

*Històries d'ovelles i pastures.
Arqueologia dels darrers segles de ramaderia
a l'alta muntanya*

Ermengol Gassiot Ballbè i David García Casas

Nicolas BERJOAN / Jordi BOLÒS / Jordi CASASSAS / Joan
ESCULIES / Francisco ETXEBERRIA / David GARCÍA CASAS /
Ermengol GASSIOT BALLBÈ / Alfredo GONZÁLEZ RUIBAL /
Lourdes HERRASTI / Òscar JANÉ / José Manuel JIMÉNEZ /
Michaël LANDOLT / Manuel LLADONOSA I VALL-LLEBRERA /
Carme MIRÓ I ALAIX / Josep Maria PONS I ALTÉS / Antoni PUIG
PALERM / Queral SOLÉ / Tomàs SUAU MAYOL

editorial **afers**

ISBN: 978-84-92542-98-7



9 788492 542987

SEPARATA

78

L'arqueologia del món modern
i contemporani

2014

ERMENGOL GASSIOT BALLBÈ

Universitat Autònoma de Barcelona

DAVID GARCÍA CASAS

Universitat Autònoma de Barcelona

Històries d'ovelles i pastures. Arqueologia dels darrers segles de ramaderia a l'alta muntanya

1. Introducció

L'estudi de la ramaderia és un tòpic habitual en l'arqueologia prehistòrica: quan i on es documenten les primeres pràctiques ramaderes, com es van configurant (i, implícitament, intensificant) al llarg del temps, etc. En absència d'altres tipus d'evidències, la documentació fòssil de les pràctiques humanes és essencial per arribar-les a conèixer. D'aquesta manera, a través dels vestigis del consum d'animals domèstics, de les restes d'estructures d'estabulació, cabanes i rebosts, d'eines, dels mateixos cossos humans i de les modificacions en diversos components del medi ambient, principalment la vegetació, des de l'arqueologia i altres disciplines associades hem pogut filar imatges de les pràctiques ramaderes a la prehistòria i l'antiguitat. A mesura que ens endinsem en èpoques històriques més recents, on és més fàcil recórrer a altres fonts d'informació, principalment la documentació escrita, l'ús de tècniques arqueològiques per a l'estudi del passat perd pistonada. En certa manera és lògic: la despesa en temps i recursos que implica una investigació arqueològica sovint queda eclipsada pels resultats de les recerques documentals i orals que, en moltes ocasions, ofereixen dades més concretes, diverses i directes. No obstant això, aquesta afirmació perd vàlidesa quan l'objecte de l'estudi versa

Data de recepció: desembre 2013

Versió definitiva: gener 2014

sobre àmbits de l'activitat humana pretèrita que han deixat pocs testimonis documentals (o aquests són molt indirectes) i queden fora de l'abast de la memòria. Malauradament, aquesta situació és freqüent en la majoria de les activitats humanes i en especial abans de l'època contemporània.

Aquest treball aborda, amb dades principalment arqueològiques, un d'aquests silencis de la història, concretament el que afecta el món dels pastors/es de les zones d'alta muntanya dels Pirineus al llarg dels darrers segles. L'estudi es focalitza en el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (en endavant PNAESM) i recull la recerca sistemàtica efectuada des de l'any 2004.

2. L'arqueologia i l'estudi de les pràctiques ramaderes en època moderna

Diverses disciplines han abordat l'estudi de la ramaderia transhumant als Pirineus. Al vessant sud, etnògrafs com Fritz Kruguer i Ramon Violant (Kruguer 1995, Violant 2001) van documentar la ramaderia tradicional mitjançant entrevistes directes als pastors. No obstant això, tot i la seva indubtable vàlua, cal contextualitzar històricament les dades que van compilar i defugir la temptació de fer-les servir per explicar un passat remot en el temps, com sovint ha succeït. La temporalitat de la transhumància pirinenca necessita ser estudiada des de fonts que puguin abordar el seu recorregut històric.

De fet, a partir de la baixa edat mitjana existeixen algunes fonts documentals que ens permeten aproximar-nos a alguns aspectes d'aquestes pràctiques ramaderes, com ara els reculls d'usos i costums d'algunes vil·les que recullen les normes per a l'ús de pastures, accés a terres comunals, les obligacions dels ramaders, etc. (Padilla 1999). Altres fonts d'informació provenen de la documentació judicial conservada sobre els plets entre vil·les per drets de trànsit de bestiar i accés a prats, així com els tractats de lles i patzeries per solucionar aquests conflictes i dels llibres de comptabilitat de les companyies ramaderes que es van formar durant l'edat moderna (Ros 2001).

Finalment, també a l'arqueologia han sovintejat estudis i debats sobre l'origen de la transhumància (Gómez-Pantoja 2001, Oltra 2010). Habitualment, aquesta disciplina s'havia fixat especialment en les restes dels mateixos animals, investigant-ne l'espècie, quantificant-los i documentant-ne el patró de sacrifici. Ara bé, els darrers anys diverses propostes han plantejat investigacions sobre la ramaderia des de visions més holístiques fixant-se en totes les restes que generen: les estructures arquitectòniques com els corrals, les cabanes dels pastors, les restes generades pels mateixos pastors, les relacions

espacials entre llocs ramaders, les alteracions mediambientals imputables a la ramaderia, etc. (Bal *et al.* 2010, Rendu 2003). En els darrers anys, fruit d'aquest desenvolupament, hi ha hagut també avenços en la integració d'etnografia, documentació escrita i registre arqueològic (Lecouedic 2010).

3. Mètodes i materials (àrea d'estudi, tipus de dades, tècniques, etc.)

3.1. L'àrea d'estudi

La recerca que s'exposa en aquest treball s'ha efectuat als Pirineus catalans occidentals, concretament a l'interior PNAESM i de la seva àrea perifèrica. Es tracta d'una de les àrees més abruptes dels Pirineus catalans, situada a l'extrem oriental del batòlit granític de la Maladeta. Els cims se situen entre els 2.700 i 3.025 m. d'alçada i té desnivells interns que poden arribar als 1.700 m., tot i que la gran majoria del territori es troba per sobre dels 1.500 m. d'altitud, valls incloses.

El relleu és molt abrupte i rocallós, amb diferències si el substrat és granític o d'esquist, i modelat per l'acció glacial al llarg del quaternari (Montserrat 1992, Soler *et al.* 1995). La climatologia està condicionada tant per l'altitud com per l'orientació de les valls i els vessants. A les parts més elevades la precipitació supera els 800 mm/any, amb una mitjana entre els 1.100 i 1.300 i arribant als 2.000 a la capçalera de la vall Fosca (Estany Gento). Als fons de vall les precipitacions anuals són menors, especialment a la vall del Noguera Pallaresa (uns 700 mm/any a Esterri d'Àneu). Les temperatures mitjanes anuals oscil·len entre els 2° i 9° a les muntanyes i 9° i 12° als fons de vall. La coberta vegetal també s'organitza en base als pisos altitudinals matisats per les orientacions dels vessants. A les àrees alpines, per sobre els 2.300 m., es combinen zones de prats de gramínies (*Poaceae*, *Artemisia*, *Festuca*) i alguns arbusts com ginebró (*Juniperus communis*), neret (*Rhododendron ferrugineum*) o bàlec (*Genista balansae*) amb tarteres i zones rocалloses. Actualment, en algunes àrees per sota el límit superior del bosc hi ha zones de prats considerablement extenses obertes en boscos de pi negre i roig (*Pinus mugo subsp. uncinata* i *Pinus sylvestris*), avet (*Abies alba*) amb caducifolis com l'avellaner i el bedoll (*Corylus avellana* i *Betula pendula*). Aquests espais de prat en aquesta alçada es correlacionen amb una activitat ramadera sostinguda al llarg del temps (Cunill 2010). Una gran quantitat d'estanys, estanyols, rierols i rius saltegen tota la zona i conformen la principal font d'aigua a l'estiu, tot i que en algunes valls puntuals hi ha poques fonts permanents.

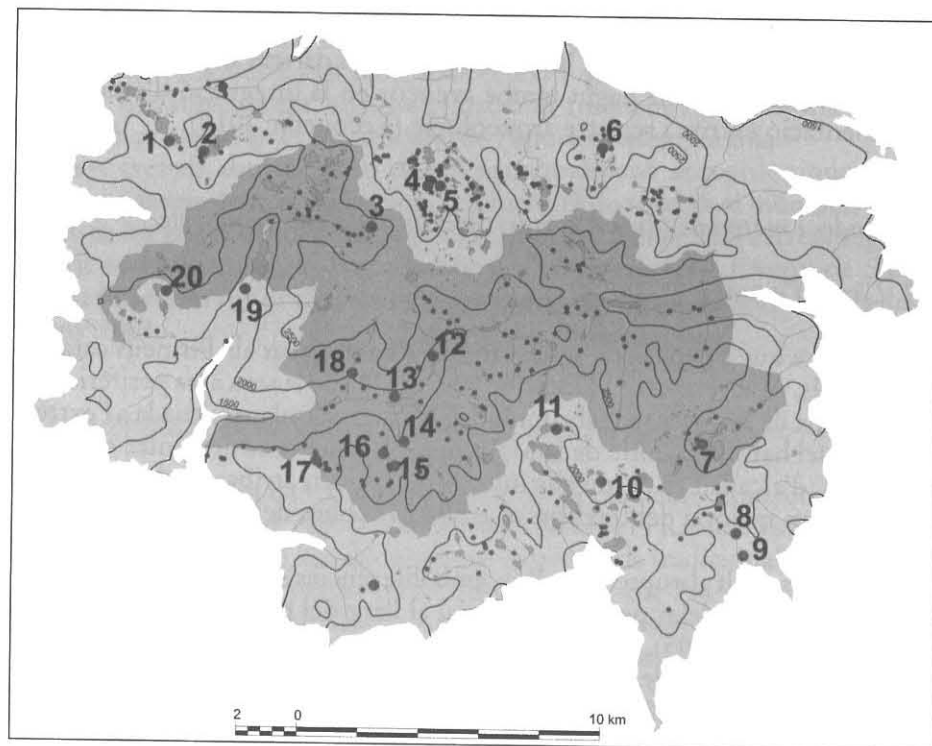


Figura 1. Jaciments arqueològics identificats al PNAESM fins al 2013. S'indiquen els que apareixen citats al text. Jaciments: 1) Lac Tort de Dalt, 2) Lac de Mar, 3) Tallada Llarga, 4) Garguilhs de Jos II, 5) Abric del Camí de l'Estanh de Cabidornats, 6) Gerber II, 7) Abric de l'Estanh de la Coveta I, 8) Orri Vell, 9) Pletiu de Mainera, 10) Vidals de Dalt, 11) Abric de l'Estanh de Castieso, 12) Planell Gran, 13) Cova del Sardo, 14) Bony del Graller, 15) Pleta d'Erdo, 16) Despoblat de la Cova, 17) Casesnoves, 18) Cova de Serradé, 19) Abric del Bosc del Cantó, i 20) Estany Gèmena de Dalt.

3.2. La recerca arqueològica al PNAESM

El PNAESM ha estat objecte d'una intensa recerca arqueològica des del 2001 i, de manera més intensa i continuada, des del 2004. Les investigacions dutes a terme i promogudes per la direcció del mateix Parc i del Departament de Prehistòria de la UAB han consistit en primer lloc en tasques de prospecció, amb la finalitat de localitzar i descriure vestigis arqueològics en una zona on,

abans del 2000, pràcticament no se n'hi coneixia cap resta. Com a resultat de diverses intervencions que han permès pentinar la superfície d'una bona àrea del parc i del seu anell perifèric en aquests anys s'han enregistrat 324 punts d'interès arqueològic (figura 1) (Garcia Casas *et al.* 2013). Una part d'aquests punts són petits abrics formats per blocs erràtics i alguna balma de sobreexcavació glacial, algunes de les quals allotgen les ocupacions més antigues documentades a l'àrea i datades a la primera meitat de l'holocè (durant el mesolític i, en especial, el neolític) (Gassiot *et al.* 2012 i 2014). La majoria, 218 indrets, consisteixen en vestigis arquitectònics a l'aire lliure. Principalment són el resultat d'ocupacions d'època històrica, bàsicament medievals i posteriors, i consisteixen en cabanes i tancats que en ocasions es presenten aïllats i en d'altres formant conjunts de diversos recintes i una extensió variable.

Un segon objectiu de les actuacions efectuades ha perseguït situar cronològicament les evidències documentades. Atesa la manca d'objectes diagnòstics, en la majoria de casos s'ha hagut de recórrer a datar per carboni 14 (C^{14}) abrics i restes arquitectòniques, fonamentalment cabanes. Actualment s'han realitzat setanta-dues datacions de mostres obtingudes en sondatges efectuats en trenta-set jaciments i de les excavacions en extensió de la Cova del Sardo i l'Abric de l'Estanh de la Coveta I. D'aquestes, onze corresponen a contextos medievals i nou a posteriors. Si bé inicialment es va prioritzar la datació d'abric, en els darrers anys han augmentat el nombre de jaciments a l'aire lliure datats, tot i que aquests encara continuen sent una petita part del total.

Les excavacions arqueològiques en extensió esmentades en el paràgraf anterior de jaciments amb ocupacions prehistòriques ha permès obtenir informació de detall de les formes de vida en aquestes cronologies més antigues. Per a èpoques més recents, les dades provenen principalment de vestigis en superfície i, en ocasions, la seva datació. No obstant això, algunes cabanes amb ocupacions medievals o modernes han pogut ser estudiades amb una mica més de detall, amb cales que finalment han acabat ampliant-se fins a cobrir la totalitat de l'espai interior de la construcció. Aquest és el cas de les cabanes dels jaciments de la Tallada Llarga, Vidals de Dalt, Font del Pa i Despoblat de la Cova. Les tres primeres han estat datades en la primera meitat del segle XVI.

3.3. La recerca paleoecològica

Des de fa anys les àrees de muntanya del sud d'Europa estan sent objecte de programes de recerca multidisciplinària on l'arqueologia, l'anàlisi de fonts històriques i etnogràfiques i diverses ciències d'anàlisi del paleoambient

conflueixen amb la finalitat de conèixer la història de la presència humana en aquests espais i la seva incidència en la configuració del paisatge al llarg del temps, juntament amb d'altres factors com ara el clima (Bal *et al.* 2010, Gassiot *et al.* 2014, Palet *et al.* 2008). Tant al PNAESM com en àrees properes, com ara la Vallferrera i la Vall de Cardós, l'estudi arqueològic de l'ocupació humana al llarg del temps s'ha combinat amb diverses iniciatives d'anàlisi paleoecològica. Aquestes han mesclat l'obtenció de sondejos sedimentaris d'estanys i torberes amb la realització de sondejos pedoantracològics. Per raons d'espai, aquí ens limitem a citar aquestes actuacions, que es poden resseguir amb més detall en les nombroses publicacions que han generat (vegeu, per exemple, Catalán *et al.* 2013, Cunill 2010), les dades de les quals puntualment les utilitzarem en els propers apartats.

4. Resultats: fases en l'explotació ramadera entre el segle XIII i el segle XX

4.1. Baixa edat mitjana: la fi d'un model

En general, les restes arqueològiques identificades al PNAESM són el producte d'una ocupació de l'espai vinculada a activitats ramaderes. Si bé la ramaderia es documenta ja en els nivells neolítics de la Cova del Sardo (Catalán *et al.* 2013), el cert és que la modalitat d'assentament humà en el territori i les formes de gestió dels ramats experimenten canvis rellevants al llarg del temps. Una d'aquestes transformacions va tenir lloc a final de l'edat mitjana (Garcia Casas *et al.* 2013). El registre arqueològic actual mostra com al llarg de l'època medieval hi ha un increment del nombre de jaciments i, tot i que s'ocupen intensament un elevat nombre de petits abrics abans del segle XI, també hi ha una expansió de la construcció de tancats i cabanes a l'aire lliure. D'aquests assentaments amb construccions de pedra en destaquen diversos conjunts conformats per un elevat nombre de petits tancats de bestiar, sovint més de dotze, i de cabanes associades. Recollint una situació que sembla que es va començar a gestar en època baiximperial, aquest patró d'assentaments ramaders està ben documentat en època visigòtica (per exemple als jaciments de Pleta d'Erdo i Gerber II) i es pot resseguir a l'alta edat mitjana als assentaments del Despoblat de la Cova, Lac de Mar i Bony del Graller. Els assentaments més grans, quant al nombre de tancats i superfície ramadera, així com per la quantitat de cabanes identificades, corresponen al tram final d'aquest període, situat en els segles XIII i XIV. Aquesta és la cronologia de l'abandonament dels assentaments de Casesnoves (figura 2), Port de Rus i Lac Tort de Dalt.

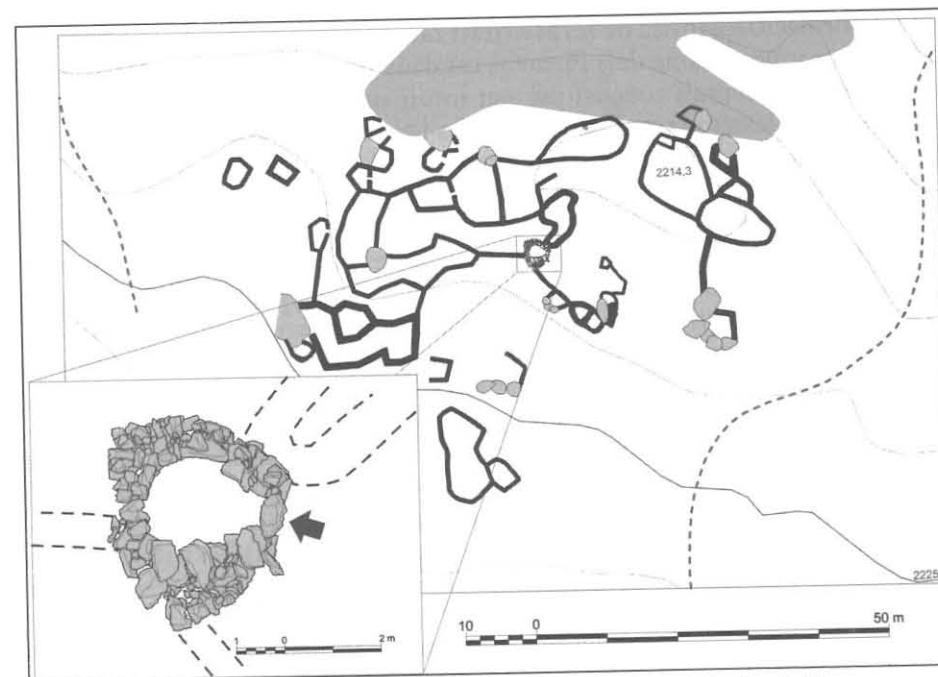


Figura 2. Planta del despoblat de Casesnoves. Tot i que la topografia de l'assentament encara no s'ha completat, s'aprecien els seus principals trets. Ampliada, la cabana que ha facilitat la datació del segle XIII.

L'assentament de Casesnoves és paradigmàtic, tant per les seves dimensions com pel seu patró constructiu, ben allunyat dels referents històrics i etnogràfics existents pels Pirineus catalans. Les seves restes arquitectòniques visibles ocupen una superfície de més de 2.500 m² i el conformen entre tretze i setze cabanes, amb uns tretze petits magatzems associats, pràcticament a raó d'un per cada cabana. Les cabanes tenen una superfície interior quasi estàndard de 3,5 m² i els magatzems, que recorden les formatgeres documentades per C. Rendu a la Cerdanya Nord (Rendu 2003), d'uns 2,5 m² per norma, tot i que puntualment arriben a 4 m². Totes aquestes construccions es distribueixen al voltant d'un mínim de setze tancats que tenen superfícies entre 20 i 60 m², amb un valor modal entorn dels 40 m². La superfície total delimitada per aquests tancats ronda uns 550 m², un fet que podria allotjar entre 600 i 800 ovelles adultes, segons els càlculs dels agrònoms a partir de l'ovella *chisqueta* actual (Craplet i Thibier 1977).

La informació històrica de les activitats ramaderes d'alçada a l'inici de l'edat mitjana en aquesta zona dels Pirineus catalans són molt escasses. L'estudi de les fonts documentals tot just permet intuir un procés de progressiva consagració d'esglésies i creació de monestirs i castells que acabaran definint els paisatges feudals.

De les dades arqueològiques es desprèn que al llarg d'aquesta època l'explotació de les pastures d'estiu va esdevenir cada vegada més intensa, amb un major nombre de ramats peixent a les zones elevades i també una major quantitat de mà d'obra implicada. En el marc d'aquest procés es van crear assentaments de dimensions considerables, possiblement inèdites fins aquest període, on s'hi agrupaven diversos ramats perfectament distingits entre ells com a mínim a l'hora de la seva estabulació i els seus pastors/es que també mantenien llurs espais d'habitació separats en diverses cabanes. Les dimensions de cada ramat no devien superar de gaire el centenar d'ovelles i cabres. La prospecció superficial feta a Casesnoves fa pensar que hi havia una producció de formatge, ja que cada cabana té associada estructures possiblement dedicades a la cura i emmagatzematge de formatge. Si es confirma l'existència d'una església en aquest jaciment, ens trobem davant d'assentaments relativament estables i clarament integrats en la dinàmica sociopolítica dominant a l'època que semblen estar funcionant com a petits nuclis formats per diverses unitats domèstiques, cadascuna amb els seus ramats.

4.2. El model de l'època moderna (del segle XV al segle XVIII): orris, tancats mitjans i poques cabanes

Entre el segle XIII i el segle XIV el sistema d'assentaments amb ramats i ramaders/es agrupats en un mateix emplaçament sembla arribar a la seva fi. La metodologia de mostreig dels jaciments i la datació de vestigis arquitectònics al PNAESM ha prioritzat la documentació d'elements que a priori semblaven tenir certa antiguitat, i això segurament ha generat una infrarepresentació d'assentaments d'època moderna en la llista de datacions absolutes. No obstant això, el que de moment sembla evident és que no hi ha cap assentament «agrupat» que fos abandonat més tard que la segona meitat del segle XIV i que aquest fenomen es correlaciona amb importants transformacions en els sistemes de pasturatge i d'explotació ramadera de l'alta muntanya.

Aquest canvi és ben evident en el registre arqueològic on proliferen assentaments que han facilitat datacions de la primera meitat del segle XVI. A part dels indicis d'una nova intensificació de les ocupacions de balnes i petits

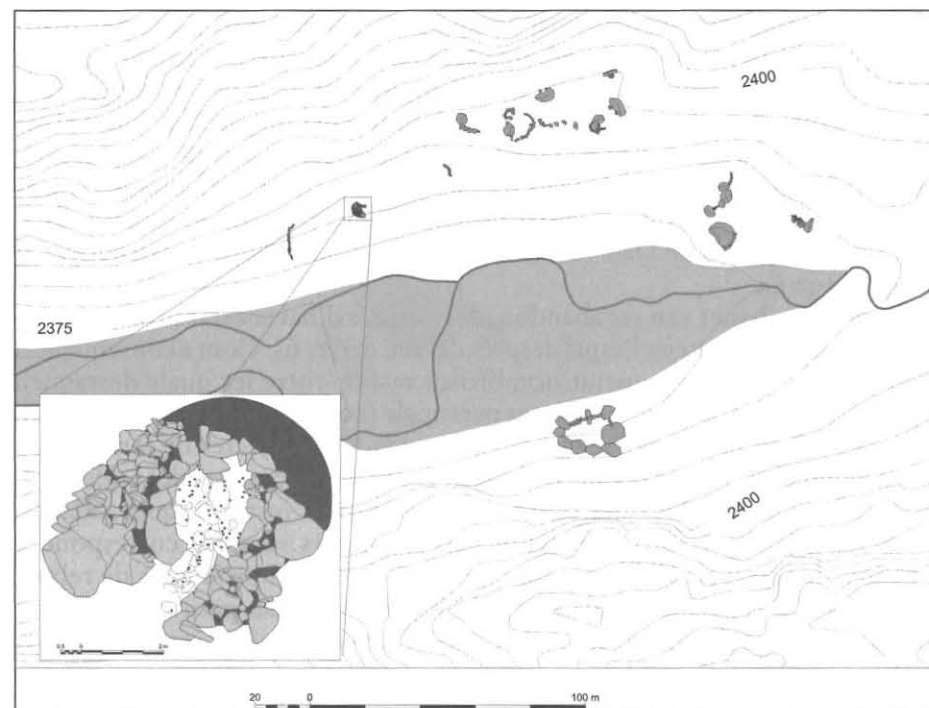


Figura 3. Planta de les restes arquitectòniques de Tallada Llarga, amb el detall de la cabana excavada i que facilita la datació d'inici del segle XVI.

abrils, en general aquests jaciments consisteixen en una o diverses cabanes de planta circular en uns casos o una de planta més aviat rectangular en els altres. En el primer supòsit, quan n'hi ha més d'una, la xifra de cabanes documentades en cap cas no supera les tres. A diferència del període precedent, els vestigis de tancats associats als espais d'habitació són poc clars i de vegades s'insinuen com a petits trams de mur inconnexos que semblen tancar espais delimitats per estructures del relleu. En altres ocasions simplement no n'hi ha.

Als jaciments de Tallada Llarga (figura 3) i Vidals de Dalt les cabanes documentades, de pedra seca, tenen una planta circular d'uns 4 m. de diàmetre exterior. En tots dos casos l'enderroc interior de la construcció il·lustra que tenien una coberta de pedra, aparentment sobre la base d'una falsa cúpula. Els paraments exteriors dels murs, amb secció de talús inclinat cap a l'exterior, indiquen l'ús d'aquesta tècnica documentada també en diversos indrets de la serralada (Rendu 2003). Les excavacions efectuades del seu interior han

permès documentar un espai sense compartimentar que amb poc feines arriba a tenir un diàmetre de 2 m., amb una àrea de combustió a la banda oposada de l'accés, una obertura de 80-90 cm. d'ample. Tret de la llar de foc, situada directament sobre el terra i únicament delimitada per un parell de blocs al cas de la Tallada Llarga, no s'hi ha constatat l'existència de cap altra estructura, com ara banquetes, armaris encaixats a les parets o forns. Les dues datacions d'aquests jaciments provenen de les restes de llenya cremada en aquestes llars. La cabana de Vidals de Dalt va patir diverses remodelacions constructives al llarg del seu ús.

Ambdues cabanes van ser abandonades després d'haver estat utilitzades intensament i sense netejar l'espai després del seu darrer ús. Com a conseqüència d'aquest fet, s'hi ha recuperat nombroses restes, entre les quals destaquen alguns fragments ceràmics, objectes personals (com alguna petita sivella o un petit penjoll en forma de creu), restes degradades d'objectes de ferro, entre ells d'algun clau. A més d'aquest aixovar, comú en un context del segle XVI, destaca la troballa a les dues cabanes de nombroses restes lítiques tallades, entre elles de sílex. Tot i que alguns dels fragments semblen correspondre a pedres de fusell (I. Clemente *com. pers.*) d'altres són productes de rebuig de talla. En el cas de la tallada Llarga hi ha, fins i tot, un petit nucli esgotat de sílex i alguns petits esclats amb traces d'haver estat fets servir per tallar herba. També a Tallada Llarga a l'interior de la cabana es recuperen algunes bales d'arcabús, un botó d'una casaca militar i, a sobre un bloc a tocar de la construcció, una punta de llança de ferro. Tot plegat indica que els pastors/es de principi del segle XVI recorrien a la manufactura i utilització d'eines de pedra tallada, amb materials seleccionats i portats de fora de l'àrea, juntament amb l'ús d'armes i altres objectes plenament moderns a l'època.

La diversitat de tipus d'assentaments a l'inici de l'època moderna es fa palesa en un altre tipus d'estructures d'una cronologia similar. Es tracta de construccions de planta quadrada o rectangular, de dimensions clarament superiors a les de les cabanes de pastor, tant d'aquesta època (les circulars descrites més amunt) com del període etnogràfic. Tant el recinte de Garguilhs de Jos II com el de Planell Gran han estat datats en ple segle XVI, amb una cronologia similar o lleugerament més moderna (uns vint o trenta anys com a màxim) a les cabanes circulars de Vidals de Dalt i Tallada Llarga. A diferència de les cabanes, aquí els recintes estaven definits per un sòcol o la part baixa de les parets de pedra i la resta de l'alçat dels murs i el sostre fets a base de material perible. L'excavació del Planell Gran ha permès recuperar una gran quantitat de fragments de les bigues que formaven la coberta. Segurament, el canvi del sistema constructiu va ser la conseqüència de la voluntat d'obtenir espais més

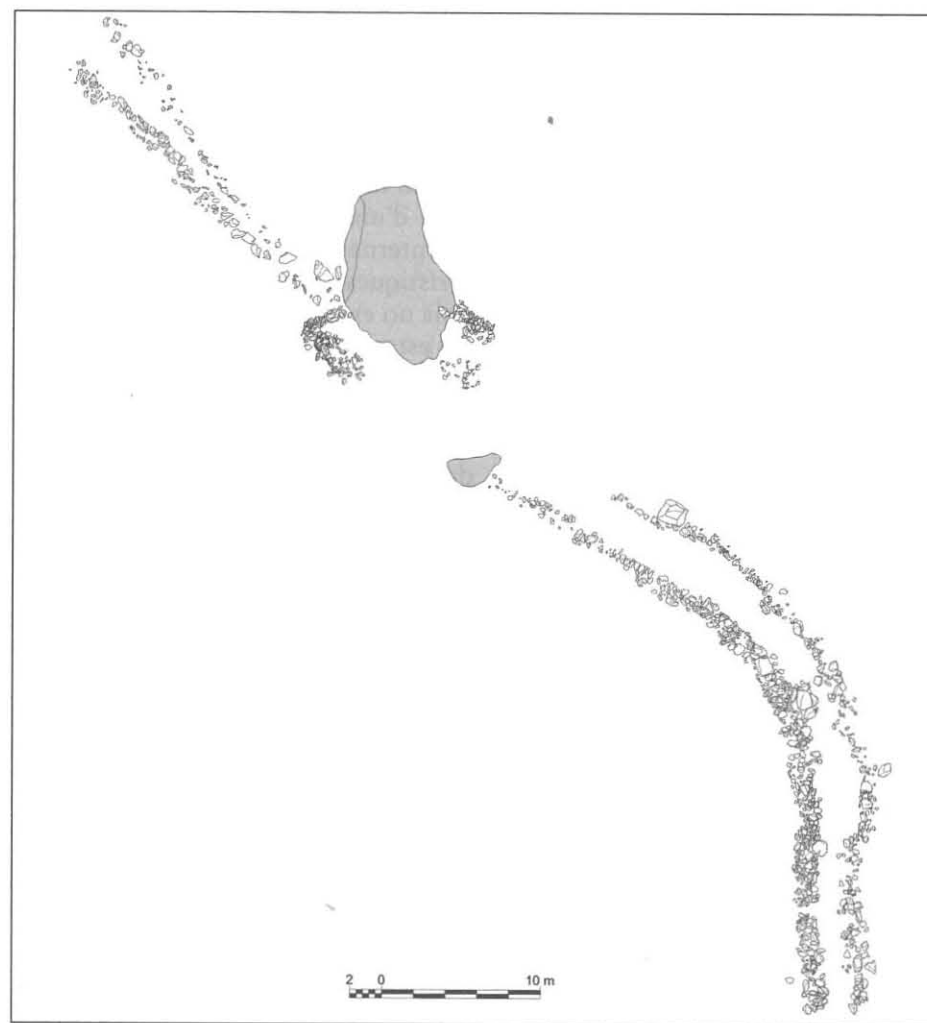


Figura 4. Planta dels dos orris o munyideres del Pletiu de Mainera.

grans que els que permetien les cabanes en falsa cúpula de planta circular. La construcció del Bony del Graller representa un altre exemple d'aquest tipus de construccions que, com les anteriors, té una datació del segle XVI o de la primera meitat del segle XVII. A Garguilhs de Jos II i al Planell Gran, associades a les construccions hi ha només un tancat de dimensions més aviat reduïdes

(d'uns 30 a 60 m²), mentre que la del Bony del Graller es distingeix clarament de les concentracions de tancats, cabanes i abrics d'altres cronologies.

D'aquesta època també són un tipus de recintes molt característics: les munyideres o orris (Rendu 2003). Consisteixen en tancats de planta molt allargada, com ara un corredor, entre 20 i 45 m. de llarg per no més de 2 m. d'ample (figura 4). En el seu interior s'hi guardava un ramat d'ovelles i, a mesura que s'anaven munyint, es passaven els animals d'una banda a l'altra del tancat, generalment a través d'una petita separació interna existent a la meitat del «corredor». Construccions d'aquestes característiques existeixen en gran part dels Pirineus. A l'àrea del PNAESM, la majoria no es troben associats a cap altre tipus de tancat, mentre que una minoria ho estan a un espai tancat relativament petit (no més de 50m²). Informacions etnogràfiques apunten que aquests recintes també eren utilitzats per a guardar-hi ovelles durant la nit (Rendu 2003). En canvi, habitualment sí que tenen associada una construcció d'hàbitat que, en general, és una petita cabana, de no més de 5-6 m² d'espai interior.

Els assentaments amb orris semblen respondre a l'existència d'un únic ramat, que en general no supera els 125 caps, i un nombre reduït de pastors. Representen una solució tècnica a l'activitat de munyir un ramat que no s'observa en èpoques anteriors. Al mateix temps, indiquen que la producció de llet era una activitat central en la gestió ramadera de l'assentament. Aquest és un fet que contrasta amb el calendari d'aquest tipus d'activitats observat a la fi del segle XIX o principi del segle XX per etnògrafs (Violant 2001), que afirmen que els ramats d'ovelles es munyien principalment a la primavera, als afores dels pobles. D'altra banda, en aquests assentaments no s'hi han documentat magatzems o formatgeres com les localitzades al conjunt medieval de Casesnoves, la qual cosa ens planteja alguns interrogants. És possible que els pastors *només* s'especialitzessin en la gestió del ramat i no en l'elaboració dels seus productes. Si era així, com s'estructurava la divisió del treball en la producció de formatge i quins agents hi participaven? O potser aquestes formatgeres eren construccions de materials peribles? Properes recerques hauran d'avançar en aquests aspectes.

4.2. La ramaderia «tradicional», un model propi de l'època contemporània (segles XIX i XX)

Les fonts etnogràfiques de principi del segle XX mostren un tipus de pràctiques ramaderes on un o pocs pastors condueixen un sol ramat de dimensions considerables (Violant 2001). Les mateixes fonts parlen d'assentaments de

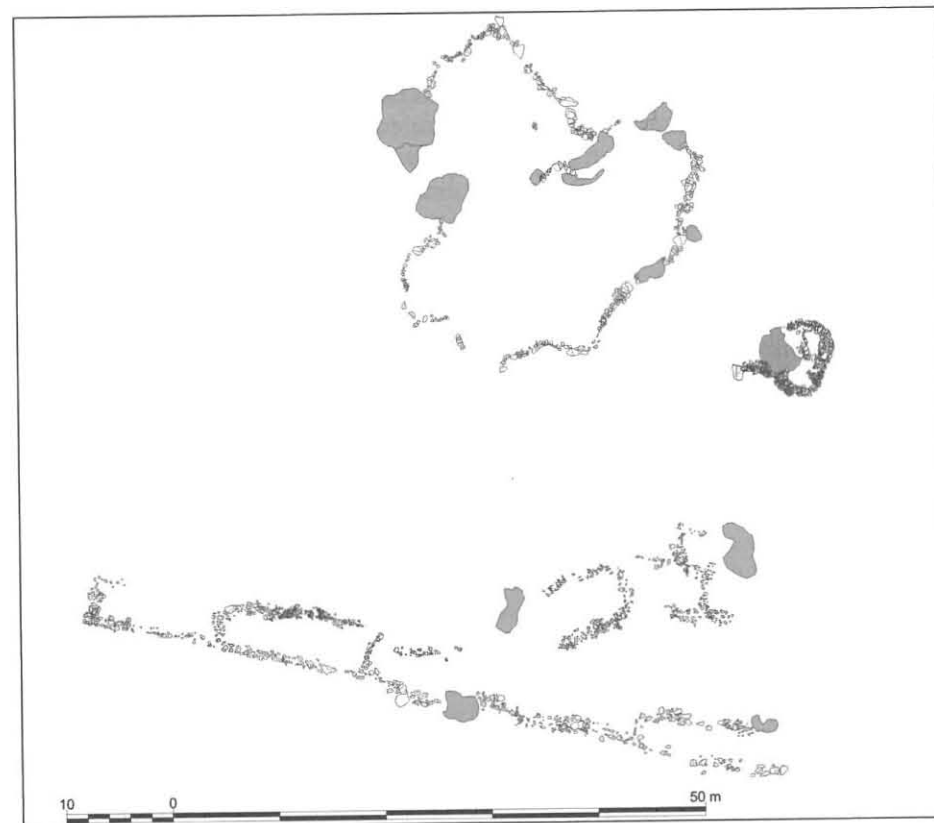


Figura 5. Planta de les estructures arquitectòniques de l'Orri Vell. A la part superior els tancats i la cabana, amb un petit tancat frontal, d'època recent. Les construccions de la part inferior corresponen a una fase d'ocupació més antiga, encara sense datar.

pastors als prats d'estiu amb un o diversos corrals i un habitatge, habitualment una cabana de reduïdes dimensions construïda en pedra seca, o en ocasions un espai cobert arranjat entre blocs erràtics.

Al PNAESM s'han pogut documentar diferents assentaments que coincideixen amb aquest patró. Es tracta de conjunts arquitectònics amb un gran tancat, de vegades acompanyat d'un o dos enclosos més de dimensions molt menors, associats generalment a una única cabana. Aquest tipus d'assentament són els que associem a la transhumància tradicional descrita pels etnògrafs (Garcia Casas 2013).

Un jaciment que exemplifica aquesta situació és el de l'Orri Vell (figura 5), situat al barranc de Berasti, a sota els estanys de Mainera. En aquest indret hi coexisteixen les restes d'una cabana amb un tancat de grans dimensions de la fi del segle XIX o principi del segle XX i un conjunt de recintes bastant més antics. La cabana habilitava un espai sense divisions internes de poc més de 7,5 m² sota una coberta de lloses. No tenia obertures tret de la petita porta, de 70 cm. d'ample. Adjacent a l'entrada hi havia un petit corral d'unes dimensions similars o encara més petites. Podria haver estat destinat a allotjar-hi les cries del ramat. A uns 14 m. de la cabana hi havia el tancat de grans dimensions que, possiblement amb una divisió interna de l'espai, delimitava una àrea closa de prop de 500 m². Aquest espai hauria pogut allotjar un ramat de prop de 700 ovelles sense cries.

Tot i que en la seva fase recent, en aquest assentament hi havia pràcticament només un corral, les dimensions del ramat eren similars, o en alguns casos majors, a les dels establiments d'època medieval, amb un gran nombre de tancats i una major quantitat de mà d'obra per a gestionar-los. S'exemplifica, doncs, el sorgiment d'una ramaderia progressivament més extensiva on, si bé el total de caps de bestiar per unitat territorial potser no augmenta excessivament respecte del període anterior, el contingent humà implicat en la seva pastura possiblement va disminuir sensiblement. Segons les fonts etnogràfiques, aquest era el model ramader transhumant dels segles XIX i XX (Ros 2001). Arqueològicament, els vestigis documentats amb aquest patró sempre corresponen a les més recents dels jaciments o grups de jaciments amb diverses fases d'ocupació.

Un altre canvi respecte d'èpoques precedents sembla evident. Desapareixen els indicis de muniada dels animals, com a mínim a gran escala. De fet, no hi ha evidències que permetin plantejar que s'obtingui cap altre producte del bestiar que no sigui la seva cria, un fet que contrasta amb el que es desprèn d'alguns assentaments d'època moderna i de l'edat mitjana. En definitiva, sembla que l'alta muntanya s'especialitza com un lloc fonamentalment de peïxer, on la conducció de ramats cada vegada més grans corre a càrrec de cada vegada menys persones i on s'abandona l'obtenció de productes complementaris a l'engreix del bestiar. Aquest escenari seria coherent amb una producció focalitzada en l'obtenció de llana o carn, o ambdós productes, on s'intenta estalviar al màxim mà d'obra.

Val a dir, però, que d'aquesta època es documenten dispersos per gran part del territori, una elevada quantitat de vestigis relacionats amb múltiples activitats humanes. Soques de fusta vella mig cremades mostren recurrentment bivacs a l'aire lliure de pastors. Molts abrics recullen restes de la seva utilització

com a refugis puntuals, encara que fos de manera relativament recurrent, com a llocs on guardar llenya o eines, com ara hams per a pescar. Alguns pins i avets vells conserven encara indicis de l'extracció d'escorça per a la fabricació de collars per a bestiar entre la fi del segle XVIII i el segon terç del segle XX (Celma 2008). Tots aquests vestigis evidencien que l'ús ramader de l'espai va comportar activitats ben diverses, a part de la construcció i ús de cabanes i tancats. La mobilitat puntual de persones, l'aprovisionament d'aliment, o de calç o trementina, la manufactura d'objectes associats amb la gestió dels ramats són activitats que van ser ben presents als paisatges pirinencs fins entrat el segle XX. El fet que es facin més presents als registres arqueològics dels darrers dos-cents anys que no pas als més antics és, sens dubte, en gran manera una conseqüència de la seva major preservació i la seva major visibilitat en superfície.

5. Discussió i conclusions

Les fonts històriques disponibles fan referència a aquest últim model, la ramaderia transhumant tradicional en què pocs pastors condueixen milers de caps de ramat. Ja des del segle XVI es coneixen els tractats entre les «cases grans» del Pallars i institucions dedicades al processament de la carn com la Paeria de Lleida (Ros 2001). En els següents segles es consoliden les companyies ramaderes, associacions comercials que s'organitzaven per comprar moltons a les cases grans pirinenques i llogar pastors per a la transhumància hivernal dels ramats a la plana de Lleida. Tanmateix, hi ha poques referències a les pràctiques de treball concretes als prats d'estiu muntanyencs. L'examen de les restes arqueològiques mostra el correlat material del model de transhumància que permeten inferir aquestes fonts, però també una varietat més gran de pràctiques ramaderes.

En època medieval, com a mínim entre els segles XI i XIII o XIV es fa palès un model de ramaderia on molts pastors, cadascun amb el seu ramat, s'agrupaven en assentaments relativament extensos durant la temporada d'estiu. Malgrat l'elevada quantitat de cabanes, que fa pensar en contingents humans relativament grans, si més no en comparació de períodes posteriors, els ramats no semblen ser gaire extensos. De fet, les agregacions de ramats als jaciments més grans, sempre parlant de les pastures alpines i subalpines, aparentment no van superar els 800-1.000 caps de bestiar. Als segles posteriors (del XV-XVI al XVIII), en canvi, els assentaments són força més petits, amb cabanes isolades i pocs tancats. La presència en alguns casos d'orris evidencia un nou sistema

per a l'extracció de llet, una activitat que té una visibilitat considerable en els registres arqueològics. Si jutgem per la mida de les estructures d'estabulació i la quantitat de cabanes, als diferents assentaments un nombre menor de pastors gestionaven ramats més aviat petits, entre 50 i 150 ovelles. Sembla com si es produís una desagregació de les concentracions de ramats medievals, si bé potser es va mantenir poc alterada la ràtio entre nombre de pastors per caps de bestiar. Finalment, els assentaments que considerem més recents reflecteixen un canvi important. Amb una o a tot estirar dues cabanes acompanyades d'un tancat de grans dimensions mostren un patró coherent amb la imatge de la transhumància tradicional, on un o pocs pastors vigilien ramats més grans, de diversos centenars d'ovelles, als prats de muntanya a l'estiu.

Aquestes activitats ramaderes van deixar rastre també al medi. Diversos marcadors paleoecològics mostren com a partir dels segles VII-X es consolida en diversos indrets dels Pirineus, inclosa l'àrea del PNAESM, un retrocés de les masses forestals, un increment de l'extensió de les pastures i, possiblement a les valls, dels conreus de cereals (Catalán *et al.* 2013). A l'estany de Llebre, l'estudi d'indicadors algals i pigments indica un marcat grau d'eutrofització de les seves aigües a l'edat mitjana, especialment entorn dels segles XII i XIII fruit de la contaminació del llac per fems dels ramats. Amb variacions entre valls i canvis menors al llarg del temps, aquest impacte té continuïtat entre l'època medieval i principi del segle XX. A les darreres dècades, en canvi, s'aprecia una caiguda dels conreus, un retrocés de les pastures i una recuperació dels boscos (Cunill 2010). Aquest fenomen posa sobre la taula la discussió de la intensitat de l'explotació ramadera de l'alta muntanya fins a època contemporània. Possiblement, al llarg del període considerat, el nombre total de caps que peixien a l'àrea estudiada no va experimentar grans variacions, mentre que sí que ho va fer la forma que tenien els ramats, la seva conducció, el volum de persones implicades i, sens dubte, les relacions que guardaven amb els nuclis de poblament permanent de zones més baixes, tant dels Pirineus com de la serralada.

En definitiva, el model ramader descrit per l'etnografia, que és totalment hegemònic al segle XIX i l'inici del XX, és segurament un producte dels darrers segles. Es relaciona amb el predomini de les «cases grans» als pobles que acaparen ramats, pastures i terres comunals a costa dels petits pagesos. A més, els canvis generals que es van produir en la societat catalana durant els segles XVIII-XIX, com la pujança econòmica, la consolidació d'un mercat interior i més endavant la industrialització, van tenir impacte a les àrees de pastura d'estiu dels Pirineus occidentals. Sobre la base de les relacions econòmiques entre el pla de Lleida i les cases grans pallareses es podria haver consolidat una

demanda major de carn de moltó i, sobretot, de llana per abastir la naixent indústria tèxtil catalana. Tot plegat portaria les cases grans a intentar maximitzar la producció ramadera reduint la mà d'obra en relació als caps de bestiar, augmentant la càrrega de treball a pastors assalariats, estandarditzant i especialitzant la conducció dels ramats d'estiu en funció d'aquesta demanda. En definitiva, les àrees pirinenques aparentment remotes i allunyades formaven part dels processos de canvi de l'economia catalana en època contemporània.

Taula 1

Datacions de C¹⁴ entre el segle XI i avui dia.

La correcció/calibratge de la mesura radiocarbònica (en anys BP) s'ha efectuat mitjançant el programa OXCAL 4.2 i la corba INTCAL09 considerant el resultat a 2 sigmes (95% de probabilitat). S'ofereix en anys calibrats de la nostra era (CALNE).

Codi datació	Jaciment	Tipus	Datació (BP)	Datació calibrada 2 sigmes (cal ANE/NE)
Beta-332032	Despoblat de la Cova	Conjunt arquitectònic	1010±30	990-1040, 1110-1120 calNE
Beta-332030	Lac de Mar	Conjunt arquitectònic	960±30	1020-1160 calNE
Beta-323400	Bony del Graller (1)	Conjunt arquitectònic	820±30	1160-1270 calNE
Beta-323404	Casesnoves	Conjunt arquitectònic	790±30	1210-1280 calNE
Beta-323402	Despoblat de la Cova	Conjunt arquitectònic	750±30	1220-1280 calNE
Beta-323407	Port de Rus	Conjunt arquitectònic	670±30	1280-1320, 1350-1390 calNE
Beta-323408	Port de Rus	Conjunt arquitectònic	660±30	1280-1320, 1350-1390 calNE
KIA-32336	Abric del Bosc del Cantó	Abric	650±25	1282-1322, 1349-1392 calNE
Beta-332028	Lac Tort de Dalt	Conjunt arquitectònic	600±30	1290-1410 calNE
KIA-32337	Estany Gèmena de Dalt	Abric	545±25	1319-1352, 1390-1432 calNE
KIA-32350	Cova de Sarradé	Balma/cova	395±30	1439-1523, 1573-1628 calNE
KIA-37692	Vidals de Dalt	Cabana i tancat	385±30	1442-1524, 1558-1631 calNE
KIA-28272	Vall de Tallada Llarga	Cabana i tancat	365±30	1448-1529, 1544-1634 calNE

Beta-290118	Garguilhs de Jos II	Cabana i tancat	360±40	1440-1640 calNE
KIA-32363	Cova del Sardo	Balma/cova	350±30	1457-1635 calNE
Beta-261175	Conjunt del Planell Gran	Cabana i tancat	340±30	1462-1642 calNE
Beta-323401	Bony del Graller	Cabana	290±30	1500-1500, 1501-1560, 1630-1650 calNE
KIA-32352	Cova del Sardo	Balma/cova	150±25	1667-1707, 1719-1783, 1796-1826, 1832-1885, 1913-1950 calNE
KIA-32338	Abriç de l'Estany de Castieso	Abriç	135±25	1675-1778, 1799-1892, 1908-1942 calNE
Beta-290117	Abriç del Camí de l'Estanh de Cabidornats	Abriç	90±40	1680-1770, 1800-1940, 1950-1960 cal NE

Bibliografia

- BAL, M. C., RENDU, Ch., RUAS, M. P. i CAMPAMAJÓ, P. (2010): «Paleosol charcoal: Reconstructing vegetation history in relation to agro-pastoral activities in the Neolithic. A case study in the Eastern French Pyrenees», *Journal of Archaeological Science*, 37:8, pp. 1.785-1.797.
- CATALÁN, J., PÉLACHS, A., GASSIOT, E., ANTOLÍN, F., BALLESTEROS, A., BARALLA, M., BURJACHS, F., BUCHACA, T., CAMARERO, L., CLEMENTE, I., CLOP, X., GARCÍA CASAS, D., GIRALT, S., JORDANA LLUCH, S., MADELA, M., MAZZUCCO, N., MUR, E., NINYEROLA, M., OBEA, L., OLTRA, J., PÉREZ-OBOL, R., PIQUÉ, R., PLA-RABÉS, S., RIVERA RONDÓN, C., RODRÍGUEZ, J. M., RODRÍGUEZ, D., SÁEZ, A. i SORIANO, J. M. (2013): «Interacción entre ocupación humana y clima en la configuración del paisaje vegetal del Parque Nacional de Aigüestortes y Estany de sant Maurici a lo largo de los últimos 15.000 años», a RAMÍREZ, L. i ASENSIO, B. (eds.) (2013): *Proyectos de investigación en parques nacionales 2009-2012*, Organismo Autónomo de Parques Nacionales (Naturaleza y Parques Nacionales. Serie investigación en la Red), Madrid, pp. 71-92.
- CELMA, M. (2008): «Shepherds woodcarving in Central Pyrenees», *Eurodendro 2008. The long history of wood utilization*, del 28 de maig a l'1 de juny del 2008, Hallstatt (comunicació inèdita).
- CUNILL, R. (2010): «Estudi interdisciplinari de l'evolució del límit superior del bosc durant el període holocènic a la zona de Plaús de Boldís-Montanyo, Pirineu central català», tesi doctoral, Departament de Geografia, UAB, Be-

- llaterra (2010), http://ddd.uab.cat/pub/tesis/2011/hdl_10803_4995/rca1de2.pdf (consulta 9-II-2014).
- GARCÍA, D. (2013): «Aproximación al poblamiento de las zonas de alta montaña pirenaicas desde la arqueología y la etnografía», *Saguntum*, 45, pp. 221-239.
- , GASSIOT, E., OBEA, L., MAZZUCCO, N. i RODRÍGUEZ ANTÓN, D. (2013): «Més de 2.000 anys d'arquitectura ramadera al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici», a DD.AA.: *La investigació al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. VIII Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*, Generalitat de Catalunya/ Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, Lleida, pp. 261-274.
- GASSIOT, E., RODRÍGUEZ ANTÓN, D., BURJACHS, F., ANTOLÍN, F. i BALLESTEROS, A. (2012): «Poblamiento, explotación y entorno natural de los estadios alpinos y subalpinos del Pirineo central durante la primera mitad del Holoceno», *Cuaternario y Geomorfología*, 26:3-4, pp. 26-42.
- , RODRÍGUEZ, D., PÉLACHS, A., BAL, M. C., GARCÍA, V., JULIÀ, R., PÉREZ, R. i MAZZUCCO, N. (2014): «La alta montaña durante la Prehistoria: 10 años de investigación en el Pirineo catalán occidental», *Trabajos de Prehistoria*, 71:2 (en premsa).
- GÓMEZ-PANTOJA, J. (2001): *Los rebaños de Gerion. Pastores y transhumancia en Iberia Antigua y medieval*, Ediciones de la Casa de Velázquez, Madrid.
- KRUGUER, F. (1995): *Los Altos Pirineos. Vol. 1: Comarcas Casas y hacienda*, Garsineu, Tremp.
- LE COUEDIC (2010): «Les pratiques pastorales d'altitude dans une perspective ethnoarchéologique. Cabanes, troupeaux et territoires pastoraux pyrénéens dans la longue durée», tesi de doctorat, Université François-Rabelais de Tours (2010), <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00543218/fr/> (consulta 9-II-2014).
- MONTSERRAT, J. M. (1992): *Evolución glacial y postglacial del clima y la vegetación en la vertiente sur del Pirineo: estudio palinológico*, Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC, Saragossa.
- OLTRA, J. (2010): «La producció d'aliments al Sud Est de la Península Ibèrica (c. 1500-900 cal ANE)», tesi doctoral inèdita, Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona.
- RENDU, C. (2003): *La montagne d'Enveig, une estive pyrénéenne dans la longue durée*, Trabucaire, Canet.
- ROS, I. (2001): «El món transhumant pallarès d'abans i després de l'obra de Ramon Violant i Simorra», a VIOLANT, R.: *La vida pastoral al Pallars*, Garsineu, Lleida.

- SOLER, J., DELGADO, J., ARCOS, D., CARDELLACH, E. i AYORA, C. (1995): «The diverse types of Au mineralization in the Pyrenees and their significance in the evolution of Hercynian origen», a ASAVA, J., KRIBEK, B. i ZAK, K. (eds.): *Mineral Deposits: From their origin to environmental impacts*, Balkema, Rotterdam, pp. 71-74.
- VIOLANT, R. (2001): *La vida pastoral al Pallars*, Garsineu, Lleida.

Miscel·lània