

LA TRANSHUMÀNCIA A CATALUNYA DURANT LA PREHISTÒRIA I L'ANTIGUITAT

Degut a la manca de documentació escrita, per conèixer les característiques de les activitats ramaderes realitzades durant la prehistòria i l'antiguitat a Catalunya, hem de basar-nos en les informacions que proporciona l'arqueologia.

Magí Miret i Mestre,
arqueòleg

Les excavacions arqueològiques permeten obtenir restes faunístiques, el valor quantitatiu i qualitatiu de les quals depèn de diferents factors, com el seu grau de fragmentació i conservació i la metodologia arqueològica utilitzada per recuperar-les. A fi de garantir la documentació de tots els tipus de restes òssies existents en un jaciment, és imprescindible el garbellat sistemàtic de sediments, ja que en cas contrari els ossos de petit tamany no serien recuperats i els resultats finals restarien tergiversats. L'estudi de les restes faunístiques permet identificar l'espècie, l'edat i el sexe dels animals, i també les tècniques de descarnació i cocció utilitzades per al seu aprofitament, i els percentatges aproximats de les diferents espècies que componien els ramats (ovelles, cabres, bovins, suïds). No sempre les conclusions obtingudes són prou vàlides des d'un punt de vista estadístic, ja que el nombre d'ossos identificats ha de ser suficientment elevat. En funció de l'edat dels animals sacrificats, també es pot inferir si l'objectiu primordial de la cria era la carn, els productes derivats (llet, llana) o les seves capacitats com a animal de tir.

Els paleobotànics, mitjançant l'estudi de carbons i de pol·len fòssil poden reconstruir a grans trets el paisatge vegetal d'una zona concreta i la influència que les activitats humanes (agricultura, ramaderia, aprofitaments forestals) poden haver tingut en la seva formació. Les datacions per mètodes físicoquímics i l'estudi de les seqüències sedimentàries acumulades al fons de llacunes i llacs permeten conèixer com ha evolucionat el paisatge al llarg del temps fins arribar a l'estat actual. Tot i que és un tema encara motiu d'intensos debats entre especialistes, sembla que a les regions costaneres mediterrànies de la península ibèrica els canvis que va patir la cobertura vegetal durant la prehistòria van ser deguts sobretot a fluctuacions climàtiques globals, mentre que sols a partir de l'època romana les activitats humanes hi haurien tingut una incidència destacada (Burjachs, et al., 1997; Pantaleón-Cano et al., 1999). Les activitats agrícoles són detectables gràcies a la presència de taxons de plantes conreades i de plantes associades amb elles (males herbes), mentre que la ramaderia únicament és detectable de forma indirecta. Solament pot plantejar-

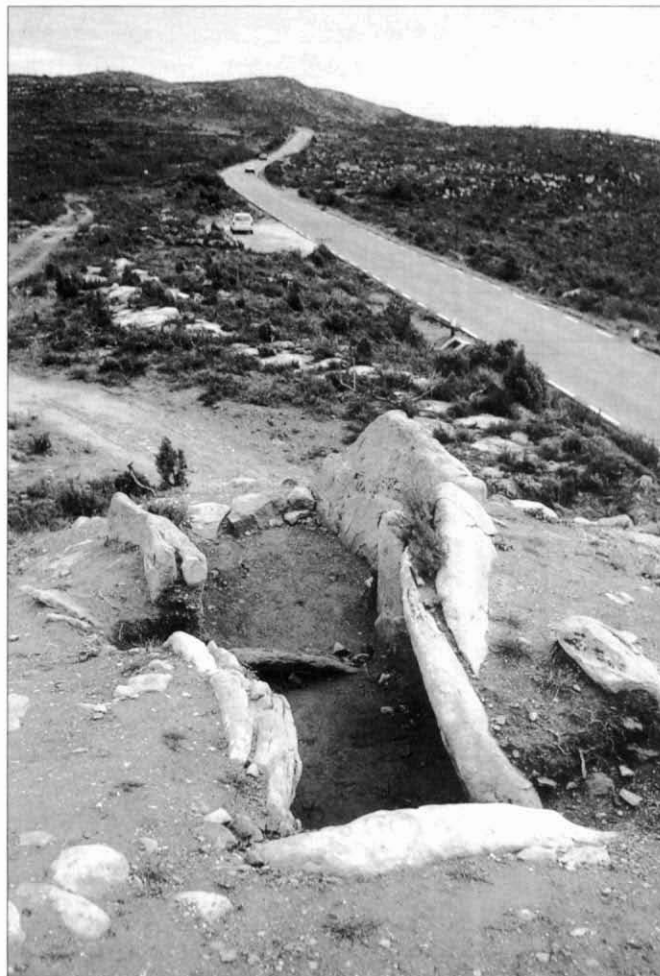
se l'existència d'una intensa activitat ramadera quan es documenta una degradació de la cobertura arbòria sense traces d'activitat agrícola i acompanyada d'un increment de plantes nitròfiles, que es veuen afavorides pels nutrients provinents de les defecacions de bestiar. Els estudis de pòl·lens i carbons indiquen que les explotacions agropecuàries prehistòriques afectaven sols l'entorn més proper de les zones ocupades, sense que es produïssin alteracions globals de la cobertura vegetal, fet que s'ha comprovat al poblat neolític de la Draga (Banyoles, Pla de l'Estany), l'entorn paisatgístic del qual ha pogut ser molt ben estudiat gràcies a l'excel·lent grau de conservació de les seves restes vegetals, submergides en un medi lacustre (Bosch et al., 1999b).

L'estudi de sediments arqueològics amb tècniques molt acurades ha permès descobrir que des de les primeres fases del neolític van utilitzar-se algunes coves i abrís com a cledes per a bestiar ovicaprí. En aquestes cavitats s'han identificat acumulacions de sediments orgànics degudes a les deposicions continuades de petits ramats de bestiar estabulat. La presència en algunes d'elles de restes òssies, fetals o d'animals acabats de néixer, i també de dents de llet és un altre indicatiu del seu aprofitament com a cledes. Hi ha cavitats d'aquesta mena a diverses regions europees, com el sud-est de França (Brochier-Beeching, 1994), el País Valencià (Badal, 1999) i també Catalunya, on fins al moment es coneixen la cova del Parco (Alòs de Balaguer, la Noguera) (Petit 1996), la de Can Sadurní (Begues, Baix Llobregat) (Blasco et al., 1999) i la de la Guineu (Font-rubí, Alt Penedès) (Nadal et al., 1999).

L'utilitat ramader antic és pràcticament desconegut, ja sigui perquè no s'ha conservat o perquè devia tenir una morfologia comuna amb el relacionat amb d'altres activitats (bastons, recipients, tisores, etc.), cosa que fa difícil la seva identificació. A Catalunya sols coneixem uns pocs exemplars d'esquellots de bronze o ferro, tots ells datables a partir de l'ocupació romana.

Els recintes antics utilitzats com a cledes podrien ser reconeguts per les seves dimensions, morfologia i característiques constructives, i també per l'absència de rastres d'activitats domèstiques, agrícoles o artesanals. També caldria, però, estudiar amb tècniques analítiques adequades els sediments que contenen, a fi de poder confirmar-ne l'ús ramader. Malauradament, tal i com succeeix encara a l'actualitat, molts d'aquests tancats devien estar fets amb troncs i altres elements vegetals que pràcticament no han deixat rastres arqueològics. Sols els fets amb pedres serien, en principi, més fàcilment identificables, però fins al moment no se n'han identificat amb claredat. El mateix succeeix amb les cabanes fetes amb pedres i matèries vegetals utilitzades pels pastors com a habitatges temporals. La seva adscripció a la ramaderia és problemàtica si no hi ha dades arqueològiques o d'altra mena que ho corroborin, ja que, a excepció de les zones d'alta muntanya, podrien haver estat igualment bastides per carboners o individus dedicats a d'altres tasques desenvolupades als boscos i muntanyes (llenyataires, caçadors, calciners, etc.) (Gutiérrez, 1996). La seva datació no pot realitzar-se en funció únicament de les seves característi-

ques arquitectòniques “primitives”, ja que responien perfectament a les necessitats dels seus constructors, per la qual cosa la seva tipologia ha romàs pràcticament inalterada durant segles. Algunes cabanes i tancats per a bestiar, d'època medieval i moderna, són en indrets que ja havien estat ocupats anteriorment. Sense la realització d'excavacions, es pot caure en el parany d'atribuir cronologies antigues a estructures que en realitat són d'època medieval o moderna. Per exemple, aquest va ser el cas del jaciment ibèric de la Costa de la Vila (Santpedor, Bages), on es va localitzar un fons de cabana amb un forat de pal vertical al centre i un basament circular de pedres que va ser inicialment datat al segle IV aC, però que en una revisió posterior ha estat identificat –creiem que encertadament– com d'època medieval, a l'entorn del segle XII (Sánchez, 1987).



Dolmen de les Maioles
(Rubió, l'Anoia), situat
junt a una carrerada.

Un cop detectada la pràctica de la ramaderia en un jaciment arqueològic, es planteja el repte de definir-ne les característiques. En molts estudis dedicats a la prehistòria de Catalunya es parla de transhumància, però més aviat sembla que es tracta de desplaçaments curts, fets amb petits ramats i en un règim econòmic d'autosuficiència, que no tindrien res a veure amb una transhumància de llarg recorregut de ramats de milers de caps i organitzada amb finalitats plenament mercantilistes, que no està documentada amb seguretat fins a partir de l'època medieval. Les dades actuals semblen indicar que la major part dels grups humans prehistòrics devien estar formats per un nombre escàs de famílies, que subsistiren gràcies a la pràctica tant de l'agricultura com de la ramaderia. Els assentaments establerts a les terres més planes i fèrtils es devien dedicar sobretot a l'agricultura, amb una ramaderia complementària, mentre que a les zones situades en cotes més elevades la ramaderia devia tenir un pes específic més elevat. En funció també de les oscil·lacions climàtiques i de l'estructura del poblament, durant els diferents períodes prehistòrics hi devia haver un predomini d'una activitat o altra. Les espècies animals que possiblement componien els ramats devien estar fortament condicionades per les possibilitats alimentàries del medi.

La major part dels jaciments del neolític antic (VI-V mil·lennis aC) coneguts a Catalunya i la resta del llevant peninsular corresponen a coves situades en bidtops de vessants muntanyosos, en les quals es documenta un predomini d'ovicaprins, amb alguns porcs i pocs bovins. Diversos investigadors vinculen aquestes ocupacions de coves-corral amb una possible transhumància estacional (Mestres, 1989; Bosch et al., 1991; Saña, 1998). Juntament amb la ramaderia, es practicava una agricultura cerealística. Per exemple, a la Cova de Can Sadurní (Begues), que com hem esmentat anteriorment va ser utilitzada durant aquest període com a cleda per a bestiar, s'han recuperat també llavors de cereals del mateix període. Als poblats coetanis a l'aire lliure, com al de la Draga de Banyoles (Bosch et al., 1999b) els bovins tenen una major importància relativa respecte els ovicaprins (Saña, 1998).

A Catalunya, els estudis realitzats a la vall del riu Llerca, a l'Alta Garrotxa, indiquen una interrelació entre els assentaments a les planes i les ocupacions de coves durant el neolític antic. Els habitants del poblat de Plansallosa (Tortellà) vivien de l'agricultura i de la ramaderia, mentre que a uns 5 km en línia recta i a poc més d'una hora de camí, sobre el riu Aniol, les coves dels Ermitons i del Bisbe, de grans dimensions, van ser utilitzades per a estabular ramats. Aquest bestiar devia poder alimentar-se bona part de l'any a les terres baixes vora el poblat, al sotabosc o als rostolls dels camps de cereals, i durant el període de sequera estiuenca, als prats naturals de les terres altes de la Garrotxa, havent estat ocasionalment estabulat a les coves (Bosch et al., 1999a).

Durant el neolític mitjà (mitjan V mil·lenni-mitjan IV mil·lenni aC) es va produir un augment demogràfic que provocà la formació d'agrupacions de cabanes a les planes litorals i prelitorals amb més potencialitat agrícola. La cabana ramadera es va caracteritzar per un

major equilibri entre ovicaprins, bovins i suïds, afavorit pel poblament més estable i menys itinerant. Durant el neolític final (segona meitat IV mil·lenni-III mil·lenni aC) es va produir una dispersió de poblament, afavorida entre d'altres causes per una major sequera climàtica, tal i com indiquen els estudis de pòl·lens i carbons, fet que va provocar un augment de les ocupacions de coves, i també de llocs a l'aire lliure situats als vessants muntanyosos (Martín a-b).

En línies generals, al llevant peninsular, a partir del neolític final i del calcolític es detecta, segons Pérez-Ripoll (1999), un canvi d'estratègia en el sistema d'explotació ramadera que comporta la formació de societats pecuàries deslligades de l'agricultura. Sols així és possible explicar l'augment del bestiar caprí, incompatible amb l'explotació agrària i que requereix una atenció exclusiva tant en el seu maneig com en la seva explotació. La ramaderia d'ovelles és compatible amb l'agricultura, tant pel comportament dels animals com per la seva alimentació, però possiblement també hi devia haver grups ramaders dedicats exclusivament a la seva cria i explotació. També es detecta a partir d'aquests períodes una major presència de bovins, que tenen uns requeriments nutricionals alts, i prefereixen espais oberts i relleus suaus, amb aigua i pastures herbàcies abundants, variades i riques en nutrients, circumstàncies que es troben a les valls de rius i torrents, als ambients lacustres i als aiguamolls litorals. El bestiar porcí, en canvi, pel fet de ser omnívor, pot reciclar les deixalles humanes, aprofitar els subproductes agrícoles i consumir els recursos del bosc; per això és present des del neolític antic i forma part, junt amb els ovicaprins i bovins, dels ramats prehistòrics, amb uns percentatges de representativitat bastant similars al llarg del temps. La seva explotació no pot deslligar-se del sistema productiu agrari, i tradicionalment ha format part de les economies d'autoconsum.

Devia ser a partir del neolític final i el calcolític quan la major especialització en la producció ramadera i l'augment del nombre de caps dels ramats va fer possible el desenvolupament dels moviments transhumants, que podien tenir un caràcter local i/o comarcal. En períodes secs amb pastures escasses devien poder disposar de fonts d'aliment suplementàries, la qual cosa implicava el conreu de plantes farratgeres o la necessitat de desplaçar-se temporalment a llocs amb bones pastures. Els poblats eren possiblement els centres organitzadors d'aquests moviments i algunes coves devien convertir-se en llocs d'ocupació estacional per part dels pastors i els seus ramats. Aquesta transhumància podria haver contribuït al reforçament de les interaccions entre distintes comunitats prehistòriques (Pérez-Ripoll 1999). Aquests desplaçaments devien ser més factibles per a aquells grups que ocupaven territoris situats al peu mateix de zones muntanyoses, amb pastures a pocs dies de camí. No devia ser necessari efectuar llargs recorreguts fins a les pastures d'alta muntanya, ja que les muntanyes d'alçada mitja tenien durant la prehistòria una cobertura vegetal molt més apta per a l'alimentació del bestiar que en l'actualitat. El clima era en general més temperat humit i el medi natural encara estava molt poc degradat per l'acció antròpica, per la qual cosa devia ser perfectament possible alimentar ramats no

massa grans sense necessitat de desplaçar-los. Els ramats situats a les valls devien poder aprofitar durant l'estiu les pastures situades a les muntanyes properes, sense haver d'allunyar-se gaire del nucli habitual de residència, i utilitzar cavitats naturals i elevacions protegides per penya-segats com a cledes. Els ramats dels grups humans que habitaven territoris que durant l'hivern restaven cobertes per la neu podien ser traslladats a cotes més baixes on fos possible pasturar. Si el nombre de caps de bestiar no era gaire elevat, podien fins i tot ser estabulats i alimentats amb branques i herbes recollides durant la tardor (Badal, 1999).

La circulació a llarga distància de productes ornamentals i exòtics (braçalets de petxina, estris fets de materials lítics no locals, denes de collaret procedents de les mines de Gavà, etc.) que es detecta a Catalunya des del neolític testimonia l'existència de contactes de natura imprecisa entre els grups litorals i els que habitaven els territoris interiors, sense que aquest fet hagi d'estar necessàriament associat a llargs desplaçaments de grups humans i ramats. Aquesta circulació d'elements exòtics devia poder efectuar-se simplement a través de circuits d'intercanvis comercials o rituals successius entre grups veïns (Ramos, 1999).

Un jaciment que exemplifica els problemes que es plantegen a l'hora de definir les característiques de les pràctiques ramaderes és el del Collet de Brics d'Ardèvol, al terme de Pinós (Solsonès) i datat al calcolític (transició del III al II mil·lenni aC). Les excavacions que s'hi van realitzar van posar al descobert una agrupació dins un espai de 120-150 m² de 8 o 10 cubetes circulars utilitzades com a fogars. A l'interior dels sediments que reomplien les cubetes, i entre els espais que les separaven es van recuperar fragments ceràmics, útils i restes de talla de sílex, ornaments sobre petxina, un molí i algunes poques restes faunístiques d'ovicaprins, bovins i suïds. El conjunt de restes documentades va propiciar que els excavadors del jaciment l'interpretessin com un lloc amb una ocupació poc llarga en el temps, probablement estacional, que podria haver estat el lloc d'hivernada d'un grup de pastors transhumants que possiblement viatjaven per les carrerades del prepirineu durant la primavera, l'estiu i la tardor, mentre que a l'hivern ocupaven els altiplans centrals. La inexistència de sitges excavades al subsòl i de grans recipients ceràmics d'emmagatzematge pot indicar una economia exclusivament ramadera, i l'únic molí recuperat podria haver servit per a la mòlta de glans. A tall d'hipòtesi, els excavadors opinaven que el jaciment podria haver estat ocupat per dues famílies (unes 6-8 persones) i un ramat d'uns 50 caps. Que la subsistència del grup humà del Collet de Brics d'Ardèvol es basés en la ramaderia és perfectament possible, però sense d'altres jaciments excavats que permetin un bon coneixement del poblament prehistòric de la zona, la interpretació d'aquest jaciment és problemàtica. Suposant que es tractés d'un grup exclusivament ramader, creiem molt improbable que es pogués dur a terme una transhumància vers les terres altes prepirinenques i pirinenques amb un ramat tant heterogeni, ja que ovicaprins, bovins i suïds tenen unes aptituds per al desplaçament i unes exigències alimentàries molt diferents. Creiem

més probable que es tractés d'un grup que fes petits desplaçaments per les terres del Solsonès, per tal d'aprofitar al màxim les possibilitats alimentàries del medi.

Sovint s'utilitza de forma abusiva l'argument de la proximitat d'un jaciment arqueològic a una zona de pastures o una carrerada per fer hipòtesis sobre el seu presumpte caràcter ramader. No es té en compte que les carrerades són camins naturals que van ser d'utilització obligada durant la prehistòria i la protohistòria per tota mena de vianants, no necessàriament relacionats amb activitats ramaderes. La circulació era més fàcil seguint les carenes muntanyoses, de relleu suau i amb menys coberta vegetal, que no pas les valls fluvials, sovint abruptes, cobertes per denses masses forestals i susceptibles de patir l'efecte d'inundacions en cas de pluges sobtades. No va ser fins l'època romana i, sobretot, la medieval, quan es van condicionar camins i construir ponts que van generalitzar el pas pels fons i vessants de les valls dels cursos fluvials alts i mitjans, així fou com els antics camins van convertir-se en vies predominantment ramaderes.

Els sepulcres megalítics situats a les zones pirinenques, prepirinenques i als altiplans centrals de Catalunya es troben a zones de pastures i prop de carrerades, fet que ha portat alguns investigadors a opinar que els seus constructors podien ser grups de pastors dedicats a la ramaderia transhumant. Malauradament, no s'han localitzat els seus llocs d'habitatge, fet que impedeix conèixer el seu grau de sedentarisme i les seves formes de vida



Després d'un incendi forestal augmenta notablement la quantitat de vegetals herbacis aptes per al consum del bestiar.

(Chapman, 1987). És molt probable que aquests grups es dediquessin sobretot a la ramaderia, però no necessàriament de forma exclusiva.

Al llarg de l'edat del bronze les activitats ramaderes no devien experimentar grans canvis, responent sempre a una economia de subsistència agropecuària de caire domèstic. Durant la primera edat de ferro (final del segle VIII-principi del segle VI aC), la densitat de poblament i les activitats econòmiques van experimentar un progressiu desenvolupament, afavorides pels contactes amb els pobles colonials mediterranis. S'ha formulat la hipòtesi que, al Penedès, durant la primera edat de ferro, la ramaderia devia tenir una certa importància, i que el tossal d'Olèrdola, de 3,5 Ha de superfície i tancat per un gran mur a la zona de més fàcil accés, podria haver estat utilitzat com a corral (Mestres-Senabre-Socias, 1994-1996).

Miquel Cura i Jordi Principal (1995) van proposar que els pobles preromans dels territoris interiors i de ponent de Catalunya eren ramaders transhumants, basant-se en les suposades poques aptituds agrícoles que tenien aleshores aquests territoris, en la localització dels poblats vora carrerades i zones de pastures transhumants, en la localització geogràfica poc definida d'aquests pobles segons les fonts històriques –que seria deguda als seus moviments continuats– i a la seva relació sobretot amb altres pobles aragonesos i baixaragonesos, amb els que devien mantenir contactes per qüestions de pastures. Aquesta hipòtesi és molt suggestiva, però creiem que és agosarada i, ara per ara, poc fonamentada. Els pocs estudis paleobotànics realitzats en poblats ibèrics d'aquestes zones, com el Molí d'Espígol (Tornabous, Urgell) i el Tossal de les Tenalles (Sidamon, Urgell) han documentat plenament la pràctica de l'agricultura de cereals i lleguminoses (Cubero 1998). Els estudis de restes faunístiques realitzats són encara molt escassos i no se'n poden extreure conclusions amb garanties. Els poblats preromans que es coneixen a Catalunya tenen una organització urbanística complexa i generalment tenen una llarga continuïtat en el temps, a vegades de segles, cosa que es contradiu amb l'existència d'una mobilitat generalitzada. No es pot descartar la pràctica d'una transhumància estacional fins les pastures pirinenques, però no n'hi ha cap prova, i és més probable que s'aprofités el medi proper, aleshores no tan degradat com a l'actualitat. El caràcter fragmentari i inexacte de les fonts escrites antigues fa que conèixer amb exactitud el nombre de pobles preromans existents i la seva localització sigui una empresa molt complicada; encara més intentar extreure'n conclusions socioeconòmiques.

En època ibèrica hi ha documentada l'existència de materials arqueològics en algunes coves i baumes, a vegades en nombre suficient com per rebutjar la hipòtesi que es tractés de simples utilitzacions com a llocs de refugi ocasional. Malauradament, aquestes restes acostumen a trobar-se en els sediments més superficials de les cavitats, per la qual cosa acostumen a estar molt fragmentats i barrejats amb materials de períodes posteriors, fet que dificulta enormement la seva interpretació. En algun cas –com la cova de l'Espluga (Espluga de Francolí, Conca de Barberà), on neix el riu Francolí– es tracta sens dubte de

coves-santuari on s'hi devien celebrar rituals religiosos, com està ben documentat, per exemple, al País Valencià. Algunes cavitats podrien haver estat utilitzades amb finalitats ramaderes, però fins al moment no hi ha cap estudi global sobre jaciments d'aquest tipus. Per les dades disperses publicades que coneixem, sembla que aquestes ocupacions van ser més freqüents en època ibèrica final (segles II-I), ja sota domini romà, mentre que durant l'època romana altimperial són pràcticament inexistents, i tornen a augmentar de forma significativa durant el període baiximperial (segles IV-V).

Creiem que, durant l'època preromana, excepte als territoris situats més a la vora de les zones de pastures d'alta muntanya, a la resta de contrades catalanes les condicions per a una transhumància de llarg recorregut no devien ser gaire propícies. La fragmentació del poder polític, la inseguretat i les probables relacions hostils entre les diferents comunitats –com ho prova el gran desenvolupament de les estructures defensives dels poblats– així semblen indicar-ho. La pràctica d'una transhumància de llarg recorregut té únicament sentit en el marc d'una ramaderia excedentària, que sobrepassi les necessitats alimentàries i econòmiques del grup propietari del ramat. A més d'un ambient de seguretat que garanteixi el trànsit dels ramats sense el perill de pillatges, és imprescindible que hi hagi una demanda consolidada que faci sostenible la cria de grans ramats de bestiar, i que existeixin nuclis de població i fires o mercats d'una certa entitat on poder vendre els animals que no siguin necessaris per a la reproducció dels ramats. Creiem que aquestes condicions no van donar-se a Catalunya abans de l'època romana. Va ser aleshores quan, amb la pacificació total dels pobles preromans, la fundació de ciutats enllaçades per una xarxa organitzada de camins, i l'increment dels intercanvis comercials, la transhumància de llarg recorregut tingué més possibilitats de desenvolupar-se. A la península itàlica hi ha constància de la seva pràctica a través de documentació literària i epigràfica (Gabba-Pasquinucci, 1979), i és possible que els seus orígens es remuntin a períodes anteriors. Recentment, a la plana deltaica de la Crau, a la Provença, s'han descobert uns grans corrals d'època romana capaços d'acollir centenar d'animals (Coste-Nöel, 1994). A Catalunya encara no s'han fet descobertes d'estructures similars. Els pocs estudis de restes faunístiques demostren que els establiments rurals romans de l'actual territori de Catalunya, a més d'una agricultura enfocada sobretot a conreus comerciables –cereals, vinya i olivera–, tenien una ramaderia plenament desenvolupada. Si bé hi ha constància de l'ús d'esquelles des del període ibèric final (segles II-I aC), la major part dels pocs exemplars coneguts són del període imperial (Casas et al., 1995).

Tal i com ja s'ha comentat anteriorment, durant el Baix Imperi (segles IV-V), malgrat que continua el predomini dels nuclis urbans i dels establiments rurals en terres planes, es tornen a documentar materials arqueològics en coves que, més que llocs per amagar objectes, indiquen que les cavitats van ser utilitzades com a refugis, probablement a conseqüència de la major inseguretat politicomilitar d'aquest període. El fet que els materials arqueològics siguin escassos i no es trobin mai en contextos

estratigràfics clars impedeix afirmar que corresponguin a gent dedicada a tasques ramaderes.

La desaparició de l'estructura política de l'Imperi romà va afavorir l'ocupació de zones anteriorment poc habitades. En època visigòtica (segles VI-VII) es documenten habitatges en zones de mitja muntanya, com el de Vilaclara (Castellfollit del Boix, Anoia) (Enrich et al., 1995). Altres testimonis d'aquest fenomen són les sepultures aïllades d'aquest període localitzades en zones com, per exemple, el massís de Sant Llorenç del Munt (Vallès Occidental) (Ferrando, 1992) o els turons de la comarca d'Osona (Ollich-Raurell, 1989). El poc coneixement dels materials ceràmics d'aquest període dificulta enormement la identificació dels jaciments d'aquesta època.

Per contra, diverses anàlisis palinològiques realitzades a comarques costaneres (Garraf, Baix Llobregat, Barcelonès, Alt Empordà) indiquen que, si més no en aquestes comarques –les úniques estudiades fins al moment–, durant els segles VI-VIII es va produir una deforestació per incendis molt més intensa que en cap període precedent. L'existència de plantes nitròfiles i la poca presència d'espècies conreades ha fet que aquestes desforestacions s'hagin interpretat com a fruit d'incendis destinats a substituir la biomassa llenyosa forestal per vegetals aptes per al consum ramader (Esteban et al., 1993). Durant aquest període les planes deltaïques dels rius Llobregat i Besòs van experimentar un gran creixement. El gran volum de sediments necessari per a aquesta expansió dels deltes només pot explicar-se si les desforestacions van afectar una bona part de les conques dels rius, és a dir, que aquest fenomen no es produí tan sols les comarques costaneres sinó també a les situades més a l'interior del territori. Els incendis devien provocar la pèrdua de la capa vegetal protectora dels sòls dels vessants i se n'afavoria així l'erosió.

A partir de les datacions disponibles, aquest procés va iniciar-se durant el segle VI i la primera meitat del VII. Les desforestacions extensives i l'ús del foc són elements que fan pensar que en aquest període es va produir un canvi de les estratègies d'ús del territori, cosa que va convertir la ramaderia extensiva, en aquest període, en l'activitat productiva més important, sense que es pugui parlar d'una transhumància de llarg recorregut. L'activitat agrícola es va mantenir present, encara que va patir una forta reducció (Riera-Peña, 1998).

La preeminència de la ramaderia extensiva enfront l'agricultura es devia veure afavorida per l'ensorrament de l'organització socioeconòmica romana i l'augment de la inseguretat, que es va agreujar encara més durant l'ocupació andalusina. Aquesta situació devia impulsar una part de la població que fins aleshores havia viscut en habitatges permanents a les terres planes, a refugiar-se en àrees muntanyoses més segures. L'allunyament de les zones transitades i els desplaçaments constants amb els ramats permetien restar més al marge del perill de pillatges.

Res no sabem del període de dominació andalusí. Una part de la població es devia mantenir dispersa, com en el període anterior, i es devia concentrar sobretot a la zona més ràpidament recuperada als andalusins. El desenvolupament agrícola que va suposar l'ocupació andalusina, amb la introducció de nous conreus i de tècniques d'irrigació, devia anar acompanyat també de la pràctica de la ramaderia.

Des de finals del segle X, un cop recuperats del domini andalusí els territoris de la Catalunya Vella, la ramaderia prepirinenca i pirinenca va assolir un gran desenvolupament, impulsada sobretot per monestirs com Eixalada-Cuixà, Ripoll, Sant Joan de les Abadesses, Sant Pere de Rodes, Sant Pere de la Portella o Sant Llorenç de Morunys. Per tal d'assegurar el manteniment dels seus grans ramats, van organitzar el seu desplaçament transhumant a llarga distància. La primera menció coneguda de vies pecuàries a Catalunya es troba en un document del 1055 corresponent a la donació del nucli de l'Arboçar (Avinyonet del Penedès, Alt Penedès) (Riu, 1996; Miret, 1999), en el qual s'esmenten dos trams de vies pecuàries que devien formar part de la que unia el Penedès amb el Ripollès i la Cerdanya, que posteriorment es va conèixer com a la Carrerada Reial de la Cerdanya. A aquesta transhumància de muntanya vers les terres planes per cercar pastures d'hivern podrien correspondre els tres grans recintes d'entre 1,5 i 3,7 ha situats al cim o l'extrem d'elevacions muntanyoses, delimitats per murs de pedres en sec i cingleres que hem identificat al Penedès, Garraf i Baix Llobregat (Miret, 1999; Esteban et al., 1993). Estem convençuts que si s'efectués una prospecció específica encaminada a localitzar aquest tipus



Vista aèria de l'extrem meridional del tancat ramader del Puig de la Mola (Olivella, el Garraf), travessat pel camí d'accés a una torre moderna de vigilància forestal.

d'estructures, el seu nombre augmentaria. S'ha de tenir en compte que a tocar del recinte de la Serra de la Font del Coscó (Avinyonet del Penedès, Alt penedès) hi ha abundants materials ceràmics que indiquen que el lloc va ser ocupat entre els segles I aC-I dC, sense que pugui precisar-se la seva finalitat, mentre que la presència de ceràmica d'època medieval és insignificant (Miret-Miret, 1981). També al cim del Puig de la Mola (Olivella, Garraf) van trobar-se dos fragments d'un vas ibèric dels segles II-I aC, si bé en aquest cas la seva presència podria ser deguda a una freqüentació puntual del lloc. Fins que no es realitzin excavacions arqueològiques en aquests tancats, no serà possible precisar el moment de la seva construcció.

Al llarg dels segles XI i XII, gràcies a donacions, compres i privilegis, els monestirs de Santes Creus i Poblet van aconseguir l'ús d'extenses i nombroses àrees de pastures, tant d'hivern a les terres baixes com d'estiu a l'interior de Catalunya i la zona pirinenca, totes elles connectades per una xarxa de carrerades. A aquesta important activitat ramadera monacal va afegir-s'hi també la de nobles, municipis i petits propietaris, iniciant l'activitat transhumant que ha arribat fins als nostres dies.

Bibliografia

Badal, Ernestina: "El potencial pecuario de la vegetación mediterránea: las Cuevas Redil", *Saguntum*. Extra-2. Departament de Prehistòria i d'Arqueologia. Universitat de València. 1999.

Blasco, Ana; Edo, Manuel; Villalba, M^a Josefa; Buxó, Ramón; Juan-Tresserras, Jordi; i Saña, Maria: "Del cardial al postcardial en la cueva de Can Sadurní (Begues, Barcelona). Primeros datos sobre su secuencia estratigráfica, paleoeconómica y ambiental", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 59-67.

Bosch, Àngel; Buxó, Ramon; Palomo, Antoni; Buch, Montserat; Mateu, Joaquim; Taberner, Esther; i Casadevall, Jordi: "El Poblado de Plansallosa y la neolitización del valle del Llierca (Pre-pirineo oriental)", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 329-335.

Bosch, Àngel; Chinchilla, Júlia; i Tarrús, Josep: "La Draga, un poblado del Neolítico Antiguo en el lago de Banyoles (Girona, Catalunya)", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 315-321.

Bosch, Josep; Miró, Josep M; i Molist, Miquel: "El marc històric dels orígens de l'agricultura a Catalunya", *Cota Zero*. Núm. 7. Eumo Editorial. Vic. 1991. pp. 77-87.

Brochier, Jacques-Léopold; i Beeching, Alain: "Les grottes bergeries d'altitude. Débuts de l'élevage et premières transhumances au Néolithique, dans les Préalpes dioises", *L'homme et le mouton dans l'espace de la transhumance*. Musée Dauphinois. Drailles. Clair de Terre. 1994. pp. 35-47.

Burjachs, Francesc; Giralt, Santiago; Roca, José Ramón; Seret, Guy; i Julià, Ramón: "Palinología holocénica y desertización en el Mediterráneo Occidental", *El paisaje mediterráneo a través del espacio y del tiempo. Implicaciones en la desertización*. Goeforma Ediciones. Logroño. 1997.

Casas, Josep; Castanyer, Pere; Nolla, Josep M.; i Tremoleda, Joaquim: *El món rural d'època romana a Catalunya. L'exemple del nord-est*. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, Sèrie Monogràfica, núm. 15. Girona. 1995.

Coste, Pierre; i Coulet, Noël. *Que sait-on des origines de la transhumance en Provence?, L'homme et le mouton dans l'espace de la transhumance*. Musée Dauphinois. Drailles. Clair de Terre. 1994. pp. 65-70.

Cubero, Carme. *La agricultura durante la edad del Hierro en Cataluña a partir del estudio de las semillas y los frutos*. Monografías del SERP. Núm. 2. Universitat de Barcelona. Barcelona. 1998.

Cura, Miquel; i Principal, Jordi: "Nous models socio-econòmics per a la interpretació del món pre-romà a la Catalunya interior", *Muntanyes i població. El passat dels Pirineus des d'una perspectiva multidisciplinària*. Centre de Trobada de les Cultures Pirinenques. Govern d'Andorra. Andorra la Vella. 1995. pp. 127-136.

Chapman, Robert W.: "Megalitisme i arqueologia: problemes, teoria i investigació", *Cota Zero*. Núm. 3. Eumo Editorial. Vic. 1987. pp. 93-102.

Enrich, Joan; Enrich, Jordi; i Pedraza, Lluís. *Vilaclara de Castellfollit del Boix (El Bages). Un assentament rural de l'antiguitat tardana*. Arqueoanoia Edicions. Igualada. 1995."

Esteban, Agustí; Riera, Santiago; Miret, Magí; Miret, Xavier: "Transformacions del paisatge i ramaderia a la costa catalana del Penedès i Garraf (Barcelona) a l'alta edat mitjana", *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*. Vol. III. Alacant. 1993. pp. 647-653.

Ferrando, Antoni. *Recorregut per les tombes medievals de Sant Llorenç del Munt i els seus encontorns*. Editorial Ègara. Terrassa. 1992.

Gabba, E.; i Pasquinucci, M. *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana (III-I sec. A.C.)*. Giardini. Pise. 1979.

Gutiérrez i Perarnau, Cèsar. *El carboneig. L'exemple del Montseny*. Ed. Alta Fulla. Col·lecció El Pedrís, núm. 35. Barcelona. 1996.

Martín, Araceli: "Dinámica del Neolítico antiguo y medio", *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la prehistoria*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza. 1992a. pp. 319-333.

Martín, Araceli: "Estrategia y culturas del Neolítico final y Calcolítico", *Aragón/Litoral*

Mediterráneo. Intercambios culturales durante la prehistoria. Institución Fernando el Católico. Zaragoza. 1992b. pp. 389-397.

Mestres, Josep: "El Neolítico Antiguo en Cataluña", *El neolítico antiguo. Los primeros agricultores y ganaderos en Aragón, Cataluña y Valencia.* Diputación de Huesca. 1989. pp. 21-25.

Mestres, Josep; Senabre, M^a Rosa; i Socias, Joan: "L'Alt Penedès durant la Primera Edat del Ferro: consideracions a l'entorn d'un model d'ocupació del territori", *Gala*, 3-4. Sant Feliu de Codines. 1994-1996. pp. 247-263.

Miret, Magí; i Miret, Josep: "Un assentament d'època romana a la Serra de la Font del Coscó (Avinyonet del Penedès). Tancats medievals per a bestiar a Garraf", *Miscel·lània Penedesenca*. IV. Institut d'Estudis Penedesencs. 1981. pp. 181-194.

Miret, Magí: "Testimonis arqueològics i documentals de la ramaderia transhumant penedesenca", *Camins de transhumància al Penedès i al Garraf.* Associació d'Amics dels Camins Ramaders. Vilafranca del Penedès. 1999. pp. 41-50.

Nadal, Jordi; Senabre, M^a Rosa; Mestres, Josep; i Cebrià, Artur: "Evolución del aprovechamiento de los recursos faunísticos durante el Neolítico en la comarca de l'Alt Penedès (Barcelona)", ídem, ps. 85-93.

Ollich, Imma; i Raurell, Sebastià: "Tombes de llosa als turons de la Plana de Vic: una població alt-medieval per cristianitzar?", *Acta historia et archaeologica Medievalia*. Núm. 10. Universitat de Barcelona. 1989. pp. 229-232.

Pantaleón-Cano, José; Yll, Riker; M. Roure, Joan: "Evolución del paisaje vegetal en el sudeste de la Península Ibérica durante el Holoceno a partir del análisis polínico", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 17-23.

Pérez-Ripoll, Manuel: "La explotación ganadera durante el III milenio a.C. en la Península Ibérica", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 95-103.

Petit, Maria Àngels (ed.). *El procés de neolitització a la Vall del Segre. La Cova del Parco (Alòs de Balaguer, la Noguera). Estudi de les ocupacions humanes del V al II mil·lenni aC*, Monografías del SERP, 1. Universitat de Barcelona. Barcelona. 1996.

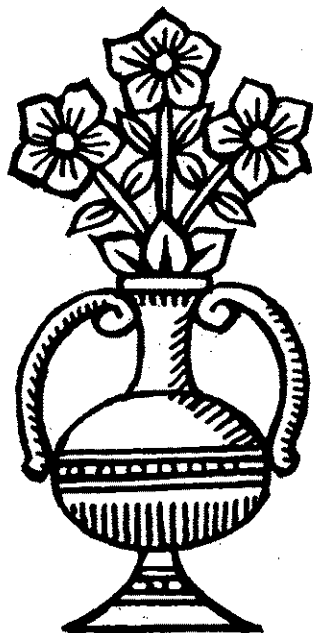
Ramos, Antonio: "Culturas neolíticas, sociedades tribales: Economía política y proceso histórico en la Península Ibérica", *Saguntum*. Extra-2. Valencia. 1999. pp. 597-608.

Riera, S.; i Peña, J. C.: "La història dels incendis forestals i de les pertorbacions: estudiar el passat per entendre el present. Anàlisi d'un registre fòssil de cinc mil anys d'antiguitat a Cubelles", *II Trobada d'Estudiosos del Garraf.* Monografies. Núm. 26. Servei de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. 1998. pp. 115-119.

Riu, Manuel: "La ramaderia medieval a Catalunya.", *3r Curs d'Arqueologia d'Andorra*.
Ministeri d'Educació, Cultura i Joventut. Andorra la Vella. 1996.

Sánchez, Eduard. *El poblament pre-romà al Bages*. Caixa d'Estalvis de Manresa.
Manresa. 1987.

Saña, Maria: "Arqueozoologia i faunes neolítiques a Catalunya. Problemàtica plantejada
entorn a la dinàmica del procés de domesticació animal", *Cypselà*. Núm. 12. Museu
d'Arqueologia de Catalunya. Generalitat de Catalunya. 1998. pp. 99-110.



Josep Ribot