

ESTUDI FAUNÍSTIC DE LA BALMA DE LA VALL (MONTBLANC, CONCA DE BARBERÀ)

Jordi NADAL I LORENZO*

INTRODUCCIÓ I METODOLOGIA

Les restes faunístiques que estudiem en aquest treball corresponen al material recuperat durant les tasques d'excavació del jaciment de la Balma de la Vall LV3 (Taller). Les restes corresponen majoritàriament a fragments d'ossos de mamífers, però hi ha una petita mostra d'elements de malacologia continental terrestre que estudiarem en un apartat especial.

El material faunístic està dividit en dos conjunts. En primer lloc tenim el conjunt de restes corresponents al nivell intacte del jaciment, de cronologia paleolítica. D'altra banda hi ha un seguit de restes que corresponen a un nivell superficial remenat, on a més dels elements paleolítics, trobem restes materials d'èpoques diverses. És per això que únicament podem tenir una fiabilitat absoluta de la primera mostra, que, malauradament, és la que presenta una proporció més baixa d'ossos identificats, en part per un índex de fragmentació més alt i una major presència de material amb concreció. Pel que fa al conjunt remenat, cal destacar, però, que hi ha certa quantitat de material amb característiques tafonòmiques similars a les

* Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques.
Departament de Prehistòria, Ha Antiga i Arqueologia.
Universitat de Barcelona. - C/Baldiri Reixac s/n. 08028. Barcelona.

descrites per al nivell intacte, i, a més, la representació d'espècies és molt semblant, a part d'alguns elements difícils de determinar com individus domèstics o salvatges. Per tot això, i amb la idea de tenir un conjunt el més nombrós possible, hem decidit que primer estudiarem per separat els materials dels dos nivells, però que també farem una síntesi dels resultats dels dos conjunts unificats atés al fet més que probable que gran part del material del nivell remenat correspongui al nivell intacte.

El sistema d'estudi de les restes és el que ja hem presentat en altres treballs. Hem analitzat les restes per comparació amb la nostra col·lecció de referència, dipositada al Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques de la Universitat de Barcelona. A part de la identificació anatòmica i taxonòmica, hem intentat discriminar el cantó, l'edat, el sexe, l'estat de fragmentació, les termoalteracions, les mesures dels fragments i la biometria. Els resultats han estat processats amb una base de dades Filemaker II per a Macintosh.

RESULTATS DE L'ESTUDI

El nombre de restes òssies estudiades és de 91. D'aquestes n'hem pogut identificar 23 (25,27%), i 68 no han pogut ser determinades (74,73%), tot i que podem afirmar que en aquests casos es tracta de mamífers de mida gran, que deuen correspondre amb certa seguretat a les mateixes espècies de grans mamífers identificades. Els resultats en nombre de restes dels dos conjunts són:

-Conjunt intacte:

Restes no determinades: 53

-Macrofauna ind.: 52

-Artiodàctils ind.: 1

Restes determinades: 9

-*Capra pyrenaica*: 3(33,33%). Una primera falange proximal dreta, una segona falange proximal esquerra i un fragment de metatarsià proximal esquerra.

-*Cervus elaphus*: 1(11,11%). Un fragment medial de metatarsià.

-*Lynx* sp.: 1(11,11%). Un fragment proximal-medial de primera falange.

-*Oryctolagus cuniculus*: 4 (44,44%). Dos fragments medials de fèmur, un fragment medial de tibia i una hemimandíbula esquerra.

-Conjunt remenat:

Restes no determinades:15

-Macrofauna ind.:15

Restes determinades: 14

-*Capra pyrenaica* : 1(7,14%).Un centrotarsal.

-*Cervus elaphus* : 5 (35,71%).Tres segones falanges i dues terceres falanges.

-Petits bòvids: 6 (42,88%). 3 fragments de dentició, 2 fragments de radi i un de fèmur.

-*Oryctolagus cuniculus* : 2(14,28).Un molar inferior i un fragment de tibia.

Com es pot comprovar no hi ha una diferència substancial en les espècies representades en els dos conjunts. Les tres espècies principals, el cèrvol, la cabra salvatge i el conill, són animals molt comuns en altres jaciments de Paleolític Superior a les comarques meridionals de Catalunya, i en general de tota la conca mediterrània de la Península ibèrica. El moment en què aquests animals dominen sobre la resta d'espècies representades és fonamentalment el Magdalenian, o les etapes del Paleolític Superior final (durant el Solutrià es pot veure una certa abundància de cavall i la presència esporàdica d'animals de clima més fred). Pel que fa a la representació d'aquestes espècies sí que sembla existir un cert canvi, tot i que el nombre de restes de cada conjunt no és prou significatiu com per considerar aquesta dada si no és amb molt de risc. De fet, els petits bòvids representats al nivell remenat podrien ser perfectament individus corresponents a *capra pyrenaica*, malgrat que no podem assegurar que no es tracti d'animals domèstics (ovella/ cabra) associats a altres elements intrussius com la ceràmica.

Caldria també destacar la resta de linx, animal molt freqüent en aquesta mena de jaciments, encara que sempre molt menys nombrós.

-Resultats globals del jaciment (identificats):

-*Capra pyrenaica* : 4 restes (17,39%).

-Petits bòvids no determinats: 6 restes (26,08%).

(*Capra* + petits bòvids: 43,47%).

-*Cervus elaphus* : 6 restes (26,08%).

-*Lynx* sp.: 1 resta (4,34%).

-*Oryctolagus cuniculus* : 6 restes (26,08%).

TOTAL: 23 restes.

No creiem oportú presentar el Nombre Mínim d'Individus, ja que és molt baix (pràcticament un individu per espècie). Cal dir que si els petits bòvids no determinats del nivell remenat són *capra*, aquest podria ser l'animal més important econòmicament parlant. El conill, encara que nombrós en restes, no sembla haver jugat un paper gaire important, si el comparem amb la massa càrnica que aportaria els cèrvols o les cabres. És una situació semblant a la que trobaríem en el jaciment de la Mallada (Perelló), de cronologia magdaleniana. Tots els animals semblen haver estat caçats en edat adulta, ja que totes les restes determinades es trobaven clarament epifisades (falanges...).

ALTERACIONS TAFONÒMIQUES: FRAGMENTACIÓ.

Ja hem dit abans que el material es troba altament fragmentat, especialment pel que fa a les canyes dels ossos llargs (diàfisis). Aquest tipus d'alteració no sembla ser tan important en el cas de petits ossos robusts (centrotarsal) o de zones de baix aport càrnic (falanges). En aquest darrer cas les falanges atribuïdes a *capra* presentaven una fractura obliqua que ha conservat en la part proximal, tant en el cas de la primera com de la segona falange. Per contra les segones falanges de *cervus* no presentaven cap alteració, i únicament una tercera falange presentava una lleugera fragmentació obliqua en el seu dors. Aquest tipus de fragmentació és prou típic en altres jaciments del Paleolític Superior, i sembla estar associada a una explotació intensiva dels recursos alimentaris dels animals caçats.

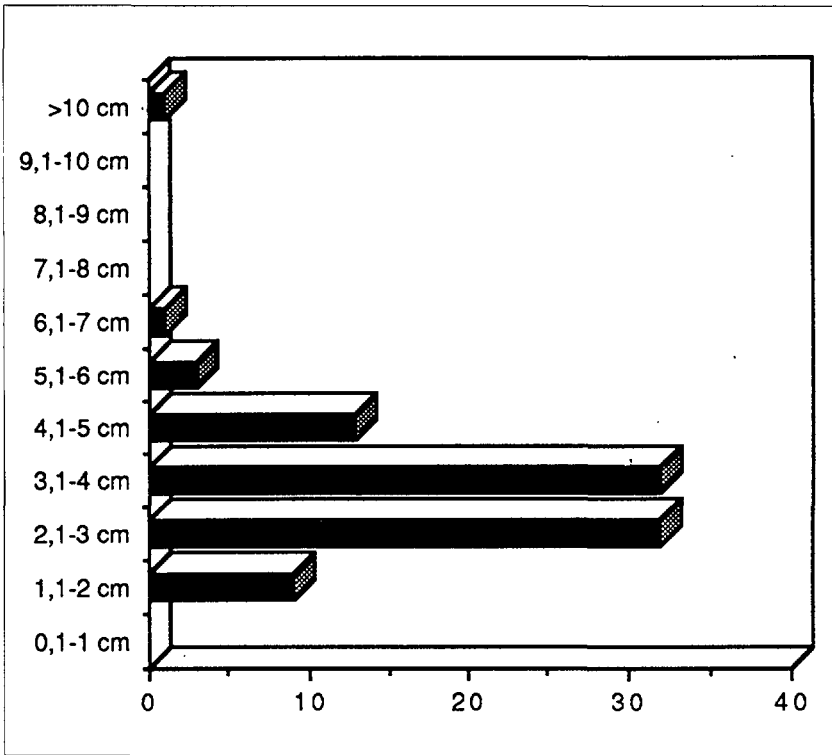
Pel que fa a la mida dels fragments recuperats, el promig de la seva llargada màxima és de 33,39 mm, dada que permet entendre l'alt grau de restes no determinades, i, en general, la dificultat de la seva identificació ja anatòmica, ja taxonòmica. L'amplada de variació va dels 15 mm del fragment més petit als 102 mm del més gran. Aquest alt grau de fracturació de les restes òssies també es posa en relació amb un alt grau d'aprofitament de l'aliment d'origen animal, per obtenir el moll de l'os o per a la realització de sopes riques en colàgen. Resultats similars han estat obtinguts en jaciments catalans de caçadors-recol·lectors del Paleolític Superior final i de l'Epipaleolític (La Mallada, Els Colls, El Filador, en estudis inèdits) i en altres jaciments molt més allunyats. Un estudi de fragmentació d'ossos en jaciments de caçadors-recol·lectors fou realitzat a Sudàfrica (BRAIN 1981). En quatre jaciments estudiats, la majoria de les restes mai no superaven els 5 cm de mitjana i la majoria es concentraven entre les mides de 0,1 i 2 cm.

La distribució de les longituds màximes dels fragments d'ossos de la Balma de la Vall en valors absoluts és:

Es pot comprovar com els fragments es concentren entre 2 i els 5 centímetres. Més escassos són els fragments de mides superiors, entre 5 i 7 centímetres, i veritablement ocasionals els que superen una longitud màxima de 7 cm.

MESURES

La majoria de les mesures que presentem tenen poc valor ja que quasi totes corresponen a falanges que no hem sabut diferenciar si es tractaven de les extremitats anteriors o posteriors. Per això, és difícil donar als resultats d'aquestes mesures el seu valor real a l'hora de comparar amb altres poblacions. Les mesures utilitzades són les proposades per A.v.d. Driesch (1976), en alguns casos modificades per F.J. de Miguel i A. Morales (1984). Els resultats es donen en mil·límetres.



-Capra pyrenaica

centrotarsal

6B n° ? (NR). AM: (28,6)

-Cervus elaphus

2ª falange

6B n° 709(NR). AP: 20,5. LMP: 39. AD: 17,3

6A n° 470 (NR). AP: 19,9. LMP: 38,4. AD: 17,8

6A n° 471 (NR). AP: 17,6. LMP: 38,2. AD: 14,8

3ª falange

6B n° 738 (NR). LM:49,2. Ld: 44,2. MBS: 11,9

2/3B n° 101 (NR).LM:45. Ld: 41,2. MBS: (12)

-Lynx sp.

1ª falange

3B n° 1004. AP: 8,1

-Oryctolagus cuniculus

tibia

3B nº 1003. AMD: (3,5)

fèmur

3B nº 1000. AMD: (5,6)

Potser l'única mesura que val la pena comentar és el centrotarsal de *capra pyrenaica*. Aquesta mesura pot comparar-se amb els resultats que presenta J. Altuna per les cabres salvatges del nord de la Península ibèrica durant el Würm final (ALTUNA, 1978). El nostre individu tindria una mesura típica els centrotarsals de femella, amb un AM que generalment està concentrat entre els 27 i 30 mm (ALTUNA, 1978:209). Caldria saber si els individus de la Mediterrània serien de mida similar (i per tant tindriem un individu femella representat) o si, com sembla ser, la varietat mediterrània seria un xic més petita i, per tant, podria tractar-se també d'un mascle.

LES RESTES MALACOLÒGIQUES

A més de les restes osteològiques fins ara estudiades, i com ja hem dit al principi d'aquest treball, foren individualitzats durant les tasques d'excavació 4 elements de malacologia continental terrestre, tots ells corresponents al nivell intacte:

-Capsa 1, bossa 26c: Helícid fragmentat no determinat.

-Capsa 1, bossa 14: 3 *Cepaea nemoralis* sencers

nº1: diàmetre màx.: 25,6. Altura: 16,7. Disseny de les faixes: 10345

nº2: diàmetre màx.: 26,2. Altura: 17,6. Disseny de les faixes: 12345

nº3: diàmetre màx.:23,2. Altura: 15. Disseny de les faixes: 1(23)45

La presència de l'espècie de cargol *cepaea nemoralis* en els jaciments arqueològics es generalitza a partir del Paleolític Superior final i durant l'Epipaleolític arriba a formar grans acumulacions, resultat de la seva explotació com aliment.

CONSIDERACIONS FINALS

El nombre de restes recuperades en el jaciment de la Balma de la Vall és massa escàs per poder donar unes conclusions definitives sobre el comportament econòmic dels antics ocupants d'aquest indret. A aquest fet, cal afegir que part important del material es trobava remenat amb materials posteriors, que poden haver contaminat amb ossos moderns la mostra original. De tota manera, les semblances taxonòmiques i tafonòmiques dels conjunts ossis intactes i remenats fan pensar que aquests últims procedeixen majoritàriament de l'ocupació antiga del jaciment (moments aceràmics). Les espècies representades són prou comunes dels assentaments de Paleolític Superior i Epipaleolític a Catalunya: cèrvols, cabra salvatge, conill i linx.

També són molt típics del moment els cargols corresponents al gènere *cepaea*, molt possiblement *cepaea nemoralis*.

L'exploració de recursos es basaria en la cacera de grans mamífers herbívors, cabra i cérvol, i, esporàdicament, alguns carnívors, linx, que serien transportats al jaciment quasibé sencers (tenim representades parts anatòmiques de poc valor càrnic com mans i peus). La cacera de grans animals es complementaria amb l'exploració de petits mamífers, conills, i la recol·lecció de mol·luscs, encara que aquestes activitats no tindrien el paper fonamental que si hi ha en gran part dels jaciments de caçadors-recol·lectors de l'Epipaleolític. L'aprofitament de la massa animal seria alta, amb la fragmentació i esmicolament dels ossos llargs dels que es podrien obtenir el moll i greixos per al seu consum. Això afectà a la mida dels fragments recuperats durant l'excavació.

BIBLIOGRAFIA

-ALTUNA, J. "Dimorphisme sexuel dans le squelette postcephalique de *Capra pyrenaica* pendant le Würm final", Munibe n°30, vol.4, 1978, p. 201-214.

-BRAIN, C.K., *The hunters or the hunted? An Introduction to African Cave Taphonomy*. The University of Chicago Press, 1981.

-DRIESCH, A. v.d., *A Guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin. num. 1. 1976.

-MIGUEL, F.J. de & MORALES, A., "Catálogo para una unificación de medidas del esqueleto postcraneal de mamíferos en España", Primeras Jornadas de Metodología de la Investigación Prehistórica. Ministerio de Cultura. Soria, 1984, p. 199-305.