònim podria indicar l'existència d'una vil·la. De forma semblant, al cim de puig Oliol, a la Mota, hi havia una estructura de planta rectangular; a l'exterior es va trobar teula romana (Nolla/Casas 1984, 189 i 191).

Muntanya Alta (Riudellots de la Creu) és un punt elevat, amb material; també n'hi ha al revolt de Can Ribas i al bosc del Carreter (Nolla/Casas 1984, 191).

Del paratge de les Vinyasses (Riudellots de la Creu) procedeix material trobat en superfície, que, juntament amb estructures visibles, podria indicar l'existència d'una vil·la romana.

És obvi que, més enllà d'aquest mercat local, l'entitat d'una indústria ceràmica com la d'Ermedàs hauria expandit la seva producció a un mercat més llunyà. La nostra proposta abastaria el triangle format per les ciutats de *Gerunda*, al sud, Empúries, a l'est, i els nuclis de Porqueres i Besalú per la banda nord.

7. CONCLUSIONS

Més que unes conclusions definitives, el que cal és plantejar qüestions i obrir línies de recerca noves, que només es poden orientar al cap de diversos anys de recerca i que haurien d'aprofundir en aspectes fins ara poc tractats.

En aquest cas, la recerca que s'està duent a terme a la bòbila d'Ermedàs permet plantejar, mercès al bon coneixement d'algun taller de la costa, per

una banda, la diferència cronològica en el ritme d'implantació entre els tallers de la costa i els de l'interior.

És evident que mentre els primers són, en gran mesura, indústries parasitàries d'una producció vinícola que es produeix de forma molt primerenca i esclata en època d'August, a l'interior del país no trobem la fundació ferma de moltes vil·les romanes fins època flàvia; les primeres àmfores que es fabriquen a Ermedàs corresponen al tipus Dressel 2-4, ja ben entrat el segle I dC. Tanmateix, el fenomen especulatiu, generat per la inversió de part de l'aristocràcia i les burgesies municipals romanes, és molt potent, però de curta durada: el Collet de Sant Antoni de Calonge s'abandona entorn del 60 dC, i Fenals coneix el seu final en el regnat de Domicià. Un taller interior com Ermedàs, associat a l'ocupació i explotació agrícola de l'entorn, coneix uns ritmes molt diferents i una llarga durada pel que fa a la seva activitat.

En aquest sentit, podem parlar d'una total integració en l'entorn agrícola de la zona. Si a la costa, per les característiques esmentades, s'ha dit que podrien funcionar només estacionalment en funció d'uns pics creats per una demanda molt concreta, a l'interior no ho sembla pas. El major percentatge de fabricació es destina a la construcció i reparació d'edificis i a peces de cuina i taula destinades a un consum quotidià. És significativa també l'elaboració de ceràmica fina, feta amb motlle i envernissada per al seu mercat local.

Finalment, hi ha un darrer aspecte que és també molt important. Ens referim a la sortida del producte. Les bòbiles de la costa estan situades en cales, al peu d'una riera, amb embarcadors disponibles per poder realitzar el transport del producte, especialment el vi, envasat en les àmfores, per via marítima. La bòbila d'Ermedàs està ben situada pel que fa al pas de vies de comunicació, per anar en direcció a *Gerunda* o cap al nord, a Besalú, però sempre és per mitjà terrestre.

BIBLIOGRAFIA

- BARTI, A., PLANA, R., TREMOLEDA, R., 2004, *Llafranc romà*, Quaderns de Palafrugell 13, Ajuntament de Palafrugell - Diputació de Girona, Girona.
- BUXÓ, R., TREMOLEDA, R., 2002, *Platja de Fenals (Lloret de Mar, la Selva): una indústria terrissera d'època romana a la Costa Brava*, Ajuntament de Lloret de Mar - Disaster Café, Lloret de Mar.
- CASAS J., CASTANYER P., NOLLA J. M., TREMOLEDA J., 1990, *Ceràmiques comunes i de producció local d'època romana. I. Materials augustals i alto-imperials a les comarques orientals de Girona*, Sèrie monogràfica, 12, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona.
- CASAS, J., CASTANYER, P., NOLLA, J. M., TREMOLEDA, J., 1994, Les ceràmiques comunes locals del N. E. de Catalunya, *Ceràmica comuna romana d'època alto-imperial a la Península ibèrica. Estat de la qüestió*, *Monografies Emporitanes*, VIII, Empúries, 99-127.
- CASTANYER, P., ROURE, A., 1986, Porqueres: noves aportacions a la seva periodització partint de l'estudi ceràmic, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles*, 1985. *Homenatge al Dr. Josep Maria Corominas*, II, Banyoles 175-187.
- CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., 2000, L'Antiguitat, a J. Tremoleda (coord.) *Història del Pla de l'Estany*, Col·lecció d'Història de les Comarques Gironines, Diputació de Girona, 129-254 i 805-833.

- CASTANYER, P., DEHESA, R., ESTEBA, Q., TREMOLEDA, J., 2000, La bòbila romana d'Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany), (Olot, 12 i 13 de maig del 2000), *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Olot, 132-135.
- CASTANYER, P., TREMOLEDA, J., DEHESA, R., PUIGDEVALL, I., PI, M., 2005, L'estudi del món rural d'època romana a la comarca del Pla de l'Estany: la vil·la de Vilauba i la terrisseria d'Ermedàs, *Tribuna d'Arqueologia 2002-2003*, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 7-21.
- JONES, R. F. J., KEAY, S. J., NOLLA, J. M., TARRÚS, J., 1982, The late Roman villa of Vilauba and its context, *The Antiquaries Journal* LXII, part II, 245-282.
- NOLLA, J. M., CANES, J. M., ROCAS, X., 1982, Un forn romà de terrissa a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Excavacions de 1980-1981, *Ampurias* 44, Barcelona, 47-183.
- NOLLA, J. M., CASAS, J., 1984, *Carta arqueològica de les Comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona.
- NOLLA, J. M., PRADOS, A., ROJAS, A., SANTAMARIA, P., SOLER, A., 2004, La terrisseria romana del Collet de Sant Antoni de Calonge, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, la Bisbal d'Empordà, 193-200.
- TARRÚS, J., ROURE, A., 1983, Un forn romà de ceràmica a Ermedàs (Cors), *El Bagant* 22, Banyoles, 26-27.
- TREMOLEDA, J., 1995, Anàlisi de l'organització dels tallers locals de ceràmica a les comarques gironines, *Ceràmica comuna romana d'època alto-imperial a la Península ibèrica. Estat de la qüestió*, *Monografies Emporitanes*, VIII, Empúries, 75-91, làm. III-IV.
- TREMOLEDA, J., 2000, *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Cataluña (Época augústea y altoimperial)*, International Series, British Archaeological Reports S835, Oxford.
- TREMOLEDA, J. en premsa, Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconense, *La producció i el comerç de les àmfores de la província Hispania Tarraconense*, Barcelona.
- TREMOLEDA, J., CASTANYER, P., CASAS, J., NOLLA, J. M., 1996, El forn de l'Home Dret, Can Coromines (Maià de Montcal, Garrotxa). Un centre terrisser d'època romana a la Garrotxa, *Vitrina* 8, Olot, 39-46.
- TREMOLEDA, J., CASTANYER, P., PUIGDEVALL, I., DEHESA, R., 2002, Resultats de les darreres campanyes d'excavacions arqueològiques a la bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri, *Sisenen Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, (Sant Joan de les Abadesses, 10 i 11 de maig de 2002), Sant Joan de les Abadesses, 179-183.
- TREMOLEDA, J., CASTANYER, P., PUIGDEVALL, I., DEHESA, R., PI, M., 2004, La bòbila romana d'Ermedàs (Cornellà del Terri), *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona* (la Bisbal d'Empordà,

4 i 5 de juny de 2004), la Bisbal d'Empordà, 179-183.

- TREMOLEDA, J., CASTANYER, P., PUIGDEVALL, I., DEHESA, R., 2006, La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri. L'excavació de 2004, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, (Roses, 6 i 7 d'octubre de 2006), Roses, 297- 300.

- TREMOLEDA, J., CASTANYER, P., PUIGDEVALL, I., DEHESA, R., 2006, La bòbila romana d'Ermedàs i la seva producció (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany, Catalogne), *SFECAG, Actes du Congrès de Pézénas*, 2006, 477-493.

- TREMOLEDA, J., ROURE, A., CASTANYER, P., 1987, Recull i estudi dels materials romans de l'àrea de Banyoles, *Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, 1986-1987. Homenatge a Pere Alsius i Torrent*, Banyoles, 121-145.

- REVILLA, V., 1993, *Producción cerámica y economía rural en el Bajo Ebro en época romana. El alfar de l'Aumedina, Tivissa (Tarragona)*, Col·lecció Instrumenta 1, Universitat de Barcelona.