

LA FUNCIO DELS ÚTILS LÍTICS DINS EL MÓN IBÈRIC

ESTAT DE LA QÜESTIO

Fins avui, quan es parla de la cultura dels ibèrics, s'enten com a tal, el coneixement que tenien de la ceràmica i les seves possibilitats, com la treballaven, com la decoraven, quines eren les seves formes més típiques i quin era el seu coneixement dels metalls, és a dir, el coneixement que posseïen del Bronze, del Ferro i de les funcions que amb aquests metalls exercien.

Els elements lítics són els que ajuden a donar una visió del conjunt a l'àmbit socio-cultural d'aquests individus. Avui, veiem que sense aquestes dades no podem tenir un coneixement complet de la societat en què vivien els ibèrics; perquè hi han nombrosos objectes lítics ibèrics utilitzats, sobretot per realitzar la feina més elemental de totes —la domèstica—. Aquests estris cal tenir-los en compte ja que sense valorar-los ens quedariem amb una versió retallada del context Ibèric. Aquests útils mai no han estat tinguts en compte, són uns objectes que han estat sempre menyspreats, per això esperem que a partir d'ara se'ls consideri en el lloc que es mereixen.

Aquests materials en més o menys quantitat sempre s'han anat trobant en les excavacions tant si el jaciment era d'època neolítica, com de l'època del Bronze, com Ibèrica; però precisament no eren ells la cosa que es cercava sinó que era la ceràmica allò que es desitjava i, millor encara, si aquestes peces ceràmiques es trobaven senceres. Els fragments eren recollits i si no servien per identificar el tipus de peça ceràmica de la qual havien format part, eren apilonats i deixats de banda.

Amb aspectes com aquests, ens donem compte de com eren portades a terme les excavacions fins fa pocs anys. No solament s'excavava a «grosso modo» sinó que no es tenia en compte el lloc en el qual eren trobats un objecte o una estructura per a poder-los

relacionar amb d'altres, que ens haguéssin pogut explicar un context coherent i esclaridor.

L'exercici de l'excavació sistematitzada que és el que es porta a terme avui ha estat el factor que fa que tots els fragments, ja siguin ceràmics, lítics, metàl·lics etc., tinguin el seu valor i la seva relació entre ells; fet que proporciona les dades per conèixer l'ambient en què es movien els individus que allí havien deixat restes. Ha estat amb aquest sistema com s'han valorat tots els objectes i la seva localització i quan s'ha vist la importància dels objectes lítics.

Aquests objectes lítics que s'obtenen sense gran esforç i que són d'una gran utilitat provenen des de les cultures més antigues i arriben, quasi sense haber evolucionat, al món ibèric, època en la qual ja es portaven a terme sofisticacions en certs estris i, malgrat això, es seguien utilitzant aquests objectes lítics tan precaris en gran quantitat.

Quan trobem un element lític en una excavació ens mereix un criteri, i ja d'entrada veiem el tipus de roca al que pertany, quins són els senyals que ens mostren que ha estat utilitzat i en quin context es troba. Partint d'aquests fets, es pot dir que ja formem la fitxa de l'objecte: llargada, amplada, gruix i pes; ens fixem on estan localitzats els senyals i quin tipus de senyals presenta. Aquests tipus de senyals han estat deguts a les diferents tècniques que s'han utilitzat per usar-lo, és a dir, hi trobem el tipus de tècnica de polimentació, de percussió i de perforació.

En el primer tipus de tècnica, la polimentació, entenem com tal tota matèria prima que és transformada del seu estat natural per fricció amb altres elements, el seu grau de polimentació estarà condicionat a uns factors fixos que influeixen a aquestes tècniques per igual; aquests factors seran: la força realitzada en exercir l'acció, el temps emprat en la utilització i la naturalesa de l'objecte. Així tindrà diferents graus de polimentació:

Fregament. — S'enten com a tal un polit incipient, una fricció no gaire pronunciada i suau.

Estries. — Té aquests senyals segons l'element que ha estat polit.

Brillantor o lluentor. — És un polit bastant fort i perllongat. Ha arribat a transformar cares senceres d'útils, desgastant-los uns centímetres.

La segona tècnica seria la percussió, s'enten com a tal tota

primera matèria en la qual s'observen uns senyals d'utilització que es manifesta en forma de:

Picotejat. — Es produeix aquests fenòmen quan l'objecte presenta uns puntets, sobretot en les seves parts extremes.

Cúpules. — Són degudes a que els picotejats han afectat molt un mateix punt.

Escantell. — El picotejat ha estat massa brusc i han saltat troçets petits.

Fragmentació. — Que pot ésser intencionada, és a dir, provocada; o bé ha estat espontània. És la disminució de l'estri, deguda a qualsevol tipus de causa.

L'altra tècnica de la perforació s'enten tota primera matèria que ha sofert una modificació de la seva morfologia natural, mitjançant uns forats que poden ésser del tipus cònic i troncocònic; tenint en compte si aquesta perforació ha estat feta unilateralment o bilateralment.

Una vegada tenim les dades individuals de cada objecte lític les relacionem amb les altres, les quals en conjunt donaran unes valoracions generals que ens desvetllaran nous aspectes de la societat ibèrica.

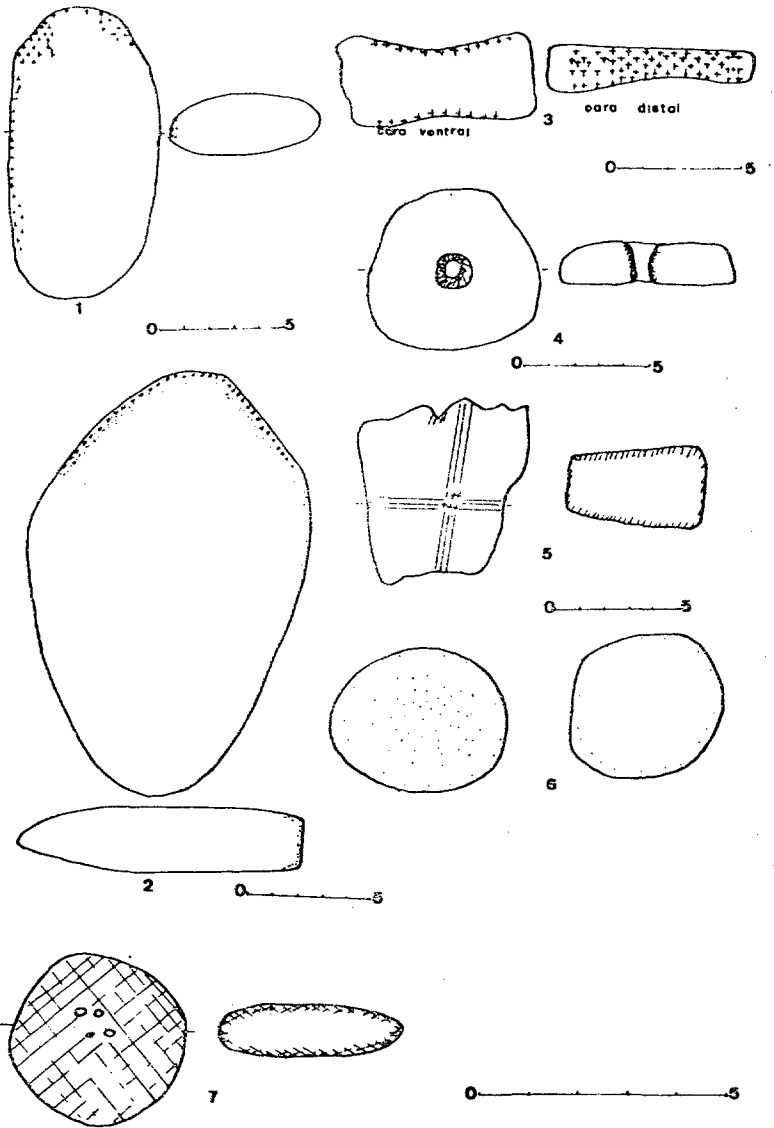
UTILITZACIÓ D'AQUESTS OBJECTES

Aquests objectes per la seva forma, els seus senyals, les seves mesures i la seva utilitat, tenen unes diferències que fan que a cada un s'hagin atribuït unes funcions determinades; i és en base d'això que els objectes lítics pertanyen a un grup o a un altre, segons hagin servit per realitzar una o altra funció.

Entre aquestes funcions ens trobem amb:

Els *Polidors*: s'anomena així tot estri que poleix o serveix per polir, brunyir o allisar. Els senyals d'ús que presenta aquest tipus d'objecte són els de la tècnica de la polimentació. Segons sigui la localització d'aquests senyals tindrem dues variants, la variant dels allisadors i la variant dels esmoladors.

Els *allisadors* són les peces que han servit per allisar qualsevol mena de matèria sempre i quan el grau de duresa de la matèria que ha estat fregada sigui inferior a la de l'allisador; així, doncs, més afectat queda el que té menys duresa, portant a terme d'aques-



LÀMINA I

Làmina 1. — Aquesta làmina comprèn els tipus d'objectes lítics no elaborats. Figura 1: Polidor. — 2: Picador. — 3: Esmolador. — 4: Pondus perforat. — 5: Pondus sense perforar. — 6: Pedra fona. — 7: fitxa. (Les escales tenen la relació en Cm.).

ta manera la intenció que es tenia en iniciar l'acció d'allisar. En aquest estri els senyals d'ús estan localitzats en la part oposada a la que s'agafa l'objecte.

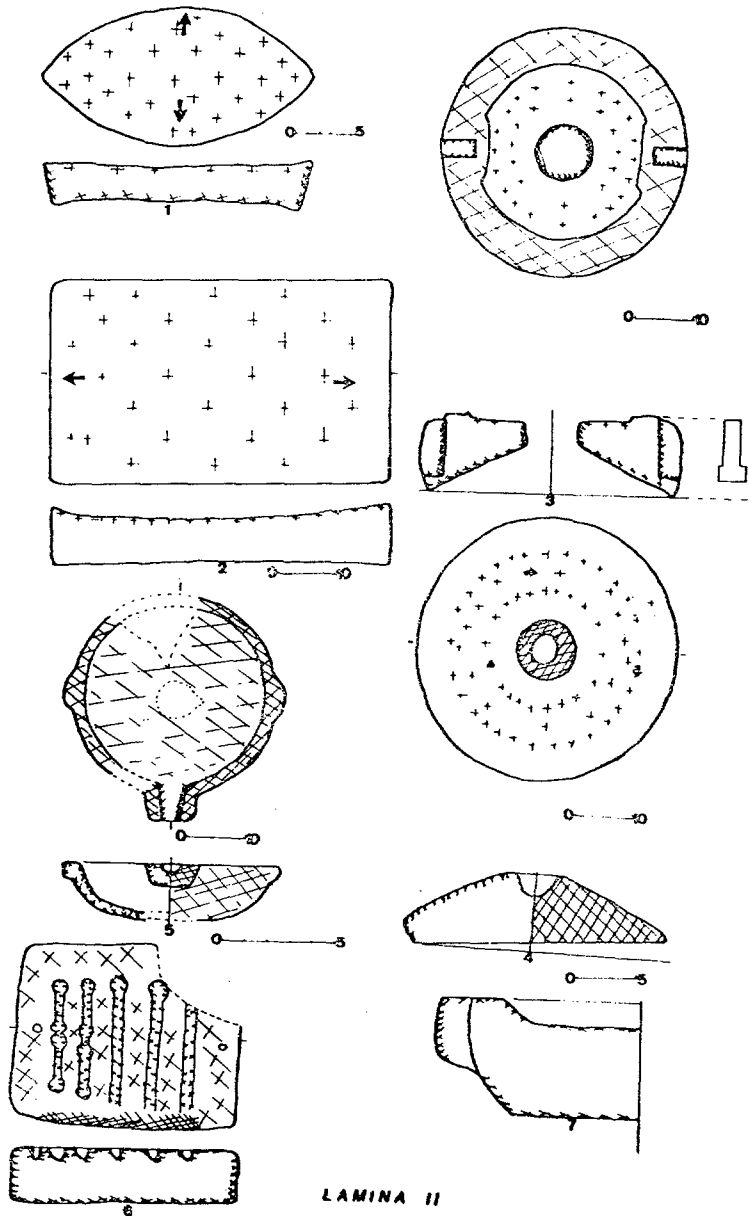
Els *esmoladors* són estris que serviran per fer agut el tall o la punta d'una eina o una arma, donant a la fulla l'angle de tall adequat per a l'ús. Els seus senyals d'ús estan localitzats en ambdues cares. L'ús que s'ha fet d'aquest objecte és molt considerable fins als nostres dies i sempre s'ha utilitzat el mateix tipus de roca per exercir-hi l'acció. Aquest tipus de roca és el que es coneix amb el nom de pedra d'esmolat; m'estic referint al gres o sorrenca vermella, roca sedimentària idònia per aquest quefer.

Els *Picadors* són unes eines de percussió emprades per esclafar trencar o aplanar alguna cosa. Normalment és la peça mòbil que aixafa la matèria o substància. Generalment necessita d'un recipient, sigui de la matèria que sigui, que contingui la substància que ha d'esclafar. Si acompanya a un morter, rep el nom de mà de morter. Els seus senyals d'ús són picotejats, cúpules o escantalls localitzats en la part oposada a la que s'agafa l'objecte.

Els *Morters*: s'anomenen així els recipients de cavitat semiesfèrica on es trituren certes substàncies que es volen polvoritzar o reduir a pasta mitjançant un piló, un picador, etc. Els morters poden ésser ceràmics o de pedra; els menys corrents són els de pedra i són els que aquí tractem. És un estri que ha arribat a nosaltres conservant molta similitud amb els seus predecessors. Entre els morters es nota una evolució de perfeccionament quant a la tècnica d'elaboració, ja que si en principi era un senzill recipient, poc a poc, s'hi van afegint nous elements: primer els agafadors o nanses i després un vessador. L'orientació del llavi de la vora del morter respecte a un pla recte i la orientació de la panxa respecte a l'eix vertical de la peça ens donarà la inclinació del recipient.¹ Per manufacturar aquest objecte s'han de valer de dues tècniques, una la de percussió per poder extreure la primera matèria de l'aflorament on es troba i així poder esbossar la seva forma, l'altra tècnica és la de polimentació que serà la que polirà i retocarà fins a deixar-lo a punt d'ésser utilitzat.

Els *Molins* són eines emprades en la molta de grans, per triturar:

¹ B. DEDEF i M. PY, *Classification de la ceramique non tournée protohistorique du Languedoc méditerranéen* dins "Revue Archeologique Narbonnaise", Supplement 4, 1975, pàgs 13.



Làmina II. — Objectes lítics elaborats. Figura 1: Peça mòbil de molí de vaivé. — 2: Peça matriu de molí de vaivé. — 3: Molí rodatori: catillus. — 4: Molí rotatori: meta. — 5: Gresol. — 6: Motlle. — 7: Morter.

minerals i en general utilitzades per moldre materials sòlids. La data més antiga que tenim és en el neolític, que ja hi desfeien ocre i pastes similars, però també hi molien blat, cereals, etc. En el món ibèric encara hi és patent aquesta eina, que és una de les més necessàries en una cultura on juga un paper molt important l'agricultura; el molí és l'eina fins aleshores imprescindible per poder obtenir aliments bàsics per a la subsistència. En el Puig de Sant Andreu a Ullastret hi trobem dos tipus de molins molt diferents, i a més, cada tipus té les seves variants peculiars. Un d'aquests tipus és el de forma de quilla o de vaivé que és de clara influència neolítica. En època ibèrica constava de dues parts, la part fixa o matriu que és una peça de planta rectangular i secció també rectangular, de pocs centímetres de gruix, i la part mòbil, de planta el·lipsoide de secció de quilla, que és més lleugera que l'anterior. Aquesta peça es mou en moviment de vaivé per moldre gra.

L'altre tipus de molí és el rodó o rotatori que s'introdueix per influències forànies. Aquest tipus té dues peces de matèria lítica de planta circular que s'acoblen perfectament. El perfil superior de la pedra fixa, aquesta coneguda per *Meta*, i el perfil inferior de la pedra mòbil, aquesta coneguda per *Catillus*, encaixen de tal forma que aparentment semblen una mateixa peça. Aquest acoblament mutu, fa possible el moviment de rotació necessari per executar la seva acció. El moviment de rotació del *Catillus* és possible gràcies a què en la seva part central té un forat que travessa la peça de dalt a baix i que és el lloc on s'allotja un pal de fusta per fer girar la peça. Aquest pal es recolzarà en el forat cec que té en la part central la *Meta*.² Aquest pal de fusta tindrà en la seva part superior un altre de transversal que anirà a ajustar-se en dues motlures que té la cara superior del *Catillus*. Aquest muntatge en forma de «T» serà el que farà girar sense esforç el *Catillus* per poder moldre el gra i així realitzar aquesta feina domèstica.

Per elaborar els molins, igual que els morters, necessitaven dues tècniques, la de percussió i la de polimentació. Una vegada manufacturats utilitzen altra vegada la polimentació. És a dir, en primer terme les tècniques necessàries per ésser manufacturats i en segon terme els senyals que ha deixat la tècnica d'haver estat utilitzats.

² P. BOSCH GINPERA, *El donatiu de Puig Castellar, per D. Ferran de Segarra*, dins "Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans", MCMXV, Barcelona, Vol. VI, pàg. 593.

Els *Gresols* són uns recipients de forma semiesfèrica no gaire alts i amb una boca bastant gran, amb dues aprehensions normalment simètriques, i un vessador; aquests estris són per la fusió de metalls i aliatges.

També intervenen dues tècniques en la seva elaboració, la de percussió i la de polimentació. El fet que tinguin la boca més aviat grossa i que no tinguin gaire altura pot ésser degut a la més fàcil eliminació dels gasos que desprenen els metalls fosos. En tirar lentament el metall fos en el seu motlle corresponent es comença a solidificar el metall en la part més inferior del motlle, d'aquesta forma s'eviten els gasos i les bombolles en el metall, aconseguint una millor puresa de fusió.

Els gresols són unes peces molt elaborades i acurades. Els senyals d'elaboració són de fregament suau, tant a la part externa del recipient com a la part interna, passant a ésser de fregament més insistent en el llavi de la vora, en les bases, en les nanses i en els vessadors.

Els *Motlles* són peces amb una cavitat en la qual hom introdueix una substància en forma de pasta en fusió o líquida per tal que, en passar a l'estat sòlid, agafi la forma de la cavitat. Els *motlles* que es troben a la cultura ibèrica van des d'agulles, barnilles, arandales, boles, fibules, fins a les mateixes tapes. Aquests estris necessiten també de la tècnica de la percussió primer, i després són polimentats, Són estris d'un acabament perfecte que denoten un coneixement elevat de la fundició.

Els *Pondus* són les peces utilitzades per fer de contrapès, o dit d'una altra forma, per tensar els fils del teixit o de les xarxes. Si el fil és fi, el contrapès serà petit i viceversa. Per exercir aquesta funció es pot perforar expressament un rierenc, per passar-hi el fil i lligar-lo, o simplement embolicar el fil en el rierenc. L'ús que feien del *pondus* el veiem en escenes pintades sobre peces ceràmiques, en les quals es poden observar els finals dels fils verticals on es col·locaven aquestes peces. Evidentment eren més pràctiques aquelles sense foradar, ja que així s'estalviaven la feina de perforar-les i evitaven el risc de trencar-les en efectuar la perforació.

Si els foradaven, utilitzaven la tècnica de perforació. La secció de la perforació era cilíndrica, i feta bilateralment.

Les *Pedres Fona* són les pedres destinades a servir per a defensa de la gent que es troba a l'interior del poblat, en cas d'atac

procedent de l'exterior. Són unes pedres que eren llançades per una tira curta d'una matèria flexible, una espècie de cuir o similar, on es posava la pedra, unida en els seus extrems a dues trenes d'esparg, cànem, etc. Anàven a parar a certa distància a l'exterior de les muralles i intentaven així produir baixes enemigues. La majoria d'aquests objectes són recollits del riu o del mar, és a dir, els rierencs rarament han estat treballats exceptuant alguns casos; sabem que tenien aquesta funció per la seva localització, doncs s'han trobat gran quantitat de *pedres fona* en llocs molt concrets com poden ésser les torres i habitacions adosades a la muralla del poblat.

Les *Fitxes* són unes peces circulars de poc diàmetre destinades probablement a l'entreteniment dels individus; són les peces de joc esmentades pels grecs com «petteia», paraula que deriva de «pesos», és a dir, rierencs.³ Com tots els jocs que es varen inventar o divulgar en el primer mil·lenni abans de Crist van perdurar en èpoques posteriors arribant fins als nostres dies. Potser els jocs dels quals tenim més notícies són els dels grecs i els dels romans, gràcies a les escenes que han estat plasmades repetidament en vasos ceràmics.

Les nostres fitxes, o sigui les lítiques que aquí tractem, també tenen senyals de diferenciació de les cares, és a dir, l'anvers i el revers; per exemple, en una cara té només una cúpula i en l'altra cara tres cúpules; o bé en una cara té ratlletes i en l'altre no. Aquests objectes bàsicament no han estat treballats, és a dir, no hi ha intervingut cap tècnica, només se'ls ha acabat per poder diferenciar-los.

CONTEXT EN EL QUE ES TROBEN

Si agafem dos exemples concrets de poblats ibèrics de les nostres comarques com són el «Puig de Sant Andreu» (Ullastret) i el «Puig Castellet» (Lloret de Mar), hi veurem reflectits el context geològic i estratigràfic en el qual es mouen aquests objectes lítics. Atès que són de matèria lítica, estan íntimament relacionats amb l'entorn geològic on és enclavat el jaciment.

Així, la primera matèria que utilitzaven per elaborar els objectes dependrà del lloc geològic dels jaciments, és a dir, segons l'entorn geològic sigui igni, sedimentari o metamòrfic, així seran la ma-

³ G. MURRAY, *A history of board games other than chess*, London, 1952, pàg. 25.

jor part dels objectes lítics. Amb això es dedueix que la primera matèria no l'anaven a cercar lluny ni la intercanviaven, sinó que l'obtenien dels voltants d'allà on es trobaven. En principi no es comprèn el perquè en una cultura com la ibèrica on ja hi havia certes sofisticacions, els objectes lítics fossin tan precaris. Si profunditzem veiem que això és degut al seu alt rendiment, al fet que els solucionessin el problema tan fonamental com és el domèstic i a què l'esforç per obtenir-los era quasi nul. Això els compensava ja que així estalviaven temps i energies que podien aplicar en d'altres quefers. També ens demostra l'alt grau de coneixement que posseïen aquests individus respecte a l'entorn geològic on es movien i en el coneixement que tenien dels objectes lítics que volien obtenir; fins a tal punt que relacionant-ho aconseguïen uns útils d'un alt grau d'eficàcia.

Els objectes lítics, doncs, els eren proporcionats quasi intactes per la natura o bé amb poques modificacions els obtenien. Però no per això recollien la primera matèria que trobaven sinó que en el moment de recollir-los ja tenia lloc una tria de matèria i de tamany segons l'objecte que volien obtenir.

Dependrà de la geologia del terreny el fet que un estri sigui elaborat amb una matèria o amb una altra, però sempre la matèria triada serà la més idònia de les que es tenen a mà. Per exemple, un molí requereix que la seva primera matèria tingui una textura grollera, ja que serà l'adient per moldre. Si l'individu que l'utilitza està assentat en un lloc on hi ha afloraments de gres, conglomerats, etc., als molins d'aquest indret seran d'aquesta matèria. Si pel contrari el terreny ha sofert efusions volcàniques, els molins seran de pedra volcànica.

El Puig Castellet està enclavat en terreny igni per la qual cosa una part dels seus objectes lítics seran d'aquesta matèria i l'altra part seran metamòrfics atès que els hi proporcionava la platja que tenien al costat.

El Puig de Sant Andreu està enclavat en un terreny sedimentari, és a dir, terreny de gres, conglomerat, etc. Al seu costat hi desemboca el riu Daró que neix i circula per terreny metamòrfic. Això fa que dipositi molts rierencs d'origen metamòrfic a prop del jaciment. Per això quasi un 90 % dels objectes lítics d'aquest indret pertanyen a aquests dos grups de roques.

Hi ha una relació clara entre els objectes lítics i primera ma-

tèria, doncs ens trobem amb diferents objectes que sempre presenten el mateix tipus de material; per exemple Ullastret: polidors, picadors, en la seva majoria són sempre de roca metamòrfica; els molins seran sempre de roca sedimentària, és a dir, gres i alguna vegada microconglomerat. Els motlles i gresols són de roca sedimentària, gres molt fi, perquè no s'escapi el metall.

Però no és que la cultura ibèrica de les nostres contrades no conegués objectes més sofisticats que els polidors i picadors per exercir aquestes feines, sinó que era corrent a molts llocs coetanis, per exemple, Enserune,⁴ Nages,⁵ i igualment en època posterior com és el poblat romà de Sant Miquel a Vallromanes-Montornés (Barcelona).⁶ El mateix fenomen succeix amb els morters.⁷

Els molins són potser l'objecte lític que ens dona major referència ja que és en època ibèrica quan s'efectua el pas del molí de vaivé al molí rotatori. Però no és un canvi radical, ja que quan hi ha el molí rotatori es continua usant el de vaivé per la qual cosa tots dos coexisteixen cert temps.

Referent al molí de vaivé podem dir que a Ullastret se n'hi troba durant tota la seqüència de l'hàbitat, és a dir, des del segle VI abans de Crist fins a l'època que ja comença la decadència del poblat, segle III abans de Crist. Tinguem en compte que el nombre de molins de vaivé del segle IV i III abans de Crist és inferior al dels segles VI-V, atès que ja s'han començat a utilitzar els rotatoris. És al voltant de l'últim terç del segle IV abans de Crist quan es comencen a conèixer els rotatoris a Ullastret, època coetània a la que diu Beltran quan afirma que en els poblats del Baix Aragó en el segle IV-III hi ha difusió dels molins circulars o rotatoris.⁸

⁴ H. GALLET DE SANTERRE, *Enserune les silos de la Terrasse est*, Supplément dins "Gallia", XXXIX, 1980, pàgs. 145-147.

⁵ M. PY, *L'oppidum des Castels a Nages (Gard)*, Supplément XXXV dins "Gallia", 1978, pàg. 294.

⁶ E. RIPOLI, J. BARRERA i J. MONREAL, *Poblado prerromano de Sant Miquel (Vallromanes-Montornés-Barcelona)* dins "Excavaciones Arqueológicas de España", 28, Madrid, 1964, pàgs. 7-13.

⁷ Y. SOLIER, *Decouverte d'inscriptions sur plombs en écriture ibérique dans un entrepôt de Pech Maho (Bigean)* dins "Revue Archeologique Narbonaise", XII, 1979, pàgs. 55-123.

⁸ A. BELTRAN, *El Bronce final y la Edad del Hierro en el Bajo Aragón*, Zaragoza, 1956, pàg. 157.

CLOENDA

Ens és ben palesa la vida eminentment pràctica dels individus ibèrics en el fet que utilitzen uns objectes de fàcil maneig, de rendiment elevat i que quasi els hi proporciona intactes la natura. Estris molt precaris però que exerciran la més elemental tasca: la domèstica.

No per això podem dir que els ibèrics no tinguessin un alt nivell tècnic sinó tot el contrari, ja que el seu coneixement geològic i la utilització d'útils era molt considerable.

D'objectes lítics n'hi han bàsicament de deus classes: una, la més precària i fàcil d'obtenir, és la tria i recollida de rierencs i quasi utilitzar-los tal qual; l'altra, ja més elaborada, és la de manufacturar-los. En el primer cas hi hauran: els polidors, els picadors, els esmoladors, les pedres fona, les fitxes, els pondus. En el segon cas: els molins, els motlles, els gresols i els morters.

Tota una àmplia gamma de possibilitats que van des de la tasca o feina agrícola com els picadors, polidors, morters i molins fins a la tasca de la metallúrgia com són els gresols i els motlles, utilitzats per aquesta feina amb una tècnica de fundició molt sofisticada, com la dels motlles bivalves amb els seus forats de fixació i amb l'entrada de metall tan acurada.

Els ibèrics de Puig Sant Andreu utilitzaven tant el bronze com el ferro, però això no vol dir que un metall excloués l'altre sinó que es complementaven, tenien una utilitat diferent per a cada un; així mentre el ferro era utilitzat en eines del camp i armes, el bronze ho era en objectes d'ornamentació i de cirurgia. Els objectes lítics també eran utilitzats per feines de teixir, per exemple els pondus, o bé d'altres com les pedres fona que feien la funció de defensa, tenien fins i tot objectes destinats a la distracció i a l'oci com eren les fitxes.

Malgrat tenir una àmplia gamma de possibilitats d'utilització d'aquests objectes en aquesta època, no podem dir que tinguessin una distribució i especialització del treball sinó que es feia a nivell unifamiliar.

Una mostra ben clara és el gran nombre de molins que s'han trobat d'una mateixa mesura, els quals poden moldre el gra per proveir només a nivell familiar.

En canvi sí que tenien localitzat a les seves cases l'espai o zona de treball, i d'això n'és un exemple clar el Puig Castellet. Aquestes dades ens han vingut donades després del coneixement de la localització d'aquests objectes lítics, que tendeixen a concentrar-se en les zones d'accés a les cases o bé just a la seva entrada, cosa que ens demostra el lloc on exercien la tasca domèstica per raons de claror, de neteja,...

Per acabar, podem dir que si en època ibèrica varen utilitzar aquests estris tan precaris, no va ésser per manca d'alt coneixement tècnic sinó que va ésser per factors essencialment pràctics. Així, doncs, que l'estudi d'aquests objectes lítics juntament amb els estudis de la ceràmica, dels metalls, de la fauna, etc., ens ajudi a conèixer cada dia una mica més bé el món en què es varen moure els individus d'aquesta cultura ibèrica.

MARIA TERESA GENÍS I ARMADÀ

Centre d'Excavacions de la
Diputació de Girona.