

# Avanç sobre l'assentament lacustre del neolític antic de la Draga (Banyoles, Pla de l'Estany)

JOSEP TARRÚS, JÚLIA CHINCHILLA, BIBIANA AGUSTÍ, ÀNGEL BOSCH, RAMON BUXÓ, XAVIER CLOP, JOSEP MIQUEL FAURA, CARLES NAVARRO, MARIA SAÑA

## INTRODUCCIÓ

### SITUACIÓ I HISTÒRIA

El jaciment neolític de la Draga es troba al terme municipal de Banyoles (Pla de l'Estany), a la vora est de l'Estany. Ocupa la part nord-oest del futur parc de la Draga, a pocs metres de l'aigua, en una zona baixa, normalment inundada durant l'hivern.

Les seves coordenades geogràfiques són les següents:

–Latitud nord: 42° 7' 35"

–Longitud est: 2° 45' 35", del meridià de Greenwich.

Fou descobert el mes de maig de 1990, mentre es retiraven terres en aquesta part del futur parc. Es va procedir immediatament a fer una prospecció d'urgència de quinze dies de durada, que va servir per delimitar una àrea d'assentament de 60 × 50 metres (3.000 m<sup>2</sup>). Pels materials arqueològics recuperats es va veure que el jaciment s'havia de situar en el neolític antic.

Igualment es va poder localitzar una primera estructura no afectada pel pas de les màquines: un gran fogar en cubeta, reomplert de rierencs cremats, fauna, cereals carbonitzats, restes de ceràmica i eines de sílex (estructura 6), que ens assegurava la bona conservació del jaciment.

Els mesos de juny i juliol de 1991 s'hi ha fet una primera campanya sistemàtica d'excavació, també amb caràcter d'urgència, durant la qual s'ha excavat un rectangle de 15 × 16 m (240 m<sup>2</sup>), comptant amb un equip de vint persones, entre arqueòlegs i estudiants. L'obertura d'aquesta extensa àrea ha confirmat l'excursional importància del jaciment, tant per la quantitat d'estructures descobertes com pels seus abundantíssims materials arqueològics.

Atès que la Draga és una zona inundable, amb una cota inferior a la de l'Estany, es va utilitzar una bomba especial per fer baixar el nivell freàtic, del tipus conegut com a Well Point. Aquesta màquina fou utilitzada només durant la primera quinzena de juny, perquè després el nivell freàtic va descendir 50 cm per sota del nivell d'ocupació neolític.

### GEOMORFOLOGIA

Segons s'observà durant la prospecció del 1990, els nivells sedimentològics de la Draga són els següents:

- Un nivell I (30-40 cm), de terres marronoses compactes, formades en sec, després de l'abandonament de l'assentament neolític.
- Un nivell II (20-30 cm), de terres negroses, format per torba i restes orgàniques, que correspondria a l'hàbitat neolític.
- Un nivell III, de sorres travertíniques, que han estat datades per carboni 14, pel geòleg Ramon Julià, vers el 6300 aC.

Segons les dades despreses per aquesta estratigrafia i també pel que sabem de la història recent del lloc, és probable que l'hàbitat neolític s'instal·lés a la Draga poc després d'una lleugera retirada de les aigües de l'Estany, que va fer podrir la vegetació de la riba (torba), en un moment posterior al VII mil·lenni aC.

Posteriorment, la Draga continuaria sent una zona seca fins al segle IX de la nostra era, quan els primers dics construïts pels monjos benedictins per tal d'impedir que l'Estany desguassés per Banyoles, feren pujar més d'un metre el seu nivell. Des d'aleshores, històricament, la Draga fou sempre una zona inundada fins que, l'any 1850, es construeix un nou dic o mota entre ella i l'Estany i l'indret queda apte per a l'horticultura.

Malgrat tot, la zona ha continuat patint inundacions periòdiques, en especial a la part de la Draga deprimida, que és on s'instal·là l'hàbitat neolític. Pel que se'n pot deduir, l'assentament devia estar a uns 50 metres de l'antiga vora de l'Estany, sobre els 173,30 metres snm, per la qual cosa el nivell de les aigües devia ser lleugerament inferior a aquesta cota. Normalment la zona devia estar seca, encara que exposada a inundacions periòdiques.

### CONSERVACIÓ DELS MATERIALS

El jaciment lacustre de la Draga presenta una magnífica conservació de les matèries orgàniques, a causa dels sediments torbosos i travertíncs que les envolten. En contrapartida, les restes ceràmiques apareixen molt desfetes i amb les decoracions quasi esborrades.

En especial, cal destacar la bona conservació de restes dels pals de sosteniment de les construccions, de la fauna i de les macrorestes vegetals, circumstància que atorga a la Draga el caràcter de jaciment excepcional.

### PALEOAMBIENT

En aquests moments encara no es disposa de dades antracològiques i palinològiques de la Draga, per la qual cosa poc es podrà dir sobre la vegetació d'època neolítica. Únicament es pot apuntar que, segons l'anàlisi dendrocronològica en curs (Patrick Gassmann del Laboratori de Neuchâtel, Suïssa), quatre dels pals extrets l'any 1991 són de roure, mentre que el cinquè no s'ha pogut encara determinar.

## L'HÀBITAT NEOLÍTIC

## MICROSTRATIGRAFIA

L'assentament de la Draga sembla correspondre a un únic moment cronològic dins del neolític antic, encara que en desconeixem la possible durada.

-El nivell arqueològic presenta una escassa potència (15-20 cm) per damunt del travertí, excepte en l'extrem nord-oest de l'excavació –la zona de l'abocador–, on s'enfondia lleugerament fins a arribar a una potència de més de 30 centímetres.

Es tractaria, sens dubte, d'un autèntic sòl arqueològic, molt ben conservat, en el qual s'observen algunes superposicions d'estructures (focs cavalcats, focs damunt de forats de pal), i especialment un nivell de blocs travertínics disposats irregularment, que se superposa a diverses estructures (recinte enllosat, focs i forats de pal) a la meitat oest de la zona excavada.

## DISTRIBUCIÓ DE L'HÀBITAT A LA ZONA EXCAVADA

A l'interior dels 240 m<sup>2</sup> excavats i a partir dels setanta-tres de pal localitzats, només s'ha pogut determinar un únic recinte segur: una zona circular enllosada de 4 x 3 m<sup>2</sup> (E-73), delimitada per cinc forats de pal, que s'ha interpretat com un graner per l'abundància de restes carbonitzades de cereals que contenia.

Cal dir també que a la part sud-est de l'excavació hi havia una zona oval, pràcticament lliure d'estructures i resseguida per una doble filera de forats de pal, que es podria interpretar com una cabana, amb totes les reserves.

Altres espais de la zona excavada que es poden relacionar amb activitats concretes de l'hàbitat són la zona de l'abocador al nord-oest i una zona, al nord-est, amb multitud d'estructures de combustió. Aquesta darrera zona pot tractar-se d'una àrea d'ús culinari i per a la torrefacció de les granes.

S'ha documentat també l'existència de les restes de dos vasos d'emmagatzematge. Un d'ells era una olla amb coll, decorada amb petxina de *cardium*, i estava dins d'un foc (E-3). L'altre (E-13) era una possible gerra d'emmagatzematge, gairebé desfeta del tot, que devia estar implantada sobre el sòl arqueològic.

La distribució dels materials arqueològics a l'àrea excavada (en curs d'estudi per Carles Navarro) evidencia també l'existència d'àrees d'ús diferenciat en l'hàbitat i també que es tracta possiblement d'un assentament de curta durada (25-50 anys?). Pel que fa al primer punt cal dir que els materials apareixen bàsicament dins de les estructures descobertes (en especial, els fogars), però on se n'observa una enorme concentració és a la zona de l'abocador i als quadres contigus. Les zones sense estructures estan pràcticament netes, amb molt pocs objectes escampats.

El segon punt es basa en el fet que els vasos ceràmics i les restes òssies, fàcilment esmicolables, apareixen a la Draga en zones concretes i força sencers, cosa incompatible amb un assentament de llarga durada.

## TIPUS D'ESTRUCTURES

Les estructures de conservació observades ja s'han citat anteriorment (gerres d'emmagatzematge de cereals i recinte enllosat) i, per tant, no cal insistir-hi.

Pel que fa a les estructures de sosteniment, cal dir que almenys trenta-sis dels setanta-tres forats de pal localitzats conserven part del tronc de fusta original. La part de fusta conservada es troba sempre a partir de 60 cm per sota del sòl arqueològic, fondària que deu coincidir amb el nivell freàtic permanent.

Quatre d'aquests pals es van extreure després de l'excavació per tal d'experimentar el sistema d'extracció proposat per Patrick Gassmann, i aprofitant que es podia comptar amb la seva col·laboració directa. Es va triar una àrea on n'hi havia quatre que estaven separats per menys d'un metre l'un de l'altre, tres en línia recta i un de perpendicular al del centre. Tres d'ells feien un diàmetre de 14-15 cm, mentre que el darrer —una estaca— només feia 8 cm. Totes les fustes determinades són de roure (*Quercus pubescens*) i presentaven les puntes afuades en doble bisell, sens dubte treballades amb aixes o destrals de pedra polida.

El tronc més llarg (E-107) dels extrems mesura 1,43 metres de longitud. Si s'hi afegeixen els 60 centímetres de forat sense fusta conservada resulta que el pal estava enfonsat uns dos metres dins del travertí, per la qual cosa se li pot suposar una part aèria de quatre o cinc metres.

Cal destacar també la coincidència entre l'observació a nivell de sòl arqueològic (quatre forats de pal determinats) i l'existència real d'aquests quatre pals (i només d'aquests quatre). Això sembla indicar que l'interval (1 m) de separació entre ells, que s'ha observat, deu correspondre's amb la realitat original. D'altra banda, segons els primers resultats de l'anàlisi dendrocronològica se sap ja que dos d'aquests pals (E-106 i 107) pertanyien a arbres tallats el mateix hivern.

Sobre les cubetes de combustió s'ha pogut fer una primera aproximació al seu estudi (Josep Miquel Faura), que s'ha basat en les dinou estructures d'aquesta classe que es varen poder excavar completes, d'entre les trenta-una descobertes (algunes per excavar, d'altres malmeses per les màquines). S'han seguit les tipologies proposades pel sud de França per Jean Gasco i A. Beeching.

Per a la construcció, es pot diferenciar entre l'estructura un simple foc pla circular i tots els altres que són ja cubetes de combustió, circulars/ovals, amb arranjaments i reompliments diversos. D'aquestes darreres, se'n poden fer tres grups segons les dimensions: dues de menors de 60 cm de diàmetre (estructures 49 i 75), 10 compreses entre 6-120 cm (estructures 9, 14, 17, 23, 26, 56, 63, 65, 71 i 87), i 4 cubetes de més de 120 cm (estructures 6, 50, 51 i 52).

Algunes cubetes de combustió presenten senyals d'arranjaments constructius. Potser el més interessant és el de l'estructura 9, que té tota una solera enllosada, i alguns casos de vores parcialment reforçades amb blocs (estructures 15, 17, 22 i 63). Cal remarcar també l'estructura 71 que ha conservat en bon estat una corona de blocs travertínics al voltant de la vora i un possible revestiment de lloses de la mateixa roca sobre les seves parets interiors.

Pel seu reompliment es poden distingir entre les que estaven plenes de materials (estructures 5, 6 i 49), sobretot de calcària, però també de quars i quarsita,

per damunt de la capa de carbons, i les que només contenien algun element rierenc, blocs de travertí o plaquetes de terra sorrenca. En aquestes darreres, en canvi, la massa de carbons de fusta era molt més important, tant que de vegades es conservaven fragments de branquillons (estructures 3, 14, 17, 22, 23, 26, 40, 50, 51, 52, 56 i 63).

Amb relació als testimonis de combustió del seu interior cal assenyalar que la majoria de les restes de carbons no havien pas finalitzat completament el seu procés de combustió, cosa que fa pensar en focs apagats de manera sobtada. D'altra banda, els focs amb reompliment exclusiu de rierencs poden respondre a una funció d'acumuladors tèrmics, de tipus polinèsic. Pel que fa a la resta dels fogars es pot suposar que tenen una funció bàsicament culinària (restes de fauna) i de torrefacció (granes), sense excloure les d'il·luminació i de calefacció. En tot cas, es pot suposar que la zona (6 m<sup>2</sup>) dels focs 50-51-52, els més grans i amb superposicions parcials, pot tractar-se d'una àrea culinària especialitzada.

Els objectes arqueològics (ceràmica, indústria òssia i lítica tallada i polida) que es troben al seu interior no semblen tenir cap relació especial amb els tipus de focs, i és difícil de trobar-los una explicació (atzar o ritual?).

## ELS RECURSOS ALIMENTARIS

### LA FAUNA

El nombre de restes faunístiques recuperades fins ara en el jaciment de la Draga és molt elevat (més de 6.000) en relació amb el registre faunístic existent d'aquest període a Catalunya. Actualment, aquestes restes es troben en curs d'estudi (Maria Saña), per la qual cosa les dades que es presenten sobre la gestió i l'explotació dels recursos faunístics han de ser considerades només com a indicatives.

S'ha analitzat de moment una mostra formada per un total de 352 restes faunístiques, que s'han pogut determinar específicament i morfològicament. És una proporció baixa (5 %) si considerem el total de restes recuperades. L'índex de representativitat d'aquesta mostra resta encara per contrastar, fet que ens inclina a no avançar percentatges ni xifres totals (es parla només a nivell de NR) perquè aquests variaran en completar l'estudi i els actuals poden no ser significatius. La fauna analitzada fins ara prové dels diferents tipus d'estructures identificades: forats de pal (estructures 1,97, 100, 101 i 102), estructures de combustió (estructures 87, 40, 39, 43, 9 i 3), amb 94 restes analitzades i, de manera majoritària, del sector NW de l'excavació, zona que s'ha considerat un abocador de residus, amb 258 restes analitzades.

Els ovicàprids, bòvids i súids, per aquest ordre, són les espècies dominants, amb percentatges molt similars pel que fa a les determinades al nivell NR.

Entre els ovicàprids, del 63,2 % de les restes no se'n pot determinar l'espècie concreta (ovellada/ cabra), mentre que de la resta, el 34,6 % pertanyen a *Ovis aries* i el 2 % a *Capra hircus*. Queda reflectit doncs, el domini de l'ovella sobre la

cabra domèstica. Aquesta última espècie presenta un índex de proporció relativa baix dins d'aquest grup (5,5 %).

El bou és la segona espècie més representada. L'estudi osteomètric d'algunes restes ha permès diferenciar la presència d'un bou de petita talla, de mides similars als bous domèstics del neolític antic, i un bòvid de dimensions superiors (representat per un total de cinc restes) que s'ha atribuït a *Bos primigenius*. L'explotació d'aquesta espècie salvatge està ben documentada en jaciments arqueològics d'aquesta cronologia, encara que a Catalunya només s'ha identificat, de moment, a les Guixeres de Vilobí.

Les dues espècies descrites anteriorment presenten un comportament homogeni pel que fa a la seva distribució espacial, perquè estan representades en totes les àrees mostrejades amb percentatges. La quasi totalitat de restes determinades d'aquesta espècie provenen dels quadres I-29 i J-29. Aquest fet ens evidencia una concentració d'aquesta espècie en aquesta zona, per la qual cosa, la seva alta freqüència, equiparable a la dels ovicàprids i bòvids, es podria explicar segurament per la funcionalitat precisa d'aquest espai en concret que provoca una distorsió en la mostra analitzada.

Quan al seu estatus, la presència majoritària d'individus juvenils i l'absència total de restes cranianes (criteri morfològic més fiable a l'hora de diferenciar espècies domèstiques salvatges, segons Helmer) ens fa difícil la seva atribució a porc senglar (*Sus scrofa*) o porc domèstic (*Sus domesticus*). L'estudi osteomètric de les poques restes mesurables ens divideix els individus d'aquesta espècie en dos grups biomètricament diferenciats. Els de grandària més elevada se situen de manera clara dins l'interval de variació de *Sus scrofa*, mentre que els restants no queden clarament definitis, encara que pot tractar-se de porc domèstic.

Les altres espècies representades, ja en proporcions molt més baixes, són el cérvol (només representat per quatre restes) i, d'entre el grup dels petits carnívors, només s'ha identificat la guilla (*Vulpes vulpes*, amb deu restes). Una segona falange de carnívor s'ha atribuït a *Canis* sp., ja que per les seves característiques no ha estat possible mesurar-la. No queda exclòs del tot, per tant, l'existència del gos domèstic.

El més alt percentatge d'espècies domèstiques enfront de les salvatges i la predominança dels ovicaprins pel que fa a tàxons representats fa que el conjunt faunístic de la Draga s'emmarqui perfectament en la dinàmica general seguida per la major part dels jaciments catalans i del sud de França de cronologies similars, com són el de Plansallosa, la cova 120, les Guixeres de Vilobí, la Timba del Bareny, la cova del Frare, la cova de Can Sadurní, i el de Leucata.

El jaciment de la Draga presenta, malgrat tot, una sèrie de peculiaritats que cal considerar. D'una banda, l'alta freqüència de bòvids (similar a la d'ovicàprids) ens ha fet pensar que es podria tractar d'una conservació diferencial de les restes que ens podria portar a una sobrerepresentació de les espècies de grandària més elevada. De fet, però, les característiques de conservació són idònies i similars per a tot el conjunt, cosa que ens permet desestimar aquest argument.

Per tant, el fet d'aquesta elevada freqüència reforça la hipòtesi de la major importància econòmica d'aquesta espècie en els hàbitats a l'aire lliure (Plan-

sallosa, Timba del Barený, Leucata, amb l'excepció de les Guixeres del Vilobí), enfront dels localitzats en abrics o coves (cova del Frare, cova de Can Sadurní, cova 120, cova de l'Or de Beniarres). El domini de l'ovella domèstica sobre la cabra domèstica és també general en tots els jaciments esmentats anteriorment, a excepció de la cova de Can Sadurní i la cova del Frare.

La possible presència de bou salvatge i de porc domèstic, qüestió que de moment considerem a nivell hipotètic, fa que el jaciment de la Draga sigui de gran interès a l'hora de poder ampliar la informació, més aviat escassa, de què disposen actualment sobre la domesticació d'aquestes dues espècies. L'elevat nombre de restes faunístiques existents i el seu bon estat de conservació són dos factors que ajudaran, sens dubte, a fer-ne una bona caracterització.

#### MALACOLOGIA

Durant la campanya del 1991 han aparegut nombrosos mol·luscs tant als fogars com a l'abocador, que han estat estudiats per Assumpció Güell i Bibiana Agustí. La major part són d'aigua salada o marítims i, en canvi, només s'han observat dos exemplars d'una espècie d'aigua dolça (*Potomida littoralis*). Entre els primers hi ha algun gasteròpode (*Murex brandaris*, *Cerithium vulgatum*, *Charonia nodifera*, *Dentalium*), però sobretot bivalves (*Mytilus edulis*, *Glycymeris violascens*, *Cerastoderma edule*, *Cardium tuberculatum*, *Ostrea edulis*, *Spondylus gaederopus* i *Chamelea gallina*). Totes aquestes espècies són comestibles, encara que algunes degueren servir sobretot com a suport de peces d'ornament.

#### LES MACRORESTES VEGETALS

Les macrorestes vegetals de la Draga han aparegut durant la campanya del 1991 en zones concretes, cosa que n'ha facilitat la recollida (per garbellament amb aigua i tria posterior dels sediments secs), malgrat l'abundància d'aquestes (almenys trenta mil granes en l'actualitat) que en converteixen l'estudi en un dels més importants del jaciment.

Ja s'havien observat l'any 1990 (foc núm. 6) que apareixien a les estructures de combustió, per la qual cosa varen ser garbellades amb aigua totes les estructures excavades. D'entre aquestes estructures de combustió excavades, un total de vint-i-tres sobre trenta-una de localitzades, la majoria (2/3) contenen granes carbonitzades. Cal esmentar que aquest percentatge pot encara créixer, perquè no s'han acabat de triar tots els sediments dels darrers focs excavats.

Una altra zona on varen aparèixer nombroses granes és als voltants i a dins del recinte enllosat (E-73) que, tal com abans s'ha dit es podria interpretar com un graner. Evidentment, l'estructura amb més quantitat de granes és l'E-13, cosa lògica perquè es tracta de les restes d'un vas ceràmic gran ple de cereals. D'altra banda, la seva nombrosa presència a l'interior i als voltants de l'olla de ceràmica amb nansa que estava dins del foc E-3, potser cal explicar-la amb relació al procés de torrefacció a què eren sotmeses les granes.

De més interès és que n'hagin trobat a l'interior de forats de pal, en tretze

casos dels setanta-tres localitzas. La seva presència coincideix, a més, en casos, amb restes de fauna de petits mamífers (lepòrids). Finalment, cal assenyalar que s'han recuperat nombroses restes de grans carbonitzades entre els sediments negrosos, amb carbons molt orgànics, de la zona de l'abocador, a l'extrem nord-oest de l'àrea excavada.

A manca d'un estudi més detallat (Ramon Buxó) es pot avançar una primera llista amb la determinació de les espècies més segures de la Draga.

Entre els cereals hi ha sobretot blat dur (*Triticum durum/aestivum* i també de tipus *compactum*), abundants restes d'ordi vestit (*Hordeum vulgare*) i també alguns elements de pisana (*Triticum dicocum*).

Pel que fa a les lleguminoses conreades, destaquen sobre manera les faves (*Vicia faba*), encara que també s'han detectat pèsols (*Pisum sativum*). Altres lleguminoses presents a la Draga, com les guixes (*Lathyrus sp.*) i algunes arvenses com el morró (*Stellaria media*), deuen ser producte d'una recol·lecció intencionada. Igualment, es pot suposar que algunes restes de baies de fruiters silvestres, encara per determinar, devien ser també recol·lectades.

## LA CULTURA MATERIAL

Els objectes recuperats a la Draga entre el 1990 i el 1991 formen un conjunt molt interessant i variat sobre la cultura material del neolític antic a Catalunya.

### LES MATÈRIES PRIMERES

L'estudi de les matèries primeres és en curs en aquests moments, per la qual cosa les dades de què es disposa són parcials. Fan referència essencialment als objectes sobre pedra (Xavier Clop), a excepció de la indústria lítica tallada. Les pastes ceràmiques (Sara Aliaga) i també els pals de fusta seran objecte d'estudis concrets.

Val la pena avançar, però, les següents dades:

—De les set eines (aixes) de pedra polida, dues són d'esquist gneisic amb entremolita, una d'aprita granatífera, una d'aprita granatífera amb plaques de biotita, una d'aprita permatítica, una de quarsita i l'esbós (estructura 50) és d'esquist quarsític amb biotita.

—Els dos fragments de braçalet són, un de calcària de color gris-blanc, i l'altre de calcària negra (mineralògicament calcita micrita, molt homogènia).

—El vas i l'agulla fets de roca blanca, peces excepcionals en el neolític antic de Catalunya, han resultat ser de marbre de gra molt fi.

—Finalment l'anàlisi per làmina prima de la macroindústria lítica ha donat els resultats següents: una de les mans de molí és de basalt, mentre que l'altra és de toba traquítica; tres de les bases de molins de pedra són basalt de matriu amb abundants micròlits, zonacions i amb presència d'augites microgranulada i olivina; la quarta base de molí de pedra és de pòrfir granític amb cristalls de quars, feldspats i amb presència de biotita clorita molt fèrrica.

A partir d'aquests resultats preliminars sobre els objectes de pedra, cal adme-



tre que la major part de les matèries primeres pètries de la Draga no poden ser d'origen estrictament local, perquè el Pla de l'Estany és una conca lacustre, sense cap més roca que la calcària. El seu origen caldrà cercar-lo, doncs, en zones properes (la zona volcànica de la Garrotxa, els esquistos i granits de l'Alt Empordà), que de fet són a poca distància (dins d'un radi màxim de 30 km) del jaciment.

El mateix es pot dir pel que fa a la indústria sobre pedra tallada, feta sobre minerals (sílex, quars, cristall de roca) desconeguts localment, alguns dels quals (sílex) cal anar a buscar-los en zones encara més allunyades (uns 50 km), com per exemple al Vallès.

#### ELS VASOS CERÀMICS

S'hi han localitzat tant gerres d'emmagatzematge (més de 25 cm de diàmetre de la boca) com vasos domèstics de dimensions més reduïdes. Les primeres són cilíndriques; tenen grans nanses de cinta en el terç superior del vas. Duen cordons llisos i també decoracions cardials.

Entre els segons hi ha formes de bols subesfèrics, escudelles, marmites hemisfèriques i olles globulars, amb o sense coll, proveïdes de petites nanses de cinta. Alguns presenten les superfícies llises, però la majoria tenen decoracions cardials, amb pinta i punxó, molt difícils de veure pel mal estat de la ceràmica.

#### EL VAS DE MARBRE

Sens dubte la peça més exòtica de la Draga és el vas cilíndric de marbre, llis i ben polit, amb un diàmetre de 10,4 cm i una altura estimada d'uns 9,2 cm. Els paral·lels més propers de vasos de roca en el Vè mil·lenni aC al Mediterrani Occidental cal anar a cercar-los als neolític antic de Xipre, Grècia i el sud d'Itàlia, i també al Baix Egipte (cultura de l'Omari a Helwan), encara que el seu origen estigui en el Proper Orient (amb datacions entre el VIII i el VI mil·lennis aC).

#### LA INDÚSTRIA SOBRE PEDRA POLIDA

Només han aparegut, per ara, aixes i enformadors de diverses mides a la Draga, fins a un total de set. La manca de destrals pot ser deguda a un atzar de la mostra o bé al fet que aquesta mena d'eines es perden o trenquen més usualment a les zones de talla dels arbres, és a dir, en els boscos propers a l'assentament.

#### LA INDÚSTRIA LÍTICA TALLADA

S'han recuperat un total 380 elements, entre nuclis, fragments i peces retocades (1990-1991), fetes essencialment sobre diversos tipus de sílex, encara que també hi ha força peces de cristall de roca i algunes poques sobre quars, jaspí, òpal, quarsita i calcària.

Els mòduls d'allargament de les peces senceres (un total de 114) se centren,

segons el sistema de G. Laplace entre les curtes estretes quaranta-tres i les llargues quaranta-dues, cosa que representa un 74,56 %. S'han determinat el mateix nombre cinquanta-set de làmines que d'ascles.

Pel que fa a les famílies tipològiques, segons el sistema de J.J. Cabanilles, s'ha obtingut el resultat següent sobre vuitanta-dues peces retocades: trenta-vuit làmines retocades (0,463 %), dotze denticulats (0,146 %), nou perforadors (0,109 %, amb quatre becs, tres trepants i dos perforadors), set diversos (0,085 %, amb un burí, una rascadora, tres gratadors i dos escatats), sis ascles retocades (0,073 %), cinc geomètrics (0,061 %, amb quatre trapezis i un segment), i cinc truncadures (0,061 %).

#### LA INDÚSTRIA ÒSSIA

Les eines fabricades sobre os són nombroses (setanta) i variades a la Draga. De fet han estat un dels elements que diferencien més aquest jaciment dels altres del neolític antic del NE de Catalunya i que donen suport a l'antiguitat d'aquest assentament.

Cal destacar-ne els nombrosos punxons (vint-i-set de segurs), fabricats sobre metàpode d'ovicàpid, sobre extrem de banya de cèrvids o sobre estelles d'os, les puntes (varetes amb extrem apuntat i base treballada, de les quals n'hi ha quatre de segures) i els cisells o espàtules (dues de segures). Molts altres fragments petits d'eines d'os indeterminables (vint-i-dos) deuen pertànyer a alguna d'aquestes categories. Com a peces úniques han aparegut un objecte apuntat sobre os llarg de bòvid, amb doble perforació central, un tub sobre diàfisi, una espàtula dentada o gradina, un fragment d'arpó, un fragment de cullera o paleta, mànecs de banya buidada i serrada, i alguns objectes perforats, serrats o ranurats.

#### ELS OBJECTES D'ORNAMENT

D'entre els objectes d'ornament destaquen els dos fragments de braçalets de calcària, de secció rectangular, i també l'agulla (?) de marbre, amb una ranura a l'extrem superior, també interessant, però ja coneguts al neolític antic català, són els tres fragments d'anells (?) d'os polit, un dels quals té una protuberància.

Quant a les peces de collaret hi ha simples *dentalium* i denes discoïdals de petxina (*Cardium edule*) o d'esteatita. No hi falten tampoc els penjolls sobre defensa de senglar, altres d'ovals sobre petxina i també simples petxines perforades (*Glycymeris* sp, *Cerithium vulgare* i *Cerastoderma glaucum*).

#### LA MACROINDÚSTRIA DE PEDRA

No s'han identificat encara percussors per a la talla de la indústria lítica, però sí algun polidor de calcària per a la ceràmica i altres de sorrenca o també la calcària (un amb una ranura profunda, que devien servir per al poliment de la indústria òssia o dels objectes d'ornament. Quant als molins de pedra, se n'han identificat dues peces senceres i quatre fragments de basaments barquiformes, i també una peça sencera i dos fragments de mà de molí.

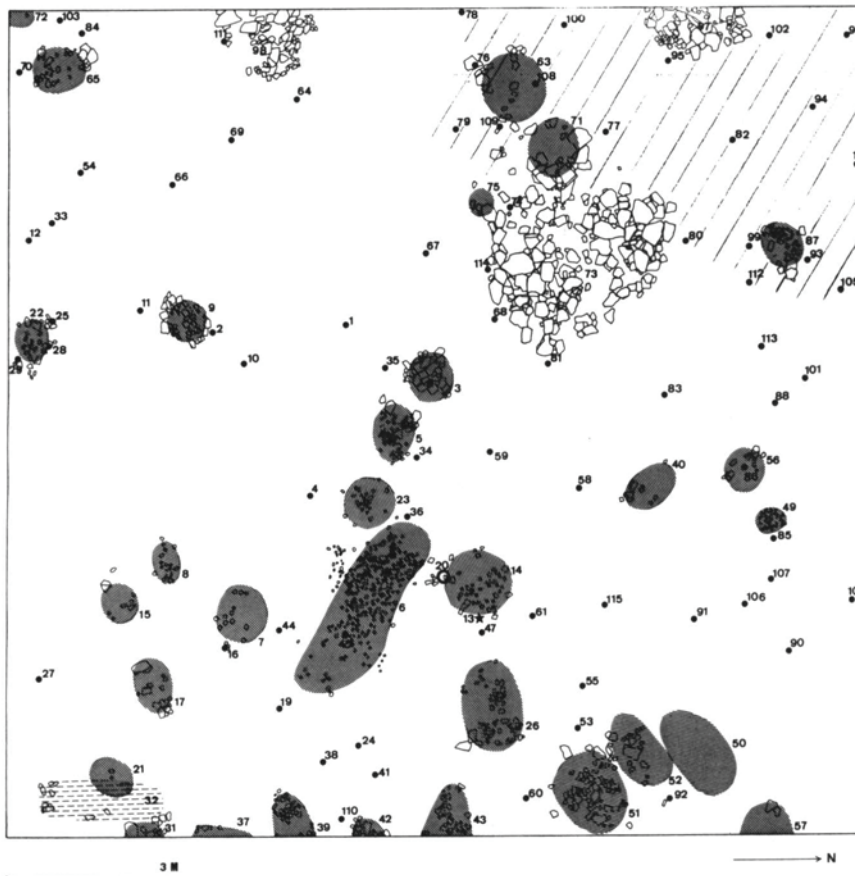


Fig. 1 Planta general de la zona excavada l'any 1991 a la Draga (Banyoles)

### CRONOLOGIA RELATIVA I ABSOLUTA

Pels materials arqueològics recuperats (essencialment la ceràmica impresa amb decoració cardial) s'ha de pensar que la Draga és un jaciment del neolític antic, de fàcies Cardial probablement de mitjan o final del Vè mil·lenni aC. S'han fet ja dues datacions per carboni 14 sobre els carbons de fusta d'un fogar (estructura 6), descobert l'any 1990. Una es va enviar a la Universitat de Gakushuin (Tòquio) i l'altra a la Universitat de Barcelona. Són les següents:

–GAK-15223.....5710 ± 170 BP, és a dir el 3760 aC, que calibrada (segons taules el del Grup de Tucson) dóna un espai cronològic comprès entre el 4945-4370 aC.

–UBAR-245.....5920 ± 140 BP, és a dir el 3970 aC, que calibrada (al 95,4 % de probabilitat segons el laboratori de la UB) dóna un espai cronològic comprès entre el 5210 i el 4510 aC.

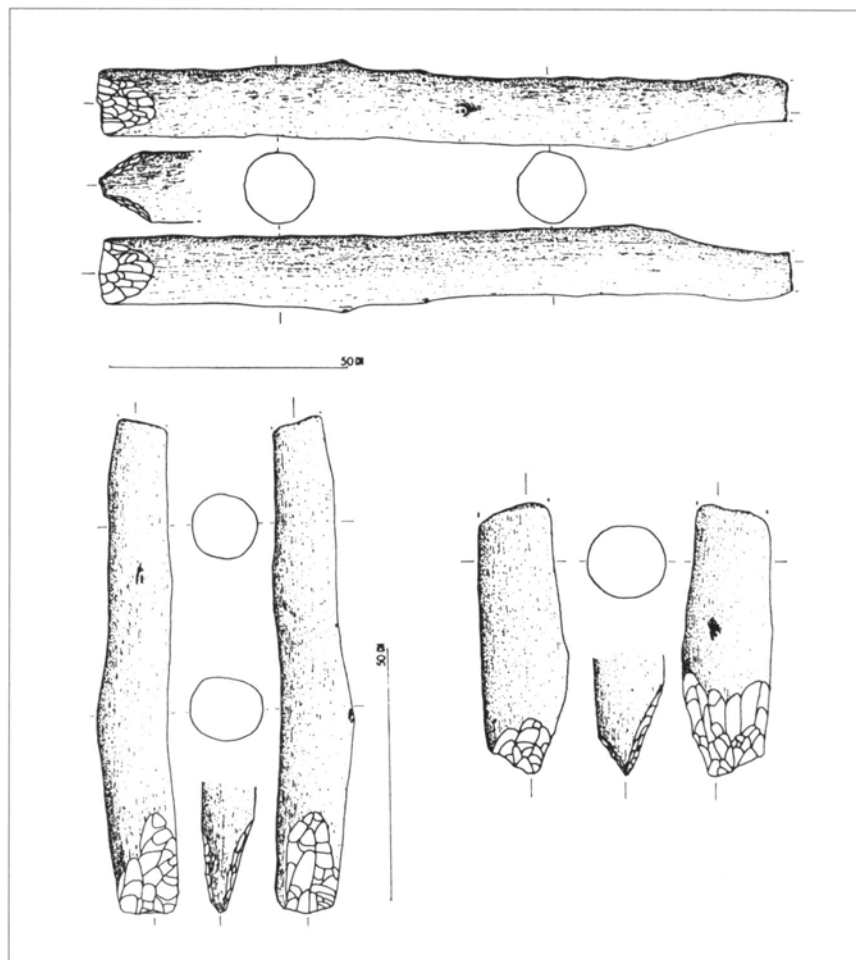
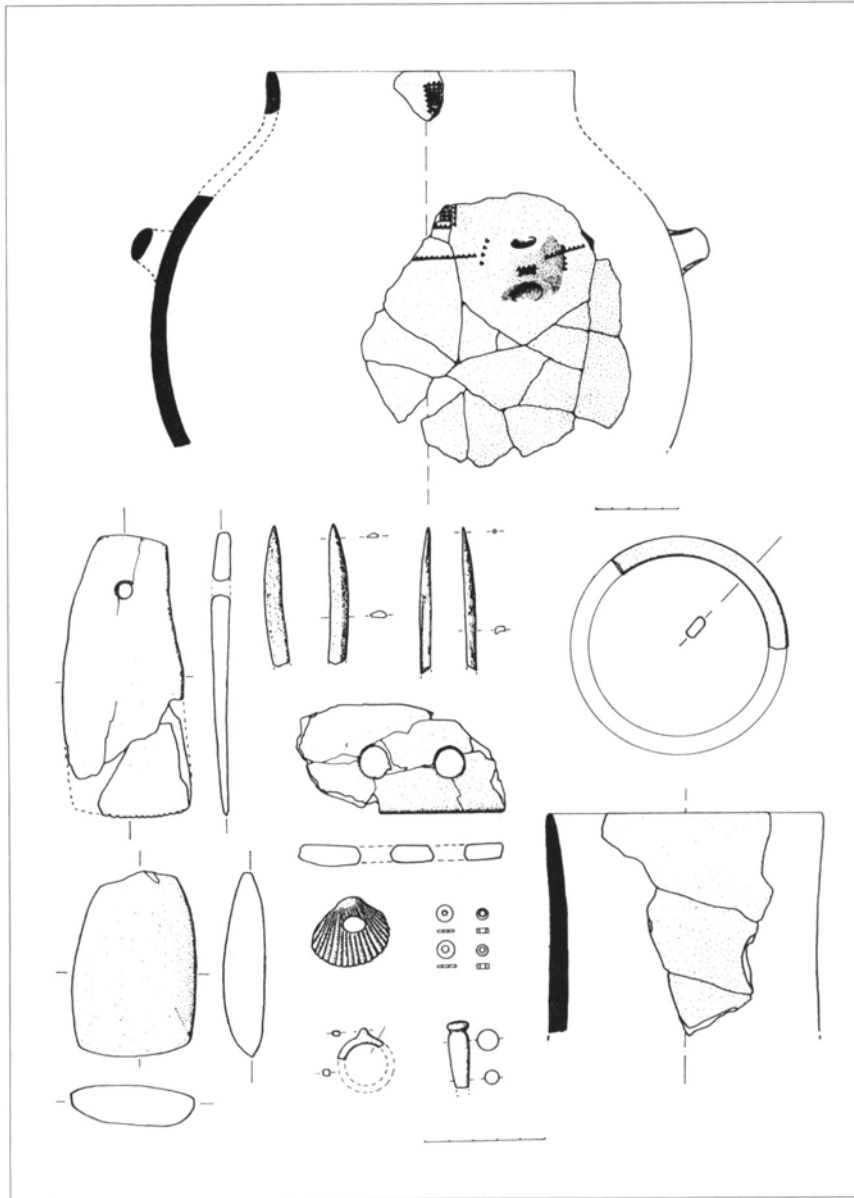


Fig. 2. Tres dels pals (E-90, 106 i 107) recuperats a la Draga l'octubre de 1991.

Les dues datacions són una mica més baixes del que s'esperava, amb una separació respecte a la cronologia relativa d'uns 300-500 anys. Caldrà esperar les noves datacions radiomètriques en curs (carboni 14 i termoluminiscència) sobre mostres de carbons, granes, fusta, ossos i ceràmica de la campanya del 1991 per veure si es confirma o se supera aquest hiatus cronològic.

#### CONSIDERACIONS FINALS

L'assentament lacustre de la Draga (Banyoles) devia tenir uns 3.000 m<sup>2</sup> d'extensió i era a uns 50 m de la vora de l'estany, sobre terrenys normalment secs, encara que exposats a inundacions periòdiques.



*Fig. 3. Materials arqueològics de la Draga (Banyoles). El vas i l'agulla amb cap de l'extrem inferior dret són de roca (marbre fi).*

Les construccions (cases i graners) devien estar construïdes directament sobre el travertí, si s'ha de jutjar per les restes d'enllosats i pels focs descoberts, tots sobre la roca travertínica. Malgrat tot, no es pot descartar l'existència de plataformes poc elevades que ajudessin a superar els inconvenients de les inundacions hivernals. L'única construcció segura que s'ha observat –el recinte enllosat voltat de forats de pal (estructura 73), que hem considerat un graner, tenia una planta ovalada.

A hores d'ara, la Draga, amb una cronologia estimada del Vè mil·lenni aC., es presenta com un dels jaciments lacustres més antics d'Europa (Suïssa, sud d'Alemanya, nord d'Itàlia, est de França), on aquesta mena d'assentaments no solen començar fins ben entrat el IV mil·lenni aC.

Amb les expectatives actuals, el projecte d'excavació d'urgència a la Draga que s'allargarà fins al 1995 (amb el suport del Servei d'Arqueologia i de l'Ajuntament de Banyoles) haurà de ser, sens dubte, un dels punts de mira essencials de la investigació sobre el neolític antic a Catalunya.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BOCQUET, A. «La vie au néolithique. Charavines un village au bord d'un lac, il y a 5000 ans...», *Histoire et Archéologie. Les dossiers*, núm. 64, Paris: 1982.
2. GASSMANN, P. «Dendrochronologie: 100.000 cernes sur Cortaillod-Est», *Archéologie Suisse*, 7, 1984 pàg. 63-68.
3. GASSMANN, P. «Datation des couches archéologiques par l'analyse dendrochronologique des éclats de bois et chutes de taille. Les sites de Saint-Blaise/Bain des Dames et Hauterive-Champréveyres (Neuchâtel), *Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et Archéologie*, 74, 1991 pàg. 183-194.
4. PETREQUIN, P. *Gens de l'eau, gens de la terre. Ethno-archéologie des communautés lacustres*, Paris: Ed. Hachette, 1984.
5. PETREQUIN, P. *Constuire une maison 3000 ans avant J.-C.*, Paris: Ed. Errance, 1991.
6. RAMSEYER, D. Fouilles récentes de trois stations littorales, *Histoire et Archéologie. Les dossiers*, núm. 62, Paris: 1982.
7. TARRÚS, J.; CHINCHILLA, J.; BUXÓ, R.; SAÑA, M. (en premsa) «La Draga (Banyoles). Un hàbitat lacustre del neolític antic», *IX Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà-Andorra*, 1991.
8. TARRÚS, J.; CHINCHILLA, J.; AGUSTÍ, B. (en premsa) «L'assentament lacustre de la Draga (Banyoles)», *Annuari d'excavacions arqueològiques*, 1990, Barcelona.