

El taller tèxtil del Coll del Moro de Gandesa (Terra Alta)

MÒNICA BLASCO I ARASANZ, NÚRIA RAFEL I FONTANALS

PRESENTACIÓ

Les campanyes d'excavació de l'any 1992 al poblat ibèric del Coll del Moro de Gandesa han posat al descobert, en l'extrem nordoccidental del seu recinte fortificat, un complex de tres àmbits interconnectats que corresponen a un taller destinat al tractament del lli i a la manufactura de teixits, trobat en un estat de conservació excepcional. La peça principal i central de la instal·lació (àmbit 7) presenta dos dipòsits rectangulars i simètrics fets d'argila, adossats a un dels seus angles, dins dels quals es conservava encara un sediment orgànic producte de la maceració de lli, tal com han demostrat les anàlisis realitzades. La resta de l'estança està lliure d'estructures a excepció d'un cos d'escala pel qual, i a través d'una porta, s'accedeix a la peça contigua per la banda est (àmbit 6), on hi ha una llar circular de dimensions considerables. També des de l'habitació dels dipòsits, però pel costat oest, s'accedeix a l'interior de la torre nordoccidental del recinte fortificat, sondejada l'any 1991, de manera que queda integrada en la mateixa unitat estructural.

Els treballs que fins ara s'han fet en l'assentament han centrat l'atenció en el coneixement de les seves estructures defensives, primordialment de la zona alta, on es troba una gran torre de planta el·lipsoïdal, exterior i avançada respecte al poblat, que es data provisionalment del principi del segle v aC. Està associada a un conjunt d'estructures coetànies de força complexitat arquitectònica, d'entre les quals destaca un fossat excavat a la roca i folrat de murs de pedra atalussats. Darrere la torre i el fossat s'estén el que és, pròpiament, el poblat, establert en el pendent d'un turó i defensat al seu torn per una altra línia murallada de la qual es coneixen el front nord, amb tres torres semicirculars, i el tancament oest. El taller en qüestió està adossat a l'angle format per aquests dos trams de muralla esmentats (Berges, Ferrer, 1976; Rafel, Puig, 1985; Rafel, Blasco, 1991; Rafel, Blasco, 1994).

L'objectiu de l'article és la presentació d'aquest conjunt en el període en què fou utilitzat com a taller tèxtil. Posteriorment, i després de la seva des

trucció, algunes de les estructures del complex foren reutilitzades formant part de noves estances, sense que s'hagi detectat en el mateix indret cap indici de continuïtat de l'activitat tèxtil.

SEQÜÈNCIA ESTRATIGRÀFICA

Ni el sondeig de la torre semicircular ni l'excavació extensiva dels àmbits 6 i 7 no han proporcionat indicis d'estructures precedents. Com és usual en les edificacions d'aquest jaciment, els murs s'assenten directament sobre la roca sense cap mena de fonamentació o rasa. L'edificació de l'àmbit 7, en una zona on el vessant del turó inicia la seva davallada, va fer necessària l'anivellació del terreny amb l'aportació de terres i l'ajençament d'un enllosat a una cota similar a la que presenta la roca que constitueix el paviment de la resta de l'habitació, molt probablement retallada.

Cal esmentar la troballa, entre aquestes terres d'anivellació i en un indret on les peces de l'enllosat havien desaparegut, de tres enterraments infantils corresponents a fetus o individus perinatals amb edats compreses entre els quatre i els nou mesos de vida intrauterina, que varen ser dipositats un al damunt de l'altre (Agustí, 1993) en l'angle oest de l'habitació. En la meitat septentrional de l'àmbit 6 hi ha un altre estrat d'anivellament del pendent de la roca, sobre el qual s'estén el paviment a una cota uniforme a tot l'espai.

Al damunt dels diversos paviments han estat individualitzats els respectius nivells d'ús, tots d'escassa potència, i amb poc material arqueològic en el cas de la torre que, a més, no és significatiu cronològicament. Dins dels dos dipòsits de l'àmbit 7 s'han localitzat sengles sediments amb un alt contingut de matèria orgànica descomposta, les anàlisis dels quals han identificat abundoses restes de fibres, estructures multicel·lulars i fitòlits que es corresponen amb les característiques del lli (Alonso, Juan, en premsa). En relació amb la resta de l'àmbit 7, l'estrat d'ocupació està format per una capa homogènia que, a diferència dels pòsits vegetals de les dues basses, mostra signes evidents d'haver sofert un procés de combustió uniforme, encara que de poca entitat atès que els paraments interns dels murs no presenten cap traça dels efectes del foc. Entre els carbons i l'argila cremada que el componen han estat exhumades algunes ceràmiques senceres (grans recipients i una tapadora) arrambades a les parets, on varen quedar esclafades en enrunar-se l'edifici. A l'àmbit 6, a banda d'un estrat de cendra associat a la llar, també s'hi ha individualitzat una capa de carbons i argila cremada i compacta, si bé pràcticament estèril.

Finalment, un potent horitzó d'enderroc, que correspon a l'esfondrament unitari i sobtat de les parets, de les cobertes i d'un possible pis superior, significa la inutilització definitiva de la instal·lació tèxtil. Malgrat que les unitats estratigràfiques que formaven aquest horitzó eren clarament diferenciables, en particular a la torre i a l'àmbit dels dipòsits, no hi ha dubte que pertanyen a un mateix moment cronològic, ja que la distinció entre les unes i les altres respon a un procés de deposició diferencial dels diversos materials constructius que for-



Fig. 1. Vista general del taller. A primer terme, l'àmbit 6 amb la llar, i al darrere, l'àmbit 7 amb els dipòsits per l'enriuat de lli.

maven part de la superestructura, fonamentalment argila, tovots, argamassa i, en menys quantitat, pedra. D'altra banda, els vasos ceràmics —molt sencers— apareixen disseminats en diverses unitats estratigràfiques de l'enderroc, fenomen especialment evident a l'interior de la torre per la considerable quantitat de recipients exhumats en aquestes condicions, fet que demostra que la torre es va esfondrar juntament amb el seu contingut. Cal esmentar també que l'absència d'estrats intermedis d'aportació de terres o reompliments i, sobretot, la directa deposició de l'enderroc sobre els mateixos nivells d'ús indica que no hi va haver un lapse de desocupació d'aquest complex abans de la seva ruïna, circumstància que es confirma pel fet que el mobiliari ceràmic es troba esclafat *in situ* en un dels àmbits.

LES ESTRUCTURES CONSTRUCTIVES. MORFOLOGIA I TÈCNICA

La torre de què tractem és de planta aproximadament semicircular i mesura externament $7,40 \times 4,60$ metres. Està definida per un mur curvilini que no és

més, de fet, que la prolongació de la franja de mur que discorre pel cantó sud-oest de l'altiplà on se situa l'hàbitat del Coll del Moro, el qual canvia de direcció i descriu una corba en arribar a aquest punt, corba que constitueix el front extern de la torre. Pel sud-est, l'estructura està limitada per un mur rectilini que actua de tancament de la torre per la part interna de la muralla. La part que es conserva en peu dels murs està feta amb pedra del lloc sense treballar o lleugerament desbastada formant blocs irregulars més o menys quadrangulars i lligats amb argila. El mur rectilini que tanca la torre té una alçària conservada d'1,50 metres, mentre que el mur curvilini assoleix els 2,70 metres probablement a causa, però, d'un recreixement posterior del parament.

L'excavació del sondeig evidencia que en aquesta primera fase constructiva els murs tenien una sobrelevació de tovots. Efectivament, el potent horitzó d'enderroc mostra una abundància extraordinària de materials constructius (fins al punt que pràcticament no hi ha terra en algunes de les unitats estratigràfiques que l'integren), entre els quals destaca una gran quantitat de peces de tovot paral·lelepipèdiques ($40 \times 14 \times 14$ centímetres per terme mitjà) amb les cares vistes revestides amb una varietat de lutita de la zona, seleccionada i de tectura fina (Labèrnia, 1993), que en algun cas havia estat decorat amb pintura de color vermell fosc. D'altra banda, la presència en aquest horitzó d'enderroc d'un nivell compost quasi exclusivament per argamassa feta amb argila de baixa puresa i conglomerat de calç (56,2 % de carbonat càlcic; Labèrnia, 1993), formant un potent nivell d'entre 0,96 i 1,20 metres de gruix, és prou significativa com per tractar de situar aquest material en el seu context original. Diverses evidències, com l'esmentada quantitat de vasos sencers recuperats especialment d'aquest estrat, suggereixen l'existència d'un pis superior amb un trespol fet amb un embigat de fusta i argamassa, pis superior on hi devia haver la major part del material que hem exhumat. Creiem, doncs, que la torre tenia dues plantes, la de baix connectada per una porta amb l'àmbit 7, i el pis superior, al qual es devia accedir o bé amb una escala de mà des de l'inferior, o des d'una porta que devia donar directament a l'exterior, o bé de les dues maneres.

En relació amb l'àmbit 6, que mesura $2,20/2,40 \times 5,40/5,80$ metres, les parets que el constitueixen s'assenten, a la meitat nord de l'estança, sobre una banquetta correguda tallada a la roca calcària que s'eleva entre 13 i 40 centímetres per damunt del pis de l'habitació. Estan construïts amb aparell irregular de pedres de mides diferents sense treballar o lleugerament retocades lligades amb fang o disposades en sec i es conserven en una alçada que oscil·la entre 0,70 i 0,90 metres. Atesa la gran quantitat de tovots exhumats en l'enderroc interior de l'àmbit, alguns amb el mateix revestiment d'argila que s'ha descrit en el cas de la torre, es dedueix que les parets devien tenir així mateix una sobrelevació feta amb aquest material. Pel que fa al tancament d'aquest espai per la banda sud, l'existència d'un tall vertical a la roca d'almenys 40 centímetres d'alçària fa suposar que el límit de l'habitació es trobava en aquest punt, encara que també podria indicar un pronunciat canvi de cota dins de l'estança de manera que definiria un espai a dos nivells, segons una solució força habi-



Fig. 2. Detall dels dos dipòsits per l'enriuat de lli i de l'escala que dona accés a l'àmbit.

tual en l'arquitectura dels poblats ibèrics assentats sobre relleus en pendent, entre els quals un dels millors exemples el constitueix el de Sant Antoni de Calaceit, a uns 20 quilòmetres a l'oest del Coll del Moro (Pallarès, 1965).

En el terç nord d'aquest àmbit hi ha situada una llar circular d'una certa entitat i dimensions que constitueix l'única estructura present al seu interior. Té un diàmetre exterior màxim d'1,60 metres i està configurada per un anell de lloses planes i alguns rierencs. Poca informació es pot treure de l'escàs i gens significatiu material trobat a les cendres de la llar, i la seva funció més aviat s'ha d'inferir de la relació de l'habitació on es troba respecte a la peça contigua, on hi ha les basses per enriuar el lli.

Des de l'estança descrita s'accedeix, per una porta que hi ha en el mur occidental, a l'àmbit 7, el paviment del qual es troba a una cota més baixa i al qual s'arriba per una escala de quatre graons. Aquesta peça de 6,50 x 4,50 metres està definida, a més, per la muralla oest del recinte fortificat, pel mur rectilini que tanca la torre semicircular i per una paret de tovot i sòcol de pedra que, perpendicular a la muralla, constitueix el seu límit sud.

Els dos dipòsits rectangulars i simètrics (d'1,80 × 1,60 metres cada un, aproximadament) que hi ha a l'interior estan tancats al nord i a l'est pels mateixos murs de pedra que defineixen l'estança, mentre que per la banda oest i sud ho són per murets de tovot protegits per una fina estesa d'argila, igual que la divisió entre ambdós. Pel fet que s'hi han localitzat dos trams dels murs de tovot vençuts cap a l'exterior, però que conserven la connexió física dels seus components, és possible restituir-ne l'alçària original, de manera que es devia tractar d'envans a mitja altura que es devien aixecar al voltant d'1,10 metres en relació amb la cota del paviment exterior. D'altra banda, la bassa situada més a l'est presenta uns revestiments d'argila gruixuts que folren les parets de pedra de l'habitació per tal d'impermeabilitzar-la, solució no emprada, però, en l'altre dipòsit, on una fina capa d'argila depurada aïlla del parament de pedra. El sòl està fet de peces d'argila de forma paral·lelepípedica (25 × 50 × 13/15 centímetres) disposades regularment sense trencar junt. En el fons del dipòsit est l'encontre entre el sòl i les parets està reforçat amb guix, que alhora lliga una sèrie de llosetes planes amb les quals es va refermar el paviment. Es tracta, en definitiva, de dues piles impermeabilitzades amb materials argilosos i completament estanques destinades a la maceració del lli en aigua. Cal remarcar que no presenten cap dispositiu especial per a l'entrada ni per a la sortida de líquids, de manera que s'ha de suposar que les operacions d'embassar i buidar s'efectuaven manualment.

Respecte a la resta de l'àmbit, el paviment el constitueix la mateixa roca, possiblement retocada, o bé un enllosat de grans pedres irregulars, falcades sovint per altres de més petites, que es localitza en la meitat occidental de l'habitació, allà on el terreny natural inicia el pendent del turó. Tal com s'ha esmentat, damunt d'aquest paviment varen ser trobades diverses gerres i tenalles en el seu lloc originari, arrambades a les parets.

Finalment, pel que fa al nivell d'enderroc de la superestructura de l'àmbit 7, de les mateixes característiques que han estat referides per al cas de la torre i absolutament paral·lelitzables, creiem igualment vàlida la hipòtesi de l'existència d'un segon pis, amb el qual es van desplomar vasos sencers i altres materials, d'entre els quals cal esmentar un important conjunt de 107 *pondera*, que s'han trobat dispersos, sense formar grups ni alineacions, especialment en l'estrat d'argamassa que cobria tot l'àmbit en qüestió.

ANÀLISI DELS MATERIALS CERÀMICS

En primer lloc cal destacar el significatiu predomini, especialment en els nivells d'enderroc de l'interior de la torre i també sobre el paviment de l'àmbit 7, de grans contenidors, tenalles del tipus que hom anomena *Ilduratin*, àmfors i grans gerres de vora de coll de cigne. Associats a aquests recipients cal mencionar l'aparició de peces de forma creixent i secció subtriangular plano-convexa fetes amb argila sense coure i peces circulars planes del mateix material, a vegades amb elements de pressió, que, tot i no haver-se trobat *in situ* en aquest

cas, eren suports i tapadores, respectivament, dels vasos esmentats. Aquest tipus de produccions són freqüents en els poblats de la zona, amb una àmplia cronologia des del segle VI aC fins al segle I aC (Belarte *et al.*, 1991, 59; Beltrán Lloris, 1976, 254; París, Bardaviu, 1926a, 27, fig. 10; CVH Liria, lám. XIV, 2, 4, 6 i 8; De Sus, 1984, 272, fig. 4, entre d'altres).

Pel que fa a les ceràmiques fetes amb torn i cuita oxidant, a banda de les esmentades, són presents també en els enderrocs dels tres espais del complex els plats de vora entrant amb decoració pintada generalment a bandes, que imiten exemplars del repertori de vernís negre, les pàteres sense decorar a imitació també de les corresponents al vernís negre, les gerres amb coll, els vasets *skyphoides*, amb decoració pintada o sense, un vas ornitomorf (*askos?*) en forma de colom sense decorar, un vas amb broc inferior i un *kalathos* pintat. Així mateix, hi ha diverses variants d'olles o urnes de perfils més o menys globulars, vora exvasada i factura grollera feta a mà o amb torn lent, que solen presentar en la inflexió del coll incisions o cordons decorats. D'altra banda, de l'interior de la torre prové un *oenochoe* de vernís roig ilerget, que correspon al tipus 1.1 de Junyent (1991, 10, 15), forma que apareix en contextos ben datats del tercer quart i del final del segle III aC. De l'enderroc de l'àmbit 7 mereix destacar-se la troballa d'un bol de vernís negre del taller de les petites estampilles, forma Lam. 27, a mig camí entre les variants *a* i *b* definides per Morel (1969, 60-61), així com el conjunt de 107 *pondera*, que serà comentat més endavant.

Respecte al *kalathos* pintat, recuperat de l'enderroc interior de la torre, té el llavi amb engruiximent vertical, cos cilíndric i nanses horitzontals, i correspon als tipus B1-3 (Conde, 1992), datats del final del segle III i la primera meitat del segle II aC.¹ La seva decoració pintada està organitzada en tres registres horitzontals d'entre els quals el més complet és el superior, dividit al seu torn en quatre metopes. Tots els motius decoratius són geomètrics estereotipats, és a dir, línies rectes i ondulades verticals, cercles concèntrics, segments de cercles concèntrics, sèries d'ones verticals i dents de llop, a excepció de dos elements situats en el registre superior que podrien ser estilitzacions d'algun objecte, un dels quals podria interpretar-se com un teler vertical, certament molt esquemàtic, però el context on ha estat localitzada la peça ajuda a fer plausible aquesta suposició (Rafel, Blasco, Sales, en premsa).

Els motius decoratius que presenten els vasos fets amb torn i pintats són els geomètrics propis del repertori de la ceràmica ibèrica. L'únic motiu vegetal representat és la fulla d'heura amb caulicles filiformes serpentejants, tema que és característic de l'estil d'Elx-Archena, des d'on es difon a altres àrees com a la zona ilergeta i al Baix Aragó. El tema evoluciona des de les fulles amb filaments primers i serpentejants, que apareixen a Lliria (CVH Liria, 106, motius 227, 231, 232, 237) i que a partir del segle III aC es documenten al País Valencià (Mata, 1991) i en jaciments propers al Coll del Moro com Tivissa (Vilaseca *et al.*, 1949), fins als filaments molt abarrocats que acaben transformant-se amb bràctees, que són pròpies i característiques de l'estil ornamental del Baix Ara-

1. Agraïm a la senyora M.J. Conde les seves interessants opinions sobre aquesta peça.

gó i tenen una magnífica representació a Azaila, amb cronologies del segle II i l'inici del segle I aC (Beltrán Lloris, 1976, 273, temes 83-91, fig. 72).

Finalment, pel que fa al conjunt de 107 *pondera*, la majoria són peces senceres i algunes presenten desgast o petites fractures. Es tracta de peces ortoèdriques o troncopiramidals, majoritàriament amb una sola perforació, de pastes depurades i compactes cuites al foc oxidant, que tot sovint estan decorades amb incisions i/o impressions. El més destacat del conjunt és la caracterització que s'ha pogut establir de dos grups de *pondera* a tenor de les variables de pes, volum i decoració. Efectivament, n'hi ha 31 que presenten decoració incisa que combina els motius «X» i «O» formant les sèries «OXO» i «XOOX». Els quatre exemplars de la primera sèrie pesen 300, 301, 311 i 324 grams i mesuren al voltant de 8 × 6 × 4 centímetres, amb una variació màxima de tan sols 0,5 centímetres. Cal esmentar que cap dels 103 *pondera* restants no presenta ni un pes ni unes mides semblants a les del grup «OXO», de manera que podem dir que ens trobem davant d'un cas clar d'interrelació entre els tres factors esmentats. D'altra banda hi ha 27 exemplars de la sèrie «XOOX», amb unes mesures de 12 × 10 × 4 centímetres, una variació màxima d'1 centímetre i un pes mitjà de 761 grams, tot i que oscil·len entre els 605 i els 996 grams. Malgrat aquest ventall relativament ampli, s'ha de dir que l'homogeneïtat de dimensions i motius decoratius o marques indica una indubtable intencionalitat de producció uniforme (Sales, 1994; Rafel, Blasco, Sales, en premsa).

CONSIDERACIONS CRONOLÒGIQUES

Els materials més significatius per a la datació del taller són el bol de petites estampilles, forma Lam. 27, trobat en l'enderroc de la superestructura de l'àmbit dels dipòsits així com els motius decoratius de fulles d'heura de la ceràmica ibèrica pintada, el *kalathos* atribuïble als grups B1-3 de la classificació de Conde i l'*oenochoe* de vernís roig ilerget, recuperats de l'enderroc individualitzat a l'interior de la torre i paral·lelitzable al primer. Ja hem esmentat en el capítol anterior que tant els motius decoratius de fulles d'heura com el *kalathos* poden situar-se a partir de la segona meitat del segle III aC i que l'*oenochoe* està ben datat en altres contextos des del tercer quart del segle III aC.

Quant a la producció i la difusió del taller de les petites estampilles, la cronologia inicial proposada per Morel (1969) de primera meitat del segle III aC, corroborada segons sembla per les troballes de la península Ibèrica (Sanmartí, 1973), ha estat posteriorment fixada en el 285 ± 20 aC (Morel, 1978, 1980). Aquest autor admet la possibilitat de l'existència d'unes produccions tardanes de mitjan segle III aC, o bé de la segona meitat d'aquest mateix segle, si bé amb reserves perquè considera difícil o molt tènue la penetració dels productes itàlics en el sud de la Gàl·lia i la costa d'Ibèria durant aquest període marcat per la primera i la segona guerres púniques (Morel, 1978, 156 i 164-65).

Sigui com sigui, la coexistència del bol de vernís negre esmentat i l'*oenochoe* de vernís roig ilerget no comporta, segons el nostre parer, cap contradic-

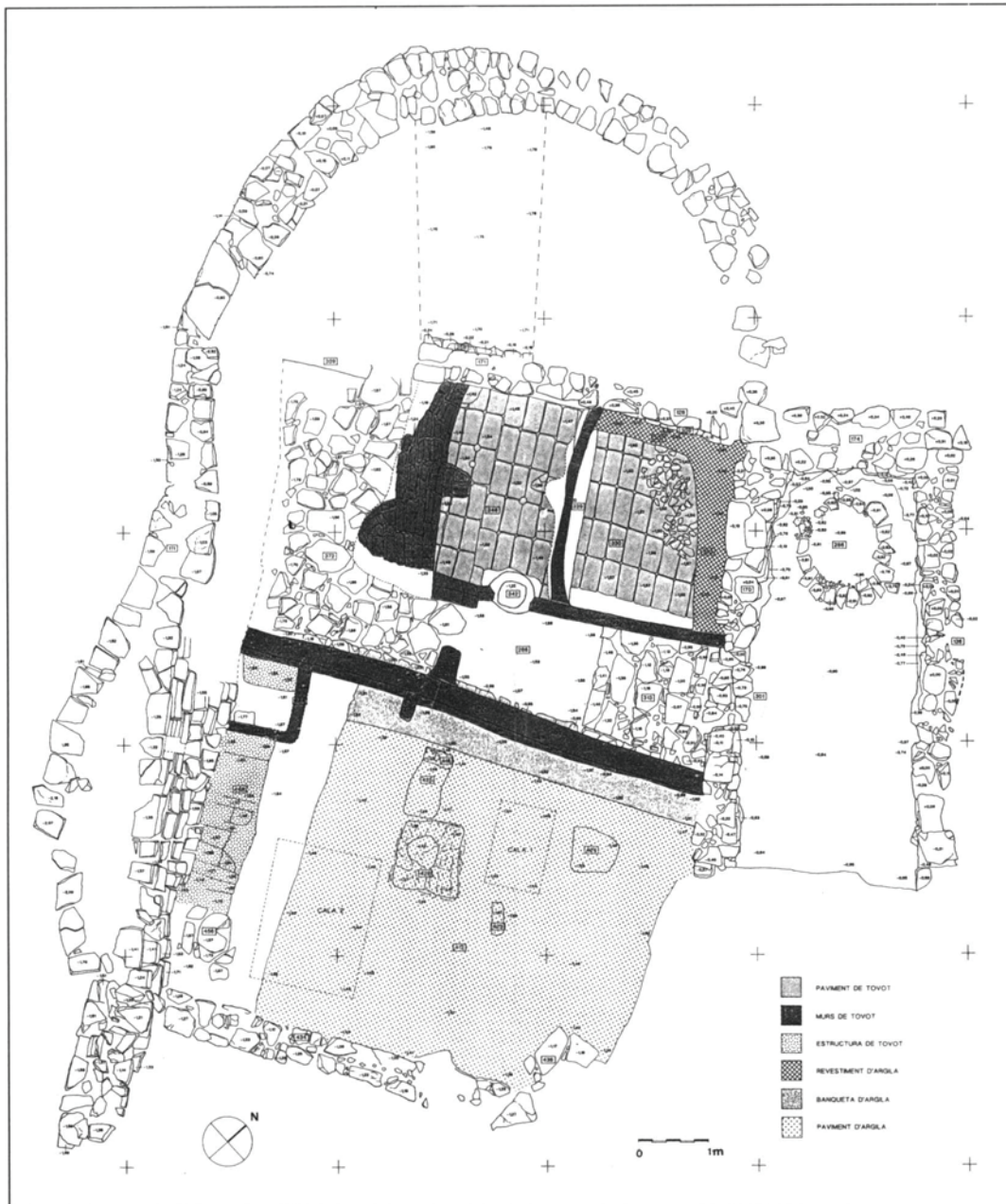


Fig. 3. Planta general del taller. Estança amb la llar (àmbit 6); estança amb els dipòsits (àmbit 7) i torre semicircular.

ció en relació amb les respectives cronologies, ja que cal considerar la més que probable perduració i l'ús de determinades peces, especialment les de qualitat com el bol de petites estampilles de què tractem, més enllà del seu estricte període de producció i comercialització directa. En ambdós casos es tracta de recipients que van estar en ús fins a la destrucció del conjunt tèxtil, ja que han estat trobats pràcticament sencers, tot i que fragmentats a causa del mateix procés d'enderroc de les estructures.

D'altra banda, la pràctica inexistència de campaniana A en els estrats d'ús i subsegüents enderrocs dels pisos superiors, que es redueix a un sol fragment d'un vaset, probablement una importació primerenca, és un argument de reforç que ens remet així mateix a un moment immediatament anterior a l'eclosió comercial de les ceràmiques campanianes del tipus A².

Per tot el que ha estat exposat fins ara i atesa l'homogeneïtat dels materials en el seu conjunt, proposem una datació per al moment final de funcionament i les conseqüents destruccions del taller de lli i de la torre, ambdues simultànies, de la segona meitat del segle III aC. En relació amb la data precisa de la seva construcció, no podem dir res perquè el registre arqueològic no ho permet, en tant que els murs fonamenten directament sobre la roca i els estrats de nivellació són gairebé estèrils i sense elements datables. De tota manera, atesa la situació de conflicte pre-bèl·lic que va viure la zona de l'Ebre al llarg del segle III aC, hem plantejat, amb caràcter d'hipòtesi, la datació del recinte fortificat, del qual la torre annexa al taller forma part, cap a mitjan d'aquest segle o bé ja durant la segona meitat d'aquest (Rafel, Blasco, Sales, 1994), és a dir, poc temps abans de la seva destrucció. D'altra banda, aquesta destrucció no va afectar només una única estructura constructiva sinó un conjunt d'elles (si la magnitud del fet fou més gran només ho podran determinar futures campanyes d'excavació) i es va produir sobtadament, probablement per una causa excepcional. Si bé no és possible, en l'estat actual dels coneixements, establir una relació directa entre els esdeveniments bèl·lics de la Segona Guerra Púnica i les dades que ha proporcionat el registre arqueològic, és molt plausible que, segons la nostra opinió, aquesta relació existeixi i pròximes investigacions puguin aclarir-la i matisar-la.

CONCLUSIONS GENERALS

El resultat de les anàlisis que s'han fet dels sediments orgànics que contenen els dipòsits (Alonso, Juan —annex a Rafel—, Blasco, Sales, en premsa) ha estat determinant per a la interpretació global del conjunt, ja que ha permès fixar la funcionalitat específica d'aquestes estructures en el moment de la seva destrucció. La individualització de gran quantitat de fitòlits de lli i, en molta menor proporció, de cànem dins d'aquests recipients convenientment impermeabilit-

2. Igualment volem agrair al senyor Josep Barberà i al senyor Emili Junyent els seus comentaris en relació amb la ceràmica de vernís negre del Coll del Moro.

zats i preparats per contenir líquids permet inferir que van usar-se per a l'enriuat del lli, procés que consisteix en la maceració de la planta en aigua a fi de poder separar i extreure les fibres apropiades per a la confecció de teixits. D'altra banda, la concentració de *pondera* en el mateix àmbit, però versemblantment caiguts del pis superior, ens remet en una altra vegada a l'activitat tèxtil, de manera que sembla evident que en el mateix recinte s'hi realitzaven també altres activitats relacionades amb aquesta, com la pròpia manufactura de teixits.

Respecte a l'àmbit 6, encara que no és possible fixar-ne la funcionalitat precisa per l'absència d'elements mobles o estructurals suficientment indicatius, sembla lògic que de la seva connexió espacial amb l'estança dels dipòsits es pugui inferir que es tractava d'una àrea de serveis auxiliars relacionada amb el mateix procés de tractament del lli. Hipotèticament, doncs, la llar que ocupa el terç nord de l'habitació podria haver servit, per exemple, per escalfar l'aigua dels dipòsits a fi d'accelerar el procés de putrefacció de les tiges de lli o bé per al tenyit en calent de les fibres, encara que de tot això no n'hi ha traces en el registre arqueològic. També com a àrea de serveis auxiliars hem de qualificar de moment l'espai intern de la torre, a banda de la funció defensiva que devia exercir, perquè la comunicació física existent entre ella i l'àmbit dels dipòsits fa pensar que d'una manera o d'una altra devia estar vinculada al procés tèxtil. En relació amb els grans recipients pràcticament sencers recuperats de l'enderroc de la superestructura de la torre ens inclinem a pensar, com ja ha estat argumentat, que provenien d'un pis superior, en el qual devia haver-hi un magatzem de líquids o àrids, si bé es fa difícil posar-ho en relació amb les necessitats del procés de transformació del lli. D'altra banda, el potent estrat d'enderroc dipositat sobre els nivells d'ús de la torre i de l'àmbit 7, compost quasi exclusivament per argamassa i vasos sencers i que al nostre entendre és indicatiu del pis superior, no hi era contràriament en l'enderroc interior de l'àmbit 6, on només s'han trobat nòduls dispersos d'aquest material sense constituir en absolut una capa similar a la individualitzada en els altres espais. Aquesta distribució diferencial podria suggerir que aquest darrer àmbit només disposava de planta baixa, cosa que, d'altra banda, facilitaria la sortida dels fums produïts per la combustió de la llar. Evidentment, establir la morfologia concreta d'aquest pis superior és una tasca complexa i per ara només podem esbossar una aproximació a la qüestió a partir dels indicis que s'han presentat.

Són prou conegudes les referències dels textos clàssics a la qualitat i la producció de teixits de lli de la península Ibèrica, especialment de Saitabi, dels voltants d'Empúries i de Tarragona (Castro, 1983-84, 8-9; Domínguez, 1986). Els testimonis arqueològics d'activitats tèxtils en general són força usuals en els poblats ibèrics per la freqüent localització de peses de teler i fusaioles, encara que pel que fa a la producció o la preparació del lli, els vestigis són força més escassos. En alguns jaciments s'han trobat restes de teles de lli o empremtes sobre recipients ceràmics o objectes metàl·lics (Castro, 1983-84), si bé no s'han identificat fins ara instruments o instal·lacions inequívocament destinades al tractament d'aquesta fibra. L'excepcionalitat de les basses del Coll del Moro,

sese paral·lels directes, davant l'evidència d'una notable producció de lli en la societat ibèrica fa suposar que habitualment l'enriuat es feia en altres llocs, com per exemple en corrents fluvials (Livi, XIX, 2, 9.10, per al cas dels voltants de Tarragona), estanys o similars destinats a usos diversos, de manera que les traces d'aquest procés són molt difícils d'identificar.

D'altra banda, alguns dels dipòsits de certs jaciments ben segur que van servir per a la mateixa finalitat, però la falta d'anàlisis específiques dels sediments no ha permès certificar-ho. Inversament, no hem de descartar que les basses del Coll del Moro fossin utilitzades també per a altres processos, potser per a l'adob de pells, el tintat de teles o fibres o per enriuar el cànem (cal recordar aquí que les anàlisis dels sediments orgànics n'han identificat alguns fitòlits), l'esparg o altres plantes. Sigui com sigui, el fet que el tractament del lli i, potser, d'altres matèries fibroses generés en el poblat de què tractem una estructura arquitectònica específica podria ser indicatiu d'una notable tecnificació i especialització d'aquella comunitat en aquestes manufactures. Això no obstant, i fins que noves investigacions no subministrin més dades pel que fa a això, no podem fixar les característiques i el volum de la producció a partir de la morfologia dels dipòsits. Cal esmentar que si bé el lli ha estat fins fa poc una planta que sols permet una collita anual, també és cert que pot ser emmagatzemada, amb la qual cosa les operacions d'enriuat podrien haver-se succeït durant tot l'any, així és que qualsevol estimació de volum de la producció està subjecta a una variable de freqüència totalment desconeguda. En un altre aspecte, el fet que fins ara s'hagi excavat només una part petita del poblat, que correspon, a més, a les estructures del sistema defensiu de l'assentament, impedeix el coneixement general de la seva organització urbanística, cosa que potser podria subministrar informació sobre la magnitud de la producció o l'ús social de les instal·lacions tèxtils. D'aquesta manera, potser la generalització de tallers en altres unitats del poblat o la seva vinculació o autonomia respecte de les estructures domèstiques o d'altra índole serveixin per inferir, entre d'altres qüestions, la destinació de la producció, fos el comerç extern o l'autoabastiment, o també per a una aproximació a la forma de control, comunitària o particular, que es podria haver exercit sobre aquestes instal·lacions.

BIBLIOGRAFIA

- AGUSTÍ, V. (1993). *Coll del Moro de Gandesa-poblat, 1992: Estudi de les restes humanes infantils de la UE 375*. [Informe inèdit.]
- ALONSO, N.; JUAN, J. (en premsa). «Fibras de lino en las piletas del poblado ibérico del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta)». A: RAFEL, N.; BLASCO, M.; SALES, J. (en premsa).
- BELARTE, M.C. [et al.] (1991). «El yacimiento del barranco de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre): un modelo protohistórico de colonización agrícola». *Boletín de la Real Sociedad Arqueológica Tarraconense*, època V, 13, p. 55-67.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1976). *Arqueología e historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel)*. Saragossa.
- BERGES, M.; FERRER, M. (1976). «La torre ibérica del Coll del Moro de Gandesa». *Noticario Arqueológico Hispánico. Prehistoria*. Madrid, 5, p. 393-398.
- CASTRO, Z. (1983-84). «Notas sobre la problemática del tejido en la península Ibérica». *Kalathos [Terol]*, núm. 3-4, p. 95-111.
- CONDE, M.J. (1992). «Una producció ceràmica característica del món ibèric tardà: el kalathos "barret de copa"». *Fonaments [Barcelona]*, núm. 8, p. 117-169.
- CVH. LÍRIA; BALLESTER, I. [et al.] *Ceràmica del Cerro de San Miguel. Liria*. Madrid: CSIC-SIP, 1954.
- DE SUS, M.L.; PÉREZ, J.A. (1984). «Cabezo de la Bovina (Vinaceite, Teruel). Elementos de cultura material y economía». *Kalathos [Terol]*, núm. 3-4, p. 259-285.
- DOMÍNGUEZ, A.J. (1986). «La función económica de la ciudad griega de Emporion». *VI Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà: Puigcerdà 1984*. Puigcerdà: 1986, p. 193-202.
- JUNYENT, E.; ALASTUEY, A. (1991). «La vaixella ilergeta de vernís roig». *Revista d'Arqueologia de Ponent [Lleida]*, núm. 1, p. 9-50.
- LABÈRNIA, C. (1993). *Informe analític de diverses mostres del Coll del Moro*. Laboratori del Consorci Lleidatà de Control. Col·legi d'Aparelladors, Demarcació de Lleida. [Informe inèdit.]
- MATA, C. (1991). *Los Villares, Trabajos Varios, S.I.P.*, 88, València.
- MOREL, J.P. (1969). «L'atelier des petites estampilles». *Mélanges d'Archéologie et d'Histoire*, vol. LXXXI. París: École Française de Rome, 1969, p. 59-117.
- MOREL, J.P. (1978). «A propos des céramiques campaniennes de France et d'Espagne». *Archéologie en Languedoc*, 1, 149-178.
- MOREL, J.P. (1980). «La céramique campanienne: acquis et problèmes». *Céramiques hellénistiques et romaines*. Besançon, 85-122.
- PARIS, P.; BARDAVIU, V. (1926). «Fouilles dans la region d'Alcañiz». *Boletín de la Bibliothèque de l'École des Hautes Études Hispaniques*, vol. 9, 1 [París] (1926).
- RAFEL, N.; BLASCO, M. (1991). «El recinte fortificat ibèric del Coll del Moro de

- Gandesa». *Fortificacions. La problemàtica de l'ibèric ple (segles IV-III aC)*. Manresa, 1991, p. 293-301.
- RAFEL, N.; BLASCO, M. (1994). *El Coll del Moro, un recinte ibèric fortificat. Campanyes 1982-83*. Barcelona: Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, 1994. (Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya; 8.)
- RAFEL, N.; BLASCO, M.; SALES, J. «Un taller ibèric de tratamiento de lino en el Coll del Moro de Gandesa (Tarragona)». *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. [En premsa.]
- RAFEL, N.; PUIG, F. (1983). «Contribución al estudio de la arquitectura defensiva ibérica: El Coll del Moro de Gandesa». *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología (Logroño, 1983)*. Saragossa: 1983, p. 603-610.
- SALES, J. *Els ponders del poblat del Coll del Moro de Gandesa*. [Estudi inèdit.]
- SANMARTÍ, E. (1973). «El taller de las pequeñas estampillas en la península Ibérica». *Ampurias* [Barcelona] (1973), núm. 35, p. 135-173.
- SANMARTÍ, E. (1981). «Las cerámicas de barniz negro y su función delimitadora de los horizontes ibéricos tardíos (siglos III-I aC)». *La baja época de la cultura ibérica (Madrid, 1979)*. Madrid, 1981, p. 163-179.
- VILASECA, S. [et al.] (1949). *Excavaciones del plan nacional en el Castellet de Bañolas de Tivisa (Tarragona)*. (Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas; 20.)