

# **Recursos alimentaris en el monestir d'època visigoda de Santa Cecília dels Altimiris (Sant Esteve de la Sarga – Pallars Jussà) Primeres aportacions**

## ***A preliminary approach to the food resources of the Visigothic Monastery of Santa Cecilia de Els Altimiris (Sant Esteve de la Sarga – Pallars Jussà)***

L'excavació del monestir d'època visigoda de Santa Cecília dels Altimiris, ens ha permès recuperar un seguit de restes d'origen vegetal i animal i uns materials que ens apropen al consum de determinats aliments, tant de l'entorn del lloc com més llunyans. En aquest article definim les característiques mediambientals de la serra del Montsec, lloc on es troba ubicat el jaciment, fem una anàlisi de l'Àrea de Captació de Recursos (ACR) que es defineix al seu entorn i presentem les restes vegetals, animals i materials recuperades en la intervenció arqueològica, en definim la procedència i en valorem el pes dins la dieta. Així mateix posem en relació aquestes troballes amb els costums alimentaris descrits en textos antics i finalment fem una proposta del patró alimentari dels habitants del lloc.

Paraules clau: monacat visigot, història de l'alimentació, recursos naturals, Àrea de Captació de Recursos.

The archaeological excavation of the Visigothic Monastery of Santa Cecilia de Els Altimiris unearthed evidence of plant and animal remains, as well as other materials that throw light on the consumption of certain local and imported foods. This article defines the environment of the Montsec Mountain range, the setting of the Monastery, and presents the results of a Site Catchment Analysis that identifies the regional plant, animal and the other resources in the context of the evidence recovered during the excavation. The study ultimately compares the findings with information from Roman written sources and proposes a pattern of the eating habits of the site's inhabitants.

Keywords: Visigothic monasticism, food history, natural resources, Site Catchment Analysis.



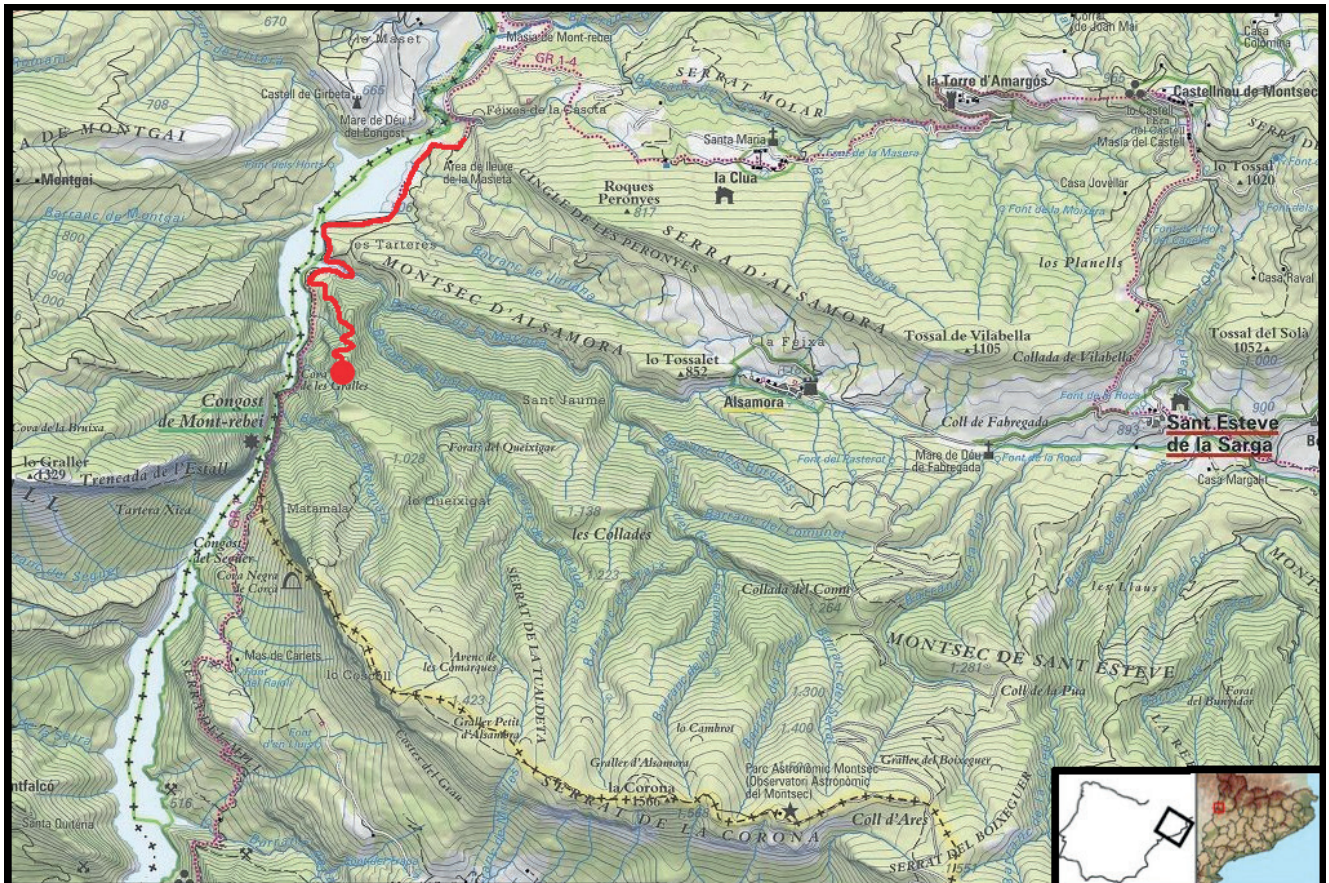


Figura 1. Mapa de situació del jaciment dels Altimiris. El camí indicat parteix de l'àrea d'aparcament de La Masieta (Base cartogràfica mapa topogràfic 1:50.000 de l'ICGC. Elaboració M. Sancho).



Figura 2. Ubicació del jaciment dels Altimiris a mitja alçada de la cara nord del Montsec d'Ares. Es pot veure el riu Noguera Ribagorçana i el seu pas pel congost de Mont-rebei (arxiu M. Sancho).



## Dades del projecte

La intervenció arqueològica en el jaciment dels Altimiris s'emmarca dins del projecte de recerca *Comunitats de Muntanya a l'Alta Edat Mitjana: Pirineu i Prepirineu Català (s. v-ix)* finançat pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya (ref. 2014/100607) i pel Consell Comarcal del Pallars Jussà. El projecte compta amb el suport de la Fundació Catalunya-La Pedrera, propietaris dels terrenys on es troba ubicat el jaciment, i és un dels projectes de recerca del Grup de Recerca en Estudis Medievals d'Art, Història, Paleografia i Arqueologia-MAHPA (2014 SGR 794).<sup>1</sup>

El projecte de recerca compta amb la participació d'investigadors de la Universitat de Barcelona i amb la col·laboració tècnica de Walvia i els seus professionals especialitzats en arqueologia i restauració. Els treballs de camp es realitzen dins el programa d'excavacions de l'Institut de Recerca en Cultures Medievals de la Universitat de Barcelona (IRCV-UB) i del Departament d'Història i Arqueologia de la mateixa universitat. Per als treballs de laboratori disposem de les instal·lacions del Laboratori d'Arqueologia Medieval de la Universitat de Barcelona (LAMUB).<sup>2</sup> En aquests treballs participen investigadors en formació, doctors, professors i estudiants dels graus d'Arqueologia, Història i Història de l'Art i hem comptat amb la participació d'estudiants d'universitats estrangeres com les de Bordeus, Tolosa i Quebec.

## Objectius i metodologia

En aquest article volem mostrar les dades que fins a aquest moment hem pogut recollir en l'excavació del monestir d'època visigoda dels Altimiris i que ens apropen al coneixement dels recursos alimentaris de què disposaven els seus habitants.

Per fer-ho ens centrarem, en primer lloc, en les característiques bioclimàtiques i en l'ecosistema que envolta el jaciment, definirem l'Àrea de Captació de Recursos i el seu potencial en l'aportació de recursos alimentaris i valorarem les activitats productives que s'hi pogueren desenvolupar. A continuació farem esment de les restes animals i vegetals recuperades en el treball arqueològic, les analitzarem i les posarem en relació amb altres objectes vinculats amb el transport, conservació o elaboració de productes alimentaris. Comptarem amb els resultats de les anàlisis paleoambientals i dels estudis de laboratori realitzats dins del marc del projecte.

Per completar l'estudi utilitzarem textos i tractats que ens aportin dades sobre determinades pautes de consum, especialment del món antic, que puguem relacionar amb algunes de les troballes realitzades en el nostre jaciment.

Finalment intentarem definir algunes de les característiques del patró alimentari que, a la llum de les dades analitzades, pogueren tenir els habitants del lloc.

1. Visiteu el web del grup a <http://www.ub.edu/mahpa/>.

2. Per a més informació sobre el projecte i els treballs de laboratori, visiteu el web de LAMUB a <http://www.ub.edu/lamub/>.

## El jaciment: ubicació i característiques

El jaciment dels Altimiris es troba en el punt més elevat d'un dels contraforts de la cara nord del Montsec d'Ares, just per sobre del congost de Mont-rebei, per on circula el riu Noguera Ribagorçana (figures 1 i 2). En l'actualitat aquest riu és la línia divisòria entre les províncies de Lleida i Osca. El punt més alt del jaciment se situa a 867 m snm. i les coordenades UTM són: X: 31 308715E; Y: 46661326N (figura 3).

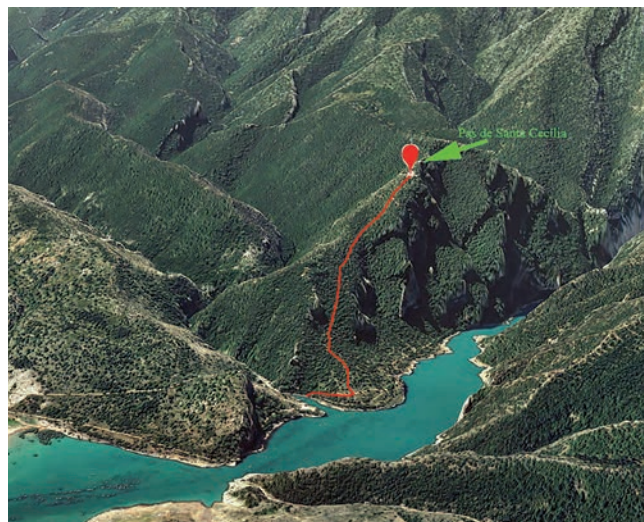


Figura 3. Vista aèria de la ubicació del jaciment dels Altimiris en què es pot apreciar la seva situació a la punta del contrafort que defineix l'inici del congost de Mont-rebei.

S'hi ha indicat el camí d'accés més avinent que remunta pel mateix contrafort salvant un desnivell de més de 500 m (font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, extret de: <http://www.monestirs.cat/monst/pajus/pj11alti.htm>).

La seva extensió aproximada és d'uns 9.345 m<sup>2</sup>, segons els resultats de l'aixecament topogràfic, i presenta una planta més o menys triangular delimitada per dos cingles, situats en els costats nord-est i sud-oest. Aquests dos cingles es van apropant progressivament fins a coincidir en el vèrtex del triangle on es troba el Pas de Santa Cecília, un corredor estret d'uns 15 metres de llarg delimitat per parets de roca d'uns 10 metres d'altura en el seu punt més alt (figura 4). El Pas de Santa Cecília és l'únic accés al jaciment pel costat sud, i hi convergeixen els camins procedents de l'impressionant bosc de l'Obaga Gran i de les zones de pastures situades al cim del Montsec d'Ares a més de 1.600 m d'altitud. La base del triangle delimitada per un mur de tancament que tot just s'entreveu dins de la massa boscosa. Els trams localitzats ens indiquen que aquest mur aniria de cingle a cingle amb una longitud total d'uns 80 m i amb una amplada que oscil·laria entre els 60 i els 100 cm (figura 5). Per les seves característiques constructives certament precàries, ens resistim a definir-lo com a muralla i ens limitem a considerar-lo com un mur de tancament del conjunt. La distància entre aquest mur i el punt més elevat, situat sobre el Pas de Santa Cecília, és de 150 m i el desnivell entre aquests dos punts és de 60 metres. Aquestes dades ens perme-





Figura 4. El Pas de Santa Cecília marca el límit del jaciment pel seu costat meridional. El camí procedent d'Alsamora i l'Obaga Gran, passa per aquest estret passadís en el qual trobem encaixos que podrien correspondre a tanques que impedirien l'accés al lloc tant de persones com d'animals perillosos (arxiu M. Sancho).



Figura 5. Mur de tancament que delimita el jaciment pel costat nord. A primer terme s'observa el treball de la roca per assentar la primera filada i a continuació part del mur conservat (arxiu M. Sancho).

ten calcular un pendent que oscil·la entre el 30 i el 40 %, segons la línia de pendent escollida.

Un espès bosc d'alzines cobreix les restes arqueològiques. Per aquesta raó ens veiem obligats a realitzar tasques de tala de forma manual i controlada, per tal de no malmetre l'estratigrafia arqueològica. Per aquest motiu, els treballs d'excavació s'alenteixen considerablement i això repercuteix en l'obtenció de resultats.

Fins a aquest moment hem descobert un complex d'edificacions que s'estructuren al voltant de l'església i que configuren un conjunt monàstic de notables dimensions.

L'església és un edifici de 14 metres de llargada i 6 metres d'amplada per l'exterior, que es tradueix en 12 per 4 en el seu interior (àmbit 1). L'espai està organitzat en una sola nau separada de la capçalera per un cancell amb una porta central que dona accés al cor i a l'absis. L'espai interior ens mostra una modulació de quadrats de 4x4 metres el primer dels quals va des del vèrtex de la circumferència de l'absis fins al cancell, el segon del cancell a la porta d'entrada i el tercer d'aquesta fins al mur de tancament dels peus. Caldria estudiar a quina modulació, calculada amb unitats antigues, podria correspondre.

La porta es troba situada a la façana nord i s'hi accedeix a través d'un atri (àmbit 2) el qual dona pas a un àmbit de dimensions similars a l'església i

del qual tan sols hem localitzat els murs principals (àmbit 6). Pel costat sud trobem un passadís (àmbit 3) que connecta amb dues estances sobreposades i de períodes diferenciats (àmbits 4 i 5), que també tenen unes dimensions similars a l'església. Tot el conjunt està construït amb carreus de pedra lligats amb morter de calç i sorra i en alguns murs s'han conservat restes d'enlluït, tant exterior com interior (figura 6).

Una mica més al sud, trobem un edifici residencial, construït amb la tècnica de l'*opus caementicium*, en el qual es conservava un paviment d'*opus signinum*. Aquesta edificació la considerem la més antiga del conjunt per la seva tècnica constructiva diferenciada (figura 7).

Als voltants d'aquests edificis, trobem dues cisternes que recullen l'aigua de pluja, tant de les teulades com la que circulava pels nombrosos canals excavats a la roca que veiem a diversos punts del jaciment. Una tercera cisterna es troba en una zona apartada d'aquest centre. D'aquestes cisternes tan sols se n'ha excavat una, la cisterna 1, que se situa a tocar de l'absis de l'església (figura 8). Les analítiques de datació radiocarbònica de petits fragments de carbons trobats en els llims més profunds, a tocar de la roca mare, van aportar-nos una datació de mitjan segle xx. Aquest fet corrobora les notícies orals que ens parlen del trànsit de ramats, per aquest indret,





Figura 6. Fotogrametria del conjunt monàstic situat al centre del jaciment. Hem indicat els diferents àmbits localitzats fins ara, fins i tot l'àmbit 6 —al nord de l'església— localitzat els darrers dies de la campanya de 2017, i del qual encara no hem tingut temps de fer-ne la fotogrametria (autors: W. Alegría i J. Coso).



Figura 7. Edifici residencial de planta lleugerament rectangular construït amb la tècnica de l'*opus caementicium* sobre un sòcol de pedra, com es pot observar en els murs de la imatge. Dins d'aquest edifici es conservava un fragment de paviment d'*opus signinum* que també es pot veure a la imatge. A primer terme, la canalització que recollia l'aigua de la teulada i de la mateixa roca i la dirigia cap a la cisterna 2 (arxiu M. Sancho).





Figura 8. Tasques de registre i dibuix de l'interior de la cisterna 1 una vegada acabada d'excavar (arxiu M. Sancho).

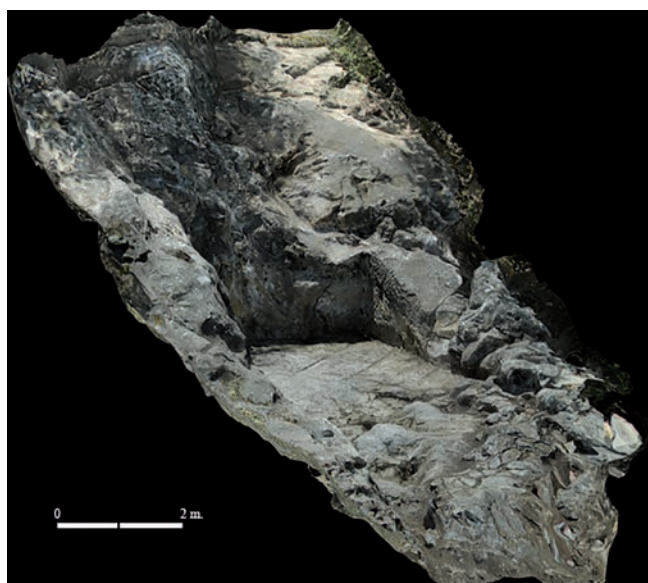


Figura 9. Fotogrametria del fons de cabana 3 en la qual es pot observar el treball de la roca. La superfície d'aquesta cabana és de 12 m² (autor: W. Alegría).

fins a mitjan segle passat. Aquesta datació ens confirma que la darrera neteja d'aquesta cisterna es va produir en aquestes dates.

La resta de la superfície del jaciment està ocupada per fons de cabana semiexcavats a la roca i que deurién haver estat completats amb materials peribles. Les tres cabanes excavades presenten una superfície que va dels 6 als 12 m² i acostumen a aprofitar els desnivells naturals del terreny per fonamentar la base (figura 9).

La identificació d'aquest jaciment com un monestir dels segles v-vii s'ha realitzat a partir de l'establiment de comparacions amb altres jaciments d'aquesta cronologia, analitzant les escasses fonts escrites de què disposem per a aquest període i encaixant les nostres dades amb el desenvolupament general de la societat d'aleshores, fortament marcada per l'enfonsament de les estructures pròpies de l'Imperi Romà i la desorganització del model d'ocupació del territori basat en l'existència de les *villae* dels segles iv i v (Chavarria 2007; Sancho i Planas, Alegría 2017).

## Caracterització geològica i bioclimàtica de la serra del Montsec

El Montsec forma part de les serres exteriors prepirinenques i és el límit natural entre el Pallars i la Noguera. Hi circulen els rius Noguera Ribagorçana i Noguera Pallaresa que de ponent a llevant divideixen la serra en tres: Montsec d'Estall, Montsec d'Ares i Montsec de Rúbies, i configuren els estrets de Mont-rebei i Terradets. La seva llargada total és de 45 km i l'amplada oscil·la entre 4,5 i 10 km, amb una altitud màxima de 1.684 m en el cim de Mirapallars al Montsec de Rúbies i de 1.678 metres en el cim del Santalís al Montsec d'Ares.

Al sud del Montsec, s'aixequen les serres de Sant Mamet, Monclús, Mont-roig, Carbonera i Sant Jordi, totes elles més petites i que també formen part de les serres exteriors prepirinenques. Pel seu costat nord queda delimitat pels barrancs d'Ortegàs, el de Sant Esteve, el de Cellers, Jullana i el riu de Barcedana fins al coll de l'Hostal Roig i el Pas Nou; al sud pels barrancs de Fet, la Vall d'Àger i Sant Mamet. Pel seu costat est no experimenta cap separació dràstica amb les serres del Cucut i de Comiols mentre que per l'oest va disminuint la seva alçada a partir de l'estret de Mont-rebei i a mesura que s'endinsa cap a l'Aragó (Cortes 1984).

En el conjunt de la serra del Montsec, i de nord a sud, observem la formació d'un gran sinclinal que correspon a la Conca de Tremp, seguit per un anticlinal bolcat damunt del seu flanc sud estirat i fracturat que configura la serra del Montsec (Rosell, Llompart 1988: 20). A continuació apareix l'estructura sinclinal de la vall d'Àger i Meià i al sud d'aquesta hi trobaríem l'anticlinal de la serra de Monclús i la serra de Sant Mamet.

La Vall d'Àger i el Montsec es van formar durant les eres Secundària, Terciària i Quaternària, tot i que no de tots els períodes s'ha conservat el registre de sediments o fòssils. Observem que d'aquests materials deltaics o de plataforma continental hi predominen els rics en carbonats i en menor importància els sòls terrígens.

Les dues vessants del Montsec tenen un aspecte diferent: la vessant sud està formada per dues grans cingleres calcàries separades per un gran replà, a la part mitjana, originat per l'existència d'un nivell de margues i gresos fàcilment erosionables. Dins d'aquestes cingleres es formen replanells que són ocupats per la vegetació. A la vessant nord les cingleres tenen dimensions molt més reduïdes i també són cobertes per la vegetació. Aquesta vessant presenta un pla d'inclinació suau a la part superior i un altre de més pronunciat a partir de 1.300-1.400 m fins a la part basal, que és recorregut per un seguit de barrancs en direcció nord-sud.

Pel que fa referència a la flora i la fauna, direm que amb la implantació d'un ambient continental, ara fa aproximadament 52 milions d'anys, va canviar d'una manera dràstica respecte de l'anterior de característiques marines. Degut a les condicions ambientals els organismes terrestres tenen menys possibilitats de fossilitzar-se que els marins.

Els rius Noguera Ribagorçana i Noguera Pallaresa travessen el Montsec amb gorges profundes de fins a 400 m d'alçada i completament verticals: el portell de Mont-rebei i el congost de Terradets respectivament. A aquests dos corrents cal afegir el riu Segre que discorre més a llevant i que conflueix amb la Noguera Pallaresa a l'alçada de Camarasa. El règim fluvial d'aquests tres rius es caracteritza per les fortes variacions estacionals. No obstant això, les Nogueres, que recullen les aigües del Montsec, són els rius menys irregulars de Catalunya ja que la precipitació de la neu als Pirineus regula el seu cabal.

L'abundància de restes de recepció i emissió dels corrents d'aigua subterrània són els testimonis de la intensa carstificació dels nivells calcaris que constitueixen els estrats superiors del relleu. La major part d'aquests elements estan fossilitzats tot i que encara en queda algun d'actiu. La circulació de l'aigua ve condicionada per la inclinació dels estrats. En arribar a la base impermeable l'aigua remunta i sorgeix pels congosts, per les coves o per les fonts com el cas de la font de Bagasses. Aquest fenomen propicia l'existència de cavitats i avencs, anomenats grallers, que proliferen per tot el massís.

El Montsec es pot considerar com una barrera bioclimàtica ja que separa el sud, que té un paisatge i vegetació típics del Mediterrani continental, caracteritzats pel carrascar i per un llarg període d'eixut estival, del nord, on l'eixut estival es va reduint i on la vegetació, que és la típica submediterrània, està dominada per la roureda de fulla petita i pel roure martinenc. S'ha d'especificar, però, que la Conca de Tremp ha sofert un procés de desforestació molt intens i que hi abunden elements mediterranis.

El paisatge vegetal del Montsec mostra unes característiques molt particulars dins de l'àmbit geogràfic dels Països Catalans propiciades per diferents factors: la situació geogràfica entre els Pirineus i la Depressió Central, la confluència de factors climàtics mediterranis i eurosiberians i el relleu abrupte que propicia la convivència de diferents tipus de comunitats.

Amb aquestes condicions, la vegetació potencial del Montsec és constituïda principalment per espècies mediterrànies, submediterrànies i atlàntiques (alzinars, garrigues, rouredes, fagedes...) que es disposen seguint una zonació altitudinal resultat directe de l'estratificació gradual de les temperatures. En canvi, les variacions que es donen entre la solana i l'obaga són marcadament diferents. Així, en el Montsec coincideixen dos paisatges considerablement diferents: la vessant nord, on domina la vegetació eurosiberiana de caràcter submediterrani (rouredes, pinedes i fagedes), i la vessant sud, on domina la vegetació mediterrània (alzinars de carrasca, garrigues i matollar). Globalment, doncs, hem d'entendre el Montsec com un territori de transició entre aquestes dues regions bioclimàtiques on conviuen comunitats ben diferenciades que contribueixen a donar riquesa al paisatge (Romo 1989).

Les característiques bioclimàtiques indicades i la seva posició dins la geografia catalana, converteixen la serra del Montsec en una frontera natural i també des del punt de vista sociocultural. La seva vessant sud està en contacte amb la zona plana de Lleida

mentre que la seva vessant nord participa de les formes de vida de muntanya. Aquesta característica de zona de frontera natural i cultural aporta diversitat, tant en l'aspecte natural —vegetació i fauna— com cultural —tradicions, formes de treballs, conreus, ramaderia.

## Característiques paleoambientals de l'entorn i definició de l'Àrea de Captació de Recursos dels Altimiris

Una vegada vistes aquestes característiques de forma genèrica, podem concretar que a l'entorn del nostre jaciment es donen unes condicions específiques pel que fa a la disponibilitat de recursos, tant geològics com vegetals i animals.

Pel que fa a la geologia, la mateixa formació del Montsec ofereix una diversitat considerable de recursos que van de les argiles del Keuper barrejades amb vetes de guixos, ubicades a les zones basals de la serra, fins als gresos arenosos i abrasius, les margues argiloses i els conglomerats més o menys compactes. Finalment, a les parts més elevades de la serra, trobem les dures i compactes calcàries. A aquestes grans formacions geològiques que aporten importants recursos minerals, hem d'afegir afloraments d'òxids de ferro (Sancho 1999), nòduls de sílex i quarzites (Roy *et al.* 2013: 11; Oms *et al.* 2009: 33), tots ells de gran interès per als possibles habitants del Montsec en diferents moments històrics.

Respecte dels recursos vegetals la diversitat és realment important. Les característiques climàtiques de l'indret propicien l'existència de comunitats vegetals molt variades, segons si es troben a la solana o a l'obaga, en la part baixa afectada per les boires o a les zones més elevades de la serra, sobre un o altre substrat geològic. En l'actualitat aquesta diversitat és ben visible i les anàlisis pol·líniques que hem realitzat en el jaciment ens indiquen que en períodes reculats, la diversitat també era una realitat ben palesa. En concret es tracta d'anàlisis realitzades sobre les mostres extretes del platet d'una balança localitzat en un estrat datat en els segles VI-VII. Els resultats d'aquestes analítiques ens mostren una densitat boscosa de l'entorn del jaciment, amb més d'un 60 % d'espècies arbòries, amb domini dels *Quercus* (roures i alzines), i en menor mesura pins, acompanyats d'arbusts com el bruc i el boix, tots ells indicadors d'un domini del bosc mediterrani.<sup>3</sup> La presència d'avellaners, freixes, àlbers i pollancrens ens indica l'existència d'entorns més humits que enriqueixen la varietat d'espècies disponibles (figura 10). La presència d'espècies herbàcies ens dona, sempre, informacions molt vinculades a activitats productives realitzades pels habitants de la zona. En el nostre cas, trobem taxons herbàcies (*Rumex*, *Artemisa*, *Papaver* i *Plantago*) que vinculem a una acció antròpica, limitada però existent, lligada amb tota probabilitat a l'activitat ramadera (figura 11).

3. Les analítiques han estat realitzades per Santiago Riera Mora i per Ana Ejarque, als quals volem agrair la seva feina i que ens hagin facilitat els resultats obtinguts.

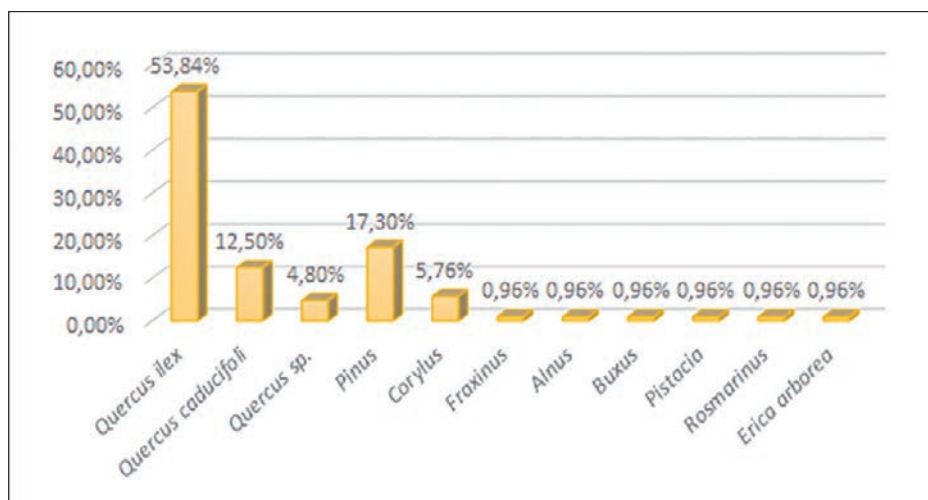


Figura 10. Percentatge de les espècies arbòries i arbustives identificades en les anàlisis palinològiques realitzades (dades: S. Riera i A. Ejarque, realització del gràfic: M. Sancho).

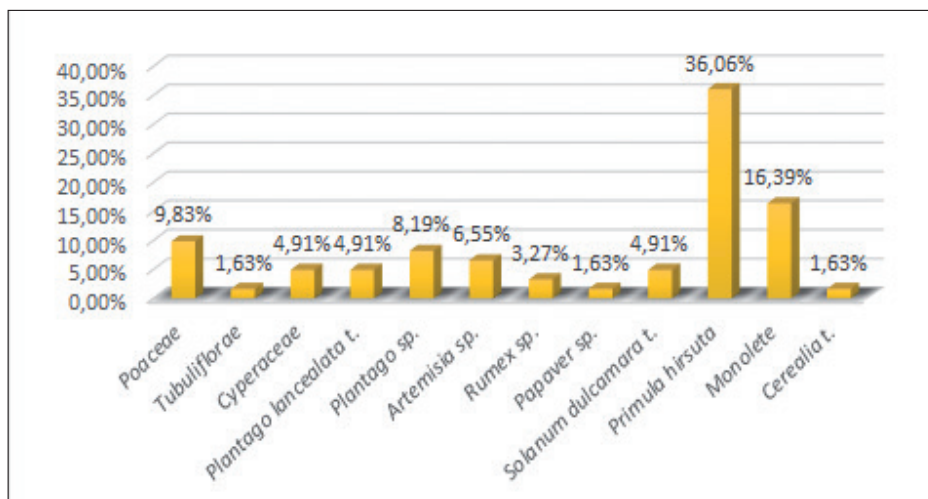


Figura 11. Percentatge de les espècies herbàcies identificades en les anàlisis palinològiques realitzades (dades: S. Riera i A. Ejarque, realització del gràfic: M. Sancho).

Aquesta riquesa i varietat d'espècies vegetals incideix directament en la riquesa i varietat de fauna. Tot i la degradació i desaparició de moltes espècies animals, especialment en el darrer segle, en l'actualitat el Montsec és una de les zones de Catalunya amb una fauna més diversa, tant pel que fa a mamífers com a aus i insectes. No cal dir que si ens traslладem a l'edat mitjana, podem pensar en l'existència d'una rica fauna, beneficiosa per al desenvolupament de la vida humana i també perniciososa, especialment pels efectes de depredadors com el llop.

Per a la definició de l'Àrea de Captació de Recursos (ACR) del lloc dels Altmiris, ens hem fonamentat en el plantejament teòric que arrenca dels treballs realitzats als anys setanta del segle xx (Vita-Finzi *et al.* 1970: 1–37; Roper 1979). En aquests estudis, es defineix l'ACR com l'entorn de treball d'on s'extreuen els recursos necessaris per cobrir les necessitats bà-

siques dels habitants d'un determinat assentament. Aquests treballs, aplicats a l'estudi de societats agrícoles, consideren que l'ACR queda definida per l'entorn al qual es pot accedir en una hora de marxa a peu.<sup>4</sup> Des del nostre punt de vista, considerem que

4. Les bases teòriques de les ACR les trobem en les propostes realitzades per Vita-Finzi *et al.* en el seu estudi del Mount Carmel a Palestina, on realitzen una anàlisi del que ells anomenen *site catchment analysis* (Vita-Finzi *et al.* 1970: 1–37). Posteriorment Donna C. Roper en va fer una revisió en la qual explicita la metodologia necessària per aplicar aquest concepte (Roper 1979). Des de llavors ha estat implementat en diversos estudis amb major o menor fortuna i ha rebut diverses crítiques, com per exemple la no consideració de les fronteres naturals, o les diferents mides dels assentaments i les seves relacions jeràrquiques. Malgrat tot és una bona eina d'anàlisi espacial que ens permet reflexionar sobre les diferents formes de vida i de relació amb l'entorn de les comunitats establertes en determinats llocs.



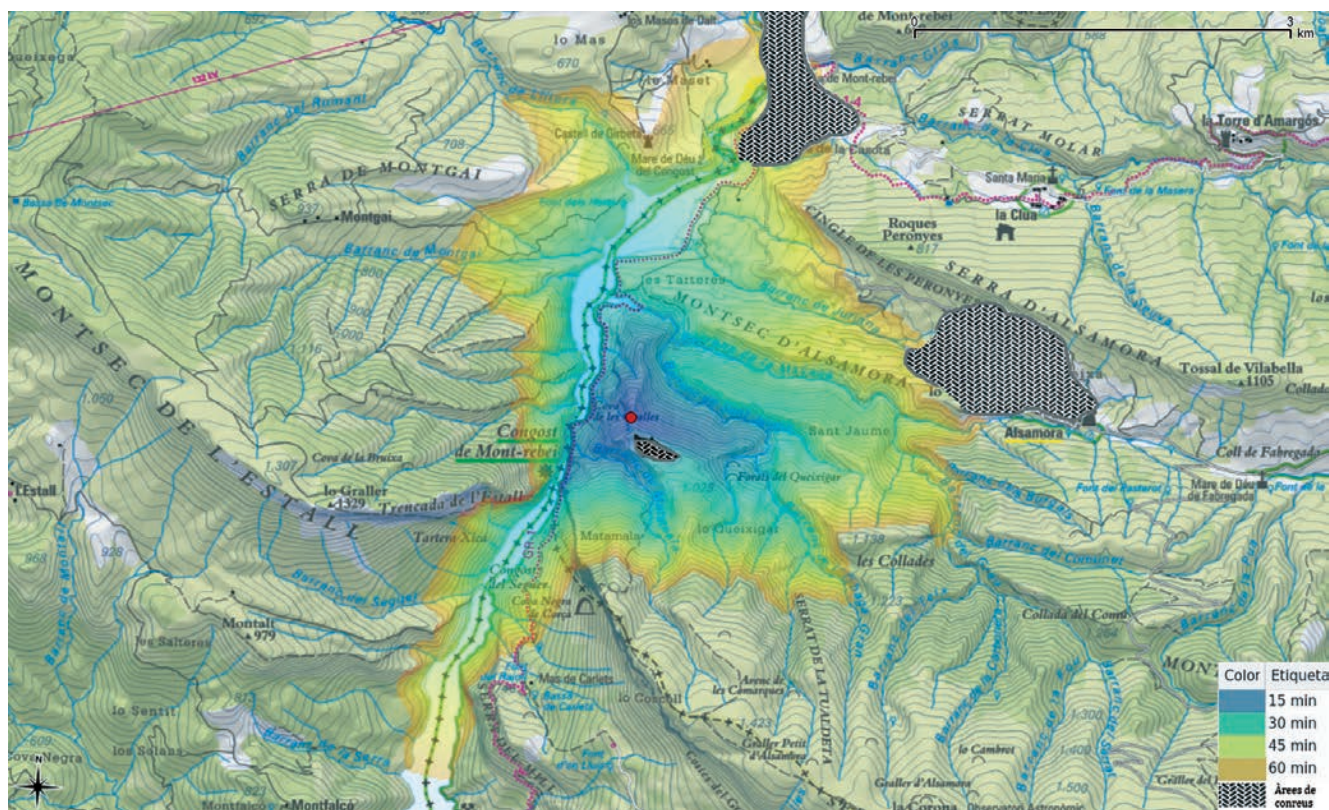


Figura 12. ACR dels Altimiris amb la indicació dels espais agraris més propers. Franges de 15 minuts fins a completar l'hora de trajecte a peu (dades: M. Sancho, realització del mapa: M. Fdez. Ferrer i M. Soler).

les comunitats de muntanya tenien, i tenen, un radi d'acció superior quan es tracta d'aconseguir recursos no tan bàsics però igualment necessaris per al seu bon desenvolupament. Ens referim a productes i materials que podrien no existir en el seu entorn de captació, com ara minerals de ferro, sal o determinades plantes o derivats extrets dels recursos forestals, per posar alguns exemples.

La consideració del cost temporal del desplaçament en una hora per definir les ACR, ens sembla una mica limitada i probablement massa influenciada pels actuals conceptes o percepcions de l'esforç físic. No cal anar gaire lluny en el temps per observar com les societats rurals assumeixen costos físics molt més elevats per tal d'aconseguir un objectiu determinat. Per altra banda, tampoc no es tenen en compte els desplaçaments fins a llocs allunyats que suposen estades de diversos dies fora del lloc d'hàbitat habitual, amb l'objectiu de recol·lectar, explotar o elaborar materials i productes, amb una freqüència anual o de forma esporàdica. Un bon exemple d'aquestes activitats el trobem en les trementinaires, que realitzaven la seva feina productiva al bosc i posteriorment accedien als mercats per a la venda dels seus productes (Frigolé 2007). L'aplicació del nostre concepte d'esforç físic en relació amb el benefici obtingut, suposa una interpretació presentista molt poc adequada quan es tracta de l'estudi de societats premeccanitzades, preindustrials o precapitalistes. No obstant això, l'aplicació del concepte d'ACR continua sent vàlida per definir els trets principals de l'economia d'un determinat assentament, ja que sí que podem afirmar que és

en aquests espais immediats on es realitza la major part de les activitats productives de la comunitat en estudi. Creiem que aquest càlcul és adequat si ens limitem a la captació de recursos de primera necessitat i sempre que no interfereixi amb les ACR d'altres assentaments.

Tenint en compte aquestes consideracions, hem aplicat aquesta metodologia al jaciment dels Altimiris i l'hem contrastat amb el paisatge actual, els usos del sòl i amb les dades procedents de l'anàlisi palinològica que ens indica les característiques botàniques de l'entorn immediat del jaciment. El primer que veiem és que la pràctica totalitat es troba dins l'àmbit dominat pel bosc i l'erm. Així, doncs, constatem a través d'aquestes dades allò que es dedueix de la simple observació de l'entorn on es troba el jaciment, a mitja alçada de la cara nord del Montsec d'Ares, envoltat en l'actualitat de boscos molt densos i variats i amb una zona alta de la muntanya, desforestada pels efectes de la constant activitat ramadera practicada durant segles pels habitants de la zona. Ara com ara, resulta impossible valorar el grau de desforestació d'aquestes parts altes de la serralada en els segles que estem estudiant.

En el mapa veiem representada aquesta ACR, a partir del lloc dels Altimiris. L'ACR queda definida a partir de quatre trams de quinze minuts, fins a l'hora completa (figura 12). Hem indicat les zones de conreu més properes a partir de les dades etnogràfiques recollides dins del projecte de l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya (Solà 2003). Ho hem fet així perquè en l'actualitat l'abandonament d'aquestes àrees



Figura 13. Vista en direcció sud-oest des dels Altimiris en la qual es pot observar l'ambient eminentment boscós que l'envolta. A primer terme, l'Obaga Gran i al fons, el poble d'Alsamora amb el seu espai agrari a la rodalia (arxiu M. Sancho).

de conreu és pràcticament total, per la qual cosa es feia difícil identificar-les d'altra manera. Així doncs, veiem com les àrees conreables es troben totes fora de l'ACR, excepte un petit espai molt proper al jaciment que es coneix amb el nom de la Plana de Mont-rebei i en el qual sabem que, a mitjan segle xx, s'hi havia sembrat patates de forma ocasional (figura 13). Per altra banda, les àrees conreables indicades es troben a tocar de llocs d'hàbitat originats durant el procés de repoblació que es produí en aquesta zona durant els segles x i xi.<sup>5</sup> Per aquesta raó, sembla més adequat entendre-les com a àrees de conreu generades a partir d'aquest procés repoblador i no abans. Tot i que no s'han fet estudis concrets d'aquesta zona, la dinàmica repobladora genera espais agrícoles al seu entorn, adaptats al relleu i a les característiques bioclimàtiques del lloc (Bolòs 2004: 299–334). En el nostre cas, aquestes zones de conreu ubicades a l'entorn dels nuclis d'hàbitat generats dins del procés de repoblació, se situen a l'entorn dels pobles més propers als Altimiris. Concretament a Alsamora, Sant Esteve de la Sarga i al mas de Mont-rebei.

Dins de l'ACR es té constància de l'existència de diverses surgències d'aigua que en la memòria del lloc es recorden com a fonts, actualment perdudes com a font utilitzable, tot i que la majoria d'elles han estat localitzades. Una d'aquestes fonts es troba a menys de 30 minuts a peu des del jaciment.

5. D'esquerra a dreta, les àrees de conreu estan relacionades amb els llocs de la Clua, Alsamora i Fabregada, tots ells documentats en textos escrits cap als volts de l'any 1000 (Miquel Rosell 1945: doc 57).

Podem dir, doncs, que l'entorn dels Altimiris es caracteritza pel domini aclaparador del bosc; la llunyania de les zones agrícoles potencials; la situació propera a àrees de pastures d'estiu, a la part alta del Montsec, i d'hivern a les zones del fons de vall; amb recursos hídrics a la rodalia i amb recursos geològics diversos dins la mateixa ACR. Amb aquestes condicions ens inclinem a definir l'economia i les activitats productives que s'hi portaren a terme, com a silvopastorals, amb una escassa o nul·la presència de l'activitat agrícola. Aquesta proposta la contrastarem amb el registre arqueològic extret de les campanyes que hem realitzat fins ara.

## Les evidències de fauna en el registre arqueològic

Hem de tenir en compte que les macrorestes recuperades en el procés d'excavació, tant d'origen animal com vegetal, les hem d'entendre com a indicadors d'ús i consum. A diferència de les anàlisis pol·líniques que ens informen de les característiques generals del medi, el que trobem en el jaciment, dins del registre arqueològic, correspon a la selecció que els habitants del lloc han fet dels recursos disponibles en el seu entorn. Així, doncs, la seva presència no ens aporta dades sobre l'existència, major o menor, del recurs en si, sinó sobre la voluntat de la comunitat de consumir o fer ús d'aquell recurs. La procedència d'aquestes restes pot ser molt diversa i en cada cas caldrà preguntar-se quina és: producció pròpia mitjançant tècniques agrícoles o ramaderes, caça o recol·lecció en un entorn més o menys llunyà, intercanvi de productes a mitjana o llarga distància.



En aquest cas, la mera existència d'aquell producte és significativa, independentment de la proporció o percentatge amb què es presenta.

La selecció de les unitats estratigràfiques sobre les quals s'ha fet aquest estudi, respon a la seva significança dins del registre arqueològic. Hem obviat els nivells més superficials i ens hem centrat en aquells cronològicament situats entre els segles de màxima activitat del jaciment (segles v-vii).

Pel que fa a la fauna, les restes recuperades són francament minses i es troben en un estat de fragmentació i erosió força elevat. Aquest fet en dificulta la identificació i per aquest motiu, un percentatge elevat no ha pogut ser identificat.<sup>6</sup> El volum total és de 441 restes de les quals el 47,17 % no han pogut ser identificades i ni tan sols no s'han pogut classificar en els grans grups habituals (macrofauna, mesofauna i microfauna) (figura 14). A aquesta classificació genèrica correspon un 34,91 repartits en 5,44 % de macrofauna, 27,66 de mesofauna i 1,81 % de microfauna. El 65,09 restant correspon a espècies diverses, repartides de la següent manera: 44,30 % oviscaprins, 17,72 % lepòrids, 15,19 % suïds, 10,13 % bòvids, 7,59 % cèrvids, 3,80 % èquids i 1,27 % cànids. Aquestes dades no difereixen gaire de les obtingudes en altres jaciments medievals, si més no de la nostra zona d'estudi.<sup>7</sup>

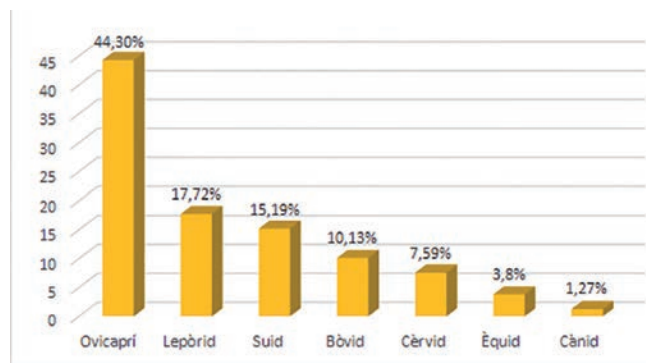


Figura 14. La fauna identificada amb els percentatges corresponents (dades: S. Batlle, realització del gràfic: M. Sancho).

En vista d'aquests resultats, hem d'assenyalar, en primer lloc, el domini aclaparador dels oviscaprins, dins del que seria la fauna domèstica i amb la reserva que en algunes ocasions pugui haver-hi algun individu salvatge procedent de la cacera. L'interès per la ramaderia d'oviscaprins l'hem de relacionar amb els diversos productes que aquest tipus de bestiar aporta: la llana i la pell per al vestit i complements, la llet

per a la producció de formatges i finalment la carn de consum directe. Sense cap mena de dubte, dins l'activitat ramadera, les ovelles són les que aporten una major diversitat de productes de gran interès. Cal recordar que la llana serà, durant tota l'edat mitjana, la principal fibra utilitzada en l'activitat tèxtil i per disposar d'aquesta matèria en les quantitats necessàries, cal comptar amb un nombre relativament elevat de caps de bestiar. Aquesta és la raó principal per la qual, en la majoria de jaciments medievals, es detecta un clar domini de la ramaderia ovina que, en les analítiques, no pot diferenciar-se de la caprina. Des del punt de vista alimentari, l'aportació més destacada dels oviscaprins és, sense cap mena de dubte, la llet per a la producció de formatges. La producció diària de llet permet disposar d'un flux constant de la matèria primera bàsica per a la producció d'un producte alimentari que pot conservar-se per un període dilatat en el temps. Tenint en compte això, considerem que els formatges havien de ser un dels principals aliments que consumirien els habitants del nostre assentament. Des d'època clàssica tenim referències diverses sobre el consum de formatges. Sembla, però, que no era un aliment gaire apreciat per les classes més acomodades, si tenim en compte la poca presència dels formatges en el tractat de cuina d'Apici, redactat per a paladars refinats. Només hi trobem una recepta amb formatge de cabra, anomenat formatge de Vestino:

## 2. ALITER SALA CATTABIA APICIANA.

Adicies in mortario apii semen, puleium aridum, mentam aridam, gingiber, coriandrum viridem, uvam passam enucleatam, mel, acetum, oleum et vinum, conteres. Adicies in caccabulo panis Picentini frusta, interpones pulpas pulli, glandulas haedinas, **caseum Vestinum**, nucleos pinos, cucumeres, cepas aridas minute concisas. Ius supra perfundes. Insuper nivem sub hora asperges et inferes.

(Pastor 1987: 29)

Per contra, sembla que era un menjar habitual per a la major part de la població i sol aparèixer en textos diversos (Guillén 2003: 557-558; Marcial, XIII: 30-32), fins i tot per a les persones amb menys recursos, pa, mel i formatge era una combinació habitual (Grimm 2009: 82-85). Pel que fa al consum de la carn, tant de cabrits com de corders, són múltiples els testimonis que ens han arribat en textos antics. Serveixin d'exemple les nombroses receptes que figuren en l'obra d'Apici, com aquesta de filets de cabrit o corder:

1. Copadia haedina sive agnina: pipere, liquamine coques, cum faseolis faratariis, liquamine, pipere, lasere, cumino fricto, buccellas panis et oleo modico.

(Pastor 1987: 71)

Finalment, respecte dels oviscaprins, cal recordar que hi ha una relació directa entre la qualitat i quantitat d'allò que produeixen les ovelles i les cabres (llana i llet) i la qualitat d'allò que mengen. Per aquesta raó cal disposar de pastures d'estiu i d'hivern, per tal de

6. Els estudis preliminars bàsics d'identificació de la fauna recuperada, s'han realitzat al Laboratori d'Arqueologia Medieval. Les tasques de classificació i identificació han estat dirigides per Sabina Batlle, en col·laboració amb estudiants en pràctiques. Per a la identificació de les restes s'ha emprat bibliografia especialitzada (Popesko 1992; Prummel 1988; Schmid 1972; Bradley and Crabtree 2011).

7. Vegeu l'estudi de fauna que es va realitzar del Castell de Mur per S. Valenzuela i L. Colominas (Valenzuela i Colominas 2009: 147-70).

mantenir els ramats ben alimentats i assegurar-se, d'aquesta manera, una bona producció de llana i llet. Com ja hem indicat amb anterioritat en definir l'ACR dels Altmiris, unes i altres pastures estarien garantides dins de la mateixa àrea, cosa que suposaria la pràctica de desplaçaments transtermitants o de transhumància altitudinal de curt recorregut (del fons de la vall al cim de la serra), els quals encara es practiquen en l'actualitat de forma sistemàtica (Solà 2003).

Dins la fauna domèstica, el segon lloc l'ocupen els suïds, els quals ens plantegen un problema d'entrada. L'estudi de les restes òssies no permet diferenciar els porcs domèstics dels salvatges, i tenint en compte la gran quantitat d'aquesta fauna salvatge existent, se'ns planteja el dubte de fins a quin punt necessitaven tenir cura d'aquests animals o bé si ja en tenien suficient amb la cacera. Aquest fet pot donar-nos una visió errònia de les activitats ramaderes cinegètiques, però no ens afecta des del punt de vista del consum. El porc és l'animal més idoni per ser conservat mitjançant tècniques com ara el salat i l'assecat, pròpies de l'àmbit mediterrani. Cal destacar l'apreciat pernil, ja present en l'*Edictum de Pretiis* de Diocleciana (301 dC), on apareixen els pernills de la Cerdanya, considerats com de notable qualitat, com ja ho havien estat amb anterioritat per al poeta Marcial (s. I dC) (Mayer 1988: 264).

#### LIV. Perna.

Cerretana mihi fiat vel missa licebit  
de Menapis: lauti de petasone vorent.

Marcial (13.54)

Per<n> ae optimae petasonis sive Menapicae  
vel Cerritanae ital(icum) po(ndo) unum\* viginti.

*Edictum de Pretiis* (4,1,8)

La carn de porc admet altres modalitats de conserva, a més de l'assecat i el salat, com ara els confitats amb oli o a la vinagreta, fumats i diversos tipus d'embotits com el xoriço:

#### Farcimina.

1. Ova et cerebella teres, nucleos pineos, piper, liquamen, laser modicum, et his intestinum implebis. Elixas, postea assas et inferes.

(Pastor 1987: 16-20)

En aquest cas també trobem una quantitat important de receptes en el tractat d'Apici en les quals apareixen les vísceres i les tripes embotides, els peus i altres parts del porc, així com garrins i porcs senglars.

Si abans dèiem que les estratègies d'autoabastiment obligaven a disposar d'un nombre elevat d'ovelles per tal d'aconseguir la llana necessària per al tèxtil, això no és així en el cas dels porcs, per la qual cosa el seu nombre pot ser inferior, tot i ser omnipresent en el registre arqueològic tant antic com medieval. Cal assenyalar que el porc és un animal poc exigent pel que fa a la seva alimentació. A més de ser omnívor,

consumeix un recurs que no és gaire apreciat per a altres usos com són els aglans d'alzines i roures.

La presència de bòvids no sol ser tan important en el registre arqueològic d'aquesta zona i en jaciments plenament medievals.<sup>8</sup> Generalment s'associen a l'activitat agrícola i se'ls considera animals de treball. En el nostre cas representen un 10,13 %, percentatge superior al que veiem en altres jaciments. Això ens fa pensar que en aquest cas no es tractaria d'animals de treball, que per altra banda s'adaptarien molt malament a les característiques del relleu accidentat del lloc, sinó animals de consum, amb una aportació bàsicament de llet i carn. En general els bòvids són més exigents pel que fa a la seva alimentació si els comparem amb les ovelles, les cabres i els porcs. En la introducció al tractat d'Apici, es fa referència al seu consum i se'ns indica que la carn més apreciada pels romans era la de porc i la de llebre, mentre que la vedella era poc apreciada. I així es detecta en el mateix tractat, en el qual les receptes de vedella són clarament minoritàries si les comparem amb les anteriorment citades (Pastor 1987: 2).

Contràriament, pensem que els pocs èquids que ens consten en el registre, sí que podrien correspondre a animals de treball, essencialment de càrrega, ja que solen adaptar-se bé als relleus accidentats com els que trobem en l'entorn del nostre jaciment. Desconeixem la raça d'èquids a la qual correspondrien les restes trobades en el nostre registre. No obstant això, ens refermem en considerar-los principalment animals de treball i més quan enlloc trobem referències al seu consum. Això no significa que no es pogués consumir en alguns entorns o bé quan els animals haguessin completat el seu cicle vital.

Així mateix, observem la presència de dues espècies salvatges, els lepòrids i els cèrvids, els quals són clars indicadors de l'activitat de caça i que, sumats, suposen el 25,31 % de les restes identificades per espècies. Tant un com l'altre apareixen de forma profusa en el tractat d'Apici, amb un domini clar de la llebre enfront del conill (Pastor 1987: 69, 76-78). Vegem dos exemples de receptes d'Apici, una de cérvol i una altra de llebre:

Aliter: cervum elixabis et subassabis. Teres piper, ligusticum, careum, apii semen, suffundes mel, acetum, liquamen, oleum. calefactum amulo obligas et carnem perfundes.

(Pastor 1987: 69)

Aliter leporem conditum: coques ex vino, liquamine, aqua, sinapi modico, anetho, porro cum capillo suo. cum se coxerit, condies: piper, satureiam, cepae rotundum, dactilos, damascenae duo, vinum, liquamen, caroenum, olei modice. stringatur amulo, modicum bulliat. conditura lepus in patina perfunditur.

(Pastor 1987: 78)

El fet que una quarta part de les restes òssies identificades als Altmiris corresponguin, sense cap mena de dubte, a espècies cinegètiques ens sembla

8. Vegeu nota 7.



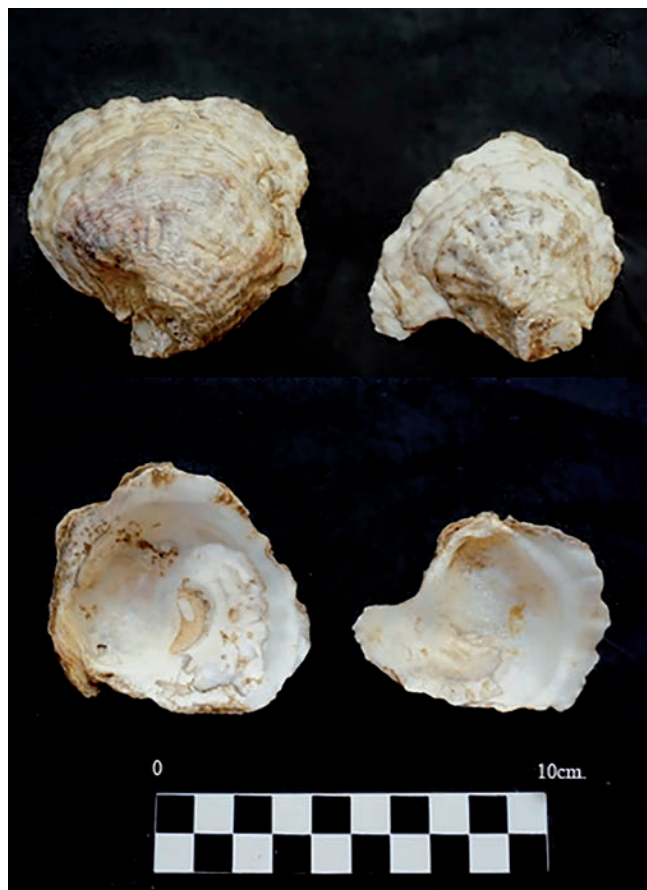


Figura 15. Petxines d'ostres recuperades en l'àmbit 5 en nivells dels segles VI-VII (arxiu M. Sancho).

molt interessant donat que ens mostra fins a quin punt la caça i, molt probablement, la recol·lecció eren estratègies d'autoabastiment de molta rellevància dins d'aquesta comunitat. Podem pensar en un percentatge indeterminat de cabres i suïds que podrien correspondre, també, a animals salvatges, per la qual cosa el percentatge podria ser més elevat.

Menció a part mereix la troballa de petxines d'ostres en nivells corresponents als segles VI-VII (figura 15). Es van trobar totes en un mateix lloc, en la cantonada sud-est de l'àmbit 5, el més meridional del conjunt monàstic, tot i que alguns petits fragments van aparèixer dispersos per tot l'àmbit. La seva presència no deixa de ser una sorpresa per la qual cosa estem procedint a la seva anàlisi minuciosa. Ara com ara hem constatat troballes de petxines d'ostres en altres jaciments amb nivells d'aquests mateixos segles com les recuperades en les intervencions realitzades a la Seu d'Urgell.<sup>9</sup> Les ostres eren considerades un menjar exquisit en època romana, juntament amb altres peixos i marisc. Només estaven a l'abast de persones amb cert nivell adquisitiu i així ho reflecteix Marcial en un dels seus epigrames:

9. L'any 2016 en la intervenció preventiva a la façana nord de la catedral de la Seu d'Urgell es van trobar diversos fragments de petxines d'ostres 3 de les quals en bon estat de conservació i pràcticament senceres. Es van trobar en una sitja associades a materials tardoantics. Agraïxo la informació facilitada pel director de la intervenció, el Sr. Walter Alegría.

LX

¿Por qué, en la misma mesa, no comemos lo mismo? Siendo invitado a la cena ya no como antes, en calidad de cliente pagado

¿por qué no me sirven la misma cena que a ti? Tú tomas ostras

engordadas en el lago Lucrino, yo sorbo un mejillón habiéndome cortado la boca.

Marcial (III,LX)

El geògraf grec Estrabó parlava amb entusiasme de les ostres, sobretot de les que es recol·lectaven a Barcino i Tarraco.<sup>10</sup> Un altre metge grec, Oribasi, havia elogiat les ostres de Tarraco (Valls, Trigo 2012: 12). En general les ostres es menjaven com a entrants conjuntament amb verdures, olives, xampinyons i altres peixos i mariscs.

Apici hi dedica receptes en dos dels seus llibres, el llibre IX "El mar" (*Thalassa mare*) i el llibre X "El pescador" (*Halieus piscatura*) (Pastor 1987: 79-89). A més, en altres apartats de la seva obra apareixen també receptes amb ostres. De totes elles la que més ens interessa a nosaltres és la de com conservar les ostres:

OSTREA, UT DIU DURENT.

Lavas ab aceto, aut ex aceto vasculum picitum lava, et ostrea compone.

(Pastor 1987: 11)

Així, doncs, coneixien una manera de conservar les ostres en vinagre i calia col·locar-les en un recipient prèviament recobert de pega, la qual impermeabilitzava i, probablement, segellava el recipient per evitar l'entrada de bacteris que poguessin malmetre les ostres. Aquest sistema permetria conservar les ostres els suficients dies per ser transportades a llocs allunyats de la costa com és el nostre cas. La distància d'uns 150 km que separen els Altimiris de la costa tarragonina, es podria realitzar amb entre dos i quatre dies. Cal suposar, doncs, que aquest o algun altre sistema asseguraria la seva conservació durant aquest interval de temps.

## Les evidències dels usos de recursos vegetals a través del registre arqueològic

Les troballes d'evidències vegetals són molt més escasses i es limiten a les informacions procedents de les analítiques palinològiques realitzades i a la descoberta d'un petit grup de closques de nou. Amb anterioritat ja hem mostrat els resultats de les analítiques palinològiques, pel que respecta a la cobertura vegetal de l'entorn del jaciment (vegeu figures 9 i 10). En aquestes destacàvem el caràcter eminentment boscós de l'entorn dels Altimiris.

10. Apici, Llibres IX i X; Marcial, Llibre III, LX; (Pastor 1987).

Aquesta evidència ens imposa una reflexió sobre les possibilitats que les espècies forestals ofereixen per a l'alimentació humana.

Entre les espècies que tenim documentades a través de les analítiques, destaquen, per la seva quantitat, els roures i les alzines, ambdues espècies productores d'agllans, els quals eren consumits pels humans des d'antic i fins als nostres dies. Si més no el seu ús culinari queda demostrat en l'obra d'Apici en algunes de les seves receptes, al costat d'altres fruites seques com les ametlles o les nous (Pastor 1987: 76). Els testimonis dels enquestats en el projecte IPEC<sup>11</sup> recordaven com consumien una mena de coques fetes amb farina d'aglla amb mel, i el mateix Luis de Góngora (s. xvi) ens informa sobre el seu consum en un dels seus poemes, "Ande yo caliente":

*Tenga yo lleno el brasero  
de bellotas y castañas.*

Dels altres arbres documentats, els pins no serien emprats en l'alimentació humana ja que difícilment serien pins de les espècies productores de pinyons. Dels freixes se sap que les seves fulles eren emprades en l'alimentació animal i determinades parts tenien usos medicinals, pel tractament d'artràlgies, artritis, gota, oligúria, retenció urinària, edemes, restrenyiment i febre. Els àlbers i pollancre també tenen aplicacions farmacològiques, especialment els primers, emprats en el tractament d'afeccions urinàries, de ciàtica i de processos febrils. Dels avellaners no cal dir que el consum dels seus fruits està plenament documentat, també des d'antic. Finalment les espècies arbustives com el bruc i el boix, tenen múltiples aplicacions per a la fabricació d'estrís diversos per la qualitat de la seva fusta. En el cas del boix es reconeixen usos farmacològics de la seva escorça, pel contingut d'alcaloides, tot i que també és tòxica. El romaní ha estat un condiment propi de la cuina mediterrània al costat d'altres espècies com la farigola o la sajolida. Les seves propietats farmacològiques fan del romaní un bon bactericida, antiviral i antioxidant.

Recordem que les analítiques van realitzar-se sobre una mostra extreta del platet de bronze d'una balança de precisió que va ser localitzada en estrats contextualitzats en els segles vi-vii. En la mostra es van trobar pòl·lens relacionats amb les espècies vegetals que havien estat en contacte amb l'esmentat platet i que, per tant, van ser manipulades i pesades amb la balança d'on es van extreure les mostres. Tres són les espècies vegetals que van ser dipositades en el platet de la balança: *Solanum dulcamara*, *Primula hirsuta*, falgueres *monolet*.<sup>12</sup> Dues d'aquestes tres plantes —les falgueres i la dolçamara— són considerades tòxiques per la qual cosa cal emprar-les amb prudència. Pel que fa a les seves propietats, destaquem les que trobem coincidència entre les tres com ara tractaments

de cops i ferides, dolors reumàtics i neuràlgies. A més, les dues tòxiques tenen aplicacions en tractaments de l'aparell digestiu com ara diarrees, són diürètiques, narcòtiques i sedants, i són aplicades en l'eliminació de paràsits intestinals com ara la tènica, tant en humans com també en el bestiar domèstic (Agelet 2008: 466, 573).<sup>13</sup> Ens ha semblat interessant fer referència a aquests resultats, tot i que no estan directament relacionats amb l'alimentació humana, però creiem que resulta molt significatiu l'ús específic que els habitants dels Altmiris feien de plantes. Volem destacar la seva capacitat de fer una selecció, manipular i aplicar plantes potencialment tòxiques per a la cura de malalties per la qual cosa hem de suposar un elevat nivell de coneixements procedents de la cultura antiga, ja fos a través de tractats i textos especialitzats o de la seva transmissió generacional. També ens mostra el grau de coneixement del seu entorn i la capacitat d'explotar-lo, no només quantitativament sinó també qualitativa.

Pel que fa a les closques de nou, aquestes es van localitzar en un espai annex a la cabana 2, barrejades amb restes de material constructiu fet amb materials orgànics i fang (*torchis*), que parcialment es trobava afectat pel foc (Dewulf 2015). La interpretació que en vam fer és que es tractava d'un espai d'emmagatzematge relacionat amb el fons de cabana. Els petits fragments de closques carbonitzades no permetien la seva identificació excepte en un cas en què la closca es trobava atrapada dins d'un fragment de *torxis*, el qual la va protegir d'una carbonització completa. Precisament pel lloc on es va trobar, descartem que es tracti d'un amagatall d'algun animal que hagués enterrat aquests fruits. La seva precària conservació només ens va permetre realitzar unes poques fotografies abans no es desintegrés completament. També vam poder prendre les seves mesures, 75 × 120 mm, francament petites si les comparem amb les mesures de les nous que podem trobar en l'actualitat.<sup>14</sup>

La presència de nogueres silvestres en territori català la tenim documentada des de Pliocè (Casals *et al.* 2005: 47), tot i que les nogueres conreades no s'expansionaran fins al període ibèric, on ja se'n troben a la conca cerdana (Casals *et al.* 2005: 100). Així, doncs, contràriament al que afirmen alguns autors, les nogueres no van ser introduïdes a Hispània i la Gàl·lia pels romans (Caro 1978: 155; Shafa 2000: 425). Cal remarcar, però, que les evidències arqueobotàniques anteriors a època romana són escasses i sovint dubtoses (Alonso *et al.* 2016) però sí que se n'han trobat en entorns urbans d'època romana i medieval com Lleida i Iesso (Alonso 2005; Buxó *et al.* 2004). La seva presència com a recurs natural durant el període romà, està ben documentada (Mangas, Myro 2003: 368 i nota 974). Les nous tenien una certa presència en determinats rituals com ara

13. Sobre les propietats medicinals d'aquestes plantes, vegeu (Dioscórides 2017: libro 4, secció 184, 139r 139v; Flora... 2017: *Solanum dulcamara*, *Primula hirsuta*).

14. Com a exemple podem mostrar les mesures de les nous actuals procedents d'un arbre no conreat, les quals estan a l'entorn dels 250 × 300 mm. Aquesta mitja closca va ser fotografiada i en poc temps es va trencar en petits fragments.

11. Enquesta a A. Bergua de Alzina realitzada per J. Solà en el marc de l'IPEC (Solà 2003).

12. Les espores *monolet* presenten una sola línia de divisió de l'espora mare, mentre que les *trilet* disposen de tres línies divisòries (Canudo 2002: 353).



el del matrimoni, durant el qual es tiraven nous per terra mentre es ballava una dansa i els més petits les recollien amb delit. El soroll de les nous en caure permetia que els joves cridessin frases no recomanables per ser oïdes per la núvia (Serrano 2014). Entre altres propietats se'ls adjudicava una certa qualitat afrodisíaca. La presència de nous en enterraments d'època ibèrica i romana ha estat documentada en diverses excavacions arqueològiques des del segle II aC (García Prosper *et al.* 2002: 286, 294, 301–302). Si ens centrem en els usos culinaris en època romana, una vegada més és Apici el que ens aporta nombroses referències, tant per a fer salses com per embotir o farcir carns, acompanyar peixos o per fer postres dolces. Pelades, bullides, triturades, macerades i moltes vegades barrejades amb mel, com podem veure en aquesta recepta de peix:

IN SARDA CORDVLA MVGILE  
X SARDA

1. In sardis: sardam farsilem sic facere oportet: sarda exossatur; et teritur puleium, cuminum, piperis grana, menta, nuces, mel. mpletur et consuitur. involvitur in charta et sic supra vaporem ignis in operculo componitur. conditur ex oleo, caroeno, allece.

(Pastor 1987: 82)

La noguera té nombroses aplicacions medicinals entre les quals destaquem les seves qualitats com a antiinflamatori, antisèptic i cicatritzant (Agelet 2008: 311–319). A aquestes qualitats cal afegir les propietats nutritives dels seus fruits; alt contingut en olis de qualitat que suposen una aportació calòrica rellevant, riques en proteïnes, vitamines i àcids grassos. Es tracta, doncs, d'un recurs alimentari de qualitat nutritiva elevada.

Les característiques estratigràfiques del jaciment no ens han permès, fins ara, realitzar una recollida sistemàtica de mostres per al seu estudi arqueobotànic. La manca d'identificació d'espais on s'haguessin pogut acumular o manipular aliments com ara cereals, vi, oli o fruits diversos i els escassos nivells ocupacionals potencialment analitzables dificulten avançar més en aquest sentit, tot i que no descartem que es pugui fer en un futur.

## Objectes del registre arqueològic relacionats amb l'alimentació

Els objectes que més relació podem establir amb l'alimentació són les àmfores. En el jaciment hem recuperat nombrosos fragments corresponents a àmfores nord-africanes (Keay 8b, Keay 27b, Keay 35a, Keay 36a i 36b, Keay 41, Keay 56, Keay 57 i Keay 62q); sud-hispàniques (Dressel 23) i orientals (LRA 1 i LRA 4) (Alegría, Sancho i Planas 2010; Sancho i Planas, Alegría 2017). Els productes que transportarien majoritàriament seria sobretot l'oli, sense descartar en menor quantitat el vi, les olives o el *garum*.

D'aquests quatre productes, tres són omnipresents en la gran majoria de receptes que figuren en l'obra d'Apici, l'oli, el vi i el *garum*. Les olives apareixen en menor quantitat però també les hi trobem. Inde-

pendentment de ser utilitzades en receptes concretes, les olives també es consumien en els entrants i els primers plats. Petroni ens ofereix una mostra del consum d'olives en els entrants d'un banquet:

Es van oferir uns entrants molt esplèndids [...] A la plàtera dels entremesos hi havia un ruquet de bronze de Corint amb una alforja, que contenia olives verdes a un costat i negres a l'altre.

(Petroni 1988: XXXI–LX)

Respecte del vi, no cal dir que el seu consum era present en tots els àpats d'una forma generalitzada i caldria assenyalar que el vinagre de vi també formava part de múltiples receptes. Així, doncs, els productes que arribaven als Altimiris dins de les àmfores trobades en el registre arqueològic, responien a un consum generalitzat dins les pautes alimentàries del món romà.

Indirectament i sense que ens aportin informació sobre els productes consumits, no ens podem estar d'esmentar la vaixella de taula, tant de ceràmica com de vidre, que hem pogut documentar durant la recerca arqueològica. Plats i bols de ceràmiques d'un cert luxe com ara DSP (*Derivées de les Sigillées Paleochrétiennes*), TSHT (*Terra Sigillata Hispànica Tardana*) i ARS (*African Red Slip*). Entre les DSP trobem les formes Rigoir 18 de diferents dimensions i tallers, i alguna forma Rigoir 6 i 9. Els plats de DSP pertanyen a la forma Rigoir 1 i una possible Rigoir 4. Les TSHT estarien representades per Dragendorff 27 o 37 tardanes, i també dins de la funció de bol, segons hem pogut extrapolar de parets amb decoracions típiques d'aquestes formes. Respecte de la ceràmica de taula africana només hem identificat un plat Hayes 104. Totes les formes identificades daten de finals del segle IV i fins inicis del segle VI. La forma Hayes 104 ens presenta una datació una mica més concreta, inicis del segle VI a primer quart del segle VII (Sancho i Planas, Alegría 2017: 162–165).

Pel que fa als vidres trobem una majoria de peces obertes de coloracions diverses entre les quals dominen les verd oliva i verd turquesa, així com algunes d'incolores. Si ens centrem en les formes i la decoració, hem pogut identificar, dins del grup de color verd oliva, una variant de la gerra Ising 120b i un got alt variant de les formes Conimbriga núms 237–240. Dins del grup de color verd turquesa, una escudella com a variant de les formes Conimbriga núms. 170–190 i una copa corresponent a una variant de les formes Conimbriga núms. 226–227. Totes aquestes formes presenten una datació dins del segle V. Disposem d'una altra peça que ha pogut ser datada dins del segle V gràcies a la decoració que presenta. Es tracta d'una vora de copa amb tres línies de cordó en relleu de color verd oliva (Sancho i Planas en premsa).

Tant la vaixella de ceràmica com la de vidre ens indiquen un cert refinament en els costums, si més no per a una part dels habitants dels Altimiris. Aquest fet coincideix amb alguns dels aliments que hem pogut deduir a través de la recerca realitzada.

Finalment hem de fer referència a les peces lítiques que poden estar relacionades amb la transformació d'aliments. En aquest cas parlem especialment de fragments de peces que corresponen a una mola volandera de basalt de petites dimensions i morters de calcària. Pel que fa a la mola creiem que tots els fragments corresponen a una mateixa peça mentre que pel que fa als fragments de morter en comptem dos com a mínim. Aquests estris podrien tenir usos diversos que comportessin triturar o aixafar determinats productes. Les analítiques realitzades fins ara no han revelat cap ús concret. Haurem d'esperar trobar algun altre fragment en el qual s'hagi conservat alguna resta que ens pugui orientar sobre usos més concrets.

## Conclusions: un model alimentari singular ple de contrastos

A primer cop d'ull, i si tenim en compte prioritàriament l'entorn boscós del nostre jaciment, tot sembla indicar que ens trobem davant d'un patró alimentari fonamentat en l'autoabastiment a partir de l'explotació del bosc i l'erm. La caça i potser la pesca, la recol·lecció i la ramaderia serien les activitats principals destinades a l'avituallament de productes alimentaris que portarien a terme els habitants dels Altimiris. Ens allunyem, doncs, d'un patró alimentari basat en el consum de cereals, si més no de cereals conreats, i hem de pensar en la substitució d'aquests per altres aliments vegetals que es poden trobar en les zones de bosc i erms, tant pel que fa a fruits dels arbres i arbustos com respecte dels cereals i les lleguminoses silvestres. La identificació d'aquestes espècies no hauria de ser difícil per a una comunitat que sap manipular substàncies tòxiques, com s'ha vist en el cas de les analítiques del platet de la balança. De la mateixa manera, hem de suposar la recol·lecció de plantes aromàtiques presents en el tipus de bosc existent, com la farigola, la menta o el fonoll, que aportarien les espècies amb les quals es condimentarien els diferents plats, per citar algunes de les que apareixen en el receptari d'Apici.

Al mateix temps, els productes derivats de la ramaderia, els derivats de la llet i la carn i els seus elaborats, serien de consum habitual en la dieta que se'ns perfila. Així doncs, els formatges frescos i curats, de cabra, ovella o vaca; els embotits, els salats i

els assecats com els pernills i les cansalades i potser també els fumats; les conserves confitades de porc i ovella, serien aliments elaborats amb la voluntat de ser conservats i consumits probablement dins d'un cicle anual.

Tot i no disposar de cap evidència que ens permeti confirmar el seu consum, creiem que dins les activitats de recol·lecció hem de tenir en compte la mel. Aquest producte, omnipresent en moltes receptes de l'època, es podria recol·lectar en seguers naturals. La seva importància, més enllà de ser l'únic edulcorant disponible, rau en el fet que és un magnífic conservant natural, especialment per a fruites, tant senceres com triturades en forma de melmelada.

Sorprenentment, però, les evidències de consum alimentari dels Altimiris ens aporten altres dades que ens apropen als gustos més refinats dins el patró alimentari romà. Destaquen per sobre de tot les ostres i al seu costat l'oli, el *garum* i el vi, productes tots ells que havien d'arribar a través de contactes i intercanvis comercials que ens enllacen amb la costa, probablement tarragonina, per ser la més propera i la de més fàcil trajecte. Aquest refinament es deixa veure, també, en la presència de vaixel·la ceràmica i de vidre que, tot i ser escassa, ens suggereix un cert gust pel luxe.

Així doncs, tot i que no podem descartar la possibilitat d'un cert abastiment de cereals, de la mateixa manera que hi arribava oli o vi, creiem estem davant d'un patró alimentari dominat pels productes procedents d'una economia marcadament silvopastoral esquitxada de certs elements propis de la cultura gastronòmica romana que fins a cert punt podríem qualificar d'elitista.

Aquest model tan sols ens seria vàlid pel període àlgid del jaciment que situem entre finals del segle v i el segle vii i ens confirmaria la fusió de dues tradicions, la pròpia del lloc —autòctona o indígena— i l'heretada del món romà.

Marta Sancho i Planas  
Departament d'Història i Arqueologia,  
Facultat de Geografia i Història  
Universitat de Barcelona  
msancho@ub.edu

Rebut: 29-1-2018

Acceptat: 22-5-2018



## Bibliografia

- ADAMS, B. i CRABTREE, P. (2011). *Comparative Osteology: a Laboratory and Field Guide of Common North American Animals*. Elsevier Academic Press. Amsterdam-Boston. <<http://booksite.elsevier.com/9780123884374/zoomify.php>>.
- AGELET, A. (2008). *Plantes medicinals del Pallars*. Impremta Aubert. Olot.
- ALEGRÍA, W., SANCHO, M. (2010). Els Altimiris, enllaços i confluències entre la Tardoantiguitat i l'Alta Edat Mitjana. *Tribuna d'Arqueologia*, 2008–2009: 221–236.
- ALONSO, N. (2005). Agriculture and Food from the Roman to the Islamic Period in the North-East of the Iberian Peninsula: Archaeobotanical Studies in the City of Lleida (Catalonia, Spain). *Vegetation History and Archeobotany*, 14: 341–361.
- ALONSO, N., PÉREZ JORDA, G., ROVIRA, N., LÓPEZ REYES, D. (2016). Gathering and Consumption of Wild Fruits in the East of the Iberian Peninsula from the 3rd to the 1st Millenium BC. *Quaternary International*, 404: 69–85.
- BOLÒS, J. (2004). *Els orígens medievals del paisatge català. L'arqueologia del paisatge com a font per a conèixer la història de Catalunya*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- BUXÓ, R., CANAL, D., GUITART, J., PERA, J., PIQUÉ, R. (2004). Excavació de dos pous d'època romana a Guissona. L'explotació dels recursos vegetals a la ciutat d'Iesso als segles I aC.-II d.C. A: GUITART, A. i PERA, J. (eds.). *Iesso I, Miscel·lània Arqueològica*. Guissona: 213–277.
- CANUDO, J. I. (2002). Polen y esporas. A: E. MOLINA (ed.). *Micropaleontología*. Prensas Universitarias de Zaragoza. Saragossa: 387–404.
- CARO, R. (1978). *Días geniales o lúdricos (1626)*. J. P. Etienne (ed.). Espasa Calpe. Madrid.
- CASALS, V., PARDO, F., XALABARDER, M., POSTIGO, J. M. i GIL, L. (2005). *La transformación histórica del paisaje forestal en Cataluña*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- CHAVARRIA, A. (2007). *El final de las "villae" en "Hispania (Siglos IV-VII D.C.)*. Brepols. Turnhout.
- CORTES, M. (1984). *El Montsec i muntanyes veïnes*. Centre Excursionista de Lleida. Lleida.
- DEWULF, M. (2015). *Le torchis. mode d'employ*. Editions-Eyrolles. París. <<https://www.eyrolles.com/Chapitres/9782212142389/9782212142389.pdf>>.
- DIOSCÓRIDES (2017). *Dioscórides interactivo, sobre los remedios medicinales – Manuscrito de Salamanca*. <<http://dioscorides.usal.es/p2.php?numero=767>>.
- Flora... (2017). *Flora Catalana*. <<http://www.floracatalana.net/solanum-dulcamara-l->>.
- FRIGOLÉ, J. (2007). *Dones que anaven pel món. estudi etnogràfic de les trementinaires de la Vall de la Vansa i Tuixent (Alt Urgell)*. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- GARCÍA PROSPER, E., POLO CERDA, M., GUÉRIN, P. (2002). Rituales funerarios ibéricos en la necrópolis fundacional de Valentia. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 13-14: 279–310.
- GRIMM, V. (2009). Los manjares al alcance de la mano. El paladar de las antiguas Grecia y Roma. A: P. FREEDMAN (ed.). *Gastronomía. Historia del paladar*. Universitat de València. València: 63–97.
- GUILLÉN, J. (trad.) (2003). *Epigramas de Marco Valerio Marcial*. Institución Fernando el Católico. Saragossa. <[https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/23/14/ebook2388\\_2.pdf](https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/23/14/ebook2388_2.pdf)>.
- MANGAS, J. i MYRO, M. del M. (2003). *Medio físico y recursos naturales de la Península Ibérica en la antigüedad*. Editorial Complutense. Madrid.
- MAYER, M. (1988). Marcial (13,54) y el Edictum de Pretiis (4,8). *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II Hª Antigua*, I: 263–266.
- MIQUEL ROSELL, F. (1945). *Liber Feudorum Maior. Cartulario que se conserva en el ACA*. CSIC. Barcelona.
- OMS, F. X., BARGALLÓ, A., LÓPEZ-GARCÍA, J. M., MORALES, J. I., PEDRO, M. i SOLÉ, À. (2009). L'arqueologia prehistòrica a la serralada del Montsec, des del segle XIX fins a l'actual projecte de recerca. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 19: 29–50.
- PALLÀS, J. M. (trad.) (1988). *Petroni. El Satiricó i trenta fragments*. Quaderns Crema. Barcelona.
- PASTOR, B. (1987). *Apicio. Cocina romana*. Editorial Coloquio. Madrid.
- POPESKO, P. (1992). *A Colour Atlas of the Anatomy of Small Laboratory Animals*. Wolfe Publishing. Londres.
- PRUMMEL, W. (1988). *Distinguishing Features on Postcranial Skeletal Elements of Cattle, Bos Primigenius F. Taurus, and Red Deer, Cervus Elaphus*. Schleswig-Kiel. Kiel.
- ROMO, A. (1989). *Flora i vegetació del Montsec (Pre-pirineus Catalans)*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- ROPER, D. C. (1979). The Method and Theory of Site Catchment Analysis: a Review. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 2: 119–140.
- ROSELL, J. i LLOMPART, C. (1988). *Guia geològica del Montsec i de la Vall d'Àger*. Centre Excursionista de Catalunya. Barcelona.

- ROY, M., TARRIÑO, A., BENITO-CALVO, A., MORA, R. i MARTÍNEZ, J. (2013). Aprovechamiento de sílex en el prepirineo oriental durante el paleolítico superior antiguo: el nivel arqueológico 487C de Cova Gran (Santa Linya, Lleida). *Trabajos de Prehistoria*, 70 (1): 7-27. doi:10.3989/tp.2013.12100.
- SANCHO I PLANAS, M. (1999). *Homes, fargues, ferro i foc. Arqueologia i documentació per a l'estudi de la producció de ferro en època medieval*. Associació/Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya-Marcombo. Barcelona.
- SANCHO I PLANAS, M. (en premsa). Socio-economic Characterization of the Monastery of Santa Cecília de Els Altimiris (6th-7th Centuries): Catchment Area and Material Culture. A: J. QUIROGA (ed.). *Late Antique and Early Medieval Iberian Monasticism*. British Archaeological Reports. International Series (BAR IS). Oxford.
- SANCHO I PLANAS, M. i ALEGRÍA, W. (2017). Propuesta de contextualización del yacimiento tardoantiguo y altomedieval de Els Altimiris (Prepirineo Leridano). Siglos v-ix. *Archeologia Medievale*, 44: 155-170.
- SCHMID, E. (1972). *Atlas of Animals Bones. For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Elsevier Publishing Company. Amsterdam-Londres-Nova York.
- SERRANO, A. (2014). El simbolismo de las nueces en la boda romana antigua y su recepción en la crítica. *Ágora. Estudios Clásicos en Debate*, 16: 61-84.
- SHAFI, S. (2000). *De Persia a la España musulmana. La historia recuperada*. Universidad de Huelva. Huelva.
- SOLÀ, J. (2003). *La muntanya oblidada. Economia tradicional, desenvolupament rural i patrimoni etnològic al Montsec*. IPEC, Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- VALENZUELA, S. i COLOMINAS, L. (2009). Anàlisi de la gestió dels recursos animals al Castell de Mur. A: M. SANCHO (coord.). *Mur. La història d'un castell feudal a la llum de la recerca històrica-arqueològica*. Garsineu edicions. Tremp: 121-146.
- VALLS, C. i TRIGO, X. R. (2012). *Fogons de Tàrraco. Receptes de cuina romana*. Cossetània Edicions. Valls.
- VITA-FINZI, C., HIGGS, E., STURDY, D., HARRIS, J., LEGGE, A. i TIPPETT, H. (1970). Prehistoric Economy in the Mount Carmel Area of Palestine: Site Catchment Analysis. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 36: 1-37. doi:10.1017/S0079497X00013074.