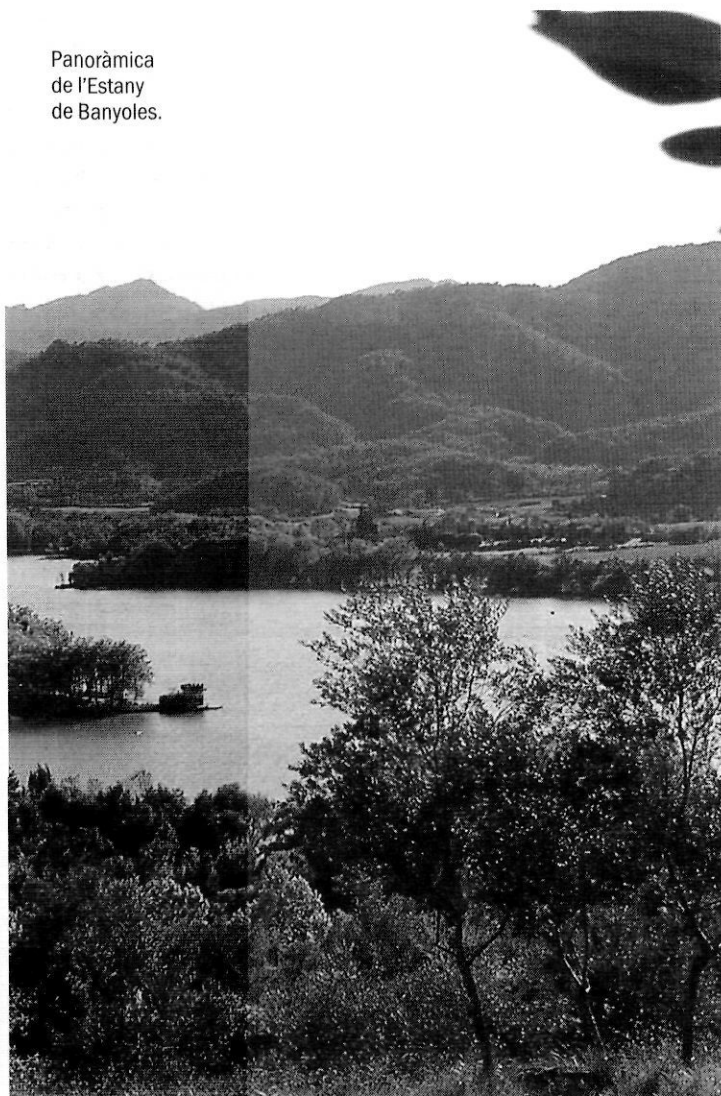


Arqueologia

Evidències d'antigues ocupacions humanes al Pla de l'Estany

Joan Abad, Albert Aulines i Josep Canal

Panoràmica de l'Estany de Banyoles.



La comarca del Pla de l'Estany conté excepcionals registres fòssils de grans mamífers (elefants, rinoceronts, hipopòtams) i evidències d'ocupacions humanes del territori de l'últim milió d'anys. Des de final del segle XIX (Pere Alsius, el pioner) diferents entitats i investigadors han treballat a l'entorn de la prehistòria comarcal. L'Associació Arqueològica de Girona va incorporar-se (al principi dels setanta i fins a avui) a aquesta llarga i plural trajectòria, posant l'accent en la localització d'instruments lítics de caràcter arcaic pertanyents a les més velles comunitats de caçadors-recol·lectors. Tenint en compte que *Homo erectus* se'l detecta a les portes d'Europa a l'inici del plistocè inferior -fa 17 milions, Dmanisi, Geòrgia-, i que les zones veïnes del Pla de l'Estany (terrasses altes del riu Ter, depressió de la Selva) han proporcionat abundant material arqueològic d'aquest vell període, ens vam plantejar que era impensable que a la comarca del Pla de l'Estany no s'hi hagués produït, també, una ocupació humana molt antiga. Fins a la presentació d'aquest treball, el lloc d'habitació més vell era la copa de Mollet I (Serinyà), datada en poc més de cent mil anys.

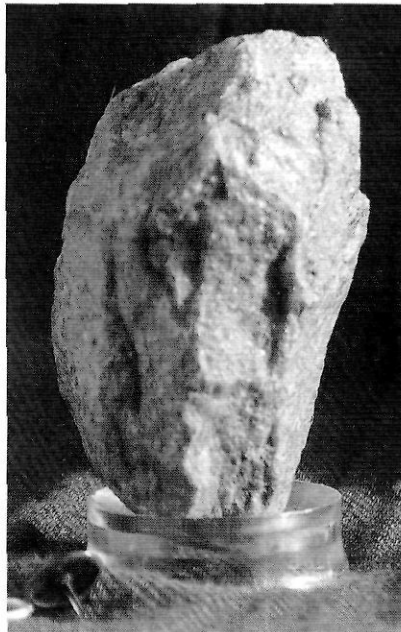
Tard o d'hora s'acabarà confirmant que la conca lacustre de la comarca va acollir els primers pobladors del continent europeu

Un llarg període de recerques

Al llarg d'uns quants anys, més de vint, des de l'Associació Arqueològica de Girona hem dut a terme un meticolós treball de recerca a la comarca del Pla de l'Estany. La direcció i intenció era molt clara: localitzar el màxim d'assentaments prehistòrics, d'una banda, i de l'altra analitzar les seves indústries lítiques, posant l'accent en aquells conjunts que mostressin clares evidències de pertànyer, pel seu indubtable caràcter arcaic, a les cultures de còdols tallats localitzades al Puig d'en Roca (Girona) o a la tradició acheuliana (Cau del Duc de Torroella de Montgrí; els tecnocomplexos a l'aire lliure de la comarca de la Selva), els quals pertanyen, respectivament, als estadis tecnològics 1 i 2 (plistocè inferior i mitjà).

Vint anys enrere, i amb dades a la mà, tot indicava que el poblament prehistòric del Pla de l'Estany no anava més enllà dels cent mil anys, i que aquest únicament estava representat als jaciments de Serinyà. És a dir, la prehistòria del Pla de l'Estany únicament era possible en aquesta àrea restringida, centrada en els nombrosos abrics o coves del sector del Reclau Viver.

Han passat els anys i la nostra recerca ha donat els seus fruits, encara que aquests són més aviat modestos, poc espectaculars, i més si parlem d'utilitatges configurats sobre pedres. Però hem avançat i ara ja sabem que les comunitats de caçadors-recol·lectors en aquesta comarca també van instal·lar els seus campaments estacionals a l'aire lliure: des de Besalú fins al Portell (embassament d'Esponellà); des de la desembocadura del riu Terri (Medinyà) fins al Salt Dalmau (Camós). Podem dir que cada vegada que hem fet una sortida al camp, que hem investigat en un nou sector,



Els objectes lítics més arcaics són elaborats amb suports o roques locals: quars, quarsita, lidita, basalt.

aquesta ha donat com a resultat un nou punt d'ocupació. Estadísticament, doncs, la diferència amb els establiments en cova o abric és abassegador.

La majoria de les estacions tenen pocs instruments, els quals han estat tallats sobre suports o roques locals: basalts, calcàries, quarsos, lidites, porfirites i quarsites. El sílex també hi és present, però en comptades ocasions (Llac I), i ja sabem que el seu origen l'hem de situar al nord, a l'altra banda de la serralada pirinenca. D'entre tots, el jaciment més important, tant per la seva qualitat de talla leval-loisiana (mode 3) com pel gran nombre d'estris i la seva òptima conservació, és Roca Foradada (Melianta), localitzat a meitat dels anys vuitanta. No hem d'oblidar que fruit d'aquesta recerca és la localització del jaciment neolític de la Draga (Banyoles) l'any 1990 quan es construïa el parc olímpic.

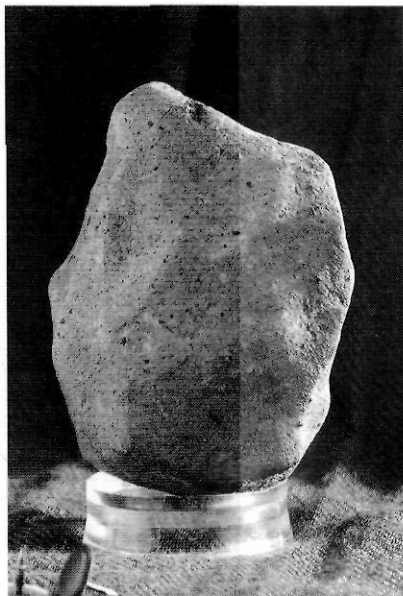
Entre tot el material recollit i classificat, cal destacar el de quatre

jaciments: Sords, El Terme, mas La Torre (Melianta) i Cruilla de Santa Llogaia. És en aquestes ocasions, i en determinats estris o instruments lítics, que nosaltres veiem una tradició de talla de caràcter arcaic i que alhora constitueixen les evidències d'ocupació humana més antigues documentades fins avui a la comarca del Pla de l'Estany.

El paleolític inferior a Catalunya

La localització i confirmació de l'existència del paleolític inferior a Catalunya és un fet relativament recent en comparació amb d'altres regions del continent europeu. Mentre que a França (Abbeville i Saint Acheul), a Espanya (Manzanares) i/o a Anglaterra (Hoxne i Swascombe) se'n comencen a detectar les primeres evidències al començament del segle XX, a casa nostra, en canvi, no és fins al principi de la dècada del setanta que, a partir dels treballs al Puig d'en Roca (Girona), es documenta la presència del paleolític inferior (1).

Tot i que l'estudi del paleolític a Catalunya s'inicia ben aviat (el 1866 es descobreix la Bora Gran d'en Carreras a Serinyà) hauran de passar una mica més de 150 anys fins que es posin al descobert les evidències de les cultures humanes més velles. Fins a la dècada dels setanta del segle XX, els estudis sobre el paleolític inferior són objecte de molt poca atenció per part dels prehistoriadors. Al principi dels anys vint, Manuel Cazarro i Antoni Rovira i Virgili ja es qüestionaven un poblament molt primitiu de Catalunya: «No és impossible, però fins avui no tenim pas troballes certes dels períodes Preacheuliana i acheuliana» (2). A la dècada dels 50, Lluís Pericot parlava de troballes aïllades a les terrasses del riu Ter al seu pas per Girona i considerava que les indústries dels caus del



Nucli centrípet de basalt del jaciment mas Espiga, terrasses del riu Ser, localitzat al peu de la cornisa travertínica de Martís l'any 2000. Mode 2.

Duc de Torroella de Montgrí i d'Ullà i de la cova de Mollet de Serinyà, pel seu aspecte arcaic, es podrien atribuir al paleolític inferior. Malgrat tot, però, afirmava que «para el paleolítico inferior seguimos sin tener nada de nada» (3). Quan l'any 1962 Miquel Tarradell publicà *Les areles de Catalunya*, el paleolític inferior encara era totalment desconegut. Durant la dècada dels 60, però, es produeix un fet important: es retrocedeix la cronologia dels jaciments del Montgrí i Mollet I al paleolític mitjà, que des dels anys 20 s'havien atribuït a l'asturià (4). Al principi dels 70, per tant, els jaciments paleolítics més antics de Catalunya, atribuïts tots ells al paleolític mitjà, eren encara poc coneguts: dos jaciments de la cinglera del Capello (abric Romaní i abric Agut, Anoia), la mandíbula de Banyoles, la cova de Mollet I (Pla de l'Estany), els caus del Duc de Torroella i d'Ullà (Empordà) i el Forn d'en Sugranyes.

La dècada dels 70 marca l'inici seriós de la investigació del paleolític inferior a Catalunya. L'activitat es centra sobretot a les comarques de Girona, àmbit territorial on actua l'Associació Arqueològica de Girona, entitat constituïda l'any 1972. La pri-

mera qüestió que es planteja és la incoherència científica segons la qual tant a l'Àfrica com a la resta d'Europa apareixen restes de cultures molt primitives i, a casa nostra, paradoxalment, són inexistentes. A partir de la localització i confirmació del paleolític inferior al Puig d'en Roca (Girona) s'amplia l'estudi a d'altres punts de la geografia gironina: la vall mitjana del Ter, el massís del Montgrí i la comarca de la Selva. Fora d'aquesta zona sorgeixen també dues àrees de recerca importants: a les comarques meridionals (doctor Salvador Vilaseca) i a ponent (Grup de Recerques La Femosa). L'any 1976 marca la consolidació d'aquesta etapa inicial amb la publicació d'*El paleolític a les comarques gironines*, de Josep Canal i Narcís Soler, i l'exposició dels materials del paleolític inferior a la sala Fontana d'Or de Girona amb motiu del IX Congrés de la UISPP celebrat a Niça (França).

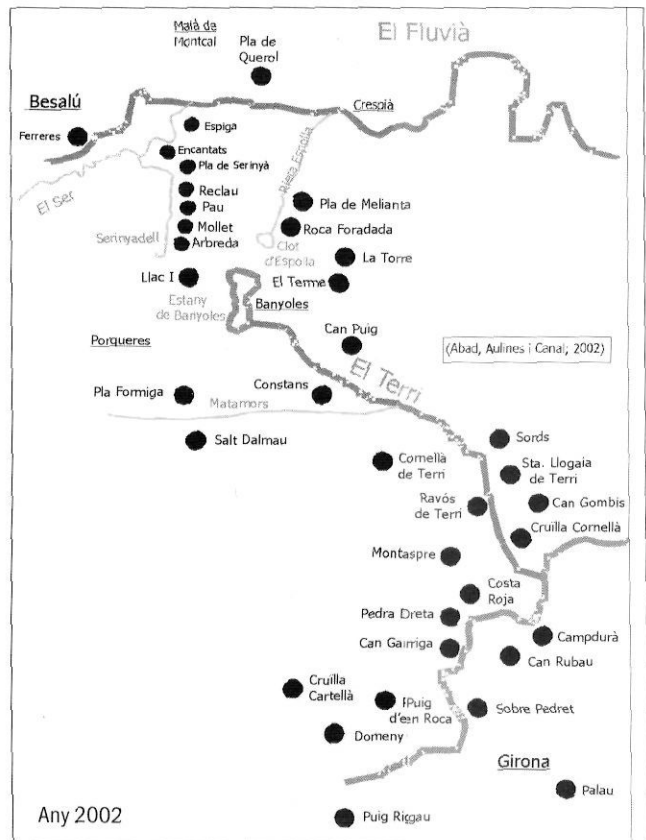
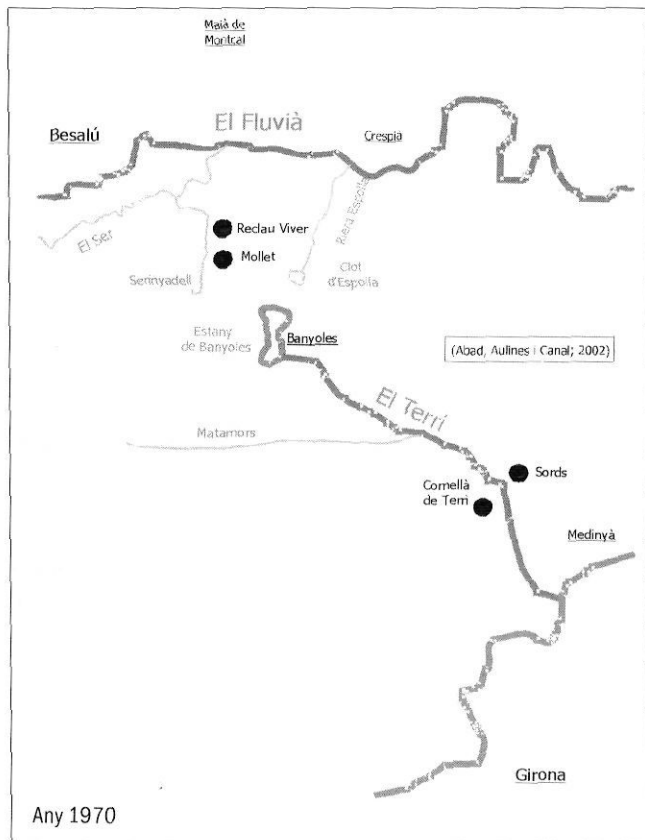
Durant la dècada dels 80 l'arqueologia professional a Catalunya es veu immersa en una crisi general que incideix de manera especial en el paleolític (5). Més enllà de l'àmbit acadèmic, l'Associació Arqueològica de Girona continua la recerca bàsicament en tres sectors: a la comarca de la Selva, als cingles de Sant Roc (on es descobreix el jaciment Bauma de la Xemeneia) i en el tram central dels rius Ter i Fluvià (Pla d'Usall i conca del riu Terri). La culminació d'aquesta etapa és la publicació de *Catalunya paleolítica* de Josep Canal i Eudald Carbonell, primera obra de síntesi del paleolític català. La dècada del 90 es caracteritza pel descobriment i l'excavació de nous jaciments: el Pinar (Rubí, Barcelona), Can Garriga i Pedra Dreta (Sant Julià de Ramis), Els Vinyets (El Catllar, Tarragona), La Cansaladeta (La Riba, Tarragona) i Domeny Industrial (Girona).

Actualment, l'estudi del paleolític inferior a Catalunya es troba en un bon moment, similar a la dècada dels setanta. Les institucions capdavanteres són l'Àrea de Prehistòria de la Universitat de Tarragona i l'Associació Arqueològica de Girona. A les comarques de Girona aquestes dues entitats han iniciat, des del 2001, un ambiciós projecte de recerca a la vall mitjana del Ter i a la conca del riu Terri, motiu del present treball.

El paper de l'Associació Arqueològica de Girona en la investigació i difusió del paleolític inferior a Catalunya des de la dècada dels setanta fins avui és fonamental. Si bé ha influït en la recerca de tots els períodes, ho ha fet especialment en el pliocè inferior i mitjà en la primera part del pliocè superior, és a dir, entre 1.000.000 i 50.000 anys. La tasca de l'Associació ha contribuït a omplir un buit important en la història de Catalunya: el seu primer capítol. Encara avui és motiu de reconeixement per part d'investigadors de prestigi: «Gracias a la tremenda labor de la Associació Arqueològica de Girona, sus mapas comarcales se llenaron de nuevos puntos correspondientes especialmente a yacimientos inferopaleolíticos en terrazas o en superficie. Así, se pasa de creer que prácticamente no existía y no contar más que un bifaz de Constantí (Tarragona) y unos yacimientos controvertidos (los del Montgrí), a contabilizarse más de dieciséis yacimientos inferopaleolíticos, sólo en las comarcas de Girona, en el momento de la visita de los congresistas de la U.I.S.P.P. en 1976» (6).

El pliocè i el Pla de l'Estany

A final del pliocè, la comarca del Pla de l'Estany era un de tants indrets d'Euràsia format per un llac de grans dimensions, els límits del qual com-



Situació dels principals jaciments del paleolític inferior i mitjà a la comarca del Pla de l'Estany.

prenia les poblacions actuals de Besalú, Maià de Montcal, Martís, Cornellà del Terri i Porqueres. Quan al principi del quaternari s'origina la xarxa de rius actual, la grandària d'aquest llac disminueix progressivament fins a quedar reduït a l'entorn immediat de la ciutat de Banyoles.

La continuïtat del fenomen lacustre i l'existència d'un notable conjunt de cavitats i grans dipòsits d'origen al·luvial han generat uns sediments adients per a la conservació, en els nostres dies, de restes orgàniques i arqueològiques que testimonien les diverses formes de vida que van existir a la comarca del Pla de l'Estany durant el plistocè inferior i mitjà. És per això que, actualment, la comarca conté un registre fòssil (paleontològic i arqueològic) excepcional, privilegiat, dels darrers dos milions d'anys.

L'últim número dels Quaderns del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles (núm. 23, titulat *Els vertebrats fòssils del Pla de l'Estany*) ofereix la visió més completa i actualitzada sobre la fauna que ha existit durant el pliocè

final i el plistocè al Pla de l'Estany. A nivell faunístic, els fòssils més antics pertanyen al pliocè superior i es relacionen amb el vil·lafranchià (entre 3 i 1,6 milions d'anys). El principal jaciment és la terrera de Cornellà del Terri, que presenta una abundant fauna de mamífers, com el mastodont de l'Alvèrnia (*Anancus arvernensis*), el rinoceront de gran talla (*Dicerorhinus megarhinus*), el cavall de Stenon (*Equus stenonis*), però també de micromamífers com els arvicòlids (rates d'aigua i talpons de camp). La llista faunística de la fauna del pliocè en el Pla de l'Estany la completen les troballes de Sords (un molar superior de *Dicerorhinus megarhinus*), Can Magrana (un molar de *mamut borsoni*) i les Costes de Mata (tres fragments de dents de *Zygodolophodon borsoni*) (7).

La fauna del plistocè inicial (entre 1,6 i 6,07 milions d'any) està ben representada als jaciments d'Incarcal (Crespià) i de la Bòbila d'Ordís (Porqueres), on s'ha trobat, entre d'altres, l'elefant meridional (*Mammuthus meridionalis*), el rinoceront etrusc (*Dicero-*

rhinus etruscus), el cavall de Stenon (*Equus stenonis*), l'hipòpotam (*Hippopotamus major*), el cérvol gegant (*Megaceros sp.*), el bisó (*Bison sp.*), la hiena de morro curt (*Pachicrocuta brevirostris*) i el felí amb dents de sabre (*Homotherium crenatidens*).

Durant el període següent, el plistocè mitjà (entre 750.000 i 130.000 anys), el jaciment paleontològic més representatiu és Mollet I, el qual forma part del complex de les coves prehistòriques de Serinyà. La fauna recuperada a Mollet I és abundant i, entre d'altres, destaca el cérvol comú (*Cervus elaphus*), el ren (*Rangifer tarandus*), el rinoceront de la praderia (*Dicerorhinus hemitoechus*), el cavall de Mosbach (*Equus caballus mosbachensis*), l'elefant antic (*Elephas antiquus*) i l'ós (*Ursus praeartos*).

Durant el plistocè superior (127.000 - 10.000 anys), la fauna és abundant a les coves de Serinyà, en especial a la cova de l'Arbreda i també en els travertins de Mata. Hi trobem el cavall (*Equus caballus*), l'ase (*Equus asinus*), el brau (*Bos primigenius*), el bisó

El plistocè

Els primers homínids arriben a Europa durant el **plisticè**, període geològic que es divideix en tres etapes:

1) **Plistocè inferior** (1,7 a 0,78 milions d'anys). Té lloc un refredament general del planeta. Les espècies humanes són *Homo antecessor* i *Homo erectus*. Es desenvolupa la tecnologia de mode 1 o còdols tallats (paleolític inferior).

2) **Plistocè mitjà** (0,78 a 0,128 milions d'anys). Apareixen els glaciars. Les espècies humanes són *Homo Heidelbergensis* i *Homo neandertalensis*. S'associa a la tecnologia de mode 2 o axelià i mode 3 o musterià (paleolític inferior i mitjà).

3) **Plistocè superior** (0,128-0,011 milions d'anys). S'acaben els grans freds i s'inicia l'actual fase interglacial de clima càlid. L'espècie és l'actual *Homo sapiens*. S'origina la tecnologia de mode 4 o paleolític superior (fa 40.000 anys).

Cronologia, paleomagnetisme i paleotemperatures			Per ode arqueol gic	
Anys a.n.E	Per ode geol gic	+ - EIO		
11.000	Holoc		2	Neol tic
				Paleol tic Superior (mode 4)
	Plistoc superior	Brunhes		Paleol tic Mitj (mode 3 / musteri)
128.000			5	Paleol tic inferior (mode 2 / axeli)
	Plistoc mitj			
780.000			19	(mode 1 / cod ls tallats)
1.700.000	Plistoc inferior			

(*Bison priscus*), el cérvol comú, el cabirol (*Capreolus capreolus*) i l'ós de les cavernes (*Ursus spelaeus*), entre d'altres.

Durant l'holocè (els últims 10.000 anys), els canvis que s'originen a partir del neolític comporten la domesticació dels animals i, per tant, un tipus de fauna molt semblant a l'actual (bou domèstic, porc senglar). La presència humana durant l'holocè està ben testimoniada en els jaciments neolítics de La Draga, romans de Vilauba o el passat medieval de Banyoles.

A grans trets, al Pla de l'Estany hi està ben documentada la fauna del quaternari. S'observa una rica i variada evolució de la fauna fòssil de l'inici del plisticè fins als nostres dies. Hi és ben present la fauna de la majoria dels períodes del quaternari, excepte un buit important en el registre fòssil entre fa 750.000 i 300.000 anys.

Però, i el poblament humà? Sabem que els primers homínids, procedents del continent africà, van arribar a Europa al principi del plisticè inferior. La localització de jaciments com Dmanisi o Tell Ubeidiya demostren que l'home és a les portes d'Europa fa aproximadament 1,7 milió d'anys. A la península Ibèrica, els espectaculars jaciments de la serra d'Atapuerca (Burgos) i de la conca Guadix-Baza (Granada) evidencien la presència de l'home al sud d'Europa fa més d'un milió d'anys.

Des de quan, doncs, els humans habiten el Pla de l'Estany? Quina ha estat la seva intensitat d'ocupació? Quantes espècies humanes hi han habitat? La resposta a aquestes preguntes ens la proporciona l'arqueologia a través de les evidències (lítiques, bàsicament), recuperades des de final del segle XIX fins avui.

L'ocupació humana al Pla de l'Estany

L'interès per l'estudi del plisticè del Pla de l'Estany es remunta a final del segle XIX, quan Pere Alsius, farmacèutic de Banyoles, va dur a terme els primers treballs científics sobre la Bora Gran d'en Carreres (1871) i la troballa de la mandíbula de Banyoles (1887). Des del començament del segle XX i fins avui diferents institucions i paleòlegs han dut a terme treballs relacionats amb el plisticè del Pla de l'Estany.

El resultat d'aquesta plural i llarga -secular- trajectòria ha permès la localització i estudi d'importants jaciments arqueològics que ofereixen una visió general de la intensitat d'ocupació humana al Pla de l'Estany durant el plisticè. Els jaciments de Mollet I, l'Arbreda, el Reclau Viver, Cova d'en Pau, Roca Foradada, la mandíbula de Banyoles, La Draga, Vilauba i el mateix passat medieval de la ciutat de Banyoles han contribuït favorablement a la reconstrucció de la dinàmica de poblament humà al Pla de l'Estany des dels temps més remots fins avui.

Paleolític inferior al Pla de l'Estany?

Hem comentat més amunt que la presència i diversitat de mamífers al Pla de l'Estany està ben documentada des de fa entre 2 i 1 milió d'anys. Es tracta del mateix tipus de fauna que, des del punt de vista cronològic (quaternari arcaic) i ecològic (a l'entorn de grans llacs), es localitza en aquelles regions d'Europa on, per primera vegada, arribaven els *Homo erectus* procedents d'Àfrica, la presència dels quals està ben confirmada a través dels fòssils pròpiament (restes humanes) o de les evidències arqueològiques (eines de pedra, bàsicament). És el cas, per exemple, de Tell Ubeidiya (Israel), Dmanisi

Darrerament, els prehistoriadors volen trencar el vell tòpic segons el qual l'home prehistòric vivia a les coves

(Geòrgia), Atapuerca (Burgos) o Guadix Baza (Granada).

Al contrari que en aquells indrets, a la comarca del Pla de l'Estany no s'havia observat cap tipus d'evidència arqueològica (instruments lítics) que confirmés la presència de l'home a l'inici del plistocè. No obstant això, era impensable que els humans no habitessin el Pla de l'Estany des de fa, com a mínim, un milió d'anys. La manca d'aquest tipus d'evidències era incomprendible si tenim en compte tres qüestions bàsiques.

En primer lloc, les condicions ecològiques i faunístiques del Pla de l'Estany d'ara fa un milió d'anys són similars a aquells llocs d'Europa que sí que han proporcionat evidències humanes. En aquest sentit, Jordi Estévez, Errikarta Yll, Ramon Julià i Eudald Carbonell apunten: «si bé no tenim documentada la presència humana a Banyoles i el seu entorn immediat fins a l'època rissiana (150.000-100.000 anys) és innegable que un ecosistema com el que proporciona l'existència d'un llac ja havia estat aprofitat amb anterioritat» (8).

En segon lloc, les zones veïnes del Pla de l'Estany (les terrasses del riu Ter –al Puig d'en Roca, Costa Roja i Palau– i la depressió de la Selva) han proporcionat abundant material arqueològic (eines de pedra, únicament) que testimonien l'antiguitat de la presència humana a les comarques de Girona. Des d'aquesta òptica, per tant, «seria difícil comprendre que els grups humans que van ocupar les altes terrasses del Ter, al Puig d'en Roca, no coneguessin la comarca lacustre de Banyoles [...] el fet de no haver-hi trobat, fins avui, proves d'ocupació pre-rissiana, no vol dir que no se'n trobin en el futur» (9).

Finalment, la presència d'homínids datats en un milió d'anys al bell mig de la península Ibèrica (Atapuerca)

ca) permet plantejar la hipòtesi que prèviament o simultàniament, els humans va travessar també el nord-est peninsular.

L'aire lliure com a lloc d'hàbitat

En l'imaginari col·lectiu, els humans del paleolític són representats, freqüentment, com a éssers primitius, agressius i poc destres. Hi ha una característica, però, que els identifica automàticament: eren cavernícoles. Actualment sabem que aquesta és una visió errònia. Els nostres antecessors humans tenien, almenys en els últims dos-cents anys, alguns dels trets que atribuïm a l'home actual: capacitat de simbolitzar i parlar, desenvolupament tecnològic, consciència del foc, sentiment de solidaritat i cooperació, entre d'altres. De la mateixa manera, es pot afirmar que el seu hàbit bàsic –quasi exclusiu– era l'establiment de campaments (cabanyes) a l'aire lliure.

Darrerament, els prehistoriadors reiteren la necessitat de trencar el vell tòpic segons el qual l'home prehistòric vivia a les coves. Sovint, però, aquesta voluntat es contradiu entre els mateixos arqueòlegs, els quals estan immersos en un debat, obert ja fa anys, en què es discuteix la importància dels jaciments localitzats en superfície. Efectivament, les ocupacions a l'aire lliure acostumen a proporcionar informació parcial, i només en poques ocasions ofereixen la diversitat de registres (fauna, fusta, carbons i/o pol·len) propis dels jaciments en cova o abríc. És per això que, sovint, s'han menystingut els materials arqueològics recuperats a l'aire lliure.

La comarca del Pla de l'Estany és un exemple més d'aquesta problemàtica que afecta la prehistòria universal. La qualitat i quantitat de materials arqueològics recuperats en els jaciments de Serinyà han provocat, en més d'una ocasió, l'oblit dels instru-

ments lítics recuperats en diversos punts de les planes circumdants, concretament en el pla d'Usall i la conca del Terri, sense els quals, avui, no es tindria una visió global de la dinàmica del poblament humà a la comarca del Pla de l'Estany.

Som de l'opinió que cal valorar justament les ocupacions identificades a l'aire lliure perquè constitueixen la major part del registre arqueològic conegut. El registre recuperat en diferents zones de les comarques gironines il·lustra favorablement aquest argument. Actualment, si no es tinguessin en compte els jaciments localitzats en superfície desconèixerem que l'home del paleolític ha estat habitant la nostra terra durant el darrer milió d'anys. La concentració d'instruments lítics dipositats en les terrasses altes del riu Ter, especialment al Puig d'en Roca, i en els paleosòls quaternaris de la depressió de la Selva en són una prova irrefutable. I, de la mateixa manera, tal com presentarem a continuació, avui ignoraríem que la comarca del Pla de l'Estany ha estat igualment ocupada per l'home, com a mínim, des del paleolític inferior.

Evidències antigues d'ocupació humana al Pla de l'Estany

Al principi de la dècada dels setanta, l'Associació Arqueològica de Girona es va interessar per l'estudi de la prehistòria comarcal del Pla de l'Estany. Juntament amb el Dr. Corominas, entre altres, membres de la nostra entitat (Josep Canal i José María Bedoya, primer, Enric Jiménez i Eudald Carbonell, més endavant) van dur a terme excavacions arqueològiques a les coves de Serinyà i, en especial, un sondeig a la cova de l'Arbreda, els resultats del qual han convertit aquest jaciment en un dels més importants d'Europa per conèixer

El modes tècnics

Des que fa aproximadament 2,5 milions d'anys els humans vam inventar la tecnologia s'han produït diferents estadis d'evolució tecnològica. Durant el plistocè es diferenciaren quatre d'aquests estadis:

Mode 1 (còdols tallats). És la primera tècnica dissenyada pels humans i alhora la més simple. Consisteix a explotar de forma oportuna i sense cap preparació tècnica un còdol de riu per obtenir una eina (*chopper*, *chopping-tool*) per realitzar tasques més feixugues i també per extreure'n ascles. S'associa a *Homo habilis* i a una cronologia de fins a 700.000 anys.

Mode 2 (acheulà). Els objectes més característics són el pic i el bifaç. Per aconseguir-los s'havien de posseir unes habilitats tècniques i conceptuals especials. Eren eines molt versàtils. Va ser utilitzada durant més d'un milió d'anys. L'*Homo erectus* n'és el responsable, a partir d'1,4 milions d'anys a Àfrica.

Mode 3 (mosterià). És la tècnica del homes de Neandertal. Suposa un avenç molt important perquè aprofita molt més el nucli explotat per extreure ascles. És una tècnica que predetermina la talla abans d'obtenir les ascles.

Mode 4 (paleolític superior). És la tècnica usada pels primers humans moderns. N'existeixen moltes varietats, però la característica comuna és que els nuclis s'exploten en forma de piràmide per maximitzar la matèria primera.

la transició del paleolític mitjà (*Homo neandertal*) al superior (*Homo sapiens*).

Amb l'experiència acumulada al llarg de la dècada dels setanta en la identificació de complexos industrials arcaics localitzats en superfície a les terrasses fluvials del Ter, des de l'Associació hem plantejat que a la comarca del Pla de l'Estany es podria donar una situació similar en el registre arqueològic. Des d'aquesta òptica, una vegada la cova de l'Arbreda era treballada per professionals de l'arqueologia, al principi dels vuitanta l'Associació Arqueològica de Girona va iniciar una nova etapa de recerca arqueològica al Pla de l'Estany, però, aleshores, posant especial interès en les estacions de superfície. En aquests moments s'incorporà a la recerca un de nosaltres (JA). La nostra hipòtesi de treball va ser confirmada ben aviat per la troballa de concentracions lítiques damunt el Pla d'Usall (Roca Forada-

da), la conca del riu Ter (Ravós de Terri, Mas La Torre, Can Puig i Sant Llogaia de Terri) i a l'entorn de l'actual estany de Banyoles (Llac I).

A partir del setembre de 1999, i fins al maig de 2002, hem dut a terme una tercera fase que complementa i alhora amplia els treballs anteriors, motiu pel qual ens hem decidit a publicar aquest treball. Durant aquest període hem intensificat la recerca que havíem iniciat als anys vuitanta. En aquesta ocasió, l'objectiu principal ha estat la localització dels límits de l'anomenada conca lacustre Banyoles-Besalú susceptibles d'una paleocupació humana. Hem realitzat innumbrables sortides al glacis de Maià de Montcal, a les terrasses del Fluvià, a les terrasses del Ser, a la cornisa travertínica de Martís, al Portell, als turons pliocènics de Sentenys, al Pla d'Usall, als afloraments travertínics i a les terras-

ses del Terri, a les rieres de Matamors i de Garrumbert i als turons pliocènics dels Pujals de Cavallers. Ha estat una intensa recerca al camp que ens ha donat una àmplia perspectiva plistocènica de la comarca.

A nivell arqueològic, els resultats més profitosos els hem obtingut en dues àrees: la conca del Terri (a Sords) i la vall mitjana del Fluvià-cornisa de Serinyà. Les novetats més importants de la nostra campanya de prospecció són, concretament, la localització d'un nou jaciment a Melianta que hem anomenat El Terme, per una banda, i la localització, seguint la bibliografia del doctor Corominas, d'objectes lítics significatius al veïnat de Sords.

Els primers grups humans que van habitar Europa (Atapuerca, Dmanisi) utilitzaven sistemes de producció d'instruments que anomenem Mode tècnic 1, el més vell de tots els que hem desenvolupat del gènere *Homo*. A la comarca del Pla de l'Estany hem localitzat aquest sistema tècnic, similar als localitzats al riu Ter.

Amb les dades de què disposem avui sabem que la dinàmica de l'ocupació humana del Pla de l'Estany es va iniciar en un moment indeterminat, de trànsit, entre el plistocè inferior i mitjà.

Històricament, les primeres evidències clares d'ocupació que es documenten a la comarca del Pla de l'Estany pertanyen al plistocè mitjà i, tradicionalment, s'han associat amb Mollet I. La indústria lítica d'aquest jaciment paleontològic-arqueològic ha estat classificada com un mosterià típic. La troballa, durant les excavacions de 1972, de tres noves espècies faunístiques (el llop -*Canis lupus lunellensis*-, l'ós -*Ursus praeearctos*- i la hiena -*Crocuta spelaea intermedia*) han fet envellir la cronologia del jaciment i l'han situat al plistocè mitjà final.

L'ocupació humana del Pla de l'Estany es va iniciar en un moment de trànsit entre el plistocè inferior i mitjà

Som de l'opinió, però, que Mollet I és l'ocupació més antiga localitzada en abric o in situ, però no la més vella de la comarca del Pla de l'Estany. Efectivament, des del principi de la dècada dels vuitanta i fins avui hem localitzat en diferents punts del Pla d'Usall i la conca del riu Terri (als voltants de Melianta, Sords, Clot d'Espolla i Santa Llogaia de Terri), indústria lítica amb caràcters tecnològics i tipomètrics que no es troben a Mollet I i que sí que es relacionen clarament amb les indústries de transició dels modes 1 i 2, documentades a la vall mitjana del Ter (Puig d'en Roca III, especialment) i la depressió de la Selva.

Es pot concloure, de moment, que les evidències més antigues d'ocupació humana al Pla de l'Estany es relacionen amb els sistemes de producció de transició de mode 1 a mode 2 localitzats a La Torre, El Terme, Sords i Cruïlla de Santa Llogaia.

Finalment, les coves de Serinyà i la Bora Gran d'en Carreres són els testimonis que més dades aporten al període de transició del paleolític mitjà final (*Homo neanderthalensis*) al paleolític superior (*Homo sapiens*). Nosaltres, però, volem puntualitzar que també corroboren aquesta transició altres jaciments en superfície –no per això menys importants!– localitzats al Pla d'Usall i del Terri, com Llac I (Porqueres) i Can Puig (Banyoles).

Consideracions finals

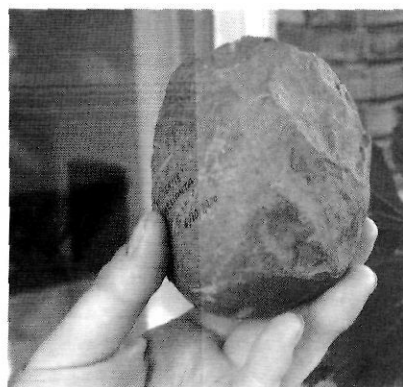
A grans trets, es posa de manifest que fa entre un milió d'anys i 300.000 hi ha un buit important en el registre fòssil tant a nivell paleontològic com arqueològic. En realitat, però, aquestes llacunes en el registre no són un fet estrany en la història de la investigació a nivell universal. Es poden esmentar dos exemples: 1) La

seqüència fòssil estèril entre fa 8 i 4 milions d'anys –fins a la recent descoberta (juliol 2002) de *Toumai* al Txad– per a l'estudi dels primers fòssils humans, i 2) El buit entre fa 1 milió i 300.000 anys –fins a la descoberta d'*Homo antecessor* a Atapuerca (juliol de 1994)– per confirmar l'arribada dels primers humans a Europa.

Hem seguit l'exemple –i les passes– de dos destacats i infatigables investigadors locals, Pere Alsius i el Dr. Josep Maria Corominas, els quals van dur a terme una activitat investigadora de primer ordre, tal com indiquen els seus treballs. Entenem que no som els primers a intuir –i a voler demostrar– que a la comarca del Pla de l'Estany hi manca la presència, el pas, de les més velles comunitats d'homínids. S'ha confirmat la presència d'*Homo erectus* –el primer poblament europeu, fa 1,7 milions d'anys– a Dmanisi (Geòrgia). L'*Homo antecessor* és al centre de la Península fa més de vuit-cents mil anys (Atapuerca, Burgos). *Homo Heidelbergensis* és a la Cauna de l'Aragó (Tautavel, Rosselló) amb una cronologia de 690.000 anys. Una part de la indústria lítica del Puig d'en Roca, cronològicament situada al plistocè inferior, un milió d'anys enrere. Aquest jaciment dista poc més de vint quilòmetres del centre de la comarca del Pla de l'Estany. És molt probable, doncs, que noves investigacions aportin més dades al respecte, i que acabin confirmant la hipòtesi de tants investigadors que han mirat la conca lacustre de la comarca pensant, com ara fem nosaltres, que tard o d'hora s'acabarà confirmant que aquest riquíssim ecosistema un dia va acollir, també, els primers pobladors del continent europeu.

Joan Abad, Albert Aulines i Josep Canal

Associació Arqueològica de Girona



(Còdol tallat de quarsita, a Melianta, jaciment "El Terme".)

Referències bibliogràfiques

- (1) Es disposa d'una bibliografia àmplia sobre la història de la investigació del paleolític inferior a Catalunya. Entre d'altres podem esmentar la *Catalunya paleolítica* de Josep Canal i Eudald Carbonell (capítol 4, p. 23-24), *Humans! Els primers pobladors de Catalunya* i els *Butlletins de l'Associació*, especialment els números 5, 8, 10 i 11.
- (2) Antoni Rovira i Virgili (1992); *Història nacional de Catalunya*. Volum I.
- (3) Lluís Pericot (1956); «Algunos problemas arqueológicos de la provincia de Gerona durante el Paleolítico y Epipaleolítico». *Homenaje a J. M. Millas Vallicrosa*. Volum II.
- (4) Henry de Lumley i Eduard Ripoll (1965); «El paleolítico medio en Cataluña». *Ampurias*.
- (5) En el cas del paleolític citarem l'opinió de dos articles clarificadors: una «decadència que empezó a observarse a partir de 1985», situació de crisi que «en el caso catalán, en 1992, contenía elementos kafkianos» (Estévez i Vila, 1999; 219. *Piedra a Piedra. Historia de la construcción del Paleolítico en la península Ibérica*). Efectivament, durant aquests anys «no hi ha un projecte sistemàtic de recerca com el que es va iniciar fa vint anys de forma semi-professional, agrupat al voltant de l'Associació Arqueològica de Girona» i, per tant, predomina la sensació que hi ha «una situació empobrida per la manca d'un projecte que havia existit» (Eudald Carbonell, Robert Sala i Xosé Pedro Rodríguez, 1992: 5. «Estat de la qüestió del plistocè mitjà a Catalunya». *Butlletí de l'Associació Arqueològica de Girona*, número 7).
- (6) Estévez i Vila (1999), p. 161
- (7) Lluís Pallí i David Brusi (1992); *El medi natural a les terres gironines*.
- (8) Jordi Estévez, Errikarta Yll, Ramon Julià i Eudald Carbonell (1983); «El medi natural al Pla de l'Estany». *Ciència*.
- (9) Estévez, Yll, Julià i Carbonell, 1983: 20.