

LES DARRERES INTERVENCIONS A LES TERMES ROMANES DE SANT BOI DE LLOBREGAT. DATACIÓ I TIPOLOGIA

Sant Boi de Llobregat, *Hispania Tarraconensis*, vil·la romana, forns ceràmics, àmfores, termes.

Albert López Mullor Xavier Fierro Macià*

Las excavaciones arqueológicas efectuadas en las termas romanas de Sant Boi de Llobregat entre 1989 y 1998 han permitido completar las características del conjunto termal, ya conocido con anterioridad, y analizar su evolución cronológica. Del mismo modo se ha podido estudiar con exhaustividad los hornos de fabricación de ánforas del tipo Pascual 1, Dressel 2-4 y Dressel 7-11 asociados a las estructuras de la villa romana y que fueron amortizados por la construcción del edificio termal.

Sant Boi de Llobregat, *Hispania tarraconensis*, villa romana, hornos cerámicos, ánfora, termes.

The excavations carried out at the Roman baths of Sant Boi de Llobregat between 1989 and 1998 enabled a clearer picture to emerge of their characteristics and chronological development. They also made it possible for exhaustive study of the amphora kilns of the Pascual 1, Dressel 2-4 and Dressel 7-11 types associated with the Roman villa and incorporated into the structure of the baths building.

Sant Boi de Llobregat, *Hispania Tarraconensis*, Roman villa, ceramic kilns, amphoras, baths.

Les fouilles archéologiques effectuées dans les thermes romaines de Sant Boi de Llobregat entre 1989 et 1998 ont permis de compléter les caractéristiques de l'ensemble thermal préalablement connu et analyser son évolution chronologique. On a pu ainsi étudier de manière exhaustive les fours de fabrications d'amphores du type Pascual 1, Dressel 2-4 et Dressel 7-11 associés aux structures de la ville romaine et qui furent amortis par la construction du bâtiment thermal.

Sant Boi del Llobregat, *Hispania Tarraconensis*, villa romaine, fours ceramiques, amphores, thermes.

261

DESCRIPCIÓ DE LES RUÏNES

LES TERMES

L'edifici dels banys era compost de set sales i formava part de la residència d'una important vil·la romana. Encara que el seu estat de conservació és precari, com correspon a una construcció de fa mil vuit-cents anys, es tracta d'una de les instal·lacions termals romanes més completes de Catalunya i sobta l'alçada dels murs, que en certs punts arriba als 4,80 m per sobre del paviment inferior de l'hipocaust. Els àmbits que es conserven corresponen a les dependències essencials de les termes, amb l'entrada o vestidor (*apodyterium*), el lloc per al bany fred (*frigidarium* i *cella piscinalis*), l'ambient tebi (*tepidarium*) i les dues estances càlides, ano-

menades respectivament assa *sudatio* o *sudatorium* i *cella caldaria* o *caldarium*, la primera per prendre-hi el bany de vapor i la segona per al d'aigua calenta. També hi ha vestigis dels murs que delimitaven a llevant i a ponent la dependència de servei dels forns que escalfaven el *caldarium* i el *sudatorium* i dels desguassos de totes dues estances (Fig. 1-2).

A les dependències càlides, es conserven restes eloqüents de l'*hypocaustum* o sistema subterrani de calefacció per aire calent, el qual passava per sota del terra de les estances i també es transmetia a través de *tubuli*, que escalfaven els murs i permetien el tiratge. D'aquesta manera, el paviment superior, anomenat *suspensura*, recolzava en pilarets de totxo, dits *pilae*, els quals descansaven sobre el paviment inferior o *area*. A més, hi resten vestigis força importants d'un mosaic blanc i

* Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona. Comte d'Urgell, 187. 08036 Barcelona. lopezmal@diba.es fierromx@diba.es

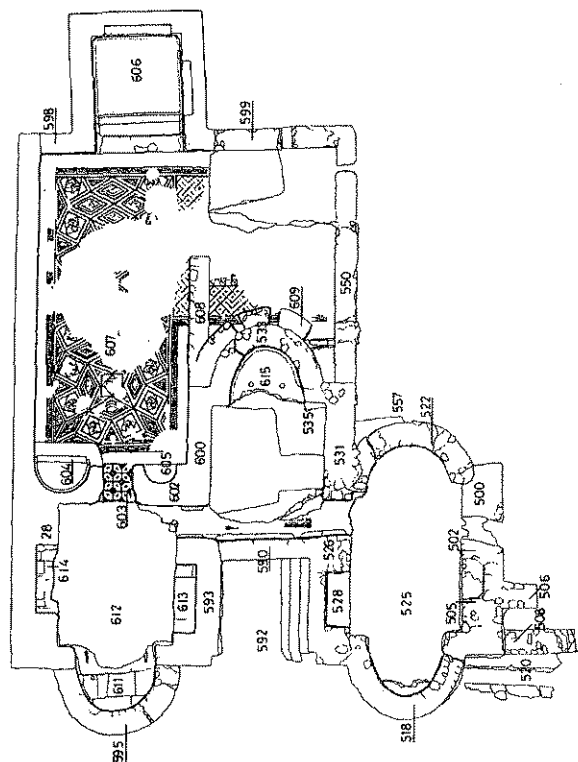


Figura 1. Planta general de les termes amb indicació de les unitats estratigràfiques més significatives.

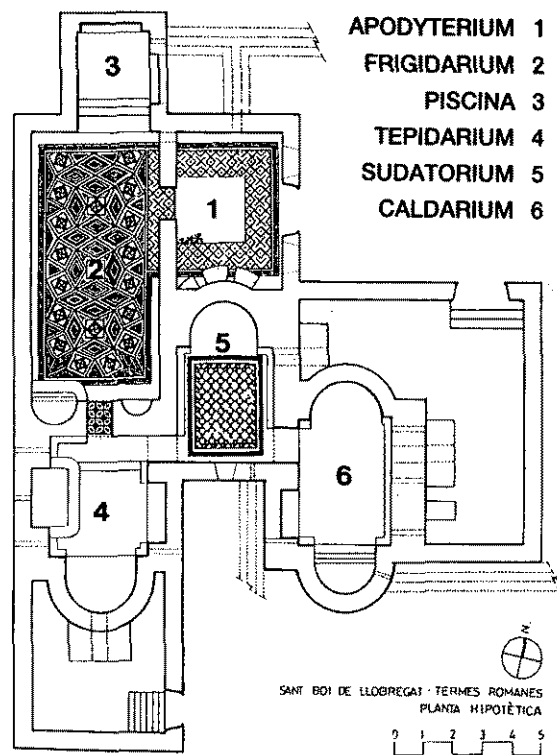


Figura 2. Planta hipotètica de les termes amb la nomenclatura de les diferents sales i la restitució ideal de les dependències de servei.

negre amb decoració geomètrica, situat al *frigidarium* i a l'*apodyterium*, i d'un altre de semblant, però molt més fragmentari, al *sudatorium*. També hi ha restes musives al llindar de l'entrada septentrional del *tepidarium*. Les cinc sales que formen el conjunt s'agrupen en dos blocs: el primer amb les tres cambres dotades de calefacció (*tepidarium*, *sudatorium* i *caldarium*) i el segon amb les estances d'ambient fred (*apodyterium*, *frigidarium* i *cella piscinalis*), situades al nord de les anteriors. Els dos blocs constitueixen un conjunt que respon a l'esquema clàssic d'unes *thermae* de desenvolupament lineal.¹ La comunicació entre els dos eixos es realitza a través del *frigidarium* i del *tepidarium*. Les sales fredes són al nord i les calefactades al sud, de tal manera que el *caldarium* ocupa l'angle sud-est de la construcció.² Els banys

també presenten una distribució típica de les piscines i les banyeres (*alvei*), ja que la del *frigidarium* és al costat oposat al de la porta de comunicació entre aquesta sala i el *tepidarium*. Al *caldarium*, una es troba a la prolongació de l'eix de les estances càlides i l'altra adossada a una paret lateral. Aquesta mena de distribució, ben coneguda a les províncies centrals de l'imperi romà, es va començar a utilitzar a mitjan segle II,³ va tenir l'esplendor màxima a la transició del segle II al III⁴ i va ser abandonada a les darreries del segle III, en favor d'altres ordenacions de tipus radial.⁵ També és il·lustrativa, pel que fa a la cronologia, la superfície que ocupen les diferents *cellae*, ja que va ser a partir de Trajà, però sobretot d'Adrià, que el *frigidarium* va esdevenir l'estança més gran del conjunt termal, i es

1.- Aquest esquema compositiu correspon al tipus III de Krencker (Krencker/Krüger/Lehmann/Wachtler 1929).

2.- Tal i com s'assenyala a: Vitruvi, *De Architectura*, VI, 11.

3.- Per exemple, a les termes marítimes d'Ostia Antica, bastides a l'època d'Adrià i dels Severus (Veloccia Rinaldi 1970-1971).

4.- Banys de Bumbesti a la Dàcia, datats per una inscripció a l'any 201, termes de Slaveni, a la mateixa província de Dàcia, construïdes de l'època Severiana (Tudor 1968). Els banys dels legionaris de *Lauriacum* a Mèsia també són de la mateixa època (Eckhart 1954; 1960). Les termes de Zevgotlatio, a la província Grega d'Acaia, s'han datat de les darreries del segle II o de començament del segle III (Ginouvs/Charitonides 1955). Els banys d'*Ichniacum* a la *Raetia* van ser bastits a la mateixa data i van ser abandonats l'any 260 (Baatz 1974). Aquest tipus compositiu va ser utilitzat en banys de dimensions molt diverses, amb unes superfícies que van des dels 4000 m² dels banys de *Lauriacum*, fins als 120 m² de les termes de Zevgotlatio.

5.- El darrer exemple conegut és el de les termes de Dinogetia, a Mèsia, bastides durant els principats de Dioclecià i Constantí (Barnea 1967).



Figura 3. Vista general del conjunt. En primer terme, l'apodyterium i l'exterior de l'absidiola del sudatorium. Al fons, el frigidarium.



Figura 5. El mosaic del frigidarium des de llevant.



Figura 4. La cella piscinalis des de ponent.



Figura 6. Detall del mosaic del frigidarium.

va omplir de *piscinae* i banyeres, ahora que se separava de l'apodyterium. Fins aleshores, a molts edificis termals una sola *cella* complia ambdues funcions. Aquesta transformació degué produir-se com a conseqüència del preceptes de metges com *Agathinus* o *Galenus* que establiren els beneficis dels banys freds.⁶ Si es fa un recorregut per les ruïnes de les diferents estances del *balneum*, seguint l'ordre en què es troben al circular per l'edifici, en primer lloc hi ha l'apodyterium o vestidor (Fig. 3). El sòl d'aquest recinte era un mosaic, del qual queden poques restes, decorades amb una sanefa en forma de greca, comuna al mosaic del frigidarium, i una orla amb floretes; de la zona de l'emblema només s'hi observa una petita part d'un joc de triangles en blanc i negre. El frigidarium, situat a ponent de l'apodyterium, és rectangular i té al nord la cella piscinalis en un compartiment independent, ocupat per una piscina d'un volum aproximat de 6.700 litres (Fig. 4). En

la paret de migdia hi ha una porta central amb un llinard afegit en la primera restauració que hi va fer la Diputació (1959), la qual comunica amb el tepidarium. En el mateix mur, a llevant de la porta, apareix una fornícula acabada en arc de mig punt fet de maó a sardinell; a ponent de la porta, hi ha una segona fornícula més gran, a la base de la qual s'obre una banyera delimitada per un ampit. Ambdues fornícules conserven intacta la meitat de l'arc que toca als murs laterals del frigidarium, mentre que l'altra meitat va ser reconstruïda igualment al 1959 (Fig. 5). Aquesta estança també presenta restes d'un paviment de mosaic (*opus tessellatum*), consolidat el 1998, el qual enllaça amb el de l'apodyterium; la decoració també és geomètrica realitzada en blanc i negre, i en aquest cas presenta una composició en què alternen les creus gammades i els rombes inscrits en una sanefa en forma de greca' (Fig. 6). En el moment de la fundació dels banys, no hi havia cap element archi-

6.- Monturet, Rivière 1986, 31.

7.- Albert Balil (1975, 895-898) va proposar per a aquests mosaics una datació centrada a la primera meitat del segle III de la nostra era. Xavier Barral (1978, 119-122) els va datar del final del segle II o també de la primera meitat del III.



Figura 7. El tepidarium des de migdia.

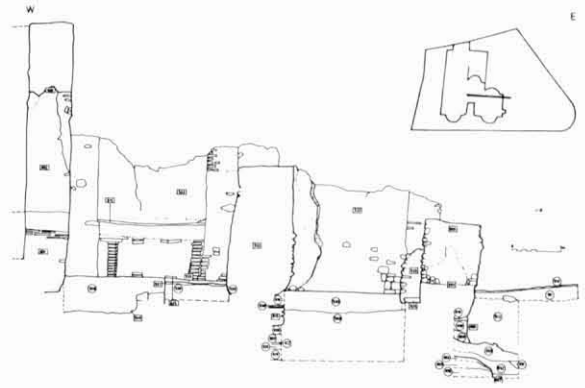


Figura 8. Secció est-oest del sudatorium i del caldarium, amb indicació de les unitats estratigràfiques.

tectònic de separació entre aquesta sala i l'*apodyterium*, i la sanefa que rodeja el camp del mosaic indicava el límit entre els dos recintes. La *cella piscinalis*, adossada al *frigidarium* pel nord, té forma gairebé quadrada i posseeix dos graons interiors. Tots els angles de les parets estan protegits per una motllura en forma de quart de bossell. Els encaixos que apareixen en la paret oriental podrien correspondre a una finestra i els de la septentrional a una fornícula. A migdia, és limitada per un ampit que, originalment, estava recobert de plaques de marbre blanc.

La *cella tepidaria* (Fig. 7) es troba a migdia del *frigidarium*, en l'extrem sud-oest del conjunt. Comunica amb el *frigidarium* a través d'una porta acabada en volta de forn –restaurada en la primera intervenció de la Diputació–, i amb el *sudatorium* per una altra d'originalment llindada.⁸ Les dues fornícules que decoren l'àmbit es troben en els murs laterals, són de forma i grandària iguals i acaben en sengles arcs de mig punt; dins la de ponent hi ha l'empremta d'una banyera d'aigua tèbia. El paviment inferior de l'hipocaust (*area*) és gairebé intacte i el superior (*suspensura*) només es conserva a l'absis i a la fornícula meridional; dels pilarets que el sustentaven (*pilae*), en resten tres d'originals a tocar del mur nord, els de l'absis van ser reconstruïts durant la primera restauració. Al nivell de l'hipocaust, en la part central de l'absis es conserva la boca d'un *praefurnium*; també hi ha la comunicació amb la *sudatio* a través d'un conducte situat sota la porta que uneix les dues estances. La *suspensura* no té un nivell uniforme en tota la sala; al nord és a la mateixa altura que el paviment del *frigidarium*, mentre que al sud està uns 0,40 m per sobre. Segurament, presentava un graó que la subdi-

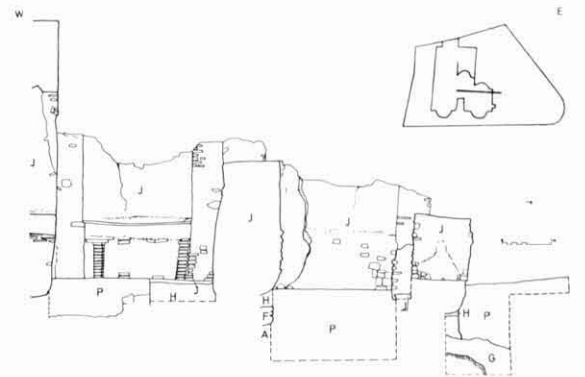


Figura 9. Secció est-oest del sudatorium i del caldarium amb indicació dels horitzons cronològics.

vidia en dos sectors, el septentrional recobert de mosaic i el meridional de lloses de marbre (*opus sectile*). El *sudatorium* és a llevant del *tepidarium*. El paviment superior, que era tot de mosaic, va aparèixer caigut sobre l'*area* de l'hipocaust en el moment de l'excavació dels anys cinquanta. En gran part s'ha perdut i només en resta una franja a tocar del mur sud i al sector de l'absis. En aquests dos espais, com també en els passos que comuniquen amb les cambres veïnes, apareix una motllura de quart de bossell en la junta del mur i el paviment. En la *suspensura* de l'absis s'hi aprecien encaixos que podrien ser les empremtes dels suports d'un *labrum* o pica per fer-hi ablucions; al mur meridional, hi ha un desguàs que comunica amb una canalització exterior. El paviment inferior de l'hipocaust es va trobar intacte en excavar-lo, el 1957, però l'any 1964 s'hi va fer el pou de fonamentació d'un pilar.⁹

8.- Les portes que comuniquen el *tepidarium* amb el *frigidarium* i el *sudatorium* són estretes, però la que enllaça la *cella caldaria* i l'assa *sudatio*, els espais amb una temperatura més elevada, és de dimensions més grans.

9.- Per a una coberta de les ruïnes que no es va arribar a acabar.

En els extrems nord i sud del recinte romanen *in situ* alguns pilarets de sustentació originals; la resta va ser reconstruïda aleshores. Al sud dels murs de llevant i ponent, per sota de les portes, hi ha les obertures que comuniquen amb el *caldarium* i el *tepidarium* a través de l'hipocaust. En l'extrem nord del mur de llevant hi ha un altre conducte que donava a un *praefurnium* (Fig. 8-9).

La *cella caldaria* o *caldarium* és rectangular, amb exedres a tramuntana i migdia. Les parets laterals presenten sengles fornícules, i en la de llevant hi ha restes d'un *alveus* o banyereta a l'interior. Del paviment superior només s'ha conservat un petit testimoni que, potser, podria indicar que era de peces de marbre. El sòl de les fornícules i el de la *caldaria lavatio*, o piscineta situada a l'absis de migdia, era d'*opus signinum*. Aquesta piscina estava dotada de desguàs i s'hi accedia mitjançant dos graons, ara desapareguts. En la part central del mur est, al nivell de l'hipocaust, hi ha l'obertura del *praefurnium*, emmarcada amb maó. Al costat se'n pot veure una altra de tapiada i col·locada un xic per sota, a causa d'una reforma de la sala. Fora del recinte de les termes hi ha la paret de migdia del *praefurnium*, la que delimita al sud l'àrea de servei dels forns del *caldarium* i de l'*assa sudatio*, i els desguassos (Fig. 10).

EL FORN D'ÀMFORES NÚMERO 2

A sota del *frigidarium* i de l'*apodyterium* hi ha les ruïnes d'un forn per coure-hi ceràmica, anomenat convencionalment forn número 2 o F2, que va ser descobert durant les primeres investigacions efectuades en el lloc de les termes. Es tracta d'una instal·lació rectangular, de les que són freqüents, per no dir gairebé habituals, en els centres productors d'àmfores romanes descoberts a Catalunya. És per això que la morfologia resulta coneguda i s'adiu amb la d'altres estructures d'aquesta mena. Les restes de Sant Boi només abracen una part de la cambra de foc del forn i del *praefurnium* o conducte per on s'hi introduïa el combustible. Aquests elements solen salvar-se de l'arrasament patit per les parts més enlairades de la instal·lació, ja que, en molts casos, estan encabits en el terreny natural i, sense excepció, són de materials més sòlids que les parts altes.

Tot el forn es va bastir a base de tovots, folrats amb argila per la banda que donava a la cambra de combustió i en aquesta ocasió, en comptes d'aparèixer retallat directament en el terreny, es troba envoltat d'unes parets perimètriques de pissarra local. Aquesta circumstància, que va donar una consistència més gran a la construcció, es deu, sens dubte, al fet que el forn va tallar una sèrie d'estrats i estructures anteriors.

Una altra característica peculiar és la manca aparent d'arrencaments d'arcs laterals en els dos compartiments que componen la cambra conservada. Només

n'hi havia a l'entrada que connecta amb el *praefurnium*, on hi va haver una arcada la llum de la qual era igual a l'amplària del laboratori de foc. Aquesta configuració podria significar que la graella recolzava, a més d'en una *spina* o suport massís central, en dues voltetes de mig canó. Això no obstant, d'acord amb les restes que s'insinuen a l'*spina*, sembla que els arrencaments esmentats sí que hi eren, però van ser suprimits ja a l'època antiga en una reparació de l'enginy. Un arranjament semblant l'hem palesat, per exemple, en un dels forns del centre productor d'àmfores de Darró (Vilanova i la Geltrú), coetani del de Sant Boi.

LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES

ELS TREBALLS DELS ANYS CINQUANTA I SEIXANTA

Les ruïnes dels banys van ser localitzades per un grup de santboians afeccionats a l'Arqueologia encapçalats per Ramon Mas Campderrós, gràcies a la interpretació d'un document del 1826, realitzada per Carles Martí Vilà. En el text, escrit pel servita fra Pere Puig i conservat a l'Arxiu Parroquial de Sant Boi, es feia referència a la situació en la zona del carrer del Pont dels "vestigis d'una mesquita". Martí la va situar al carrer de l'Hospital, davant de can Torrents, probablement perquè, almenys fins ben avançat el segle XIX, aquest carrer s'havia anomenat de la Mesquita. A més, en el mateix paratge s'hi esmentava l'existència de paviments de rajoles valencianes colgats sota "dotze o tretze pams" de terra. El topònim moresc i l'esment de sòls de rajoles policromes va suggerir a Martí que en aquell lloc s'hi podien trobar restes antigues acompanyades de mosaics. Certament no anava errat, ja que al poc temps de començar a excavar-hi, a partir de la primavera de 1953, al pati d'una casa propietat de Josep Vergés, van aparèixer les primeres estructures termals, bàsicament del *frigidarium*.

Figura 10. El *caldarium* des de llevant.





Figura 11. J. de C. Serra Ràfols durant el procés d'excavació de les cambres càlides, cap al 1959.

Aquests sondeigs es van dur a terme sota el patrocini municipal i, un cop realitzada la primera troballa, l'excavació va ser visitada per Epifani de Fortuny, baró d'Esponellà, comissari provincial d'Excavacions, acompanyat d'Agustí Duran i Sanpere, director de l'Institut Municipal d'Història de Barcelona, i de Josep de C. Serra Ràfols, conservador del Museu Arqueològic, que aleshores depenia de la Diputació, i comissari local d'Excavacions a Barcelona. La troballa es va comunicar al comisario general de Excavaciones Arqueológicas, Julio Martínez Santa-Olalla i, el 1954, Serra Ràfols es va fer càrrec de la direcció dels treballs. Durant aquell any i el següent, es van dur a terme recerques dins el Plan Nacional de Excavaciones, les quals van continuar fins al 1959, subvencionades per la Comissaria General, el Ministerio de la Vivienda –a través de la Dirección General de Regiones Devastadas– i, sobretot, per l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat, el qual va adquirir el solar on eren les ruïnes, el 1955, i el Servei de Catalogació i Conservació de Monuments (SCCM) de la Diputació de Barcelona.

Segons que es desprèn dels documents de l'època,¹⁰ l'excavació dels vestigis de les termes es va fer de manera paulatina. Entre el 1953 i el 1956, es va descobrir la sala del *frigidarium* i part de la piscina, així com gairebé tot el *tepidarium* i la banda de migdia de l'*apodyterium*. El 1957, es va acabar d'excavar la *cella piscinalis* al nord del *frigidarium*, a més del que restava de l'*apodyterium*. També es va treballar a l'àrea de la *sudatio* i del *caldarium*, fins a delimitar-ne el perímetre. Sembla que la recerca va restar aturada fins a començaments del 1959, en què es va excavar a l'in-

terior de les dues sales càlides restants (Fig. 11). A l'entorn oriental de la *sudatio*, per sota del nivell coetani dels banys, es van trobar estrats amb ceràmica ibèrica pintada, que palesaven una ocupació anterior del lloc i que aleshores va ser definida com a ibèrica. Davant la manca d'estructures arquitectòniques, aquesta filiació no és segura i, més aviat, caldria situar els estrats a l'època baixrepublicana, sense més especificacions.

Durant la mateixa campanya, l'abril del 1959, es van localitzar els vestigis del forn d'àmfores núm. 2 (F2) situat sota l'*apodyterium* i el *frigidarium* de les termes, que va romandre inèdit, llevat d'una descripció que en va fer Serra Ràfols en un informe dels treballs. La seva desaparició prematura, el 1971, va fer impossible la publicació de la memòria de l'excavació, i es va perdre una gran part de les dades sobre les seqüències estratigràfiques. Malgrat tot, el centre productor d'àmfores va ser estudiat per Ricard Pascual, que va tenir accés a algunes de les peces trobades i les va incloure en els seus treballs generals sobre els envasos vinaters tarraconensos. Nosaltres, darrerament, també hem aprofundit en aquest tema.

Sembla que l'excavació arqueològica, tot i que lligada a les obres i sempre en períodes breus, va continuar almenys entre 1960 i 1963, d'una manera poc regular i potser no controlada directament per Serra Ràfols, que no apareix en els documents d'aquell període. Tanmateix, en el seu dietari, l'abril de 1964, es reflecteix un sondeig efectuat per Mas i Martí Vilà a Sant Boi, sota la seva supervisió, en un solar proper a les termes, segurament a l'altre costat del carrer de l'Hospital, on hi ha restes romanes, algunes de les quals s'han excavat fa poc. A continuació, en el dietari, es fa referència, el mateix mes d'abril, als materials trobats en un pou de fonamentació obert prop del clavegueró de desguàs de la *sudatio*. El mes de maig, s'obre un sondeig al carrer de l'Hospital i, finalment, l'octubre dibuixa un croquis amb els cinc pous de fonamentació oberts per C. Pallàs amb seguiment arqueològic.

Les darreres notícies d'activitat arqueològica al recinte termal dins la primera etapa de les excavacions daten del començament del 1965, ja que, als mesos de gener, febrer i abril, es van ampliar el pous de fonamentació situats al sud-est i al sud-oest del *caldarium*. En el primer es va trobar un abocador d'àmfores i, a sota, una bona quantitat d'escòria de ferro i restes de paret de pedra seca, i en el segon una àmfora local amb la marca *Ivli.Aniceti*.

10.- Aquests documents es conserven en tres indrets fonamentalment: l'Arxiu Històric de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat, que hem pogut consultar gràcies a l'amabilitat del senyor Gregori Gutiérrez, la secció Histórico-Arqueològica de l'Institut d'Estudis Catalans (Arxiu Serra Ràfols), als fons de la qual hem accedit mercès a les gestions dels doctors Josep Guitart i Manuel Mundó, i al fons documental del nostre Servei (Arxiu Pallàs).

L'EXCAVACIÓ DE 1989-1991 I 1998

Objectius i mètode

L'estat en què es trobaven les ruïnes de les termes des de feia anys havia preocupat molt seriosament l'Ajuntament de la vila. És per això que, el 1988, va sol·licitar novament la col·laboració de la Diputació de Barcelona per dur a terme la restauració del conjunt, i posar-lo a l'abast del públic com a dependència del futur museu d'història local. La sol·licitud municipal va ser acollida favorablement i es van encarregar al Servei del Patrimoni Arquitectònic Local les tasques esmentades.

Com és habitual en el mètode de treball d'aquesta institució, la intervenció es va iniciar amb els estudis previs, entre els quals s'inclou la recerca arqueològica. En aquest cas la investigació era molt necessària, ja que, com hem vist, les ruïnes s'havien posat al descobert en el decurs d'excavacions anteriors, de la memòria de les quals no es podia disposar. És cert que es coneixien informacions essencials, algunes de les quals havien estat divulgades per Serra Ràfols¹¹ i d'altres de contingudes en els seus dietaris, conservats en l'Institut d'Estudis Catalans. D'altra banda, els mosaics havien estat objecte d'atenció per part d'Albert Balil i Xavier Barral¹² i, a més, feia poc que s'havia dut a terme un interessant estudi tipològic dels banys per part de Ferran Puig.¹³ Mancaven, però, dades tan importants com la datació de les termes i del forn d'àmfores descobert el 1959. I, per esmentar dos aspectes cabdals relacionats amb les obres futures, s'havia d'esbrinar l'abast de les restes arqueològiques dins el solar on eren les ruïnes, i s'havia de determinar l'àrea exacta que havia estat afectada per les recerques precedents.

D'acord amb aquest punt de partida, l'objectiu dels treballs¹⁴ era, d'una banda, palesar una sèrie de dades imprescindibles per poder redactar el projecte de restauració: l'extensió de les restes arqueològiques dins el solar, la potència que assolien els nivells antics i la probable continuïtat del jaciment fora de la finca municipal. D'altra banda, interessava aclarir qüestions purament arqueològiques i històriques, les quals ajudarien a presentar les termes i fer-les entenedores per al públic: les etapes d'ocupació de la zona del jaciment on són els banys, la cronologia i l'evolució de la mateixa

instal·lació termal i la restitució hipotètica de tots els elements de l'edifici, per poder presentar-los *in situ* adequadament o exposar-los als visitants mitjançant maquetes o procediments didàctics audiovisuals. Al mateix temps, es volia esclarir l'arc cronològic de la terrisseria romana anterior als banys, i comprovar una sèrie de referències suggerents degudes a Serra Ràfols, segons les quals sota les termes hi havia indicis d'un jaciment ibèric.¹⁵

A més d'aquesta diversitat d'objectius de la recerca, calia tenir en compte les diferents àrees que presentava el solar que s'havia d'estudiar, ja que la configuració de cadascuna determinava decisivament el procediment d'actuació. La que ocupava l'edifici termal, aproximadament al mig de la finca, havia estat excavada gairebé exhaustivament entre 1953 i 1959, i fins i tot s'hi havien obert cales els anys seixanta, cosa que *a priori* no permetia realitzar-hi treballs d'importància, llevat de la comprovació de l'abast de les primeres actuacions i, si de cas, l'excavació d'algun sector respectat casualment. La zona de ponent, d'uns 100 m², era un pati encaixat entre les ruïnes dels banys, a l'est, un bloc d'habitatges, a l'oest, el carrer de l'Hospital, al sud, i la tanca del jardí de can Torrents, al nord. En aquest pati hi havia hagut algunes dependències d'una casa del segle XVII que cobria part de les termes, la qual va ser enderrocada en el decurs de la primera intervenció del Servei. Tot i això, encara romaniè *in situ* les fonamentacions d'alguns murs i el paviment, el qual garantia que mai no s'hi havia excavat. En tercer lloc, la zona de llevant del conjunt constituïa una mena de triangle delimitat pels carrers de l'Hospital i de Marià Girona i per les termes. En aquest sector tampoc no s'havien dut a terme excavacions, i el nivell superficial era a més de tres metres per sobre del cim de les ruïnes dels banys més properes.

En conseqüència, la zona de llevant i, sobretot, la de ponent permetien una excavació extensiva, però condicionada greument per la seguretat dels edificis o vies que envoltaven el monument. No així la zona central, on s'assentaven les termes, presumptament exhaurida arqueològicament, que implicava una actuació força ingrata, adreçada a descobrir completament tots els elements de les ruïnes i a la recerca d'hipotètics testimonis de les excavacions antigues o de nivells miraculosament intactes.

11.- Cf. Serra Ràfols 1956; *Id.* 1962.

12.- Balil 1975; Barral 1978.

13.- Puig 1986.

14.- Aquest treballs van ser dirigits, del 1989 al 1991, per Albert López Mullor, Imma Estany Morros i Xavier Fierro Macia i, el 1998, per Àlvar Caixal Mata.

15.- Cf. Serra Ràfols 1962, 259-260; *Id.* 1968, 19-21, en aquest cas en relació amb un estrat trobat a sota de les ruïnes del forn d'àmfores (el nostre F2), on van aparèixer moltes escòries de metall.

Excavació de la zona central

La recerca en aquesta zona, en què ja s'havien desenvolupat les excavacions dels anys cinquanta i seixanta, va permetre precisar-ne l'abast exacte i també va ser útil per a determinar els indrets que van ser afectats per les obres realitzades l'any 1973. Així, es va comprovar que la primera excavació havia estat gairebé exhaustiva, i de fet només s'hi havien deixat intactes els testimonis necessaris per a mantenir l'estabilitat de les ruïnes del recinte termal. Posteriorment, la construcció del mur de contenció de terres en el costat sud de la finca i l'obertura de diversos pous per encabir-hi els fonaments d'uns pilars que mai no es van aixecar, van contribuir a que únicament es conservés la seqüència estratigràfica en punts molt concrets i d'extensió reduïda. Pel que fa a l'evolució del jaciment antic, es va comprovar que els estrats corresponents a l'amortització i l'ús dels banys ja havien estat completament exhumats durant els primers treballs. Tot i això, la seqüència relacionada amb les estructures anteriors es va poder reconstruir força bé, a través dels resultats de diversos sondeigs. En aquesta zona, la troballa més interessant va ser l'horitzó primitiu de l'ocupació humana de l'indret, absent als sectors excavats de la resta del jaciment. Cal destacar que aquesta capa es troba directament sobre el terreny verge, i que hom la pot situar al primer terç del segle II aC. Hi ha la possibilitat de relacionar aquesta ocupació amb l'establiment ibèric esmentat a les publicacions de Serra Ràfols i, en línies generals, amb l'ocupació laietana dels sectors més enlairats del turó del Castell, documentada des de final del segle IV aC.¹⁶ Tot i que en els llocs estudiats a l'àrea de les termes no hi ha cap vestigi *in situ* d'aquella època, encara que s'hi han trobat materials fora de context que poden correspondre al primer o segon quart del segle III aC.¹⁷

Aquestes circumstàncies fan pensar que la hipòtesi més senzilla de considerar aquest primera ocupació del segle II aC com a una utilització ibèrica tardana d'una part del

turó que fins aleshores romanía despoblada, es podria matisar. És palès que, arran de la conquesta romana, no es va produir una transformació general dels nuclis ibèrics que, amb alguna excepció, com, per exemple, l'abandó del turó del Vent (Llinars del Vallès), o d'enclavaments fortificats, com el puig Castellet de Lloret de Mar o el turó del Montgròs (el Brull),¹⁸ van tenir una continuïtat estructural fins als darrers decennis del segle I aC, en què hi va esdevenir un abandó sistemàtic en integrar-se la població en el sistema productiu en *villae*, íntimament lligat a la reestructuració de les ciutats i dels *agrii* respectius com a conseqüència de les reformes d'August.

D'altra banda, també s'ha comprovat que, immediatament després de la conquesta, o en altres casos després de la campanya de Cató (195 aC), els poblats ibèrics van patir reformes importants. A Sant Boi de Llobregat, s'ha volgut veure un exemple d'aquest procés a l'establiment del camí Vell del Llor, encara que les estructures que s'hi van trobar són poc nombroses.¹⁹ On sí que s'ha comprovat veritables canvis estructurals significatius en aquella època és al nucli de Darró (Vilanova i la Geltrú)²⁰ i al turó del Castell de Castelldefels.²¹ Al mateix temps, cal tenir en compte la presència de guarnicions romanes a ciutats o punts estratègics, com ara Empúries, Tarragona o Olèrdola. Tot plegat inclina a pensar que aquesta ocupació del primer terç del segle II aC, esdevinguda en un indret despoblats fins llavors i molt proper a l'inici de l'estuari del Llobregat, podria no haver estat casual i, ja sia per l'acció directa dels conqueridors o bé per les noves condicions que implicava la seva presència, va tenir lloc en un punt d'interès estratègic evident, atesa la navegabilitat del riu i l'impuls extraordinari que en aquell moment va experimentar el comerç d'exportació itàlic.

Aquests vestigis tan antics, dins l'estratificació arqueològica, donaven pas directament als relacionats amb el forn d'àmfores núm. 2 (Fig. 12-14, 16), la fundació del qual cal situar-la al 20-30 dC, segons les dades pro-

16.- Puig 1986, 62, almenys des del segle IV aC; Miró 1989, 316, segle IV; Solias 1989, 85-87, segle IV; Barreda 1993, 28, segona meitat del segle IV aC.

17.- Sempre han aparegut fora de context, ja que, per exemple, n'hi ha als horitzons F, G i H; però també s'han descobert a l'horitzó A. Bàsicament, es tracta de fragments de ceràmica envernissada de negre. La majoria sembla del taller de les petites estampilles, datat de la primera meitat del segle III, encara que especialment actiu des del 285 aC (Morel 1969, 59-117; Sanmartí 1978, 22-24; Beltrán 1990, 39). També, però, s'han classificat alguns fragments que podrien procedir del centre de *Rhode*, essencialment de la mateixa època, tot i que els seus productes van perdurar uns quants anys més (Sanmartí 1978, 24). Darrerament s'ha proposat la presència d'altres tallers occidentals amb una producció paral·lela del s. III aC. (Cura/ Principal 1995).

18.- López Mullor, Rovira, Sanmartí 1982, 108-109. Pons, Toledo, Llorenç 1981, 259-261.

19.- Molist 1987, 204, 207; Barreda 1993, 30, 37. Les reformes consisteixen en la construcció, cap al 175 aC, de l'únic mur trobat al jaciment. A partir d'aquí, les dues autores, identifiquen romanització amb importació de productes itàlics.

20.- López Mullor, Fierro 1988, 135 segs.

21.- Aquesta informació, encara inèdita procedeix de les excavacions dutes a terme pel Servei durant el període 1989-1993. Un resum de les conclusions a López Mullor 1996 i 1998 a.

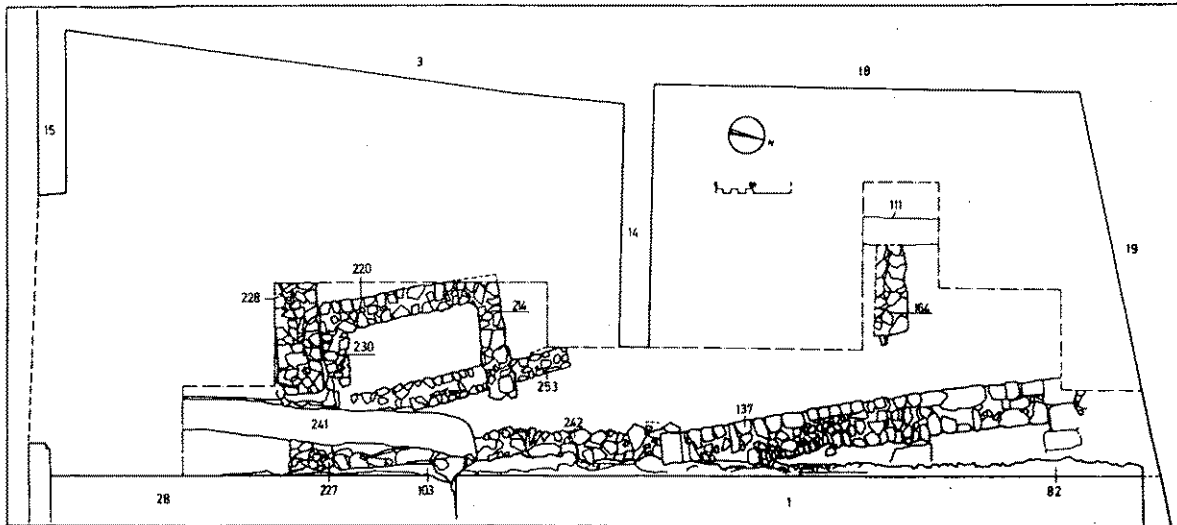


Figura 12. Planta de les estructures aparegudes a ponent de les termes amb indicació de les unitats estratigràfiques. A l'esquerra, es pot veure la bassa de decantació i a la dreta el mur que delimita la cambra de combustió del forn 2.

porcionades per l'excavació a ponent dels banys.²² És a dir, sembla que la zona central de l'àrea de les termes va romandre intacta durant un període força llarg, fins i tot durant la primera etapa de funcionament de la *figlina*, llevat, potser de l'obertura d'alguns pous per extreure-hi argiles, la data fundacional dels quals és incerta, ja que, o retallaven directament el terreny natural - les argiles en qüestió -, o bé afectaven l'horitzó del segle II aC. En tot cas, sembla que al començament de l'època imperial aquesta zona romania integrada en la *pars rustica* d'una *villa*, i hom no la considerava gaire important, ja que s'hi podien obrir pous.

L'abandó dels mateixos pous és una de les darreres dades sobre l'activitat durant l'antiguitat proporcionada per aquesta zona. Un altre cop, la cronologia és incerta, perquè no s'ha trobat ceràmica d'importació al rebliement de l'únic clot que vam poder excavar sencer, situat sota el mur oriental i els contraforts del *caldarium*. En tot cas, la inutilització d'aquests forats podria haver tingut lloc al final de la vida del centre productor d'àmfores, cap al 100 dC,²³ o senzillament quan el forn 2 encara funcionava, perquè el pou ja era massa fondo i no pagava la pena de continuar-hi l'explotació. Quant a les dependències annexes al forn 2, s'hi han trobat restes de murs relacionats amb dos àmbits diferents però

contigus: un de situat al davant mateix de l'enginy i l'altre al sud-est, a la zona que ara ocupen les ruïnes del *sudatorium* i del *caldarium*.

Les capes estratificades més amunt van donar informacions molt més recents, com ara que la resta dels nivells antics que hi devia haver van ser extrets durant la primera excavació, i que, en enllestir-se aquells treballs, tota la zona es va reblir amb terres fins a assolir la cota coetània.

Excavació de la zona de ponent (Fig. 12-16)

En aquest indret els estrats més antics només es van poder estudiar en un espai restringit, per la poca extensió que els diversos sondeigs van assolir en els nivells més profunds, a causa de les mesures de seguretat que imposava el fet de treballar al costat d'una casa habitada. En mancar-hi l'horitzó baixrepublicà, l'atenció es va centrar en les capes corresponents a l'etapa següent. Si no fos per l'escassa superfície excavada, es podria dir que es tractava d'estrats de regularització, que potser anul·laven hipotètiques estructures de la fase més antiga. Tanmateix, només es pot assegurar que aquest horitzó hom el degué dipositar en un moment poc precís de la primera meitat del segle I aC, i que la seva funció real resta una incògnita. La fase

22.- Fòssils directors: Imitació de *t.s.* aretina Consp. 11; ceràmica de parets fines Mayet II, IIIBa o IIIBb, XVII, XXXII, XXXIII, XXXIVA; àmfores Pasc. 1 (57 frag., marca ANIC (ETI) i Dr. 2-4 (2 frag.).

23.- L'estrat que colgava el forn 2 i les estructures que en depenien, com ara el tancament perimètric de la *figlina* i la bassa de decantació, va proporcionar un conjunt de material ceràmic majoritàriament del tercer quart del segle I. Això no obstant, els fòssils directors són uns quants fragments de *t.s.* clara A datables de cap al 100 dC: *t.s.* clara A Lamb. 1A, 4/36A i B; ceràmica comuna africana Lamb. 10A o B, Ostia I.15, I.261, III.267, III.324, III.332; *t.s.* hispànica Drag. 15/17, 29, 33; *t.s.* sudgàlica Drag. 15/17B, 24/25, 29A, 29B, 30; àmfores Dr. 20 amb la marca (PSED) AVIT(I), Pasc. 1, Dr. 2-4 amb les marques QVA, ANT i THEOP.



Figura 13. Estructures trobades a la zona de ponent de les termes. A la dreta, la banqueta de fonamentació, la trinxera de fundació i el mur que delimita el *frigidarium* i el *tepidarium* a l'oest.



Figura 14. Detall de les estructures aparegudes a l'excavació de l'entorn de ponent. A l'esquerra, la paret que delimita el forn 2 i a la dreta la banqueta de fonamentació de la paret oest del *frigidarium*, que hi recolza parcialment.

270

immediatament posterior assenyala la fundació d'un parell de murs, en un moment ben avançat del segle I aC, potser en el tercer quart. Ambdues estructures s'han de considerar anteriors a la fundació del centre productor d'àmfores o *figlina*. Com hem dit, segons Serra Ràfols, a sota dels estrats relacionats amb un dels forns (el núm. 2), es van descobrir restes d'una ocupació ibèrica.²⁴

Davant d'aquests antecedents, la data inicial de c. 200-160 aC obtinguda en la nostra excavació de la zona central, no deixa de ser significativa, com també la continuïtat de l'ús d'alguns dels murs més antics trobats a ponent en un moment que ja funcionava el forn 1 (Fig. 17-18). En aquest sentit, cal recordar la hipòtesi sobre una utilització ibèrica de bell nou a l'àrea que s'ha excavat recentment, relacionada amb les conseqüències, directes o indirectes, de la conquesta romana. Tot això no es contradiu amb les troballes de sitges i d'al-

tres vestigis, que han tingut lloc en indrets més enlairats del promontori, on sembla clar que degué haver un poblament ibèric, com a mínim des del segle IV aC, i que aquest poblament va funcionar fins a mitjan segle I aC, aproximadament,²⁵ en què potser va donar lloc a la davallada que culminà amb la fundació d'una vila romana cap al tercer decenni abans de la nostra era.

La fundació d'aquesta vila indicaria el final del procés de transformació del sistema productiu ibèric, que

24.- Serra Ràfols 1962, 259.

25.- Barreda 1993, 34. No s'hi ha trobat cap estructura arquitectònica d'aquest període ni cap vestigi associable a l'edifici romà republicà.

va passar a integrar-se definitivament en el model romà, però no la *desaparició* dels ibers, que degueren restar integrats en aquestes noves explotacions gairebé familiars. El canvi de model, a part de ser el fruit d'una evolució secular, va ser accelerat en el nostre cas concret per les importants modificacions en l'administració -i segurament en la distribució- territorial que van tenir lloc al litoral mediterrani de la Tarraconense poc després de les guerres Càntabres, l'exponent més clar dels quals és la fundació de la colònia Bàrcino. De ben segur que l'actual terme municipal de Sant Boi de Llobregat va restar inclos dins l'*ager* de la ciutat, i és molt probable que la nova distribució fos el cop definitiu per a l'anul·lació de l'antic establiment ibèric i donés pas a una vil·la romana *normalitzada*.

Amb les dades de què es disposa fins avui, la definició tipològica de vil·la per a les restes romanes altimperials de Sant Boi de Llobregat sembla relativament fàcil de fonamentar. Tanmateix, en algunes publicacions sobre Sant Boi o la contrada s'han fet al·lusions al *nucli* o a l'*establiment* romà d'aquesta localitat.²⁶ No s'hi esmentava, però, cap vil·la. Aquesta actitud contrastava amb les primeres apreciacions de Serra Ràfols, que sempre va parlar d'una vil·la sense embuts, o amb la recent al·lusió de M.L. Barreda a diverses vil·les, o a una vil·la amb diverses etapes d'ús, situada en el turó del Castell.²⁷

La continuïtat d'un sol jaciment al llarg de tot el període imperial resta palesa en els resultats de l'excavació recent i en els d'aquelles que s'hi havien fet abans. Els qui el titllaven de *vicus*, o *nucli*, o establiment urbà o pseudourbà, sembla que en justificaven l'estatus a través de la troballa de les termes, d'unes restes arquitectòniques al carrer Mediterrani²⁸ i del dipòsit d'aigua del carrer de la Pau.²⁹ Fins ara, sobre el dipòsit se sap, d'una manera imprecisa, que és dels primers segles de la nostra era.³⁰ Les restes trobades al carrer Mediterrani sembla que comencen a funcionar a l'època d'August i tenen una fase flàvia.³¹ Això, és clar, no impedeix que hom les relacioni amb l'aljub, de cronologia tan àmplia.³² Les termes, segons ha demostrat la nostra excavació, es van bastir cap al 200 dC³³ (Fig. 15-16, 20). Per tant, teòricament, no poden ser coetànies de les ruïnes descobertes al carrer de dalt, però sí del dipòsit, la fundació del qual oscil·la a través d'una gran part de l'època imperial. Cal recordar, però, que al jaciment han aparegut unes altres restes romanes. Es tracta dels vestigis del centre productor d'àmfores, o *figlina*, fundat cap al 30 aC,³⁴ reformat i ampliat successivament al llarg del segle I dC amb la construcció de dos forns nous cap al 20-30 de l'era, i amb la formació d'una bassa de decantació, a mitjans de la centúria³⁵ i abandonat cap al 100 dC. A més, a sobre de les ruïnes dels

26.- Per exemple, Solias 1989, 88; Miró 1989, 316.

27.- Pascual 1977, 50 segs.; *Id.* 1980, 264-266; Puig 1986, 67; Barreda 1993, 42-43, 45, fa referència a la presència de la "segona" vil·la, l'anomenada vil·la altimperial.

28.- Albareda *et alii* 1986, 68; Miró 1989, 316-317, 324.

29.- Albareda, *et alii* 1986, 70; Puig, Molist, Melián 1989, 445-446.

30.- Puig, Molist, Melián 1989, 446.

31.- T.s. clara A Lamb. 1A, 4/36A i B; ceràmica comuna africana Lamb. 10A o B, Ostia I.15, I.261, III.267, III.324, III.332; t.s. hispànica Drag. 15/17, 29, 33; t.s. sudgàl·lica Drag. 15/17B, 24/25, 29A, 29B, 30; àmfores Dr. 20 amb la marca (PSED) AVIT(I), Pasc. 1, Dr. 2-4 amb les marques QVA, ANT i THEOP.

32.- Puig, Molist, Melián 1989: 445. De tota manera, a Barreda 1993, 59, s'associa la construcció de les termes a la del dipòsit. Tot plegat hauria format part d'una vil·la, la "tercera" de les que van succeir-se al turó, segons la teoria d'aquesta autora.

33.- La trinxera de fundació del mur que tanca l'edifici termal a ponent va proporcionar com a materials significatius: t.s. hispànica Drag. 37 tardana, t.s. clara A Lamb. 2a, 3a, 3b1, 3c1, 4/36A, 4/36B, 6, 8, 23, Hayes 16; ceràmica comuna africana Lamb. 9a o b, 9a2, 10A, Ostia I.18, II.203, III.324, III.267 i III.332.

34.- Aquesta data s'ha deduït a través del *terminus post quem* que ens proporcionen les estructures amortitzades amb la construcció de la *figlina* del tercer quart del segle I aC i del *terminus ante quem* de l'enginy núm. 2 que va ser fundat cap al 20-30 dC. Una bona part, si no totes, de les àmfores Pasc. 1 amb la marca IVLI ANICETI es degueren produir al primer forn, ja que a Vieille-Toulouse se n'han documentat del 30 aC (Muller 1978, segona meitat del s. I aC; Pascual 1980, 264-266; Mayet, Tobie 1982, núm. 9; Miró 1988a, 249; Tchernia 1986, 144-145) o, fins i tot, del 55-40 aC (La Vayède). Tchernia 1986, 143-144, n'esmenta una altra de gairebé contemporània procedent del vaixell Dramont A. Segons Miró (1987, 256), la difusió de la forma Pasc. 1 a les Gàl·lies comença cap al principi de la segona meitat del segle I aC, sobretot a l'eix del Roine). A Ensérune n'hi ha des del primer terç del segle I dC (Jannoray 1955, 221, 437, 449, làm. LIII.3; Lamour, Mayet 1980, núm. 75, 77-78; Miró 1987, 261). A més, sabem que les marques QVA i SOS procedeixen de Sant Boi de Llobregat, encara que la segona també s'ha trobat a can Pedrerol de Baix (Pascual 1977, 52, núm. 13, fig. 4.10; Bergadà 1981, làm. XI) i que apareixen juntes en una peça datada del 9 aC al canvi d'era (Derelict Grand-Ribaud D, Hesnard *et alii* 1988, 56, 145, làm. XXIV, TA.7).

35.- Fòssils directors: t.s. itàlica Goud. 17/Puc. VIII.2/Consp. 12.3, Goud. 27/Consp. 22.1-3, Puc. VIII.2/Consp. 12.3, Puc. IX.5, 8/ Consp. 19.1, Puc. XVI.2-3/Consp. 13.2, Puc. XXXVII.13-14/ Consp. 33.3, imitació de t.s. itàlica Goud. 24B/Puc. XX.3-5/Consp. 14.2; t.s. hispànica amb el *sigillum* IUR (P) I; ceràmica de parets fines Mayet II i XII o XIV; àmfores Pasc. 1 (78 fragments), Dr. 2-4 (157 frag.) i marca SOS.

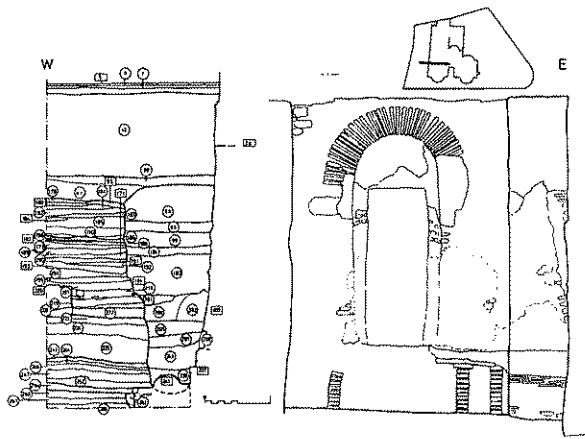


Figura 15. Secció est-oest del pati de ponent i del tepidarium amb indicació de les unitats estratigràfiques.

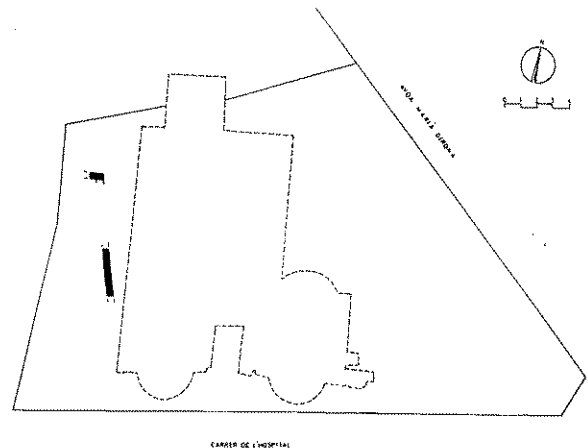


Figura 17. Planta esquemàtica amb les estructures més antigues trobades al jaciment, datades de mitjan segle I aC.

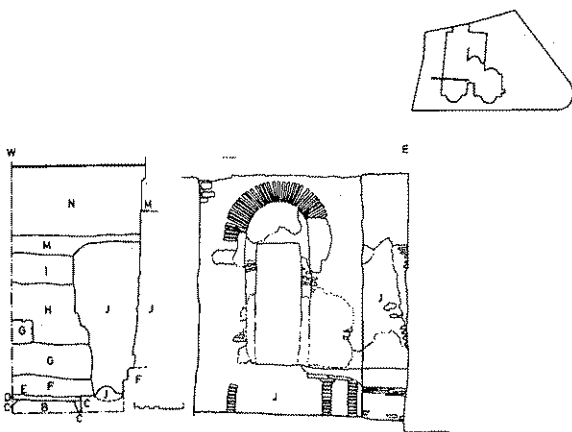


Figura 16. Secció est-oest del pati de ponent i del tepidarium amb indicació dels horitzons cronològics.

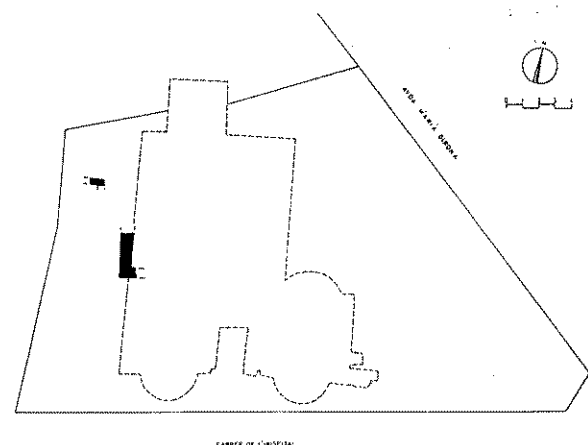


Figura 18. Planta esquemàtica de les restes conegudes del forn 1, bastit cap al 30 aC.

forns, quan aquestes instal·lacions ja no funcionaven, es va bastir una paret cap al començament del segle II dC, ben característica de la *pars rustica* d'una vil·la. Aquestes evidències poden indicar molt bé que, una mica abans de la fundació de *Barcino*, a Sant Boi de Llobregat va començar a funcionar una explotació agrícola de tipus romà que tenia un centre productor d'àm-

fores a la *pars rustica*. La situació de la vil·la i de la *figlina* eren ideals per a l'exportació del vi per via marítima. Aquesta vil·la, típica en la situació i en la producció, va experimentar també la típica reestructuració, que no sempre s'ha d'associar a crisi o davallada,³⁶ del final del segle I o el començament del II i, com moltes altres, va entrar en un desenvolupament sostingut durant tot el

36.- En primer lloc, la pretesa crisi de l'època de Domicià, o més ben dit, l'abandó progressiu dels centres productors d'àmfores, en alguns casos acompanyat de l'abandó de les mateixes vil·les, sembla que va començar cap al tercer quart del segle I dC i en alguns llocs encara abans: Martín *et alii*, 1988: 88-90, Can Feu, Sant Quirze del Vallès, àmfores Pasc. 1, Dr. 2-4, des del 10-15 aC fins a un moment imprecís posterior a la meitat del segle I; Prevosti, Clariana 1987, 199 ss., Pasc. 1 i Dr. 2-4, en producció només durant el darrer quart del segle I aC. Per la nostra banda, hem observat directament abandons de *figlinae* de cap al 70 dC, la qual cosa ens ha fet suposar que no hi va haver una relació directa entre el decret imperial i la interrupció de l'exportació dels vins (López Mullor 1989b, 237-240). Tchernia (1986, 221-247, 273, 284), a través d'un interessant procés deductiu, arriba a una conclusió semblant; Corsi-Sciallano i Liou (1985, 172) assenyalen que la cronologia dels derelictes amb àmfores tarraconenses assoleix, com a màxim, el principat de Neró.

segle II, que va culminar, com a altres llocs,³⁷ en una reorganització i una ampliació de la *pars urbana* -aquest sector s'ha documentat indirectament en les darreres excavacions des del 20-30 dC-, on es van bastir els banys que coneixem. Aquests banys, per cert, resulten molt escaients per a una casa de gent benestant, però haurien estat insuficients per a una col·lectivitat, ni que fos relativament reduïda.

No s'ha trobat cap estrat coetani del funcionament dels banys un cop construïts. Tot i això, el reconeixement de les ruïnes aporta dades sobre, com a mínim, tres reformes de l'edifici: una al *caldarium* i dues de successives a l'espai *apodyterium-frigidarium*. Aquest indret, de bon començament, no tenia una separació física entre el vestíbul i el lloc per prendre el bany fred. Si de cas, la situació de la sanefa que separava els mosaics respectius indicava el canvi d'ambient. En un segon moment, a sobre d'aquests mosaics i sense gaires esculpols, hom va situar diversos banquetes de pedra adossats a la cara externa de l'exedra septentrional del *sudatorium*, dins l'espai de l'*apodyterium*. El tercer i darrer canvi es materialitzà en la construcció d'un mur que delimita perfectament les dues estances, recolzat sobre el mosaic, precisament on hi havia la sanefa esmentada abans, i al mateix temps adossat a un dels banquetes que s'havien afegit a l'absis de la *sudatio* en el moment immediatament anterior.

Potser, coetàniament a alguna d'aquestes dues modificacions, en el *caldarium* va tenir lloc el paredament de la comunicació amb el *praefurnium* i l'obertura d'una altra de nova i de més enlairada un xic més cap a tramuntana. Aquest enlairament obeïa a la modificació dels paviments interiors de la sala, tant de l'*area* com de la *suspensura*, que es van posar una mica més amunt, tal com es pot veure a les empremtes deixades a les parets perimètriques, sobretot a les fornícules (Fig. 21).

Com que no s'han trobat estrats d'abandó a l'àrea de les termes, hem de suposar que la vil·la va continuar en ús almenys fins al segle V, data de la ceràmica fina més recent descoberta. L'aljub, que s'hi podria associar, només sabem que ja s'havia convertit en església a mitjan segle X.³⁸ Pel que fa a l'abandó definitiu de l'edifici, ja hem dit abans que el creiem relativament tardà.

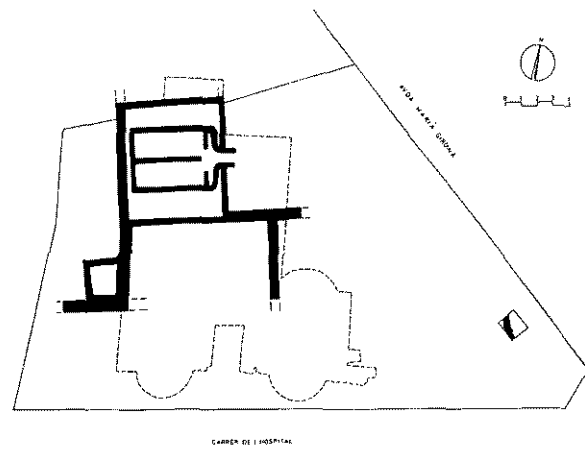


Figura 19. Planta esquemàtica del forn 2, bastit cap a 20/30 dC, i de la bassa de decantació d'argiles que s'hi associava, datada de mitjan segle I dC.

No tenim evidències per a reconstruir l'evolució d'aquesta zona a l'edat mitjana, ja que només s'hi han localitzat algunes ceràmiques fora de context, pròpies dels segles XIII i XIV. Quant a l'època moderna, l'excavació indica que, cap al primer quart del segle XVII, en bastir-se una casa a sobre de les termes, les ruïnes no devien ser gaire amagades, ja que s'hi va encabir un cup entre les parets exterior de les estances càlides, i es van remuntar les parets oriental i occidental del *frigidarium*. Aquesta mateixa casa, reformada cap al tercer quart del segle XIX, és la que va perviure fins al començament de les primeres recerques.

Excavació de la zona de llevant

Atès que dins el projecte de restauració del conjunt no es preveia l'eliminació de les terres situades a llevant dels banys, ja que només s'havien d'obrir rases per posar-hi la fonamentació de les grades, l'excavació d'aquesta àrea no resultava imprescindible. Això no obstant, davant del desconeixement que es tenia sobre la configuració arqueològica d'aquest indret, es va decidir de realitzar-hi una prospecció mitjançant geo-radar, els resultats de la qual es comprovarien tot seguit amb els sondeigs que calguessin.

37.- Avui dia, ningú ja no pensa que el segle II sigui un període obscur o de crisi, provocada pel tòpic abandonament de les *figlinae* a final del segle I. Més aviat, és al contrari. Els estudis generals sobre *villae* fets fa alguns decennis així ho van palesar (Gorges 1979, 38-39, a tall de conclusió; Prevosti 1981 a, 279 ss.; *Id.* 1981 b, 555 ss.). D'altra banda, als jaciments que coneixem de prop i que hem presentant com a exemple, Darró i Castelldefels, el segle II també és el període d'esplendor màxima. És per tot això, a més de les evidències estratigràfiques descrites, que no compartim la suposició que durant el segle II el turó del Castell fos un indret gairebé abandonat (Barreda 1993, 55-56).

38.- Puig, Molist, Melián 1989, 446, el primer document sobre l'església de Sant Baldiri data del 965. Cal afegir que, segons Garcia (1993, 70), al turó del Castell s'han trobat àmfores africanes i gàl·liques -no se n'especifica la forma- datables des del segle V fins a final del VI o començament del VII.

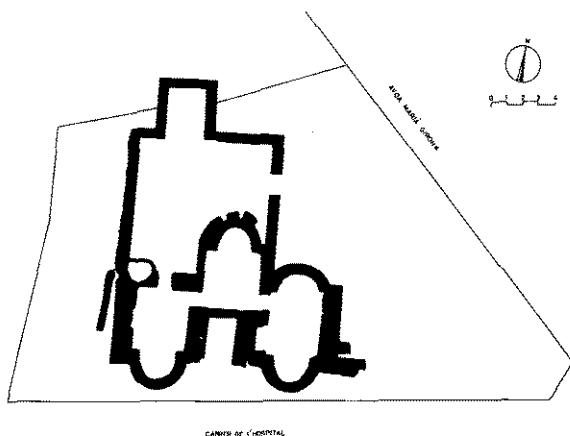


Figura 20. Planta esquemàtica de les termes en el moment de la fundació, cap al 200 dC.

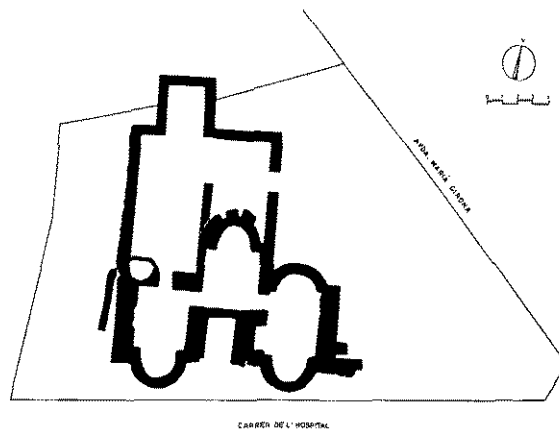


Figura 21. Planta esquemàtica de les reformes realitzades al conjunt entre les darreries del segle III i el segle V dC.

La prospecció, duta a terme el 1991 sota la direcció de L. Marí, va indicar que en els extrems de la franja de terres paral·lela a l'avinguda de Marià Girona, apareixien unes anomalies força indicatives. És per això que s'hi van obrir sengles cales. La primera, a l'extrem septentrional, només va proporcionar informació sobre la casa que hom va sobreposar al jaciment durant el primer quart del segle XVII.

En el segon sondeig, més cap al sud, els nivells superiors eren el resultat de l'abocament de terres en una època recent, probablement en condicionar l'entorn, l'any 1973. Per sota es va trobar un rebliment de gran potència, que contenia alguns materials moderns. Cobria un estrat dipositat sobre un enrajolat de cairons, corresponent a la casa moderna, el qual va aparèixer en una cota situada uns 40 cm per sobre del nivell del mosaic del *frigidarium*. El paviment recolzava sobre un segon abocament de runa que colgava un muret orientat de nord a sud. Malgrat que no s'hi va trobar material ceràmic per datar-lo, la cota en què hi és i la tècnica constructiva podrien indicar que cal associar-lo al funcionament de la *figlina* (Fig. 19).

CONCLUSIONS

Antecedents

Diverses excavacions dutes a terme els darrers temps han palesat que el turó del Castell va ser ocupat a l'època ibèrica per membres de la tribu dels laietans, des del segle IV aC, com a mínim. A l'indret on ara hi ha les termes, en el decurs de les recerques que s'hi van fer als anys cinquanta i seixanta, Serra Ràfols va identificar indicis d'un lloc de producció de metalls, hipotèticament de filiació ibèrica, al qual, però, no va donar una data exacta. En qualsevol cas, aquests testimonis, tan abundants a la contrada, palesen una ocupació intensa del territori abans de l'arribada dels romans.

La darrera excavació a l'àrea de les termes, realitzada amb motiu de la restauració del monument, el 1989-1991 i 1998, ha proporcionat l'evidència d'una primera ocupació humana en aquest sector cap al primer terç del segle II aC. Aquesta presència, que s'ha deduït a través de la troballa d'una sèrie d'estrats i paviments amb material ceràmic de llavors però no pas de restes arquitectòniques, podria ser atribuïda als ibers laietans que vivien al turó d'antuvi. Tot i això, resulta significatiu que l'indret tingués ús per primera vegada precisament en un moment en què s'afermava el control romà sobre el territori, poc després d'haver-se acabat la Segona Guerra Púnica (218-201 aC) i d'haver-se fixat la divisió de la meitat oriental de la península Ibèrica en les províncies d'Hispania Citerior i Ulterior (197 aC). Probablement, les qualitats estratègiques del lloc i la situació a l'antic estuari del Llobregat, via a través de la qual el comerç devia rebre una forta empenta lligada al creixement extraordinari de les exportacions itàliques, són els motius d'aquest primer establiment a la vora del riu, clarament condicionat per les conseqüències socials i sobretot econòmiques de la conquesta, i potser ja d'origen romà o dins l'òrbita romana.

La vil·la i el centre productor d'àmfores

La segona etapa històrica coneguda a l'àrea de les termes també cal situar-la a l'època baixrepublicana. Tot i l'escassetat del material arqueològic que s'hi pot associar, s'ha datat, *grosso modo*, dins la primera meitat del segle I aC. Potser, coincideix amb la inutilització d'algunes sitges a la part alta del turó, la qual cosa podria indicar l'abandó d'un sector del poblat, o bé una reorganització. De fet, a l'àrea de les termes es van bastir alguns elements arquitectònics, dels quals s'han trobat restes poc eloqüents (Fig. 17). Una d'aquestes construccions perdura en la següent etapa històrica, que s'inicia amb la fundació del centre productor d'àmfores, cap al 30 aC (Fig. 18). A parer nostre, la perduració d'a-

questa construcció és un indicatiu de continuïtat entre les dues fases, i podria indicar que, almenys des de la primera meitat del segle I aC, al turó del Castell ja hi havia una veritable vil·la romana.

En aquesta vil·la, des dels volts del 30 aC, es produïa vi, que s'exportava cap a les Gàl·lies en àmfores cuites en un forn descobert el 1990, en el decurs de les darreres excavacions (F 1); tot i que, sens dubte, n'hi devia d'haver més. Les àmfores més antigues portaven en alguns casos una marca amb el nom de *Iulius Anicetus*. Aquest personatge, ara per ara, el primer santboià que es coneix, no devia ser necessàriament el propietari de l'explotació agrícola, com s'ha dit en alguna ocasió. L'origen grec del seu cognom, freqüent entre els lliberts o els esclaus, pot indicar, també, que es tractava del ceramista, o sobretot que formava part d'una xarxa comercial dirigida des de lluny i encarregada de la comercialització del vi que transportaven les àmfores, ja que, tant els artesans com els agents comercials d'aleshores, solien ser de condició servil. En un moment posterior, situable al 20/30 dC, el primer forn que es coneix va quedar inutilitzat i se n'hi van bastir dos de nous (Fig. 19). L'un ja es va trobar el 1959 (F 2) i el van donar a conèixer J.C. Serra Ràfols i R. Pascual, l'altre es va descobrir el 1998 (F 3). En aquest moment les àmfores ja no s'adreçaven a les Gàl·lies, sinó que majoritàriament anaven cap a Itàlia.

Les termes

Malgrat la progressiva disminució de les exportacions vinateres procedents del litoral de la província Tarraconense, que va tenir lloc des del c. 70 fins al 100 dC, sembla que la villa de Sant Boi es va mantenir al circuit fins a les acaballes d'aquest comerç. Després, com totes les explotacions d'una certa grandària i ben situades, va tenir un desenvolupament sostingut durant el segle II i una etapa d'esplendor a començament del III. És dins aquesta darrera etapa, un xic primerenca en relació amb allò que és habitual en altres vil·les tarraconenses, que va tenir lloc el molt probable engrandiment de la *pars urbana* i la construcció de les termes (c. 200 dC) (Fig. 20). Aquesta datació s'ha obtingut a través de l'estudi de la ceràmica apareguda a l'interior de l'amplia i profunda trinxera de fundació del mur que tancava els banys a ponent, que també va ser utilitzat per a contenir les terres del vessant del turó, als peus del qual s'assenta aquest edifici, i formar una terrassa artificial, una de les tres o quatre sobre les que es devia estendre la vil·la en aquella època d'expansió. Aquesta troballa va proporcionar una data que concorda amb

l'estil dels mosaics i amb els paral·lels localitzats per a la morfologia de l'edifici.

El conjunt de construccions que formaven aquesta vil·la i l'explotació agrícola mateixa degueren romandre en ús més enllà de mitjan segle V, data dels materials romans d'importació més tardans que s'hi han trobat, i és possible que no fossin abandonats fins ben avançada l'època visigòtica. Al llarg de tan dilatat període, les termes van ser reparades diverses vegades, tot i que no podem situar la data d'aquestes reparacions, en no conèixer amb detall els resultats de les excavacions dels anys cinquanta (Fig. 21). Aquestes obres són, alhora, un testimoni de continuïtat en la vida de la vil·la i també de la disponibilitat relativa de recursos, ja que, per exemple, els mosaics dels banys van ser arranjats uns quants cops, però mai no se n'hi van posar de nous.

Un cop abandonats els banys, no se sap ben bé què va passar a l'edat mitjana en aquesta zona, tot i que l'edifici de les termes, situat en un indret excèntric en relació al petit nucli urbà de llavors, no va desaparèixer visualment. En aquesta situació devia arribar a l'edat moderna, quan el desenvolupament urbà del poble va excedir dels estrets límits medievals, i aleshores va servir de fonamentació a una casa bastida al primer quart del segle XVII. Aquesta casa, reformada al segle XIX, és la que romanía a l'indret quan el senyor Martí es va estranyar de la presència de rajoles valencianes sota terra i el senyor Mas va voler comprovar què significava realment el topònim de la Mesquita.

275

FORMA I FUNCIÓ DE L'EDIFICI TERMAL

El bon estat de conservació de les termes permet arribar a conèixer els sistemes constructius que s'hi van emprar, no només en les fonamentacions i sòcols dels murs, sinó també en les estructures més enlairades. Aquest estat es deu al colgament d'una part de l'edifici pels alluvions del Llobregat i a la reutilització d'una altra a l'època moderna. En bastir-s'hi una masia al primer quart del segle XVII, es van aprofitar les parets rectes del *tepidarium* i el *frigidarium*, que compartimentades van servir de celler i magatzem,³⁹ i es van enrunar les absidioles. En el decurs de les darreres obres de restauració s'han desmuntat gairebé tots els afegidons corresponents a la construcció moderna.

Com ja s'ha explicat, dels resultats de les excavacions de les dècades dels cinquanta i seixanta es van donar a conèixer només resums breus.⁴⁰ Això ha cons-

39.- Encara fins fa poc temps es conservaven adossades a la paret de ponent del *frigidarium* els suports on recolzaven les bótes de vi. També és notori que, fins a la darrera restauració, encaixat entre les parets externes del *tepidarium*, la *sudatio* i el *caldarium*, hi havia un cup.

40.- Serra Ràfols 1956; 1962.

tituït una seriosa dificultat per intentar restituir formalment molts elements de l'edifici, els quals, sens dubte, degueren aparèixer en el decurs d'aquells treballs dins els estrats pròxims als paviments. Tanmateix, l'any 1986, el conjunt va ser objecte d'un estudi per part de Ferran Puig, en el qual, per primera vegada, se'n va fer una descripció detallada de la fàbrica i se'n van identificar funcionalment cadascun dels àmbits.⁴¹ Per la nostra banda, s'ha intentat completar les aproximacions anteriors i donar una interpretació dels elements que formaven l'edifici, tant dels presents com dels absents. Malauradament, els banys privats semblants al nostre no han estat objecte d'estudis constructius extensos⁴² i la problemàtica que presenten les grans termes imperials és diferent, no només per les dimensions i la complexitat estructural, sinó també per les solucions arquitectòniques utilitzades.⁴³

TIPOLOGIA

La distribució de les termes de Sant Boi correspon al tipus III de D. Krencker.⁴⁴ Aquest model es caracteritza per la presència en l'edifici de dos cossos paral·lels, orientats de nord a sud, un de format per les cambres fredes (*apodyterium* i *frigidarium*) i un altre per les calentes (*tepidarium*, *sudatorium* i *caldarium*). La comunicació entre els dos es realitza a través del *figidarium* i del *tepidarium*. Els nostres banys presenten una distribució típica d'aquest model, fins i tot en la col·locació de les *piscinae*, amb la del *frigidarium* contraposada a la comunicació entre aquest espai i el *tepidarium*, i dues de situades al *caldarium*: una en la prolongació de l'eix de les estances càlides i l'altra adossada a una de les parets laterals. El cos de les sales fredes es troba a tramuntana i el de les cambres calentes a migdia, de tal manera que el *caldarium* ocupa l'angle sud-est de l'edifici, d'acord amb el model proposat per l'arquitecte romà Marc Vitruvi Pol·lió,⁴⁵ per tal d'aprofitar la màxima insolació (Fig. 2).

Aquest tipus d'ordenació no era gaire freqüent en les províncies més occidentals de l'imperi romà i els paral·lels que hem trobat, poc abundants, se situaven bàsicament a les províncies centrals i del nord.⁴⁶ Va ser

utilitzat en banys públics de dimensions molt diverses, amb unes superfícies que van des dels 4000 m² dels banys dels legionaris de *Lauriacum* (actual Lorch), a l'antiga província de Mècia, al baix Danubi, fins als 120 m² de les termes de Zevgolatium, situades prop de Corint, a l'antiga província grega d'*Acaia*, o les de *Clambetae*, actual Bisericuta, també a l'antiga Mècia. Des del punt de vista cronològic, cal situar-lo a partir de la segona meitat del segle II, i va tenir el moment d'esplendor màxima en la transició dels segles II al III, data que s'adiu perfectament amb la dels materials arqueològics trobats a la trinxera de fundació de la paret de ponent de les termes de Sant Boi, i amb la proposada en els estudis dels mosaics, que van fer A. Balil i X. Barral. A les darreries del segle III, la configuració dels banys en dos cossos allargats i paral·lels va ser abandonada.

També és il·lustrativa, pel que fa a la datació, la superfície que ocupen les diferents cambres, ja que va ser a partir de l'època de Trajà, però sobretot d'Adrià, que el *frigidarium* va esdevenir l'estança més gran dels banys i es va omplir de *piscinae* i banyeres, alhora que se separava de l'*apodyterium*. Fins llavors, en molts edificis termals, una sola *cella* complia ambdues funcions. Aquesta transformació degué produir-se com a conseqüència del preceptes de metges com *Agathinus* o *Galenus* que establien els beneficis dels banys freds.⁴⁷

SISTEMA CONSTRUCTIU

Per dur a terme la construcció de les termes de Sant Boi, en primer lloc, es va traçar en els sediments argilosos, en part naturals i en part formats per runa dels forns d'àmfores ja abandonats, l'espai de les cambres càlides. El perímetre de l'edifici va ser dibuixat a terra mitjançant una trinxera de fundació d'uns 10-20 cm de fondària del mateix ample que els murs. Tot seguit, la rasa es va omplir amb dues o tres filades de pedra calcària de mida mitjana i gran abundor d'argamassa de calç i es va aixecar aquest cos de la construcció de manera unitària. Les parets es van bastir amb una epidermis d'*opus incertum*, formada per filades horitzontals de pedres calcàries irregulars col·locades de pla i lloses de llicore-

41.- Puig 1986.

42.- Fa pocs anys, s'ha publicat una miscel·lània sobre l'arquitectura termal a Catalunya, en la qual, a més de presentar-hi l'estat de la qüestió, es plantegen problemes de caire arquitectònic (*Utilització de l'aigua...*).

43.- Per dur a terme els dibuixos que il·lustren aquest capítol hem comptat amb la col·laboració de l'arquitecta Sònia Blasco, becària col·laboradora del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona, de 1994 a 1995. També agraim a l'arquitecte Joaquim Marqués, de l'Escola Multimèdia de Terrassa (UPC) la seva col·laboració per reflectir en tres dimensions la nostra hipòtesi sobre l'aspecte de les termes de Sant Boi a l'època antiga.

44.- Krencker/ Krüger/ Lehmann/ Wachtler 1929.

45.- *De arch.* V.11.

46.- *Vid.* notes 3 i 4

lla, i un nucli d'*opus caementicium* amb una bona quantitat d'argamassa força consistent molt rica en calç i blocs de pedra (*caementa*) de mida mitjana. El mòdul és d'entre cinc i sis filades per metre.

Les estances calentes estan formades per tres crugies orientades de nord a sud. Aquestes sales no estan alineades sinó que la *cella* intermèdia, ocupada per l'assa *sudatio*, té com a límit de migdia la prolongació del brancal meridional de les portes de les *cellae tepidaria* i *caldaria*. Això dona a aquesta part de l'edifici una planta en forma d'Y.

La fonamentació i l'alçat de les parets formen una unitat estructural en què, moltes vegades, en no haver-se conservat els revestiments exteriors, és difícil establir on acaba l'una i on comença l'altra, ja que l'únic element de diferenciació el constitueix la irregularitat dels acabats inferiors o les empremtes dels taulons utilitzats en la construcció. Són visibles a les parets més ben conservades, com per exemple al mur de ponent del *tepidarium* i a la façana de migdia de l'assa *sudatio*, i proporcionen un mòdul d'entre 18 i 22 cm d'alçada. De vegades, els regalims deixats pel primer tauló de l'encofrat indiquen on se situaven els nivells del paviment exterior de l'edifici, que era de terra piconada. Cada tram d'encofrat va ser regularitzat amb una capa d'argamassa. Algunes arestes van ser realitzades amb

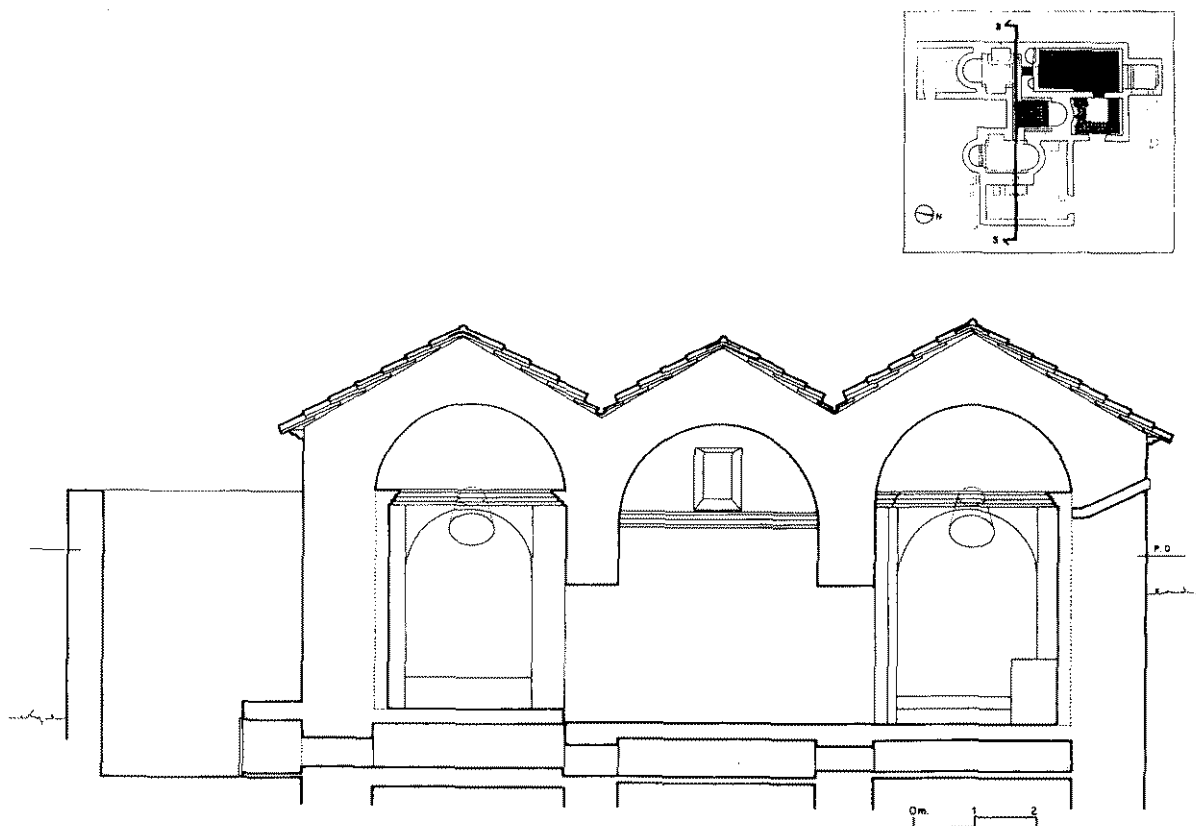
opus mixtum, combinant el formigó amb *lateres* enllaçats de forma dentada.

Les parets de la *sudatio* es van fer llises, mentre que el *caldarium* i el *tepidarium* presenten sengles nínxols laterals inscrits en el gruix dels murs. Tenen les rebranques obrades en *opus incertum* i estan rematats per arcs de mig punt, realitzats amb una rosca de *lateres* col·locats en plec de llibre. La mateixa tècnica es va utilitzar en els arcs de comunicació dels *hypocausti* de les diferents sales i a l'entrada dels *praeefurnia*. Una simetria, condicionada per la posició de les portes, regeix la distribució d'aquestes fornícules.

A les diferents habitacions s'accedeix a través de portes força estretes, sobretot aquelles que comuniquen el *tepidarium* amb el *frigidarium* i el *sudatorium*. Mentre que la que s'obre entre la *cella caldaria* i l'assa *sudatio*, és a dir, en el espai amb una temperatura més elevada, és més gran. No hi ha cap empremta de frontisses als muntants ni pollegueres al paviment, de manera que les portes no disposaven de batents. A migdia d'aquest cos, es va bastir un espai rectangular de dimensions conegudes només parcialment, destinat a les dependències de servei dels forns.

A tramuntana del *tepidarium* i del *sudatorium* es va adossar el cos d'estances fredes, sense lligar-lo fermament al de les calentes. Per dur a terme la construcció pri-

Figura 22. Secció ideal de les estances càlides i de la dependència de servei dels forns del *caldarium* i del *sudatorium*.



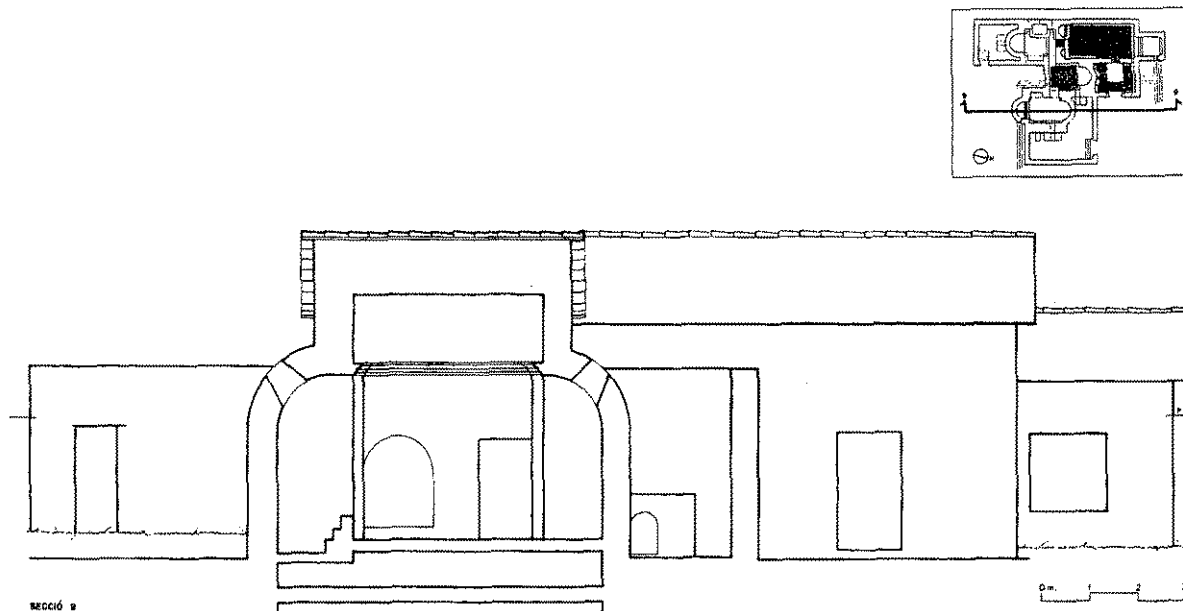


Figura 23. Secció ideal del caldarium i de les façanes de la dependència de servei del forn del tepidarium, a l'esquerra, i de l'apodyterium i de la cella piscinalis, a la dreta.

278

merament es van colgar restes d'instal·lacions en desús, corresponents a la terrisseria romana. Tot seguit, es va excavar una rasa de fundació, dins la qual es va col·locar una banqueta feta amb dues o tres filades de pedres calcàries irregulars, barrejades amb argamassa i lloses de llicorella. Aquesta rasa, en general, tenia el mateix ample que la paret de l'edifici que s'hi havia de construir. L'únic mur que va ser encabit en una rasa ben ampla —que en sobresortia gairebé 1 m per un costat— i es va bastir sobre una banqueta de fonamentació més gruixuda que la paret que hi recolzava, va ser el que tanca a ponent la construcció. Aquest parament va ser tractat amb especial cura ja que, a més de delimitar l'edifici de les termes per l'oest, servia de mur de contenció de les terres de la terrassa superior del turó, situades 2,15 m per sobre del paviment interior de les termes. Les fustes emprades per fer l'encofrat de les cambres fredes tenien entre 28 i 32 cm d'amplària.

Aquest procés constructiu en dues fases es va dur a terme a causa de les diferents necessitats de cadascun dels cossos dels banys. D'una banda, les cambres dotades d'*hypocaustum*, tenien el paviment de l'*area* en una cota més baixa que no pas el de les sales fredes i, tant el sòl com les parets internes, devien rebre

uns acabats específics per difondre-hi la calor. D'altra banda, els espais calents, amb molta humitat i condensació, no aconsellaven l'ús de forjats o d'encavallades de fusta ja que aviat s'haurien degradat, i en cas d'utilitzar-la s'haurien de revestir amb una falsa volta.⁴⁸ Per aquest motiu, cada crugia de la part càlida va ser coberta d'una volta de *opus concretum*, que recolzava sobre murs de quatre peus -1'20 m- de gruix, mentre que les absidioles o exedres es cobrien amb voltes de quart d'esfera realitzades amb la mateixa tècnica (Fig. 22-23). Aquestes cobertes devien estar decorades interiorment amb estucs estrigii-lats, que conduïen cap a les parets l'aigua procedent de la condensació i evitaven els degoters al bell mig de les sales.⁴⁹ Per l'exterior, els carcanyols estarien reblerts de runa i materials lleugers.

Les parets de les estances fredes tenen un gruix de dos peus -60 cm-, i l'àmplia comunicació entre l'*apodyterium* i el *frigidarium* impedia carregar-hi una volta. Cal suposar, doncs, que aquestes estances van ser rematades amb dues encavallades de tres nusos que recolzarien en el mur de ponent del *frigidarium*, en el de llevant de l'*apodyterium* i en una jàssera de 6'40 m de llum situada entre ambdós espais.⁵⁰ Aquesta biga mestra

48.- Vitruv. *De Arch.* V. 11.

49.- Maiuri 1958, 95, 106, figs. 76, 83.

50.- La diferència d'amplària entre els murs de les estances fredes i càlides, amb la dualitat de sistemes de coberta que pot significar dins d'un mateix edifici termal es documenta també als banys de la vil·la de Can Terrés, a La Garriga (López, J. 1993, 28-31) i als de la vil·la romana del Moro de Torredembarra (Terré 1987, fig. 4; *id.* 1993, 84).

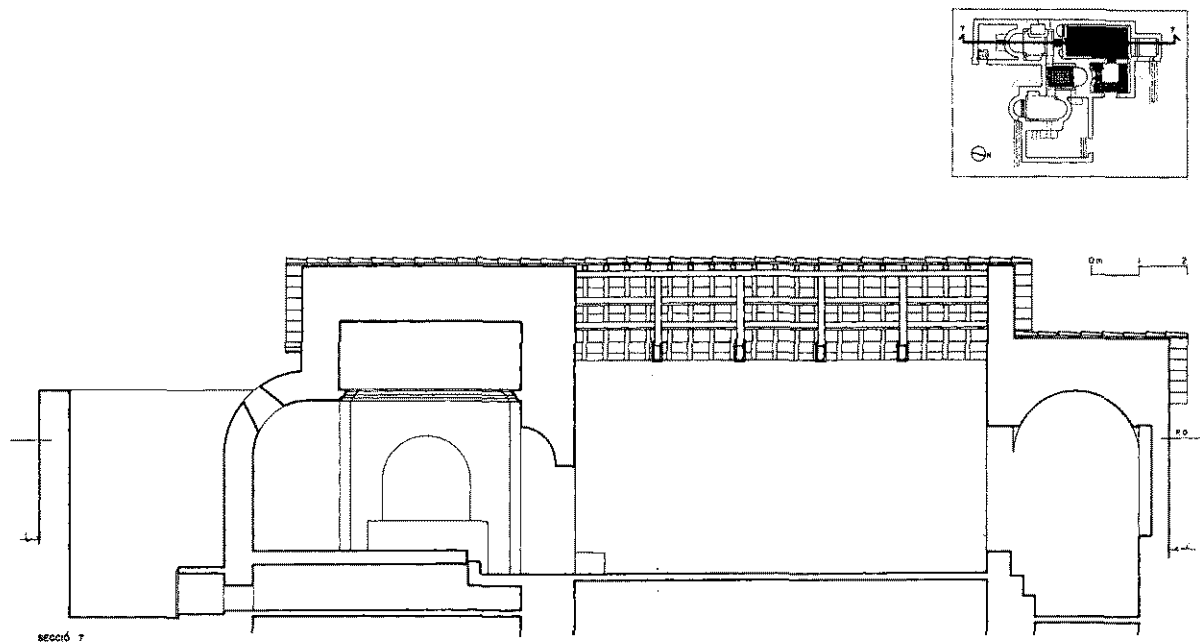


Figura 24. Secció ideal del *tepidarium*, del *frigidarium* i de la *cella piscinalis*.

recolzaria a tramuntana sobre l'angle format pel *frigidarium* i la seva *piscina* i a migdia sobre l'aresta de l'absis del *sudatorium* (Fig. 24). No hi ha prou indicis per saber com era la coberta de la *cella piscinalis*, ja que si bé el gruix del murs és igual al de les sales fredes annexes, les seves dimensions reduïdes haurien pogut permetre la col·locació d'una volta de mig canó o més probablement d'aresta, en el cas que hi hagués hagut un gran finestral en el mur de llevant. Les dependències de servei on eren situats els forns (*praefurnia*) per escalfar les estances càlides i tèbies, tal vegada, no tenien gaire entitat arquitectònica, per tal de facilitar la sortida de fums, i disposaven d'un petit cobert per a l'emmagatzematge del combustible, o bé tenien una teulada lleugera a un aiguavés, formada per *tegulae*.⁵¹

L'entrada a l'edifici es realitzaria a través d'una porta oberta a la paret de llevant de l'*apodyterium*. Aquest mur es troba arrasat gairebé del tot per sota del nivell d'on arrencava la paret vista, la qual cosa impedeix conèixer-ne les dimensions i característiques. Per la decoració del mosaic del vestíbul, sembla lògic suposar que l'entrada es trobava al bell mig del mur.

Res no sabem de la il·luminació natural de les diferents sales i són pocs els paral·lels conservats que permeten conèixer aquest aspecte de les termes romanes.⁵² Malgrat tot, es pot suposar que el *tepidarium* i el *caldarium* de Sant Boi disposarien de petites lluernes situades a les mitges cúpules de les absidioles orientades cap a migdia. Aquesta posició asseguraria la màxima insolació durant les hores més habituals per prendre els banys,⁵³ i les dimensions reduïdes estalviarien despeses energètiques. Les sales fredes no tindrien limitacions de tipus tèrmic per obrir-hi grans finestres, i les *piscinae* dels *frigidaria* deurien estar especialment ben il·luminades, tal com recomanava Vitruvi.⁵⁴ En el cas de les nostres termes, les empremtes d'un encaix, situat a la paret de migdia del cos on està situada la piscina del *frigidarium*, en una posició excèntrica i visualment poc idònia per col·locar-hi una fornícula,⁵⁵ podrien interpretar-se com a un gran finestral, potser rematat per un arc de mig punt per mantenir una certa simetria amb el nínxol situat al mur de tramuntana. La *cella frigidaria* rebria la llum a través de finestres obertes a la paret de llevant de l'*apodyterium* i de la *piscina*.

51.- Degbomond 1984, 54.

52.- A Herculà i Pompeia, els exemples més ben conservats disposaven de claraboies de dimensions reduïdes, protegides per plaques de vidre (Maiuri 1932, 142, fig. 67; *id.* 1958, 91-100, 147-173).

53.- Entre les 13 h. i les 17 h. a l'estiu i entre les 12 h. i les 15 h. a l'hivern (Nielsen 1990, 138).

54.- Vit., *De Arch.* V. 11.

55.- Cal fer esment que el mur de ponent de la *cella piscinalis*, situat al davant de l'eix de comunicació de les dues sales fredes, no presenta cap decoració, tot i ser la paret més ben conservada d'aquest àmbit.

La teulada de tot l'edifici estaria formada per *tegulae* i *imbrices*, a excepció de les mitges cúpules dels absis del *tepidarium* i del *caldarium*, on, a causa de les seves dimensions reduïdes i de l'existència de claraboies, es faria difícil la utilització de materials ceràmics. Per això, probablement, es van impermeabilitzar mitjançant una capa d'arrebossat hidràulic. L'absis de l'assa *sudatio* restaria aixoplugat per la crugia intermèdia.

L'alçària de l'edifici es pot calcular a partir del mur que tanca el conjunt a l'oest, el qual, en el *tepidarium*, es conserva fins a 4,5 m mesurats des de l'area de l'*hypocaustum* i de 3,25 m des del paviment de la *cella*. Tant aquest mur com el de llevant de la mateixa sala presenten un arrasament gairebé horitzontal. Per tant, es podria suposar que l'enderroc fins a la línia d'imposta va ser realitzat de manera intencional a l'època moderna en bastir sobre els vestigis romans la masia esmentada més amunt, per tal de substituir les ruïnes de la volta per un forjat. En aquest supòsit, les restes conservades coincideixen amb el model vitruvià,⁵⁶ el qual estableix que, tant el *sudatorium* com el *tepidarium*, han de tenir la mateixa amplària que alçària fins a l'arrencament de la volta.⁵⁷ D'aquesta manera, la projecció teòrica d'una volta de canó sobre aquest espai proporciona una alçària de 6'45 m, presa des del paviment fins al carener i de 7'7 m des del sòl de l'area. L'alçària de tots els elements seria la mateixa, per tal de contrarestar linealment les càrregues de les voltes i per evitar les humitats que produiria l'adossament dels vessants de la coberta a les parets dels cossos annexos. Aquesta solució també facilitaria l'evacuació de les aigües a través de canals situats als tremujals.

Una vegada bastit el nucli d'*opus caementicium*, a les sales càlides es van col·locar les *pilae* i el paviment superior de l'*hypocaustum* o *suspensura*. A sobre, adossat a les parets rectes, es va instal·lar un sistema de tubulacions. La següent etapa va ser la confecció de l'*opus tessellatum* en tres de les cinc *cellae* i de l'*opus sectile* en el *tepidarium*⁵⁸ i en el *caldarium*.⁵⁹ Posteriorment, en tractar-se d'unes sales d'ambient humit, es va col·locar el cordó hidràulic a les juntes, i per últim les parets van ser revestides per l'interior amb un sòcol d'1 m d'alçària, fet d'*opus signinum*,⁶⁰ i la resta de la paret amb *opus albarium*. Per l'exterior no sabem si l'edifici va ser arrebossat amb morter ja que no s'hi conserva cap empremta d'enlluïts.

REFORMES

L'estructura de les termes era ben sòlida però estava mal fonamentada, llevat del mur de ponent. Tenint en compte que el substrat en què es va assentar era molt flonjo, format per terres d'al·luvió i d'altres aportades per colgar les restes de la terrisseria, aviat va aparèixer un seguit d'esquerdes provocades per les càrregues de les cobertes, que van produir un desplaçament cap a llevant dels murs del cos càlid. La fàbrica es va trencar pel punt més feble, les absidiòles. La inclinació de les parets i les esquerdes van anar augmentant més cap a llevant de la construcció, on el terreny era més argilós i tou, per la suma de la càrrega de les voltes. Aquest desplaçament d'una part de l'edifici va motivar que s'hi realitzés una consolidació. Així, es va reforçar per l'exterior l'absidiola de la *cella sudatoria* amb l'afegit de tres bancs de maçoneria que actuaven de contrafort.

Segurament, més tard, es va tapiar l'àmplia comunicació entre l'*apodyterium* i el *frigidarium*, la qual va restar reduïda a una porta en l'extrem de tramuntana. El tapiat, a més de reforçar la jàssera que dividia les estances fredes en dues crugies, va actuar de contrafort de la cantonada formada pel *tepidarium*, el *frigidarium* i l'*apodyterium*. Aquesta darrera sala va ser arrebossada de nou.⁶¹

Tanmateix, l'espai més afectat per reformes tardanes, realitzades en un moment incert de l'època imperial, va ser el *caldarium*, ja que el moviment de la fàbrica en degué afectar, a més dels murs; el paviment i el forn. No es disposa d'indis per saber si també en va produir una caiguda parcial de la volta. En tot cas, és segur que s'hi va modificar la posició del forn, el qual es va construir de nou a tramuntana de l'anterior. Amb aquesta reforma també es va eliminar l'*alveus* situat a sobre i es va pederar la fornícula on era parcialment inscrit. A través de l'observació de les patologies de la fàbrica, es pot sospitar que el paviment es va esquerdar posant en comunicació els fums de l'*hypocaustum* amb la *cella caldaria*. En tot cas, sabem del cert que es va desmuntar i s'hi va col·locar un de nou en una cota un xic més enlairada.

56.- De Arch., V. 11.

57.- L'amplària d'aquestes dues *cellae* és de 3'50 m, i l'alçària conservada al *tepidarium* és de 3'25 m.

58.- Al *nucleus* del paviment de l'absidiola es conserven les traces deixades per les plaques de marbre de 70 cm de costat i a la fornícula de ponent s'endevinen unes empremtes de 30 x 45 cm.

59.- L'excavació d'una petita resta d'estratigrafia situada per sota del paviment de la piscina del *caldarium* va proporcionar una peça de llicorella de forma romboidal de 3 cm de costat, perfectament polida, que constitueix l'únic indici de la pavimentació d'aquesta sala de l'edifici.

60.- Vitruvi recomana la col·locació de sòcols hidràulics de 3 peus d'altura a les estances humides (Vit. De arch., VII.4).

61.- L'enlluït de la façana exterior de l'absis de l'assa *sudatio*, cobreix els bancs afegits en aquell moment.

L'HYPOCAUSTUM O SISTEMA D'ESCALFAMENT

Estava format per un conjunt d'estructures i elements que s'iniciaven als forns, on es generava la calor que es distribuïa a través de les diferents estances mitjançant els paviments i les tubulacions de les parets i sortia a l'exterior per les xemeneies situades a la part alta dels murs o a la teulada.

Els forns

Els forns, anomenats indistintament per Vitruvi *hypocaustis* o *praefurnia*,⁶² estaven situats normalment en dependències de servei adossades als banys, pavimentades amb terra batuda i oberts a l'exterior, per tal de facilitar les tasques d'emmagatzematge del combustible i neteja de les cendres. Constaven d'una petita cambra de combustió quadrada o rectangular, coberta amb una volta de canó, amb una boca d'alimentació sense passadís i comunicada amb l'*hypocaustum*. Aquestes estructures eren molt febles, per la qual cosa gairebé mai han arribat fins a nosaltres.⁶³ Estaven formades per *opus testaceum* o bé per toves d'argila refractària, revestides ocasionalment per una paret de maçoneria. No es pot descartar que, en molts casos, el foc es realitzés directament a l'entrada dels *hypocausti*, tenint en compte l'absència d'estructures adossades a les seves boques.⁶⁴

El paviment del forn se situava al mateix nivell que el terra de l'*area*. Per tal de facilitar la distribució de la calor dins de les habitacions, a vegades es col·locaven unes petites parets fetes de maó o tova per conduir-hi l'escalfor al centre.⁶⁵ D'aquesta manera, s'evitava el calentament excessiu de les tubulacions i del paviment més proper al forn. Unes portes, col·locades a les boques dels *praefurnia*, permetien conservar la temperatura interior de l'edifici.⁶⁶ Sovint eren de ferro i disposaven d'un forat per a l'aireació de la cambra de combustió.⁶⁷ A les termes de Sant Boi cada cambra calenta disposava del seu forn. Els *hypocausti* de les tres cambres estaven comunicats mitjançant petites obertures dotades d'un arc de mig punt, situades sota les portes de comunicació. Vitruvi recomana la construcció en pendent dels *hypocausti*, situant la part més baixa a tocar de la boca del forn per facilitar la circulació de l'aire.⁶⁸ Aquí, l'*area* presenta una disposició escalonada, per produir un moviment de l'escalfor en sentit est-oest. El

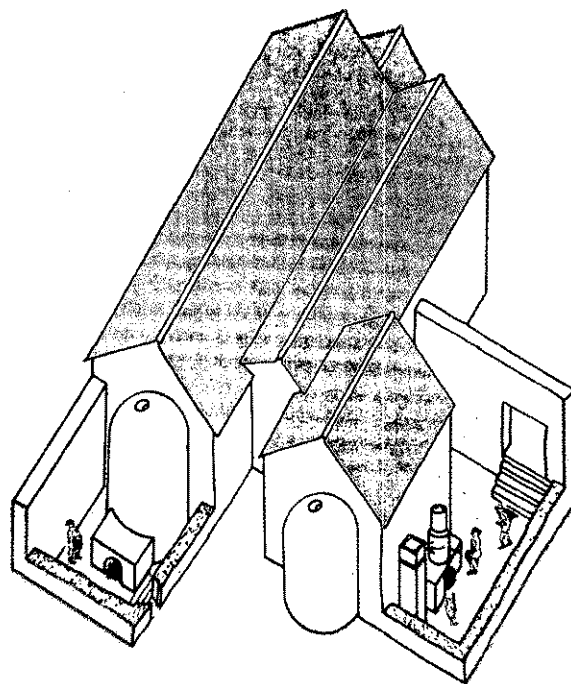


Figura 25. Imatge ideal de la coberta de les termes i restitució de les dependències de servei dels forns del *tepidarium* i del *caldarium*.

forn del *caldarium* estava al bell mig del parament de llevant de la *cella*, se'n conserva la paret de protecció de migdia, formada per un mur de maçoneria, solidària de la fàbrica original. La de tramuntana va desaparèixer amb motiu del canvi de situació del forn durant la reforma explicada abans, en el decurs de la qual va passar a col·locar-se a l'eix de comunicació dels *hypocausti* de les estances calentes. Aquesta nova estructura no conserva cap resta de *praefurnium*, per la qual cosa es podria pensar que llavors el foc es realitzava dins de l'*hypocaustum*.

El forn del *sudatorium*, l'únic que conserva restes de la cambra de combustió, també va ser col·locat a la paret de llevant. Ens n'han pervingut unes restes molt malmeses realitzades amb argila, enrogida per l'efecte del foc, i pedres calcàries col·locades de manera irregular, adossades al brancal de migdia de la boca de l'*hypocaustum*, a tocar de l'absis de tramuntana del *caldarium*. Aquests elements permeten restituir de manera parcial

62.- Vit., *De Arch.* V.11.

63.- Es troben especialment ben conservats a les termes del forum i als banys suburbans d'Herculà (Maiuri 1958, 107-108, 169, fig. 138).

64.- Adam 1984, 289.

65.- Nielsen 1990, 16-17.

66.- Maiuri 1958, 109, fig. 88.

67.- Degbomond 1984, 73.

68.- Vit. *De arch.* V.11.

els *praefurnia* d'aquestes sales. Així, es pot deduir que el forn del *caldarium* era una estructura de planta rectangular, de 2,50 m d'amplària exterior, amb la mateixa amplària interna que la comunicació amb l'*hypocaustum* i 0,95 m de llarg. Era d'argila o tova i estava protegit exteriorment per un muret de 0,65 m de gruix, que a més acomplia la funció de suport de l'enginy d'escalfament de l'aigua (fig. 25).

La suspensura

El paviment inferior o *area* estava format per una capa d'*opus signinum* d'un gruix que oscil·lava entre 10 cm i 15 cm; segons els àmbits, el qual recolzava directament sobre les argiles naturals. A Sant Boi no es van utilitzar *bipediales* a la solera de l'*hypocaustum* per conservar més l'escalfor, com era freqüent en altres termes. Sobre l'*area*, seguint la bona pràctica de l'arquitectura recomanada per Vitruvi,⁶⁹ es van col·locar les *pilae*, de dos peus d'alçària, formades per dotze *besales* de 19 cm de costat per 5 cm de gruix. Aquestes peces estaven unides amb argila per donar major flexibilitat a l'estructura davant de les contínues variacions tèrmiques. A sobre de cada quatre *pilae* hi havia un *bipedalis* de 56 cm de costat amb gruixos irregulars d'entre 5,5 i 6,5 cm. La següent capa estava formada per una solera d'*opus signinum*, molt compacta, composta de *caementa calcaris* de mida petita i una argamassa molt fina. Aquest paviment servia de subbase a una preparació d'argamassa de 5 cm de gruix sobre la qual es van col·locar els mosaics o les plaques de marbre (*opera tessellata* o *sectilia*). Aquesta successió de capes donava com a resultat un paviment d'un peu de gruix, amb el qual s'aconseguia evitar un sobreescalfament del pis i repartir i conservar millor la calor dins les estances. L'*hypocaustum* del *sudatorium* és l'únic de què tenim elements per afirmar que disposava d'un distribuïdor de l'escalfor, compost de dues parets d'argila que formaven un conducte de la mateixa amplària que la boca del *praefurnium*, el qual conduïa la calor al bell mig de la *cella*. El forn de la primera etapa del *caldarium* cal suposar que també

va comptar amb un distribuïdor d'aquesta mena, en què recolzaria parcialment la primitiva *piscina* inscrita en la fornícula de llevant.⁷⁰

Les tubulacions

Les parets rectes de les diferents cambres calentes degueren estar proveïdes de tubulacions,⁷¹ llevat del mur de migdia del *sudatorium*, que encara conserva l'enlluït d'argamassa, i del sector de llevant del mur de tramuntana del *tepidarium*.⁷² Malgrat no restar-ne cap fragment *in situ*, hi ha diferents arguments que permeten establir-ne la presència. En primer lloc, les absidioles i el fons de les fornícules de la *cella tepidaria* tenen uns paraments tractats de manera acurada i conserven restes d'arrebossats de bona qualitat: hi ha un sòcol, de gairebé 1 m d'alçària, d'*opus signinum*, i la resta és revestit d'*opus albarium*. Contràriament, les altres parets presenten acabats molt deficients, amb els regalims del morter de l'*opus caementicium* sense netejar, i no conserven cap enlluït, ni la preparació de cap mena de revestiment. Tampoc no es conserva cap fragment de paviment adossat a aquestes parets, ni l'empremta del cordó en forma de quart de bossell que resseguia interiorment tot el conjunt de cambres calentes. Els únics fragments de paviment trobats en aquestes sales són a les absidioles i a tocar del mur de migdia del *sudatorium*, on sí que apareixen tots els elements esmentats. En el cas de no haver-hi hagut cap mena de tubulacions, probablement es conservarien als murs les empremtes de les xemeneies, necessàries en cadascuna de les cambres per facilitar la circulació de l'escalfor per l'interior dels *hypocausti* i per evitar que el foc s'ofegués o bé que la calor es concentrés a la zona més propera al forn.⁷³ Aquest tiratge es col·locava normalment a les cantonades o bé inserit en el gruix dels murs, mitjançant canonades d'obra o de terrissa de secció rectangular o circular.⁷⁴ Quan hi havia tubulacions, s'aïllaven a cada cambra vèries alineacions de *tubuli* amb sortida directa a l'exterior a través d'una obertura horitzontal o inclinada a la part alta del mur, sota la línia d'imposta,⁷⁵ o bé a través de la volta mitjançant una xemeneia situada a la teulada.⁷⁶

69.- *De arch.* V.11.

70.- Degbomont 1984, 86.

71.- La col·locació de la *concamerata* als espais absidals de dimensions reduïdes presentava alguns problemes per a la fixació dels *tubuli* a la paret corba, l'alineació d'aquestes peces amb la *suspensura* i l'eliminació dels fums a través de la mitja cúpula. Tal vegada per aquest motiu, l'absis del *caldarium* de la casa de Menandre de Pompeia, tampoc va posseir tubulacions (Maiuri 1932, 143).

72.- En aquest indret no es va col·locar la doble cambra per tal de no empètir la porta de comunicació d'aquesta dependència amb el *sudatorium*.

73.- Krechtschmer considera que com a mínim són necessàries quatre xemeneies per garantir el bon tiratge de l'*hypocaustum* d'una estança quadrada o rectangular (Krechtschmer 1953, 19-20; Nielsen 1990, 15).

74.- S'han conservat als *caldaria* de les termes masculines i femenines del fòrum d'Herculà (Maiuri 1958, 99, 106).

75.- Aquest sistema s'ha documentat a les termes de Stabia de Pompeia.

76.- Nielsen 1990, 15-16.

Es considera⁷⁷ que es pot reconèixer un mur tubulat a través de l'observació del paviment de la *suspensura* i per la disposició de les *pilae*, ja que ha de ser llis del tot de tal manera que el paviment de la *cella* no deixi cap mena d'empremta a les parets⁷⁸ i les *pilae* més properes al mur no el toquin.⁷⁹ Totes dues circumstàncies es donen a Sant Boi. En conseqüència, aquests indicis semblen confirmar-hi la presència d'una cambra formada per *tubuli*,⁸⁰ connectada amb l'*hypocaustum*,⁸¹ per la qual circularia l'escalfor. Els *tubuli* recolzaven sobre la vora de la primera filada de *bipedalis* de la *suspensura* i es lligaven a la paret mitjançant una capa de morter.⁸² Per assegurar la subjecció a l'esquelet de l'obra i l'adherència dels recobriments les superfícies externes dels *tubuli* estaven estriades.⁸³

Les alineacions d'aquests elements estarien rematades per una peça de ceràmica que conduiria els fums cap a les xemeneies, o bé per un ressalt del mur, situat immediatament sota la volta, que creava un tancament estanc;⁸⁴ en aquest cas només unes alineacions eva-

cuarien els fums. Les xemeneies del *caldarium* i del *tepidarium* estarien situades a les parets de llevant i de ponent respectivament, mentre al *sudatorium* els fums podrien haver sortit a l'exterior a través de la teulada, mitjançant la utilització de *tegulae* provistes d'*ocula*.⁸⁵ Amb aquests enginys, es podria haver assolit una temperatura de 50° al *caldarium* i l'aigua de la seva *piscina*, alimentada per dipòsits, podria arribar a 40°.⁸⁶

Les piscinae

Durant la primera fase de funcionament de les termes, els banys van comptar amb cinc *piscinae* o *alvei* de diferents mides, dues de col·locades al *frigidarium*, una al *tepidarium* i dues al *caldarium*.⁸⁷ També cal suposar la presència d'un *labrum* amb aigua freda a l'absis de tramuntana del *caldarium*, la qual cosa explicaria els dos espais absidats dins d'aquesta *cella*.⁸⁸

L'*alveus* petit del *caldarium* estava parcialment inserit en el gruix del mur de llevant, directament sobre el *praefurnium*,⁸⁹ i en part construït sobre l'*hypocaustum*. D'a-

77.- Kretschmer 1953, 20-21.

78.- Perquè la *suspensura* no tanqui la comunicació entre l'*hypocaustum* i la *concamerata*. Degbomont realitza una lectura crítica de les premisses de Kretschmer, documentant en algunes ocasions la presència de banquetes en parets tubulades, la qual cosa desmenteix la necessitat de trobar parets totalment llises. Però en aquests casos, o bé es tracta de fonamentacions molt baixes, que no dificulten la circulació de l'aire per les parets, o bé assenyalen l'existència d'un petit ressalt al mur, sobre el qual s'assentaria més sòlidament la primera alineació de *tubuli* (Degbomond 1984, 142-143).

79.- Per tal de no bloquejar les sortides de fum de bona part de les tubulacions.

80.- Es tracta de peces de ceràmica de forma paral·lelepèdica de secció rectangular que oscil·la entre els 8'5 x 13, i els 14 x 24 cm (Adam 1984, 293; Degbomond 1984, 140).

81.- La utilització d'aquest sistema de calefacció a les termes va començar a partir de la segona meitat del segle I dC. Malgrat tot, Vitruvi (*De arch.* VII.4.) ja parla de la utilització en *villae* i *domi* per aïllar-les de les humitats. Primerament, es van utilitzar les *tegulae mammatae*, amb mugrons de 4 o 5 cm, que es col·locaven sobre l'argamassa fresca de la paret i s'asseguraven mitjançant grapes de ferro (Adam 1984, 292). La utilització d'aquest tipus de peces no va més enllà de l'època flàvia (Brodrribb 1987, 65). A la segona meitat del segle I aquest sistema va ser substituït pels *tubuli* -Sèneca (*Epist.* XC, 25) parla dels *impressi parietibus tubi* com a una invenció dels seus temps-, que oferien l'avantatge de crear una cambra d'aire més gran de 8 o 9 cm d'amplària, amb la qual cosa la circulació de l'aire i l'escalfament de les parets guanyaven en eficàcia, i desapareixien les turbulències causades per una mala circulació de l'aire, que produïen la sortida de l'escalfor per la boca del forn (Nielsen 1990, 15). Els *tubuli* apareixen, per exemple, a Herculà en les reformes dutes a terme a les termes suburbanes com a conseqüència dels desperfectes del terratrèmol del 62 (Brodrribb 1987, 71)

82.- La qual cosa explicaria la gran abundor de regalims d'argamassa que encara resten a les parts més ben conservades del *tepidarium* i de la *sudatio* de Sant Boi.

83.- Eventualment, es podien assegurar dos a dos amb grapes de ferro en forma de "T" (Adam 1984, 292-293; Degbomond 1984, 141).

84.- En aquest cas, documentat a la casa de Diomedes de Pompeia (Degbomond 1984, 146), l'efectivitat del sistema d'escalfament seria molt inferior, ja que la quantitat d'aire calent en circulació per la doble cambra seria molt limitada, en no existir un corrent continu.

85.- Semblants a les trobades a les cases del Moralista i del Centenari de Pompeia (Adam 1984, figs. 500-501).

86.- Nielsen 1990, 18.

87.- També es documenten dos *alvei* als *caldaria* de Can Terrés, La Garriga (López, 1993 a: 30) i a la segona fase de les termes d'Altafulla (López 1993 c, 66). El *caldarium* de les termes de Centelles, Constantí (Piñol 1993 b, 94), disposava de tres *alvei*.

88.- El de migdia ocupat per l'*alveus* i el de tramuntana destinat a l'*schola labrum* (Nielsen 1990, 158).

89.- Aquesta posició dels *alvei* dels *caldaria*, per aprofitar al màxim l'escalfor produïda pels *praefurnia*, es documenta als banys de Cervià de Ter (Palauí, Vivó, 1993 a, 19, fig. 2); primera fase de Els Ametllers, Tossa (López Mullor 1990-1991; Palauí/Vivó, 1993 d, 23); Torre Llauder, Mataró (Piñol 1993 a, 44 figs. 17-18); El Vilarenc, Calafell (López 1993 b, fig. 23); Els Munts, Altafulla (López 1993 c, 64-65, fig. 26); El Moro, Torredembarra (Terré 1993, fig. 29 b); termes de *Baetulo* (Palauí/ Vivó 1993 b, fig. 42); *domi* 1 i 2 d'Empúries (Palauí, Vivó, 1993 c, 121 i 123, figs. 45 i 46 bis; i a les termes urbanes de Tarraco (López 1993 d, figs. 47-48).

quest *alveus* coneixem l'angle sud-est, caracteritzat per la presència de cordons hidràulics que en segellen les juntes. Si considerem que aquesta estructura estava centrada en relació a l'entrada del *praefurnium*, en podem suposar una llargària aproximada d'1,85 m. L'amplària i l'alçària només es poden endevinar per via d'hipòtesi, ja que no se'n conserven vestigis a causa del gran arrasament d'aquest sector de l'edifici i de les reparacions fetes en una segona etapa d'utilització de les termes, en què es va eliminar tot el sector de tramuntana d'aquesta estructura i se'n va tapiar la resta, amb motiu del canvi de lloc del *praefurnium* del *caldarium*. El paviment interior de l'*alveus* estaria a la mateixa cota que el terra del *caldarium*, per tal de facilitar la difusió de la calor del forn situat immediatament a sota, i el formaria, probablement, una solera de *bipedalis* impermeabilitzats amb una planxa fina de plom⁹⁰ recoberta per una capa d'*opus signinum*. El perímetre estaria delimitat per un muret de maçoneria o d'*opus testaceum*. Al nivell de l'*hypocaustum* aquesta estructura recolzaria sobre el distribuïdor de l'escalfor del *praefurnium* i sobre les alineacions de *pilae*, probablement reforçades per dos pilars de *besales*.

L'*alveus* gran del *caldarium*, situat a l'absis de migdia, tampoc no s'ha conservat, però les empremtes deixades a les parets en permeten restituir, fins i tot, el perfil dels graons. En aquest cas, es tractava d'una estructura sòlida i pesada formada amb *opus caementicium*. El paviment estava en una cota més baixa que el de l'estança, i era del mateix tipus que el de les cambres càlides, és a dir, de *bipedalis* i una capa gruixuda d'*opus signinum*. Recolzava sobre unes *pilae* de 20 cm d'alçària. Probablement, el *tepidarium* també va comptar amb una *calida piscina* de dimensions semblants a l'*alveus* petit de la *cella caldaria*, parcialment inserida en la fornícula de la paret de ponent. Aquesta hipòtesi explicaria la presència d'*hypocaustum* en la base d'aquesta fornícula,⁹¹ la absència de simetria entre els dos nínxols de la sala, la presència d'un desguàs a la paret de migdia de l'*assa sudatio* - ja que aquest àmbit no disposava d'*alveus* - i la diferència de nivells de pavimentació que es documenten en aquesta sala: un de més

baix, situat a la mateixa cota que el *frigidarium* i el *sudatorium*, que delimitaria un passadís de comunicació entre les cambres esmentades, i un de més alt, separat per un graó, que estaria en relació amb el funcionament del *tepidarium*.⁹²

La *piscina* petita o *alveus* del *frigidarium*, en realitat una banyera, és la més ben conservada.⁹³ És de planta semicircular i està parcialment inscrita en la fornícula de ponent del mur que separa aquesta cambra del *tepidarium*. Presenta alguns problemes d'interpretació, ja que està inscrita dins d'una fornícula, solidària de la fàbrica original i més gran que la de l'altre costat de la porta, que trenca la simetria d'un mur tractat de manera ornamental, i el seu límit de tramuntana, format per un muret de 40 cm d'alçada, recolza sobre l'orla del mosaic. Aquest fet podria interpretar-se com a un factor de diacronia, però cal tenir present que el mosaic, format per grans motius geomètrics, es va col·locar abans que els cordons hidràulics i els revestiments de les parets i que la seva subordinació al muret esmentat, hauria condicionat sensiblement el traçat del camp. Aquesta piscina, a més d'estar destinada a les ablucions, permetia les immersions parcials, ja que té un banc intern que alhora hi facilita l'accés.⁹⁴ La *piscina* gran, solidària de la fàbrica original, ocupa una dependència annexa de planta gairebé quadrada, adossada a tramuntana de l'habitació. Ambdues estan tallades en els estrats anteriors a les termes i tenen el paviment en una cota més baixa que el del *frigidarium*.

Alimentació

La piscina gran del *frigidarium*, tenia una capacitat de 6750 litres i la petita de 277 litres. A l'*alveus* gran del *caldarium* hi cabrien uns 4000 litres i al petit, de dimensions exactes desconegudes, prop de 2500 litres. Un contingut semblant es trobaria a la *calida piscina* del *tepidarium*. Tot això permet xifrar en un mínim de 16 m³ les necessitats d'aprovisionament d'aigua per a la instal·lació. A la part alta del turó del Castell, hi va haver un dipòsit o *castellum aquae* que emmagatzemava l'aigua pluvial⁹⁵ i la distribuïa cap a les diferents dependències de la *pars urbana* de la *villa*.

90.- Termes del fòrum d'Ostia (Adam 1984, 624).

91.- En aquest indret, la cambra de foc situada sota la fornícula està dotada de *suspensura*, mentre que la resta de nínxols del *tepidarium* i del *caldarium* disposen d'una fonamentació correguda.

92.- Aquestes evidències ens les proporcionen els dos petits fragments de *suspensurae* identificats en aquesta estança, un a tocar del mur de tramuntana i un altre a l'absis. La fornícula del mur de llevant presenta el paviment a la cota superior, per la qual cosa cal suposar que el nivell més baix coincidiria, aproximadament, amb l'amplada de la porta de comunicació amb el *sudatorium*.

93.- També es coneixen piscinetes als *frigidaria* de les *villae* de Can Terrés, La Garriga (López 1993 a, 29); El Vilarenc, Calafell (López 1993 b, fig. 23) i Els Munts, Altafulla (López 1993 c, 64).

94.- La seva funció era probablement la de gaudir d'aigües no tan fredes durant els banys de l'hivern, ja que la *piscinalis cella* estava situada a tramuntana.

95.- Es coneix d'antuvi una cisterna de l'època romana situada a la part alta del turó (Puig, Moliist, Melián, 1989, 446) i també es va localitzar un altre dipòsit al predi situat entre els carrers de l'Hospital i del Pont. L'any 2002, se n'ha trobat un altre al peu de la porta de can Torrents.

Les termes de Sant Boi no han conservat cap evidència del sistema d'alimentació de les *piscinae*. Tanmateix, podem suposar que l'aigua hi arribaria a través d'una canalització d'obra feta de maçoneria o d'elements ceràmics⁹⁶ i es distribuïria cap a les diferents estances a través de canonades de plom,⁹⁷ que portarien les aigües a la *piscina* gran del *frigidarium* i al dipòsit que alimentava els *alvei*. La *piscina* petita del *frigidarium* s'ompliria de forma manual.

Escalfament

Per a l'escalfament dels *alvei* del *caldarium*, probablement es van seguir dos procediments. El petit, situat sobre el *praefurnium*, recollia directament l'escalfor del forn, seguint el sistema dels *testudo alvei*,⁹⁸ per la qual cosa podria rebre directament l'aigua de l'exterior. Per escalfar l'aigua del gran, sens dubte, va caler un dipòsit situat sobre el forn, ja que el gruix de l'estructura, la situació lateral, fora del corrent en direcció est-oest de l'escalfor i sense tubulacions a la part posterior per facilitar el moviment de l'aire calent, a més de l'escassa alçaria de les *pilae*, no facilitarien l'escalfament de l'aigua. Aquests dipòsits, descrits per Vitruvi,⁹⁹ estaven formats per tres calderes intercomunicades:¹⁰⁰ una d'alimentació, situada en un nivell alt, i dues amb aigua calenta sobre els *praefurnia*.¹⁰¹ Es col·locaven directament sobre el forn i podien estar apilades, en el cas de les termes petites, o bé una al costat de l'altra, quan la necessitat d'aigua calenta era més gran.¹⁰²

Sens dubte, les nostres termes van comptar amb un enginy d'aquesta mena i tal vegada s'hi podria relacionar el mur situat a la façana de llevant del *caldarium*, el qual serviria per sostenir les bigues on recolzava el dipòsit. Probablement, hi havia una altra paret de les mateixes característiques al costat septentrional del *praefurnium*, però amb les remodelacions de la segona etapa, en traslladar el *fornax* del *caldarium* cap a tramuntana, es va haver d'anul·lar.

Desguàs

El desguàs de les *piscinae* es realitzava per tres procediments diferents: a través d'un orifici situat en el fons, mitjançant una petita obertura en la base del mur, sobre el paviment, o bé de manera manual. Les *piscinae* grans del *frigidarium* i del *caldarium* disposaven de forat de drenatge. Per tal de netejar els paviments, refredar els mosaics de les sales calentes i obtenir un grau d'humitat més gran que fes les estades llargues més còmodes, l'*assa sudatio* i la *cella caldaria* disposaven d'un conducte situat sobre el terra.¹⁰³ Perquè aquests forats fossin efectius, la pavimentació de l'edifici presentava una suau inclinació en direcció oest-est. Un eixidiu d'aquest tipus també va ser col·locat a la paret de tramuntana de l'*apodyterium*, per recollir les aigües vessades des de la *piscina* del *frigidarium*. La *piscina* petita d'aquesta sala seria buidada de forma manual.

Una vegada a l'exterior, les aigües eren recollides per unes canalitzacions de perfil en U, bastides amb maçoneria molt compacta, parcialment excavades en el terreny exterior. La coberta d'aquestes estructures no s'ha conservat, però cal suposar que estaria formada per *tegulae* o *lateres*.

EL MOBILIARI

El parament d'unes termes com les de Sant Boi hauria de ser força reduït, per tal de no dificultar-hi la circulació. Estaria format per elements funcionals, destinats a fer més còmoda l'estada, fets de materials resistents a la humitat. La peça més sumptuosa i emblemàtica tant per les dimensions, com pels elements arquitectònics conservats, hauria de ser el *frigidarium*. Les cambres càlides, a causa de les dimensions més reduïdes, la foscor, la calor i la humitat de l'ambient, serien indrets de estades curtes.

El *frigidarium* disposava d'una fornícula, la dimensió i posició de la qual permet suposar que estava destinada a contenir-hi una estàtua de cos sencer. Les sales càli-

96.- L'excavació de la trinxera de fundació del *tepidarium* va posar a la llum un fragment de canalització amb un origen i un destí que s'amagaven sota els perfils de l'excavació i que tal vegada es podrien relacionar amb la portada d'aigües.

97.- Les termes suburbanes d'Herculà han conservat la xarxa de fontaneria formada per canonades de plom de 3 cm de secció (Maiuri 1958, 159, fig. 114); Nielsen 1990, 24.

98.- Nielsen 1990, 16.

99.- *De arch.*, V.11.

100.- L'excavació de la vil·la campana de Boscoreale va permetre documentar aquest sistema, conservat de manera gairebé intacte. Estava format per dues calderes de plom amb la base de bronze, dotades d'aixetes i canonades per graduar l'entrada i la sortida de les aigües (Cagnat/Chapot 1916, 211, fig. 109; Manderscheid 1994, 253).

101.- Els basaments d'aquestes estructures es conserven a les termes del fòrum d'Herculà (Maiuri 1958, 108).

102.- Nielsen 1990, 23-24.

103.- En córrer l'aigua per sobre dels paviments s'obtidria una atmosfera humida semblant a la dels *hammans* seljúcides i otomans o a les actuals saunes sueques, mentre que l'ambient produït sense presència d'aigua seria sec i assimilable al sistema finlandès.

des disposarien de bancs de marbre adossats a les parets,¹⁰⁴ o més probablement situats a l'interior dels nínxols.¹⁰⁵ El mobiliari d'aquest sector el completarien lampadaris de bronze.¹⁰⁶ Per últim, el *caldarium* disposaria d'un *labrum*, per fer-hi ablucions d'aigua freda, situat a l'absidiola de tramuntana.¹⁰⁸

EL CENTRE PRODUCTOR D'ÀMFORES

ELS FORNS

L'any 1990, es va donar a conèixer un avanç dels resultats de l'excavació que llavors es duia a terme a l'àrea de les termes de Sant Boi.¹⁰⁹ En aquella ocasió es va presentar el forn d'àmfores descobert d'antuvi però que fins aleshores romania inèdit (F2). Poc després, un dels sondeigs nous va aportar una informació fonamental per a l'estudi de la *figlina*, ja que, a més d'ajudar a precisar la datació del forn conegut (F2), va proporcionar el descobriment d'un altre de més antic (F1). Les seves restes es van trobar força arrasades, tot i que perfectament reconeixibles, i amb la particularitat que les ruïnes d'F2 hi recolzaven. Tanmateix, no se'n va poder traçar la planta exacta, ja que només se'n va trobar una de les parets perimètriques. La resta deu ser sota el mosaic del *frigidarium* del recinte termal que, arran de les obres recents, roman *in situ*, restaurat.

Tot i això, la disposició i l'aparell dels vestigis trobats indiquen que aquesta estructura era molt semblant al forn 2, que s'ha descrit més amunt, de planta rectangular, amb el *praefurnium* en un dels costats més petits, l'oposat al que s'ha descobert, i amb un folre de carreus de llicorella que envoltava el recinte bastit de tovots. És de suposar que, com a l'altre enginy, la cambra de foc estaria subdividida per una *spina* central i

coberta amb arcs i revoltos on recolzaria la graella. L'excavació va permetre d'establir la data de fundació de tots dos forns. Així, se sap que el núm. 1 té un *terminus post quem* del c. 30 aC i va restar arrasat cap al 20/30 dC, en bastir-se el forn 2, i que aquesta segona instal·lació va ser abandonada cap al final del segle I.¹¹⁰ El 1998, a l'entorn septentrional de les termes, van aparèixer els indicis d'un tercer forn (F3). Aquesta instal·lació era coetània i bessona del forn 2 i només se'n va localitzar la paret meridional, mitgera amb la d'aquell, i unes petites restes de la graella. Val a dir que, tant la funció com la cronologia, s'han de suposar idèntiques a les de l'enginy veí.

LA PRODUCCIÓ

El centre de Sant Boi de Llobregat va produir àmfores de les formes Pascual 1 i Dressel 2-4. De les primeres es tenia notícia a través d'un treball de R. Pascual, en què també s'esmentava la possibilitat de l'existència de les segones.¹¹¹ La nostra excavació va confirmar àmpliament la manufactura de totes dues, de les quals es van localitzar milers de fragments. També s'hi va trobar el tipus Dressel 7-11, de manera summament esporàdica. La producció d'aquests darrers envasos, però, no resulta estranya a la franja costanera mediterrània de la Tarraconense, atesa la presència a Darró (Vilanova i la Geltrú)¹¹² o a Tivissa.¹¹³ D'altra banda, s'ha proposat la possibilitat que també se'n produïssin al centre de can Tintorer (el Papiol), molt a prop de Sant Boi.¹¹⁴

A més de les àmfores, com passa sovint en aquesta classe d'instal·lacions, és notòria la producció de ceràmica comuna i de material de construcció, entre el qual cal destacar les *tegulae* i els *imbrices*, o els elements de tambor de columna. Les pastes de tots

104.- Com, per exemple, al *caldarium* de les termes del fòrum d'Herculà (Maiuri 1958, 106).

105.- Sala E de les termes suburbanas d'Herculà (Maiuri 1958, 160).

106.- Suports de bronze per col·locar llànties es van documentar a les excavacions de la casa de Menandre de Pompeia (Maiuri 1932, 143).

108.- Nielsen 1990, 158.

109.- López Mullor 1990.

110.- Descripció i circumstàncies de la troballa d'aquest forn a López Mullor 1995.

111.- Pascual 1977, 50, fig. 2.2; informacions del mateix autor, que assenyalen l'aparició de la marca QVA, van ser recollides a: Corsi-Sciallano, Liou 1985, 55.

112.- López Mullor 1986-1989 i 1989 a.

113.- Tchernia, 1971; 1976; Nolla/ Padró/ Sanmartí 1979; *id.* 1980; Revilla 1993. A més, darrerament, s'ha estudiat una altra terrisseria a Benifalset (Izquierdo 1993) que cal afegir a les que ja es coneixen a Empúries, en què es va produir un tipus molt característic de Dr. 8 (Nolla 1974-1975), o a Liafranc (Nolla/ Canes/ Rocas 1982). Al País Valencià s'han estudiat centres productors de la forma Dr. 7-11 a Cervera del Maestrat (Borràs 1987-1988) i a Xàbia (Aranegui 1981). A més, s'han trobat sengles fragments d'aquest tipus als jaciments de Can Balençó, Argenton (Codex 1995, fig. 9.4) i Sant Pol 2000 A, Sant Pol de Mar (Arqueociència 1995, fig. 3.1). Tot i que dubtosos en ambdós casos.

114.- Julià *et alii* 1989, 293.

aquests productes, incloses les àmfors, són homogènies però no uniformes, ja que se'n distingeixen tres grups. El primer presenta un color rogenc, semblant als dels envasos típics del Maresme, encara que un xic menys intens, i té desgreixant de quars, principalment. El segon es caracteritza per la pasta beix o groguenca, amb desgreixant de grandària variable, generalment calcari o de quars i amb alguns punts de mica lluenta. El tercer grup presenta la superfície bicolor, amb l'exterior beix o groguenc i l'interior vermellós; el desgreixant també és heterogeni. S'ha de remarcar que predominen, de bon tros, els fragments de pastes clares.

No podem estendre'ns gaire en tractar de la morfologia dels contenidors, ja que a penes se n'han trobat de sencers. L'excavació de la part del jaciment que restava intacta no ha permès el descobriment de testers grans. Això implica que es puguin presentar diversos exemples de llavis, nanses, espatlles i pivots, però també la mancança d'exemplars complets. L'única àmfora Pascual 1 sencera procedent de Sant Boi és la que ja va publicar el creador d'aquest tipus,¹¹⁵ conservada avui al recinte de les termes. De la forma Dressel 2-4 es mostren alguns dels fragments que han aparegut en gran nombre en les excavacions.

DATAÇIÓ

Tot i que la proporció entre les diferents formes d'àmfors varia sensiblement a través del temps, i la presència de la Dressel 7-11 és simbòlica, a l'excavació es va comprovar que, cap al 20/30 dC, en restar inactiu el forn 1, a l'estrat que s'hi va col·locar per colgar-lo, hi havia una mostra d'àmfors locals, forçosament aleatòria però indicativa de la producció desenvolupada fins llavors dins aquesta primera instal·lació. La mostra abraçava una majoria aclaparadora de fragments de la forma Pascual 1, entre els quals un portava la marca *IVLI ANICETI* al llavi, i una quantitat incipient de la forma Dressel 2-4.

Contràriament, dins l'horitzó estratigràfic datat de cap al 50 dC, moment en què els forns 2 i 3 funcionaven a ple rendiment, el percentatge de fragments de Dressel 2-4 – un amb la marca *Sos* – ja superava al de Pascual 1. Cap al final del segle I, en els fragments d'àmfors localitzats en l'estrat que colgava el forn 2, la proporció entre les dues formes gairebé era la mateixa, amb un lleuger avantatge per a la primera. Hi havia, a més, una petitíssima mostra de la forma Dressel 7-11. A més, hi van aparèixer les marques *ANT*, *QVA* i *THEOP*, sempre sobre pivot de Dressel 2-4.

Aquestes dades indiquen el fort predomini de la producció de la forma Pascual 1 en un moment, 20/30 dC, en què les exportacions de vi laietà cap a les Gàl·lies encara eren importants, però començaven a minvar. També, però, palesen la forta reducció de la manufactura d'aquest tipus cap a mitjan segle I, però no pas la desaparició.¹¹⁶ Aquests fets cal relacionar-los, d'una banda, amb el tancament del mercat gàl·lic tradicional¹¹⁷ i, d'altra banda, amb una continuïtat en el consum local i amb l'exportació cap a altres zones més properes, com per exemple la vall de l'Ebre, com ha assenyalat M. Beltrán.¹¹⁸ Tot això justificaria que, encara a final del segle I, el percentatge d'àmfors Pascual 1 produïdes al centre santboià, i també a molts altres, fos força important.

L'aparició de les àmfors Dressel 2-4 a Sant Boi resta palesada en el període que funcionava el forn 1, entre el c. 30 aC i el 20/30 dC, tot i que no se'n pot precisar el moment exacte. Al vaixell *Grand-Ribaud D* (Hyères, Var) es va descobrir una àmfora d'aquesta forma amb les marques *Qva* i *Sos*, totes dues documentades al nostre centre i també a Can Tintorer (el Papiol). La data del darrer decenni del segle I aC que se n'hi va atribuir¹¹⁹ entra dins l'arc cronològic que hem establert per al forn 1, i podria indicar molt bé que aleshores ja s'hi produïa aquesta classe d'envasos.¹²⁰ Com en el cas de la forma Pascual 1, queda clar que aquestes àmfors van ser obrades fins al final del segle I. La preponderància cap a mitjan de la centúria coincideix

115.- Pascual 1977, figs. 2.1, 4, 8.

116.- Segons que ens ha informat amablement Albert Martín, l'excavació dels abocadors del Mujal-el Roser (Calella), l'any 1988, va palesar la producció d'àmfors Pasc. 1 i Dr. 2-4 d'una manera alterna des del moment posterior a la producció de la laietana 1 (ue 2015) i fins a l'època flàvia (ue 2011), en què, tot i la clara predominància de la Dr. 2-4, es continuava produint la Pasc. 1.

117.- Que, segons sembla, es va produir de manera ràpida a partir del 15 dC. Una part de les troballes, però, sobretot a Bretanya, és més tardana, cosa que, segons Miró (1988 a, 197-199), podria indicar que el vi laietà només era de pas per les Gàl·lies perquè es dirigia cap a Britània.

118.- Beltrán Lloris 1982, *passim*; 1987, 56-58, fig. 12; 1990, 220 s. fig. 109.

119.- Hesnard *et alii* 1988, 56, 145, lám. XXIV, TA 7.

120.- Fa poc (López Mullor 1998 b) hem donat a conèixer una àmfora Dr. 2-4 procedent d'Empúries datada del darrer decenni del segle I aC. D'altra banda, segons Albert Martín, el material inèdit procedent dels abocadors del Mujal-el Roser (Calella) i de ca l'Arnau (Cabrera de Mar) palesa una datació inicial per a la producció de la Dr. 2-4 lleugerament anterior a la d'Empúries. Cal tenir en compte, però, que els exemplars primerencs d'aquests jaciments són d'un tipus més arcaïtzant que no pas la Dr. 2-4 tarraconensa que es troba habitualment.

amb una època en què se situen alguns derelictes, els més tardans per ara.¹²¹ Les dates en els jaciments terrestres poden ser molt més recents i abracen fins al c. 100 dC. De tota manera, a partir del començament de la dinastia Flàvia, potser el consum de vi de la Tarraconense ja no va ser tan intens perquè alguns centres productors restaren inactius.¹²²

LES MARQUES (FIG. 26)

En el decurs de les excavacions recents, se'n van localitzar set, tot i que se n'han pogut estudiar vuit més descobertes en els treballs dels anys cinquanta i seixanta, les quals es conserven actualment al magatzem municipal de Sant Boi de Llobregat.¹²³ Algunes d'aquestes darreres havien estat publicades per Ricard Pascual, el 1991, gràcies a informacions d'Eloi Bergadà, però

d'altres romanien inèdites. Les que s'han trobat fa poc comprenen, en primer lloc, una d'anepígrafa, que té l'aspecte d'una corona circular realitzada a base de petits triangles, col·locada sobre pivot de Dressel 2-4. En segon lloc, sis amb inscripció en caràcters capitals: IMLI.ANICETI, ANT, FAV, QVA, SOS i THEOP. La primera sobre llavi de Pascual 1 i les altres al pivot de Dressel 2-4.

Moltes d'aquestes marques ja es coneixien, a través de la bibliografia.¹²⁴ Algunes, com IMLI.ANICETI, eren atribuïdes a Sant Boi sense cap dubte¹²⁵ i d'altres, com SOS o QVA, hom les havia fet originàries dels centres productors veïns de Can Pedrerol de Baix (Castellbisbal) o Can Tintorer (el Papiol),¹²⁶ situats tots dos molt pocs quilòmetres aigües amunt del curs del riu Llobregat, que actualment té la desembocadura un xic lluny de Sant Boi, tot i que a l'antiguitat la tenia al costat mateix de la vil·la on hi havia la *figlina*.

121.- Grand-Rouveau (Corsi-Sciallano/ Liou 1985), Diano Marina (*ibid.*, Pallarès 1975-1981; *id.* 1987).

122.- López Mullor/ Batista/ Zucchitello 1987, *passim*; 1989 b, 237-240; 1990, notes 6 i 9.

123.- Els pivots on hi ha aquestes marques es creien desapareguts, i nosaltres els havíem documentat a través de les fotografies conservades a l'Institut d'Estudis Catalans, dins l'arxiu Serra Ràfols. Darrerament, però, hem localitzat el material en aquest magatzem, on es troba en perfecte estat de conservació. En el futur, es preveu que sigui exposat en el nou edifici que protegeix les termes, bastit pel nostre Servei.

124.- Sobre les diferents marques conegudes d'antuvi al taller de Sant Boi, es pot veure:

IV-LI. A-NIC-ETI: Sant Boi de Llobregat (Pascual 1977, n.1, fig. 2.8), Ensérune (Jannoray 1955, 221, 437, 449; Lamour, Mayet 1980, n. 75, 77-78; Miró 1987, 261; 1988 a, 217-218, August, abandonó al primer terç del s. I dC), Vieille-Toulouse (Pascual 1980, 264-266; Mayet/ Tobie 1982, n. 9; Miró 1988 b, 249, abans del canvi d'era).

QV-A: Can Tintorer, el Papiol (Pascual 1977, 54), Sant Boi de Llobregat, (informacions de R. Pascual, recollides a Corsi-Sciallano, Liou 1985, 55), Barcelona (Duran 1973, 83, fig. 5), Badalona (Comas 1997, 66, Dr. 2-4, mitjan s. I dC), Mataró (Miró 1988 a, 165, amb DE o OE), Can Rostell, Mataró (Aguilera/ Revilla 1994, 223, fig. 7.6), Torre d'en Gaumès, Alaior, Menorca (Belén, Fernández-Miranda 1979, fig. 69.17; Nicolás 1987 240), Grand-Rouveau, badia de Bandol, Var (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 55, fig. 40.R 79, mitjan s. I dC), Châteaumeillant, Cher (CIL, XIII, 10002, 506, associada a IVC *retro*; Callender 1965, n. 1510 c), Capestang, Le Rey, Hérault (Lamour/ Mayet 1980, n. 34, associada a IVC *retro*, Dr. 2-4), *Glanum*, Saint-Rémy-de-Provence (Rolland 1944, 202, fig. 37.8), Fos-sur-Mer (Amar/ Liou 1984, 161-162, làm. 6, n. 87), Narbona (Lamour/ Mayet 1980, n. 30-33); Saint-Thibéry (Siradeau 1988, 59); Angers (*ibid.* 59, fig. 12.36, làm. 35), Bretanya (Fichet de Clairfontaine 1995, 185), Roma (CIL, XV, 3540; Callender 1965, 232, n. 1510 b, associada a DE circular; *ibid.*, 1510c, associada a IVC *retro*).

QVA: Sant Boi (Barreda 1989, 470-471, fig. 2; Pascual 1991, 126, n. 197.1), Hoyo de San Sebastián (Callender, 1965, 232, n. 1510 a; Beltrán Lloris 1970, 183, n. 409; Hübner 1903, 424, 91), La Chrétienne H, Saint-Raphaël, Var (Corsi-Sciallano 1984; Santamaria 1984, 48, n. 48; Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 84, associada a F *retro* i SAB, 15-25 dC), La Chrétienne A (*ibid.* 55, 84, sola i associada a QAE), Grand-Ribaud D (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 170; Hesnard *et alii* 1988, 56, associada a SOS, Dr. 2-4, 9-0 aC), Bonifacio (Corsi-Sciallano/ Liou 1985: 55), Luni (Lusuardi Siena 1977, 242-243, làm. 144.6, 152.8, associada a SAB, Dr. 2-4, 40-50 dC), Roma (CIL, XV, 2, 3530; Callender 1965, 252, n. 1652 b, associada a SOS).

QUAD: Can Tintorer (Miró 1988 a, 19-20), Sud-Lavezzi 3, Còrsega (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 138, 144, en el coll, associada a CELSI, Dr. 2-4, 0-25 dC).

QV: Can Tintorer (Miró 1988 a, 20, Dr. 2-4), Fos-sur-Mer (Amar/ Liou 1984, n. 86), Diano Marina, Impera (Pallarès 1975-1981, 87, 90-91; 1987, 299, c. 50 dC; Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 101, 106).

SOSIBIA: Can Pedrerol de Baix, Castellbisbal (Pascual 1977, 52, n. 13, fig. 4.10; Bergadà 1981, làm. XI; Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 162; Miró 1988, 308, n. 149, *retro*).

SOS: Can Tintorer (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 164, normal i *retro*, Dr. 2-4), *Glanum*, Saint-Rémy-de-Provence (Rolland 1944, 202, fig. 37. 1-12, associada a T-H, marca atribuïda al mateix taller), Grand-Ribaud D (Hesnard *et alii* 1988, 56, 145, làm. XXIV, TA.7, associada a QVA), Roma (CIL, XV, 2, 3530, associada a QVA).

125.- Pascual 1977, 50 s., fig. 2.1, 4, 8.

126.- *ibid.* i Bergadà 1981.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

0 5 cm.

Figura 26. Marques d'àmfores del centre productor de Sant Boi trobades a les excavacions.

A hores d'ara, cal pensar que l'origen de moltes d'aquestes estampilles no té per què ser únic, ja que, a parer nostre, les marques no s'han de vincular a la producció sinó a la comercialització de les àmfores. Per tant, s'han d'atribuir als comerciants o, més ben dit, a certs comerciants.¹²⁷ Això permet pensar que en tots tres centres productors, Sant Boi de Llobregat, Can Tintorer i Can Pedrerol de Baix, es podrien utilitzar simultàniament marques iguals aplicades a àmfores Dressel 2-4, en les quals era envasat el vi de nombrosos propietaris, exportat a través de diversos *negotiatores* que se'n proveïen en els predis de la contrada. Si passem una ràpida revista a totes aquestes marques, podem veure que *IVL·ANICETI* va aparèixer sobre Pascual 1 i fora de context, però, de moment, els paral·lels la situen en el principat d'August.¹²⁸ La grafia *ANT*, per la seva banda, col·locada sobre pivot de la forma Dressel 2-4, es va localitzar a l'estrat d'abandó de la *figlina*, de cap al final del segle I de la nostra era. Aquesta marca només s'havia descobert fins llavors al vaixell Sud-Lavezzi 3 (estret de Bonifacio, Còrsega), datat del primer quart del segle I,¹²⁹ o més concretament d'entre el 15 i el 25 dC per paral·lelisme amb el de La Chrétienne H (Saint-Raphaël, Var),¹³⁰ i l'origen s'havia situat al centre de Can Pedrerol de Baix.¹³¹ Tanmateix, a Luni va aparèixer amb la grafia *C·ANT*, sobre pivot de Dressel 2-4 i en una capa de mitjan segle I.¹³² Aquesta marca, però, també es podria relacionar amb l'estampilla *C·ANTESTI*, coneguda a Badalona sobre llavi de Pascual 1 i a Saint-Jean-des-Castets (Vic-Fesenzac, Gers) sobre

la mateixa forma.¹³³ Amb aquests antecedents, de moment, es fa difícil de relacionar les dues marques, la nostra abreujada i l'altra desenvolupada o, en tot cas, amb la inicial del *praenomen*. Per tant, s'haurà de restar a l'espectativa de noves troballes per poder establir-hi una hipotètica connexió, tot i que el fet de l'aparició de l'estampilla de Luni sobre pivot de Dressel 2-4 és interessant.

La marca *FAV*, localitzada en el decurs de la campanya d'excavació de 1998, fins llavors només es coneixia al vaixell La Chrétienne H (Saint-Raphaël, Var), on es va trobar associada a *FE*. Aquest derelict s'ha datat del 15-25 dC.¹³⁴ Quant a la procedència, atesa la forma de la peça i la pasta, que correspon al tercer grup dels que hem definit més amunt, tot sembla indicar que es tracta d'una marca pròpia del taller de Sant Boi.

L'estampilla *QVA*, dins l'excavació, s'ha datat de cap al final del segle I, tot i que els paral·lels abracen un període anterior, del 15-25 al 50 dC.¹³⁵ Aquesta darrera data és la més tardana entre els vaixells amb àmfores de la Tarraconense descoberts fins ara. Una estampilla amb aquesta grafia sense nexa entre les vocals ja la va trobar Serra Ràfols en el decurs de les primeres recerques, i va ser publicada per Pascual, el 1991, com a procedent de Sant Boi, gairebé al mateix temps que es donava a conèixer la nostra nova troballa.¹³⁶

La marca *Sos* amb grafia normal o invertida, sobre pivot de Dressel 2-4, l'hem datat de mitjan segle I, però al vaixell Grand-Ribaud D (Hyères, Var), en què també es coneix, se situa entre el 9 aC i el canvi d'era.¹³⁷ Val a dir

127.- Cf. López Mullor 1990, 192-193; *Id.* 1995.

128.- Ensérune (Jannoray 1955, 221, 437 i 449; Lamour/ Mayet 1981, núm. 75 i 77-78; Miró 1987, 261. August, abandó el primer terç del s. I dC), Vieille-Toulouse (Pascual 1980, 264-266; Mayet/ Tobie 1982, núm. 9; Miró 1988 b, 249. Abans del canvi d'era).

129.- Corsi Sciallano/ Liou 1985, 137, 161, fig. 110, 113, 138, AN-T rectangular, 24 x 19, associada a A-M i VIC.

130.- *Ibid.* 94.

131.- *Ibid.* 161. També s'havia proposat el *nomen Anterotis* (?) com a desenvolupament d'aquesta estampilla. Pascual no la va incloure en el seu inventari de 1977 i en el llibre de 1991 només apareix la troballa del vaixell Sud-Lavezzi 3 (Pascual 1991, 30, n.21).

132.- Frova 1977, 242-243, làms. 142, 152-153, Dr. 2-4, 40-50 dC. Hi ha marques de grafia semblant, però d'origen diferent, segurament itàlic, trobades a la Gran Bretanya o França (Callender 1965, 69, n. 85, A-N-T, Nuits St. Georges, A-N-T, AN..., Richboroughn, 87, fig. 3.32, AN-Ti, Mont Beuvray; Amar/ Liou 1984, 154, fig. 1, 5b, c, Dr. 1B, AN-T, golf de Fos. Lamour/ Mayet 1980, 4, Narbona, A-N-T, Dr. 1A; Fourmigués C, Dr. 1B, Marsella). També és diferent l'estampilla AN-T-H, apareguda en àmfores Dr. 7/11 a Barcelona (Callender 1965, n. 86), Badalona (Miró 1988 a, 33; Comas 1985, 129, 141, Dr. 2-4, Dr. 7-8, fig. 57.4) i sobretot *Emporiae* (CIL II, 6254, 6 a, b; Callender 1965, n. 86; Nolla 1974-1975, 182, 191-192; Beltrán Lloris 1970, 118-119), d'on sembla originària (Nolla 1974-1975, 191-193).

133.- Badalona (Comas 1985, 129, Pasc. 1, fig. 57.7; *Id.* 1997, 22-23, n. 17-18; Miró 1988 a, 33, Pasc. 1). Saint-Jean-des-Castets, Vic-Fesenzac, Gers (Tchernia 1971, 62; Mayet/ Tobie 1982, n. 8, 20-10 aC/10 dC, Pasc. 1).

134.- Santamaria 1984, fig. 15; Corsi-Sciallano, Liou 1985, 94, fig. 68. Al mateix vaixell i a Badalona s'ha trobat la marca *FA* (Comas 1997, 57-58, n. 142), tot i que dins un segell circular, i no pas rectangular com el nostre. No es pot descartar, però, una relació entre aquestes estampilles i la que presentem, sobretot atesa la presència de les formes *FA* i *FAV* dins el mateix derelict.

135.- Sud-Lavezzi (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 138, 144, c. primer quart s. I), La Chrétienne H (Corsi-Sciallano 1984; Santamaria 1984, 48; Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 84 i 91, c. 15-25 dC), Luni (Lusuardi Siena 1977, 242-243, 40-50 dC), Grand-Rouveau (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 55, 79, c. 50 dC), Diano Marina (*Ibid.* 101 i 106, c. 50 dC), Badalona (Comas, 1997: 66, c. 50 dC).

136.- Pascual 1991, 126, n. 197.1.

137.- Hesnard *et alii* 1988, 56 i 145.

que aquesta estampilla, fins a la troballa santboiana, només era atribuïda a Can Tintorer.

De la marca THEOP, amb aquesta grafia i col·locada sobre pivot de Dressel 2-4, no se'n coneix cap paral·lel; el desenvolupament, però, deu correspondre a *Theophilus*. Aquest *nomen* apareix en un bon nombre d'indrets acompanyat pel *praenomen lulius*, en la forma IULI.THEOPHIL i sobre el llavi d'àmfores Pascual 1.¹³⁸ Les troballes d'aquestes àmfores indiquen un difusió marítima cap a les Gàl·lies, dins les quals van arribar a Lió i Vienne. També cal recordar l'aparició d'una peça a *Novaesium* (Neuss), al *limes germanicus*. Ja dins la península Ibèrica, s'ha d'esmentar una marca a Saragossa, corresponent a la forma Dressel 22, segons M. Beltrán originària de Catalunya, però estranya com a suport d'aquesta estampilla.

Una de les troballes amb datació més precisa és el derelict del Cap del Vol (Cadaqués), tot i que la cronologia d'aquest vaixell és objecte de discussió i se situa al 30-20 aC o bé al 10-0 aC. Les peces de Narbona o Neuss s'han donat com a augustals i, pel que fa a Vienne, la datació numèrica adjudicada de forma indirecta coincideix gairebé exactament amb el període del principat d'August (30/20 aC-15 dC). Finalment, el jaciment del carrer de la Favorite, a Lió, proporciona una data del 5 al 15 dC.

A més de la marca IULI.THEOPHIL, n'hi ha una altra que pot tenir alguna relació amb la nostra, encara que només sigui gràfica. Ens referim al segell TH, localitzat fa temps a Sant Boi, aparegut majoritàriament en àmfores Dressel 2-4, però també en algunes Pascual 1, atribuït a Can Tintorer abans de conèixer-se la troballa a l'àrea de les termes, i descobert en diversos indrets del sud-est de França i a Menorca.¹³⁹ A hores d'ara, és possible associar THEOP i TH, atès el descobriment de les dues en el mateix indret, una fa poc i la més curta a les excava-

cions antigues. A més, aquesta darrera ha aparegut a *Glanum* (Saint-Rémy-de-Provence) associada a Sos i a Portvendres associada a S invertida, que, potser, tingui alguna cosa a veure amb Sos invertida, ben documentada a Sant Boi. També la F [?] amb què apareix associada a Alaior (Menorca) potser es podria relacionar amb Fav. Tot plegat, fa pensar que aquestes dues grafies, sens dubte, són originàries del nostre centre i que, tal vegada, també es podien haver utilitzat als altres dos centres veïns.

Quant a la semblança fonètica entre THEOP i IULI.THEOPHIL, sembla evident, però resulta estrany que la grafia desenvolupada no s'hagi trobat mai a Sant Boi, mentre sí que sembla haver estat localitzada en un jaciment del Maresme.¹⁴⁰ Davant de tot això, ens abstenim de proposar possibles atribucions de l'origen de la marca en què apareix el *praenomen* i el *nomen*, tot i que, sense cap dubte, és tarraconense.

Pel que fa a les marques procedents de les excavacions dels anys cinquanta i seixanta del segle XX, hem vist que s'hi van trobar els segells QVA i TH, dels quals s'ha tractat més amunt. A més, però, van aparèixer les marques CVM invertida, CE, FELI, PAE, PHAE, PRM i QA, totes col·locades sobre pivot de Dressel 2-4 local.

La marca CVM invertida, de lectura un xic dubtosa, va aparèixer associada a una altra d'il·legible. Pascual ja la va publicar sense donar-hi cap paral·lel i ara tampoc no n'hem trobat.¹⁴¹ El senyal CE el va recollir el mateix autor, tot i que ell ho representa com a CET, amb una T final, que no acabem de veure en el fragment que hem estudiat, encara que precisament l'extrem dret del segell no va quedar ben imprès sobre la peça.¹⁴²

Es disposa de dues versions de la marca FELI. En l'una la l és dins la L, i en l'altra al costat. En el segon cas, que s'ha pogut dibuixar, la marca és associada al grafit H.¹⁴³ Totes dues ja havien estat publicades per Pas-

138.- Cap del Vol, Port de la Selva (Nioto/ Foerster 1980, 176, fig. 12, 0-10 aC; Foerster/ Pascual 1982, 30-20 aC), Port-La-Nautique (Bouscaras 1974, 109-114; Miró 1988 a, 126-127), Narbona (Lamour/ Mayet 1980, n.26; Barroul 1981, 504, August), Vieille-Toulouse (Mayet/ Tobie 1982, n.9; Miró 1988 a, 129, 218), Vienne, Saint-Roman-en-Gal (Desbat 1987, fig. 4.1; Miró 1988 a, 134, 218, 8 30-20 aC fins 15 dC, no es data la marca directament), Lyon, rue de la Favorite (*ibid.* 134, 218, 5-15 dC), *Novaesium*, Neuss (Vegas, Bruckner 1975, lám. 29.2, August). Saragossa (Beltrán Lloris 1970, 147, n. 198, fig. 50.111, Dr. 22, en el llavi, a sota, en el coll, *titulus pictus* T. XLV en capital). Sembla que hi ha una marca sobre vora de Pasc. 1 trobada als moviments de terres del poliesportiu de Sant Pol de Mar, (informació d'Albert Martín).

139.- Atribució de TH i THA a Can Tintorer: Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 144 s.; Miró 1988 a, 20. Troballes de l'estampilla TH sobre Dr. 2-4: Fos-sur-Mer, Bouches-du-Rhône (Amar/ Liou 1984, n. 80-81, 84, 86-88), La Chrétienne H, Saint-Rhapæel, Var (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 78-94, TH, THA), *Glanum*, Saint-Rémy-de-Provence (Rolland 1944, 202, fig. 37.1-12, associada a SOS *retro*). T-H + F (?) *retro*: Alcaldús d'en Flaquer, Alaior, Menorca (Nicolás 1987, 87, 240, fig. 2.32, atribuïda al centre de Badalona). TH + S *retro*: Port-Vendres 4, Pasc. 1 (Miró 1987, 261, 263, Liou 1987, 274, fig. 5; Carre *et alii* 1995, n.335).

140.- Al poliesportiu de Sant Pol de Mar. Cf. nota 33.

141.- Pascual 1991, 53, n. 68, lám. VII.154.

142.- *Loc. Cit.*: Corsi Sciallano, Liou 1985, 43, n. 48.1, lám. V.111, CE-T amb E *retro*, no s'esmenten paral·lels.

143.- Un grafit N o H (?) s'ha documentat a La Chrétienne H sobre pivot: Santamaria 1984, 30, fig. 19; Corsi-Sciallano, Liou 1985, 91, n. 1, fig. 72.

cual com a procedents de Sant Boi.¹⁴⁴ A més, a Roma es coneix un FELI sobre la vora d'una àmfora petita, i a Nîmes s'han documentat FELICIS i FEL.OF en peces de forma desconeguda.¹⁴⁵ Al derelict Grand-Ribaud D (Hyères, Var) es va trobar un altre FELICIS, en aquest cas sobre nansa de Dressel 2-4 itàlica.¹⁴⁶ Tot plegat, com es pot veure, no acaba de documentar la marca. En canvi, la grafia FEL, amb la qual s'hi podria relacionar molt bé, ja que a Sant Boi també s'ha documentat, va aparèixer al vaixell d'Île-Rousse (Haute-Corse), dins la ruta habitual del vi tarraconense cap a Roma.¹⁴⁷

La marca PHAE apareix sobre pivot de Dressel 2-4, dins un cartutx rectangular de 19 mm per 31 mm, imprès vertical i un xic tort. Pascual va donar a conèixer la mateixa estampilla amb un paral·lel procedent de Roma.¹⁴⁸ D'altra banda, es presenta un pivot, també de Dressel 2-4, amb la marca PAE. Potser, en acabat, es podrà identificar amb l'anterior, però a l'estampilla, col·locada dins un cartutx diferent i amb una grafia no ben bé igual, no s'ha pogut distingir cap resta de la H que hi podria mancar.

El següent senyal, PRIM, sempre sobre pivot de Dressel 2-4 i dins un cartutx rectangular, en aquest cas d'11 per 20 mm, tampoc no s'ha trobat fora de Sant Boi. Pascual el va donar a conèixer segons les indicacions de Bergadà.¹⁴⁹ Entre les estampilles semblants, les que inclouen les lletres PRIM són poc nombroses i no gaire indicatives.¹⁵⁰ En canvi, PRI és més coneguda entre les àmfors tarraconenses i se n'ha trobat en jaciments ben

típics.¹⁵¹ Tampoc no cal oblidar la forma PRIM invertida, coneguda sobre Pascual 1 a Angers (Maine-et-Loire),¹⁵² o l'apòcope PR, prou documentat entre els productes de la nostra àrea.¹⁵³

Finalment, cal referir-se a la marca QA, fins ara inèdita a Sant Boi, col·locada sobre pivot de Dressel 2-4, dins un cartutx rectangular i amb la llegenda cap per avall. A Fos-sur-mer (Bouches-du-Rhône) hi ha un exemplar trencat una mica dubtós.¹⁵⁴ Atès que la Q presenta un aspecte poc habitual, molt esvelt, allunyant de la representació que, per exemple, apareix a la marca QVA, hi ha la possibilitat que el senyal s'hagi de llegir OA. En aquest cas s'ha apuntat la possible procedència de Can Tintorer, i se'n coneix un grapat de paral·lels.¹⁵⁵

LA DIFUSIÓ

Les àmfors de Sant Boi es degueren expedir a través del port que hi devia haver al costat de la vila, a l'antiga desembocadura del Llobregat, fins al qual, potser, també arribaven en embarcacions fluvials els carregaments procedents de dos centres veïns: Can Pedrerol de Baix, situat a Castellbisbal, al costat de la riera de Rubí i prop de l'aiguabarreig amb el Llobregat, i Can Tintorer (el Papiol), que es trobava en el marge dret del riu. Tot i que les àmfors d'aquests darrers centres podrien haver estat embarcades directament. És notori que el Llobregat va ser navegable fins fa menys de dos segles,¹⁵⁶ i que ho degué ser molt més a l'època roma-

144.- Pascual 1991, 64, n. 93.1, sobre pivot s/f, Informació d'E. Bergadà que fa referència a les peces trobades per Serra Ràfols. Grafia amb la lletra i a continuació de l'ela: làm. IX.195 (idèntica a la nostra), grafia amb la lletra i a sobre de l'ela: làm. IX.196. Segons aquest autor, correspon a Felix o Felicius, i n'esmenta paral·lels a la prosopografia de *Barcino*.

145.- Callender 1965, 131, n. 623 (a) Roma, n. 623 (b) Nîmes.

146.- Hesnard *et alii* 1988, 53, làm. XXIII.

147.- Corsi-Sciallano, Liou 1985, 110, làm., 86. En cartutx de 32 x 18 mm acompanyat d'un grafit en forma de F tombada (21 x 8 mm). El grafit F també s'ha documentat a Torre Llauder (Pascual 1977, 63, n. 111, fig. 16.4), i als derelictes Diano Marina (Corsi-Sciallano, Liou 1985, 102, fig. 81.4, sobre pivot de Dr. 2-4), Grand-Rouveau, en aquest cas associat a P sobre pivot (*ibid.* 54, fig. 41), i Île-Rousse, també associat a P (*ibid.* 110, fig. 86).

148.- Pascual 1991, 112, 173.1, làm. XIX.385. Paral·lel: Roma, *loc. cit.* Callender 1965, n. 1321.

149.- *Ibid.* 119, n. 185.1, làm. XXI.417.

150.- Amar/ Liou 1984, 175, n. 183, fig. 15, Golf de Fos, PRI-M-I, Dr.20. Callender 1965, 216 n. 1386 (a), Londres ?, PRIM1; n. 1386 (e), Roma, PRIMV...; n. 1385 Solothurn, PRIAMVS.

151.- Can Collet (Linars del Vallès): Pascual 1977, 67, fig. 20.18, *Id.* 1991, 118, n. 183.1. Badalona (Comas 1997, 65, n. 164), La Chrétienne H (Saint-Raphaël, Var); Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 84, làm., 68, associada a A-M, AN, CE. Torre d'en Gaumès i Cotaina (Alaior, Menorca): Belén/ Fernández Miranda 1979, 190, fig. 69, 18 i 19; Nicolás 1987, fig. 1.26 i 27. Carre *et alii* 1995, n. 179-180.

152.- Carre *et alii* 1995, n. 333. Per la seva banda, la grafia CE s'ha trobat a Port-la-Nautique (Aude), dins cartell rectangular, com la de Sant Boi, o circular Bergé 1990, 176-177.

153.- Torre Llauder (Mataró): Ribas 1964, 180. Can Montell, Mataró (Aguilera/ Revilla 1994), Badalona (Comas 1997, 64, n. 162), Can Pedrerol de Baix (Castellbisbal): Pascual 1977, 52, 77, n. 11, fig. 4.8, *retro*. La Chrétienne H (Saint-Raphaël, Var); Corsi-Sciallano/ Liou 1985, 84, làm., 68, cartutx rectangular (26 x 17 mm), s'interpreta que és el mateix punxó que PRI. Sud Lavezzi 3: *ibid.* 138, fig. 112.

154.- Amar/ Liou 1984, 185, fig. 22.

155.- Lloc de producció: Pascual 1977, fig. 6.11. Paral·lels: Badalona (Comas 1997, 61), Sant Crist, Mataró (Pascual 1977, fig. 15.25), Grand-Rouveau (Corsi-Sciallano/ Liou 1985, fig. 40).

156.- Està documentada la incursió d'una canonera francesa, durant la Guerra de la Independència, fins a l'altura de Sant Boi de Llobre-

na, en què el cabal era més gran, no estava regulat pels embassaments o rescloses industrials d'ara i la desembocadura era un ampli delta. D'aquesta manera, la situació de vil·les en les riberes resta justificada plenament, sobretot si posseïen centres productors i expenedors d'àmfores vinateres, com en els casos que analitzem. A partir d'aquest port, els vins van seguir camins diferents, segons la mena dels envasos i, probablement, segons les èpoques. Les àmfores Pascual 1, com ha demostrat J. Miró,¹⁵⁷ s'expedien cap a les Gàl·lies. Així ho palesa l'aparició de la marca IVLI·ANICETI a Ensérune¹⁵⁸ i Vieille-Toulouse.¹⁵⁹ Tot i que cal tenir en compte la interessant troballa de Menorca, que potser indica un comerç només cap a les Balears, però que també podria suggerir una escala en el camí cap a Roma.¹⁶⁰

La ruta gàl·lica es troba perfectament documentada i és lògica. Malgrat tot, es poc probable que les exportacions santboianes se centressin en un sol mercat i, per exemple, no penetressin per l'Ebre, sobre el paper del qual com a via de difusió de les àmfores costaneres s'han fet estudis interessants.¹⁶¹ Això no obstant, el nivell actual de coneixements, condicionat per l'absència de marques del nostre centre a l'Aragó, no permet altres consideracions.

El rumb de les àmfores Dressel 2-4 apareix diàfan a la llum dels jaciments, principalment, submarins, on se n'han trobat. Es dirigien a Roma o al litoral toscà - recordi's el cas de Luni - tot travessant el Bonifacio, després d'haver passat per la costa sudoriental francesa. Tant els envasos amb la marca QVA, en les seves diverses variants, com els segellats ANT, FAV, Sos o TH ho indiquen clarament. També en aquest cas intuïm que hi devia haver altres rutes secundàries, però ens manquen evidències per demostrar-ho, llevat d'algunes troballes a la costa catalana, com la del senyal QVA a Badalona,¹⁶² les quals palesen una difusió per la via de cabotatge, que d'entrada resulta molt lògica. Malgrat tot, a més d'una troballa a Andalusia, que no dona per a grans anàlisis, i d'altres de molt dubtoses a York o Nîmes, torna a aparèixer l'escala a Menorca.¹⁶³ Aquest fet no el considerem fortuït, més aviat sembla que les Balears degueren constituir una fita obligada en un altre camí de distribució de productes. A parer nostre, la seva activitat comercial amb la Itàlia central en el moment que estudiem fou intensa, com ho demostra, per exemple, la presència d'algunes formes de ceràmica de parets fines genuïnament itàliques a la costa mediterrània de la península Ibèrica, també palesada en més gran nombre a les Balears, en què, a més, hom les arribà a imitar.¹⁶⁴

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURES

- APL: Archivo de Prehistoria Levantina (València).
Autopistas: *Autopistas i arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*. Barcelona.
BAR: British Archaeological Reports.
Baix Llobregat: *I Jornades Arqueològiques del Baix Llobregat (Pre-actes)*. Castelldefels, 1989.
CPAC: Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses (Castelló de la Plana).

El vi a l'antiguitat: *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç en el Mediterrani occidental*. Badalona, 1987.
SFECAG: Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule.

REPERTORI

- ADAM, J. P. 1984, *La construction romaine. Matériaux et techniques*. Paris.
AGUILERA, A., REVILLA, V. 1994, Artesanado cerámico y estadística. Análisis de las producciones anfóricas del taller de Can Portell (Mataró, el Maresme), *Laietania* (Mataró) 9, 215-232.

157.- Miró 1987, 1988 a i 1988 b. A Sant Boi també es coneix i ha estat publicada a Barreda 1989, 471.

158.- Jannoray 1955, 221, 437, 449, lám. LIII.3; Lamour/ Mayet 1981, n. 75, 77-78; Miró 1987, 261.

159.- Pascual 1980, 264-266; Mayet/ Tobie 1982, n. 9; Miró 1988 b, 249.

160.- Sa Costa Blanca, Alaior: Nicolás 1987, 240.

161.- Beltrán Lloris 1982; 1987, 56-58, fig. 12; 1990, 220 ss., fig. 109.

162.- Comas 1997, 66, Dr. 2-4, mitjan s. I dC.

163.- Torre d'en Gaumès, Alaior, Menorca (Belén/ Fernández-Miranda 1979, fig. 69.17; Nicolás 1987, 240, QV-A). Alcaidús d'en Flaquer (Alaior, Menorca), TH associada a F retro, Nicolás 1987, fig. 2.32 (19) Port-la-Nautique (Aude), Bergé 1990, 198.

164.- Imitació baleàrica (de *Pollentia*?) de la forma Mayet XXXII: López Mullor 1989 b, 157-160. D'altra banda, Cerdà (1979, 12-15) es va fer ressó fa alguns anys de la presència d'àmfores Dr. 1 "provincial" de producció eivissenca (forma Ramón PE 25, d'acord amb una tipologia posterior al seu article) en un derelict del Bonifacio, segons informacions proporcionades per B. Liou. Aquestes àmfores insulars acompanyaven envasos Pasc. 1 procedents de la costa catalana, la qual cosa palesa una interrelació entre ambdós punts i un rumb cap a Roma amb escala a les Balears, en què es pogueren visitar ports de les tres illes majors, atès aquests paral·lels i els esmentats més amunt.

- ALBAREDA, M.J. ET ALII 1986, Resultats de les excavacions arqueològiques portades a terme dins el Pla de l'Artur a Sant Boi (Baix Llobregat), *Tribuna d'Arqueologia 1984-1985*, Generalitat de Catalunya, Servei d'Arqueologia. Barcelona, 63-72.
- AMAR, G., LIOU, B. 1984, Les estampilles sur amphores du golfe de Fos, *Archaeonautica* (Paris) 4, 145-211.
- ARANEGUI, C. 1981, La producción de ánforas romanas en el País Valenciano. Estado de la cuestión, *APL XVI*, 529-538.
- ARQUEOCIÈNCIA 1995, Sant Pol 2000 A, *Autopistas*, 183-186.
- BAATZ, D. 1974, *Der römische Limes. Archäologische Ausflüge zwischen Rhein und Donau*. Berlin.
- BALIL, A. 1975, Mosaicos de las termas de una villa romana de San Baudilio de Llobregat (Barcelona), *XIII Congreso Nacional de Arqueología, Huelva 1973*. Saragossa, 895-899.
- BARNEA, I. 1967, Les thermes de Dinogetia, *Dacia* 11, 225-252.
- BARRAL, X. 1978, *Les mosaïques romaines et médiévales de la Regio Laietana (Barcelona et ses environs)*. Barcelona.
- BARREDA, M.L. 1989, Estampilles sobre àmfora, tègula, comuna oxidada i un exemple de graffito zoomòrfic sobre comuna oxidada romana. Sant Boi, *Baix Llobregat*, 470-476.
- BARREDA, M.L. 1993, Història Antiga, del segle IV a.C. al V. d.C., *Història de Sant Boi de Llobregat*. Sant Boi de Llobregat, 15-66.
- BARROUL, G. 1981, Informations archéologiques. Languedoc-Roussillon, *Gallia* (Paris) 39, fasc. 2.
- BELÉN, M., FERNÁNDEZ MIRANDA, M. 1979, *El fondeadero de Cales Coves (Alayor, Menorca)*. Excavaciones Arqueológicas en España 101. Madrid.
- BELTRÁN LLORIS, M. 1970, *Les ánforas romanas en España*. Saragossa.
- BELTRÁN LLORIS, M. 1982, El comercio vinario tarraconense en el valle del Ebro. Bases para su conocimiento, *Homenaje a C. Fernández Chicharro*. Madrid, 319-330.
- BELTRÁN LLORIS, M. 1987, El comercio del vino antiguo en el valle del Ebro, *El vi a l'antiguitat*, 51-73.
- BELTRÁN LLORIS, M. 1990, *Guía de la cerámica romana*. Saragossa.
- BERGADÀ, E. 1981, *Vil·la romana de Can Tintorer. El Papiol, Barcelona*. Molins de Rei.
- BERGÉ, A. 1990, Les marques sur amphores Pascual 1 de Port-la-Nautique, *Cahiers d'Archéologie Subaquatique IX*, 131-201.
- BORRÀS, C. 1987-1988, Avance de las excavaciones en la Villa romana de Mas d'Aragó (Cervera del Maestrat), *CPAC* 13, 379-387.
- Bouscaras, A. 1974, Marques sur amphores de Port-la-Nautique, *Cahiers d'Archéologie Subaquatique* (Fréjus) III, 103-132.
- BRODRIBB, G. 1987, Roman Brick and Tile: an Analytical Survey and Corpus of Surviving Examples. Gloucester.
- CAGNAT, R., CHAPOT, V. 1916, *Manuel d'archéologie romaine*, I. Paris.
- CALLENDER, M.H. 1965, *Roman Amphorae*. Londres.
- CARRE, M.B. ET ALII 1995, *Recueil de timbres sur amphores romaines (1987-1988)*. Aix-en-Provence.
- CERDÀ, D. 1979, Sobre les ánforas de origen ibicenco en Cales Coves. Menorca, *A propòstio de la arqueologia submarina en Menorca*. Palma de Mallorca, 8-18.
- CODEX 1995, Can Balençó, *Autopistas*, 57-88.
- COMAS, M. 1985, *Baetulo. Les àmfors*. Badalona.
- COMAS, M. 1997, *Baetulo. Les marques d'àmfora*. Badalona/Barcelona.
- CORSI-SCIALLANO, M. 1984, *Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4*. Mémoire de maîtrise, Université d'Aix-en-Provence.
- CORSI-SCIALLANO, M., LIOU, B. 1985, Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4, *Archaeonautica* (Paris) 5.
- CURA, M., PRINCIPAL, J. 1995, La producció de les tres palmetes radials amb roseta central o 3+1, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* (Castelló) 16, 173-188.
- DEGBOMONT, J. M. 1984, Hypocaustes. Le chauffage per hypocauste dans l'habitat privé. De la place St. Lambert à Liège à l'Aula Palatina de Trèves, *Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège* (ERAUL) 17. Lieja.
- DESBAT, A. 1987, Les importations d'amphores vinaires à Lyon et Vienne au début de l'Empire (Rapport préliminaire), *El vi a l'antiguitat*, 407-415.
- DURAN I SANPERE, A. 1973, *Barcelona i la seva història. I. La formació d'una gran ciutat*. Barcelona.
- ECKHART, L. 1954, Nordwest Teil des Badesgebäudes, *Forschungen in Lauriacum* 2, 48-57.
- ECKHART, L. 1960, Der Bäderbezirk von Lauriacum. Plangrabungen aus den Jahren 1953, 1954, 1956. Institut für Landeskunde von Oberösterreich, *Forschungen in Lauriacum* 6-7, 55-85.
- FICHET DE CLAIRFONTAINE, F. 1995, Discussion. *SFECAG. Actes du Congrès de Rouen*. Marsella, 185.
- FOERSTER, F., PASCUAL, R. 1982, El pecio del Cap del Vol, *Vida Submarina* (Barcelona) 10, 34-41.
- FROVA, A. 1977, *Scavi di Luni (II)*. Roma.
- GARCÍA, J. 1993, Història medieval, del segle V al segle XVI, *Història de Sant Boi de Llobregat*. Sant Boi de Llobregat, 67-133.
- GINOUVÈS, R., CHARITONIDIS, S. 1955, Bain romain de Zevgolatio près de Corinthe, *BCH* 79, 102-120.
- GORGES, J.G. 1979, *Les villas Hispano-Romaines*. Paris.
- HESNARD, A. ET ALII 1988, L'épave romaine Grand Ribaud D (Hyères, Var), *Archaeonautica* (Paris) 8.
- HÜBNER, W. 1903, *Ephemerides Epigraphicae IX*, fasc. 1. Berolini.

- JANNORAY, M.J. 1955, *Ensérune*. París.
- JULIÀ, M. ET ALII 1989, La vil·la romana de Can Tintorer (el Papiol), *Baix Llobregat*, 286-302.
- KRENCKER, D., KRÜGER, E., LEHMANN, H., WACHTLER, H. 1929, *Die Trierer Kaiserthermen*. Augsburg.
- KRETZSCHMER, F. 1953, Hypokausten, *Saalburg Jahrbücher* XII, Bd, XXII, 7-41.
- LAMOUR, C., MAYET, F. 1980, Glanes amphoriques: I. Région de Béziers et Narbonne, *Études sur Pézènas et l'Hérault* IX, 3-16.
- LIU, B. 1987, L'exportation du vin de Tarraconaise d'après les épaves, *El vi a l'antiguitat*, 271-284.
- LÓPEZ, J. 1993 a, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. Termes de la vil·la romana de Can Terrés, *Utilització de l'aigua...*, 28-31.
- LÓPEZ, J. 1993 b, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. El Vilarenc, *Utilització de l'aigua...*, 52-56.
- LÓPEZ, J. 1993 c, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. Les termes inferiors de la vil·la romana dels Munts, *Utilització de l'aigua...*, 56-79.
- LÓPEZ, J. 1993 d, Les termes romanes a Catalunya. Les termes urbanes. Unes termes urbanes a Tàrraco, *Utilització de l'aigua...*, 124-126.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1986-1989, Los talleres anfóricos de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona). Noticia de su hallazgo, *Empúries* (Barcelona) 48-50 (II), 64-77.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1989 a, Nota preliminar sobre la producción anfórica de Darró, Vilanova i la Geltrú (Barcelona), *SFECAG. Actes du Congrès de Lezoux*. Marsella, 109-122.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1989 b, *Las cerámicas romanas de paredes finas en Cataluña*, 2 vols. Barcelona (2a ed. Saragossa, 1990).
- LÓPEZ MULLOR, A. 1990, Une nouvelle fouille dans le centre producteur d'amphores de Sant Boi de Llobregat (Barcelone), *SFECAG. Actes du Congrès de Mandeuve-Mathay*. Marsella, 187-198.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1990-1991, Les primeres estratigrafies a la vil·la romana dels Ametllers, Tossa (la Selva), *Tribuna d'Arqueologia 1990-1991*. Barcelona, 73-95.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1995, Nouvelles marques sur amphores provenant du centre producteur de Sant Boi de Llobregat (Barcelone, Espagne), *SFECAG. Actes du Congrès de Rouen*. Marseille, 177-185.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1996, La excavación del conjunto del castillo de Castelldefels, *IV Simposi sobre Restauració Monumental. Restaurar o Conservar?*, Quaderns Científics i Tècnics 7, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona, 359-374.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1998 a, Resultats de l'excavació duta a terme al conjunt del castell de Castelldefels (Baix Llobregat, Barcelona), *Miscel·lània en Homenatge a Joan Ainaud de Lasarte*, vol. I. Barcelona, 53-64.
- LÓPEZ MULLOR, A. 1998 b, Céramiques tardo-republicaines et augustéennes découvertes à Emporiae (Ampurias, Espagne), *SFECAG. Actes du Congrès d'Is-tres*, Marsella, 131-138.
- LÓPEZ MULLOR, A., ESTANY, I. 1993, L'excavació a l'àrea de les termes romanes de Sant Boi de Llobregat (campanyes 1989-1991), *Quaderns Científics i tècnics*, 5. I. III Simposi sobre restauració monumental. II. *Estudis, Informes i Textos del Servei del Patrimoni Arquitectònic Local* (Barcelona), 339-362.
- LÓPEZ MULLOR, A., FIERRO, X. 1988, La época ibérica en Darró, Vilanova i la Geltrú, Barcelona. Evidencias e hipótesis proporcionadas por las últimas excavaciones (1984-1988), *Homenaje al Profesor Eduardo Ripoll Perelló (Espacio, Tiempo y Forma*, Madrid, serie II, 1), 117-141.
- LÓPEZ MULLOR, A., BATISTA, R., ZUCCHITELLO, M. 1987, La producción vitivinícola de la Tarraconense, algunos ejemplos sintomáticos, *El vi a l'antiguitat*, 319-326.
- LÓPEZ MULLOR, A., ROVIRA, J., SANMARTÍ, E. 1982, *Excavaciones en el poblado layetano del turó del Vent, Llinars del Vallès. Campañas de 1980 y 1981*. Barcelona.
- LUSUARDI SIENA, S. 1977, *Scavi di Luni*, II. Roma.
- MAIURI, A. 1932, *La casa del Menandro e il suo tesoro di argenteria*. Roma.
- MAIURI, A. 1958, *Ercolano. I nuovi scavi (1927-1958)*. Roma.
- MANDERSCHIED, H. 1994, Aspetti della gestione idrica delle terme nella regione vesuviana, *XIV Congrès International d'Arqueologia Clàssica. Tarragona, 5-11 de setembre de 1993. La ciutat en el món romà. II. Comunicacions*. Tarragona, 253-254.
- MARÍ, L., NIÑEROLA, J. M. 1991, *Prospecció geofísica pel mètode del geo-radar al recinte de les termes romanes de Sant Boi de Llobregat (Baix Llobregat)*, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona.
- MARTÍN, A. ET ALII 1988, Les excavacions al paratge de la Bòbila Madurell i de Can Feu (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental), *Tribuna d'Arqueologia 1987-1988*, 77-92.
- MAYET, F., TOBIE, J.L. 1982, Au dossier des amphores de M. Porcius, *Annales du Midi*, 94-156, 3-16.
- MIRÓ, J. 1987, Vi català a França (segle I aC-I dC), una síntesi preliminar, *El vi a l'antiguitat*, 249-268.
- MIRÓ, J. 1988 a, La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I aC-I dC), *BAR* 473, Oxford.
- MIRÓ, J. 1988 b, Epigrafia 10. Les estampilles sobre ànfores catalanes. Una aportació al coneixement del comerç del Conventus Tarraconensis a finals de la República i principis de l'Imperi, *Fonaments* (Barcelona), 7, 243-263.
- MOLIST, N. 1987, El Camí Vell del Llor: el procés de romanització d'un assentament ibèric al pla, *I Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*. Granollers, 202-205.

- MONTURET, R., RIVIÈRE, H. 1986, *Les thermes sud de la villa gallo-romaine de Seviac. Aquitania*, sup. 2. Paris.
- MOREL, J.P. 1969, Études de céramique campanienne I: l'atelier des petites estampilles, *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* (Roma) 81, 59-117.
- MULLER, A. 1978, Un aspect de la vie économique toulousaine pendant les périodes césarienne et augustéenne: les importations de campanienne, *Archéologie du Languedoc* (Sète) 1, 127-138.
- NICOLÁS, J.C. DE. 1987, Vi de la Laietània i vi de la Campània a Menorca (Illes Balears), *El vi a l'antiguitat*, 237-245.
- NIELSEN, I. 1990, *Termae et Balnea. The Architecture and Cultural History of Roman Public Baths*. Aarhus.
- NIETO, F.J., FOERSTER, F. 1980, El pecio romano del Cap del Vol, campaña 1978-1979, *Cypsela* III, 163-177.
- NOLLA, J.M. 1974-1975, Les ánforas romanas en Ampurias, *Ampurias* 36-37, 147-198.
- NOLLA, J.M., CANES, J.M., ROCAS, X. 1982, Un forn romà de terrissa a Liafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Excavacions de 1980-1981, *Ampurias* 44, 147-183.
- NOLLA, J.M., PADRÓ, J., SANMARTÍ, E. 1979, Algunes consideracions sobre el forn d'àmfores de Tivissa (Ribera d'Ebre), *Informació Arqueològica* (Barcelona) 30, 151-153.
- NOLLA, J.M., PADRÓ, J., SANMARTÍ, E. 1980, Exploració preliminar del forn d'àmfores de Tivissa (Ribera d'Ebre), *Cypsela* III, 193-218.
- PALAUÍ, L., VIVÓ, D. 1993 a, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. Cervià de Ter, *Utilització de l'aigua...*, 15-21.
- PALAUÍ, L., VIVÓ, D. 1993 b, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. Tossa de Mar, *Utilització de l'aigua...*, 21-28.
- PALAUÍ, L., VIVÓ, D. 1993 c, Les termes romanes a Catalunya. Les termes urbanes. Termes de Baetulo, *Utilització de l'aigua...*, 112-118.
- PALAUÍ, L., VIVÓ, D. 1993 d, Les termes romanes a Catalunya. Les termes urbanes. Termes de les cases d'Empúries, *Utilització de l'aigua...*, 118-124.
- PALLARÉS, F. 1975-1981, La nave romana del golfo di Diano Marina. Relazione preliminare della campagna di 1981, *Forma Maris Antiqui* (Bordighera) XI-XII, 79-107.
- PALLARÉS, F. 1987, Il relitto di Diano Marina nel commercio vinicolo antico, *El vi a l'antiguitat*, 298-305.
- PASCUAL, R. 1977, Les ánforas de la Layetania, *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores. Actes du colloque de Rome, 27-29 mai 1974*. Roma, 47-96.
- PASCUAL, R. 1980, Sobre algunas marcas anfóricas catalanas, *Rivista di Studi Liguri* (Bordighera) XLVI, 261-279.
- PASCUAL, R. 1991, *Índex d'estampilles sobre les àmfores catalanes*. Barcelona.
- PIÑOL, L. 1993 a, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. El conjunt termal de Torre Llauder (Mataró), *Utilització de l'aigua...*, 31-45.
- PIÑOL, L. 1993 b, Les termes romanes a Catalunya. Les termes sub-urbanes. El conjunt termal de Centcelles (Constantí), *Utilització de l'aigua...*, 84-100.
- PONS, E., TOLEDO, A., LLORENS, J.M. 1981, *El recinte fortificat ibèric de Puig Castellet. Lloret de Mar (Excavacions 1975-1980)*. Girona.
- PREVOSTI, M. 1981, *Cronologia i poblament de l'àrea rural d'lluro*. Mataró.
- PREVOSTI, M., CLARIANA, J.F. 1987, El taller de ánforas de Torre Llauder: nuevas aportaciones, *El vi a l'antiguitat*, 199-209.
- PUIG, F. 1986, Les termes romanes de Sant Boi de Llobregat, *Fonaments* (Barcelona), 6, 61-94.
- PUIG, F., MOLIST, N., MELIÁN, R. 1989, El carrer de la Pau (Sant Boi de Llobregat). L'evolució històrica d'un edifici, *Baix Llobregat*, vol. I, 443-457.
- REVILLA, V. 1993, *Producción cerámica y economía rural en el Bajo Ebro en época romana. El alfar de l'Au-medina, Tivissa (Tarragona)*. Barcelona.
- ROLLAND, H. 1944, Inscriptions antiques de Glanum, *Gallia* (Paris), II, 167-223.
- SANMARTÍ, E. 1978, *La cerámica campaniense de Emporion y Rhode*, 2 vols. Barcelona.
- SANTAMARIA, C. 1984, L'épave "H" de la Chrétienne à Saint-Raphaël, *Archaeonautica* (Paris) 4, 9-52.
- SERRA RÀFOLS, J.C. 1956, San Baudilio de Llobregat, *VIII Reunión de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Barcelona, Informes y Memorias* 32. Madrid, 141-146.
- SERRA RÀFOLS, J.C. 1962, Estratos ibéricos debajo de villas romanas de la costa catalana. *VII Congreso Nacional de Arqueología, Barcelona 1960*. Saragossa, 255-260.
- SERRA RÀFOLS, J.C. 1968, Notes sobre la indústria del ferro a Catalunya abans de la romanització, *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 5,9-21.
- SIRADEAU, J. 1988, *Amphores romaines des sites angevins et leur contexte archéologique*. Angers.
- SOLÍAS, J.M. 1989, La romanització del curs inferior del Llobregat, *I Jornades Arqueològiques del Baix Llobregat Pre-Actes*. Castelldefels, 57-117.
- TCHERNIA, A. 1971, Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire, *Archivo Español de Arqueología* (Madrid), 44, 38-85.
- TCHERNIA, A. 1986, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*. Roma.
- TERRÉ, E. 1987, La vil·la romana de 'El Moro' (Torredembarra): un exemple de poblament rural al camp de Tarragona, *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana. De les estructures indígenes a l'organització romana de la Hispania Citerior*. Granollers, 217-223.
- TERRÉ, E. 1993, La vil·la romana de 'El Moro' (Torredembarra). *Utilització de l'aigua...*, 79-84.
- TUDOR, D., 1968, *Oltenia Romana*. Bucarest.
- TUDOR, D., 1976, *Archeologia Romana*. Bucarest.
- VEGAS, M., BRUCKNER, A. 1975, Die Augustische Gebrauskeramik von Neuss. *Novaesium* VI, Berlin.
- VELOCCIA RINALDI, M. L. 1970-1971, Scavi alle Terme Marittime. *Fasti Archeologici* 24-25, núm. 8242.