



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

El consum càrnic en entorns barcelonins, s.XVI-XVII.  
Arqueozoologia als nivells moderns de la Casa Corrales  
(Born, Barcelona)

TREBALL FINAL DE GRAU D'ARQUEOLOGIA

CURS 2018/2019

**JUDIT GARCIA AGUILAR**

NIUB:16817334

**BLOC D'ARQUEOLOGIA MEDIEVAL, MODERNA I CONTEMPORÀNIA**

TUTOR: AGUSTÍ ALCOBERRO I PERICAY

## AGRAÏMENTS

Aquest treball no hagués estat possible fer-lo sense l'ajuda de moltes persones. En primer lloc, vull agrair al Dr. Jordi Nadal per la seva implicació i ajuda a l'hora d'aconsejar-me i respondre tota classe de dubtes que tingués.

Seguidament, vull agrair al Dr. Ramon A. Banegas per les seves respostes a tots els dubtes que li vaig plantejar via correu i que sense elles, el resultat d'aquest treball no hagués estat el mateix.

En tercer lloc vull agrair al meu tutor, el Dr. Agustí Alcoberro, l'esforç, la paciència i la implicació que ha tingut a l'hora d'entendre el temari del Treball Final de Grau i com tot i no ser expert en la temàtica, ha fet tot el possible per a que el meu treball seguís endavant.

Al Guillem Civit, company i amic durant tot el grau el qual m'ha aconsellat en tot moment en com podria enfocar millor el meu treball i sobretot, per ajudar-me amb l'adjunt de les fitxes d'anàlisi dins el treball.

A la meua família i amics per haver-me aguantat i aconsellat durant la realització d'aquest estudi.

Y, por último, agradecer a Alba toda la paciencia que ha tenido a lo largo del tiempo, todos sus consejos durante el proceso de trabajo y todas aquellas veces que me ayudó con cualquier cosa que necesitase. Gracias por todo.

## RESUM

En el present treball s'analitza un conjunt de restes de mamífers recuperades durant l'excavació de la Casa Corrales, a l'Espai *El Born, Centre de Cultura i Memòria*. El material a analitzar va arribar separat dins de dues caixes i alhora, dividit en diverses bosses depenent de la unitat estratigràfica a la qual corresponien. Les restes estudiades han estat un total de 425, cadascuna d'elles analitzades mitjançant una fitxa dissenyada per a l'estudi de les restes òssies per part del Grup d'Arqueozoologia i Tafonomia del SERP (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques). A partir de l'anàlisi i l'estudi de cadascun dels ossos s'ha pogut arribar a establir el tipus d'espècie, l'edat de la mort de l'animal, quina era l'alimentació de la gent i fins i tot, la diversitat alimentària segons les seves característiques socials, entre finals del segle XVI i mitjan segle XVII.

PARAULES CLAU: alimentació, arqueozoologia, arqueologia urbana, Barcelona moderna

## ABSTRACT

In this assignment, some archaeological remains of mammal recovered during the archaeological excavation of *La Casa Corrales* in *L'Espai El Born, Centre de Cultura i Memòria*, are analysed. The analysed material came separated in two boxes, and at the same time, divided into several bags depending on the stratigraphic unit they belong to.

The archaeological remains studied were 425 in total, each of them analysed through a designed file for the study of the osseous remains by the *Grup s'Arqueozoologia i Tafonomia del SERP (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques)*.

Based on the analysis and study of each bone, it has been possible to establish the type of species, the age of death of the animal, what was the diet of people and even the nutritional variety according to their social features, between the end of 15<sup>th</sup> century and middle 17<sup>th</sup> century.

KEYWORDS: diet, archeozoology, urban archaeology, modern Barcelona

## SUMARI

1. INTRODUCCIÓ .....	4
Què és l'arqueozoologia?.....	4
Objectius .....	5
2. LA BARCELONA DELS SEGLES XVI I XVII.....	7
La societat moderna .....	12
El preu i el consum de la carn a la Catalunya moderna .....	14
3. EL BORN .....	18
Intervencions arqueològiques i el Born avui dia.....	21
Casa Corrales .....	23
4. ESTUDI FAUNÍSTIC DELS NIVELLS MODERNS.....	28
Metodologia .....	28
Material utilitzat.....	30
Resultats.....	38
Valoració quantitativa anatòmica i taxonòmica .....	38
Valoració tafonòmica de les restes.....	54
5. CONCLUSIONS .....	63
BIBLIOGRAFIA .....	66
ANNEX .....	68
ANNEX I: Documentació gràfica.....	69
ANNEX II: Base de dades .....	75

## 1. INTRODUCCIÓ

La voluntat del treball rau a estudiar les restes anatòmiques de mamífers recuperades en les unitats estratigràfiques del tram cronològic (s. XVI-XVII) a la intervenció de la Casa Corrales del Born de l'any 2016. En aquest sentit, es respondran aspectes com: les diferències alimentàries d'origen càrnic que es puguin donar en grups de diferent categoria social o l'evolució dels mètodes de carnisseria de la ciutat de Barcelona i, més concretament, de la zona estudiada.

Aquest treball, doncs, permetrà conèixer més les conductes i els hàbits alimentaris (quines són les espècies més consumides i quines parts predominen) de la població urbana barcelonina a cavall entre els segles XVI i XVII, a través d'unes dades arqueològiques (restes anatòmiques de mamífers) i la seva comparació amb fonts històriques o estudis sobre aquest tram cronològic.

Per tant, aquest treball té un enfocament tant històric com arqueològic ja que s'han utilitzat ambdues fonts per tal d'obtenir aquest estudi. La part històrica es va dur a terme durant el curs 2018-2019, però la part arqueològica amb el fet d'analitzar un total de 425 restes faunístiques, es va dur a terme l'any anterior per tal de tenir suficient temps.

### Què és l'arqueozoologia?

Prèviament a l'inici del treball en si, considero oportú fer una breu definició del que es coneix com "Arqueozoologia". Així doncs, podem dir que el present estudi s'emmarca dins de la disciplina de l'Arqueologia, però més concretament dins de l'"Arqueozoologia" o "Zooarqueologia". Si haguéssim de definir aquest concepte, és "la disciplina que estudia les relacions de l'home amb el món animal en el passat" (Chaix i Méniel, 2005: 15). Tenint en compte aquesta definició, considero important crear una definició específica d'"Arqueozoologia" enfocada, exclusivament, per aquest treball; així doncs: l'arqueozoologia és la disciplina que estudia el món faunístic, des de l'enfocament anatòmic com taxonòmic i la seva relació amb l'entorn i el context arqueològic en el que es troba. En el nostre cas, és l'estudi de la fauna localitzada al jaciment del Born, més concretament a la Casa Corrales durant un període en concret (1575-1653) amb l'objectiu de definir una dieta càrnica de la gent que hi vivia en aquell

moment. D'aquesta manera, es podrà arribar a saber les espècies animals que arribaven a la ciutat i en concret, quines van arribar a la casa i com aquestes ho van fer. Tot això serà contrastat sempre amb l'ajuda de diferents fonts documentals, sobretot d'estudis realitzats sobre el període i el lloc en concret.

Entrant en contextos purament històrics, l'arqueozoologia té una llarga tradició dins de l'Arqueologia científica. En el segle XIX, dos investigadors (Ludwig Ruetimeyer i Jens Jacob Asmussen Worsaae) varen iniciar l'estudi de les restes animals en diferents jaciments arqueològics per tal d'entendre determinats comportaments humans, generalment associats a l'economia, la subsistència i altres. Aquests, són sovint aspectes que només es poden interpretar a través de les restes d'animals, les quals es recuperen en aquests jaciments donant tota una sèrie de resultats importants tant per època prehistòrica com històrica.

Entrant en el marc de la Península Ibèrica, tant l'arqueozoologia com els seus estudis de les restes faunístiques procedents de jaciments arqueològics són molt més recents, no anant més enllà dels anys 60-70 del segle passat. En un principi, aquests estudis s'aplicaven de manera exclusiva a les fases prehistòriques, però amb el temps s'ha vist l'interès d'ésser aplicats a qualsevol període de la història, tal com es vol plantejar en aquest estudi.

## Objectius

En el meu cas, es vol exemplificar la importància d'aquests tipus d'estudis en fases tan recents com pugui ser l'Edat Moderna (concretament entre mitjan segle XVI i mitjan segle XVII). Per tant, a través de l'estudi de les restes de mamífers recuperades a les unitats estratigràfiques d'aquest tram cronològic (1575-1653) a la intervenció de la Casa (o cases) Corrales, es voldran respondre aspectes com: les diferències alimentàries d'origen càrnic que es puguin donar en grups de diferent categoria social, contrastar els diferents mètodes de carnisseria entre el registre arqueofaunístic i tafonòmic i els respectius textos, etc. D'altra banda, amb aquest estudi, (més enllà de l'anàlisi faunístic) també es voldran determinar les eines principals, és a dir la major i menor qualitat de les espècies; és per això que es voldrà avaluar, a través dels textos, quines són les espècies

més apreciades a nivell organolèptic<sup>1</sup> i culinari: bovins, ovins cabrins i porcins. També, es voldrà avaluar a través dels textos quines són les edats més preuades (diferent qualitat càrnica entre un individu jove i adult o sènior) per al consum, així com quines són les porcions de l'especejament també de major o menor valor culinari.

Amb aquests referencials dels textos, s'analitzaran les restes faunístiques recuperades, podent determinar amb l'anàlisi arqueozoològica i tafonòmica: quines són les espècies més ben representades i en quines proporcions. Això es determinarà mitjançant diferents tècniques de recompte arqueozoològic (nombre de restes, nombre d'elements, nombre mínim d'individus i la quantitat i qualitat de la carn segons aquests càlculs). Tal com bé s'ha dit prèviament, es voldrà saber quines parts anatòmiques són les millor representades, així com també quines són les edats de mort de cada animal, i quins mètodes d'especejament i de preparació culinària són observables (talls sagitals, ossos digerits o bullits, etc).

Una vegada obtingudes les dades, es farà una valoració de l'estatus social que se suposa als habitants de la Casa Corrales o als usos que es van fer de l'espai, tot comparant-ho amb les dades històriques que tenim.

Aquest treball doncs, permetrà conèixer més les conductes i hàbits alimentaris de la població urbana barcelonina entre els segles XVI i XVII, a través d'unes dades que fins fa poc eren negligides i omplint un buit d'informació sobre qüestions que de vegades no han quedat reflectides en els textos.

---

<sup>1</sup> Que produeix un efecte o impressió al tacte, al gust o a l'olfacte. *Les propietats organolèptiques d'un cos, d'un aliment, d'un medicament.* (Institut d'Estudis Catalans)

## 2. LA BARCELONA DELS SEGLES XVI I XVII

A començaments de l'era moderna, Catalunya era un territori pràcticament despoblat, amb 250.000 habitants a finals del segle XV. Això era degut a les epidèmies que varen sorgir prèviament a causa de les malalties contagioses per falta d'higiene o altres factors, entre ells la Pesta Negra del 1348, juntament amb una crisi del sistema feudal català que va provocar la guerra civil de 1462-1472. No obstant això, un segle després, les coses havien canviat completament, ja que a finals del segle XVI i principis del XVII, es va produir un enorme creixement demogràfic que va doblar la població en un segle. Això va ser degut a les millors condicions de vida, el creixement vegetatiu i sobretot, a la immigració. La població va augmentar amb 500.000 habitants arreu de Catalunya i 30.000 només a la ciutat de Barcelona (Fig. 1-4).

Tal com bé s'ha dit, va ser durant aquest període (S. XVI-XVII) que es va produir una importat immigració per part dels occitans cap a terres catalanes. A les ciutats i les vil·les es varen fundar confraries anomenades dels "estrangers" o també dels "francesos", les quals agrupaven la nombrosa població francesa. Primerament, aquests eren vistos amb bons ulls, però a mesura que el temps passava, tota mena de tensions entre la població acabava amb càstigs cap a la població francesa, fins a tal punt que s'acusava a les dones velles franceses d'heretgia i bruixeria. De tota manera, amb el pas del temps aquesta tensió va anar minvant i la població francesa es va integrar plenament. Cal tenir en compte com en aquest sentit la proximitat cultural – lingüística és important, ja que l'occità i el català pertanyen a una mateixa família de llengües.

Tot i haver-se produït aquest augment demogràfic i disminuït la taxa de mortalitat, entre les dècades de 1630-1660, Catalunya es va caracteritzar per una nova, i més breu, etapa crítica de la demografia, i és que entre 1650 i 1654 va produir-se un període de pestes que va afectar a gran part de la població. Ja abans, el contagi de l'epidèmia de pesta del 1589 havia tingut efectes demogràfics greus. A Barcelona ciutat, va provocar la mort d'11.000 persones, aproximadament.

Segons les fonts escrites, la pesta de 1650 procedia del territori d'Alger, al nord de l'Àfrica, la qual l'any 1647 va entrar pel port de València i ràpidament es va expandir a tot arreu, afectant a la Regió de Múrcia i Andalusia (en el cas del sud). En direcció nord, la pesta va aturar-se durant dos anys, aproximadament, a la zona del Baix Aragó i les



Terres de l'Ebre, però a partir del 1650 va tornar a expandir-se cap al nord endinsant-se en territori català, afectant primerament a la ciutat de Tortosa i posteriorment, a gairebé totes les comarques del Principat. No va ser fins quatre anys més tard quan la pesta va desaparèixer completament. Segons Antoni de Capmany (1742-1813)<sup>2</sup>, la pesta del segle XVII va ser “*la más cruel y mortífera que se había experimentado des de la Peste Negra de 1348*” (Balcells *et. al*, 2004: 382), ja esmentada a l'inici d'aquest punt. De fet, es tenen constància exacta de les morts gràcies al registre d'enterraments de 245 parròquies de l'època. Entre 1650 i 1654, el Principat va perdre de 58.500 a 65.900 habitants, la qual cosa va suposar, aproximadament, el 15% de la demografia catalana. Centrant-nos en les ciutats, a Barcelona van morir un total de 8.000 persones; a Girona unes 1.000 i a altres ciutats com Manresa o Olot no varen superar les 1.000. No obstant això, cal remarcar que aquest període de pesta va anar acompanyat d'un altre període contigu de males collites i de destruccions a causa de les guerres, els quals propiciaven l'expansió d'aquesta epidèmia (Balcells *et. al*, 2004:440). A Barcelona, a més, va coincidir amb el setge de la ciutat per part de les tropes hispàniques comandades per Joan-Josep d'Àustria (1651-1652).



Fig. 1 Gravat de Barcelona des de la muntanya de Montjuïc procedent del “*Civitates Orbis Terrarum*” de l'any 1575 on s'observen els camps de conreu, la muralla de la ciutat, el Raval molt lleugerament urbanitzat, la ciutat urbanitzada i el port durant el seu procés de construcció. Destaquen edificis importants com l'església de Santa Maria del Mar i del Pi.

<sup>2</sup> Historiador, filòleg i polític català



Fig. 2 Plànol de la ciutat de Barcelona de l'any 1697 on s'observa la clara diferenciació entre dues parts de la ciutat. Per una banda, trobem al sud de la Rambla (eix vertical del centre de la imatge) tot el que és el barri del Raval amb els dos carrers principals: de l'Hospital i del Carme. Al costat esquerra de la Rambla, observem la zona de la ciutat urbanitzada, situant el Born a la àrea sud-est d'aquesta ciutat juntament amb la futura ciutadella.

Font: Alcoberro, 2013:106-107



*Fig. 3 Plànol de Barcelona de l'any 1740 on destaquem la ciutadella militar (corresponent a la lletra A). La ciutat ha estat escapçada, ja que s'han enderrocat uns 1000 habitatges del Barri de la Ribera (corresponent a part del Born). Entre la muralla de la ciutat i la ciutadella s'estén l'esplanada.*

Font: Alcoberro, 2013:176-177

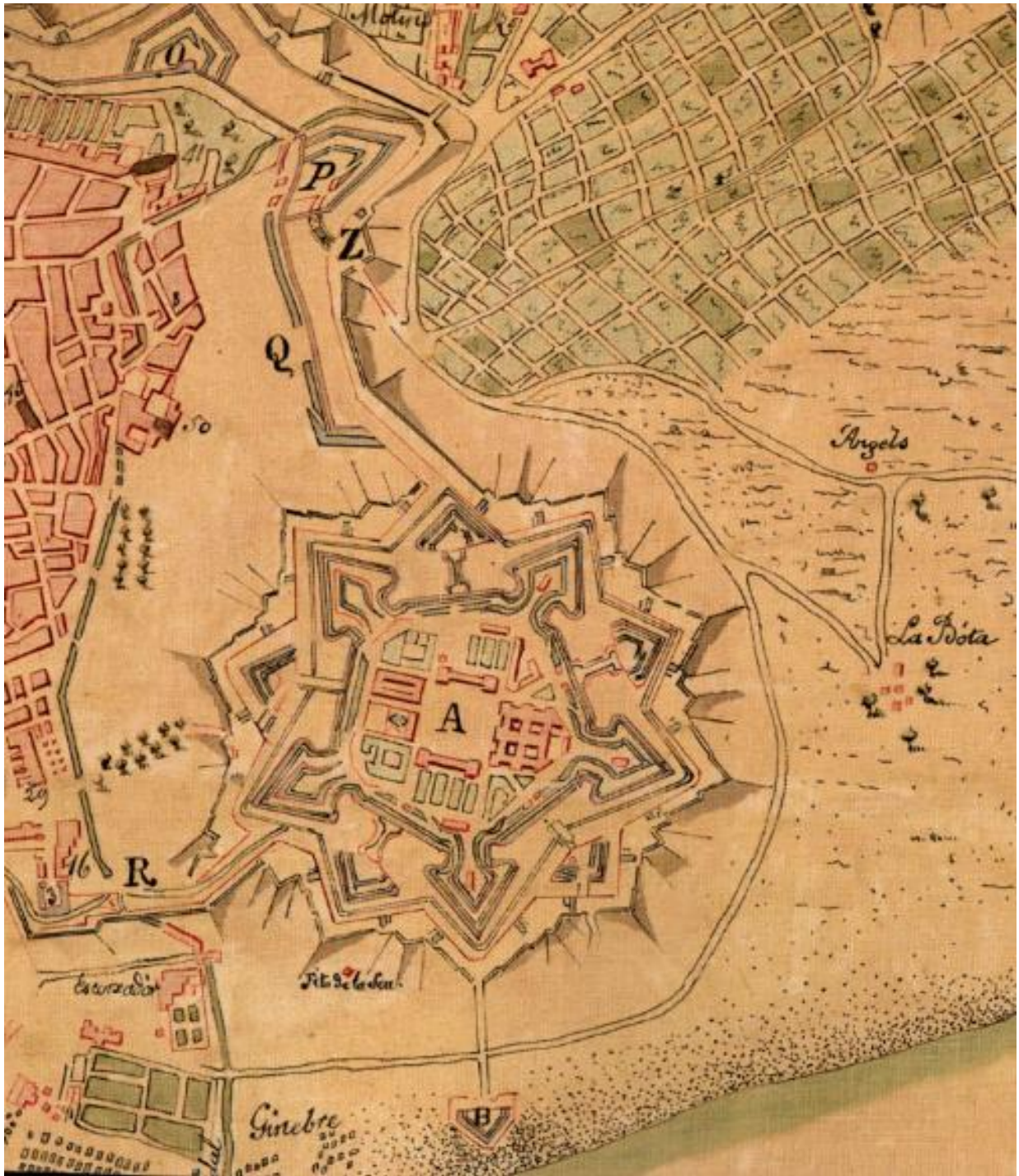


Fig. 4 Plànol més detallat de Barcelona de l'any 1740 on destaquem la ciutadella militar (corresponent a la lletra A) i l'esplanada construïda per a tenir suficient espai per a realitzar la paràbola del projectil, situada entre la ciutat i la ciutadella, corresponent a part de les estructures del Born (lletres Q i R). Destaquem la presència d'un escorxador que ja existia a final del segle XVII (lletra R).

Font: Alcoberro, 2013:178-179

## La societat moderna

La societat catalana de l'edat moderna, com arreu d'Europa, era una societat estamental caracteritzada per les diferències per naixença i pels privilegis. Al capdavant de la societat, hi havia la noblesa i l'església; mentre que la immensa majoria i quantitat de la població pertanyia a l'estament popular, o no privilegiat.

La petita noblesa catalana es trobava dividida jeràrquicament, on en la base de la piràmide hi havia els cavallers o militars, la majoria dels quals eren petits propietaris però sense tenir una jurisdicció senyorial.

En un nivell més elevat, trobàvem els nobles o barons, que a diferència de l'anterior grup, aquests havien heretat un conjunt de privilegis feudals que els atorgaven un ampli poder sobre els seus vassalls. Per últim, a la punta de la piràmide hi havia el grup amb un poder adquisitiu més important, on es trobaven les famílies titulades, és a dir els ducs, marquesos, etc (Balcells *et. al*, 2004:386).

També, l'estament eclesiàstic es caracteritzava per aquesta diversitat. Aquesta anava des de la figura dels bisbes i canonges, al cim de la piràmide, fins els rectors de parròquia i els ordres mendicants (franciscans, dominicans, etc), més propers a les classes populars.

No obstant això, i tal com s'ha dit prèviament, el que realment marca la ciutat de Barcelona és l'estament popular, on trobem els ciutadans honrats (famílies més riques de la ciutat), els mercaders (oficis), els artistes (ofici manual i intel·lectual com els joiers i cirurgians), els menestrals (artesans) i per últim, la gent sense ofici (obrers).

Aquests grups, llevat del darrer, formaven part del que es coneixia com Consell de Cent, una assemblea consultiva del govern municipal de Barcelona que aconsellava els oficials reials en casos referents a la utilitat i la defensa de la ciutat, el seu territori i les seves possessions<sup>3</sup>. Tot i ser una assemblea amb representativitat de gairebé totes les classes o divisions socials, a l'hora de prendre decisions sempre uns tenien més poder sobre els altres.

---

<sup>3</sup> Va exercir un paper important durant la guerra dels Segadors i en la de Successió, i pot ésser considerat com la forma més representativa del govern municipal barceloní. Va ser abolit el 1714 pel decret de Nova Planta (Enciclopèdia.cat).

També, un altre factor que va caracteritzar la societat moderna entre els segles XVI i XVII va ser el fenomen conegut com “bandolerisme”, fruit de les tensions generades pels constants equilibris i desequilibris entre la “legalitat feudal” i la “legalitat estatal”. Els recents estudis de Xavier Torres<sup>4</sup> han posat en manifest que el fenomen del bandolerisme dels segles XVI i XVII és essencialment una continuació de les guerres privades medievals de tipus feudal; en el cas català trobem la disputa entre nyerros i cadells (dos bàndols en que es trobava dividida la noblesa catalana a finals del segle XVI). Ell descriu el bandoler com una persona que es dedicava, alguns cops, a saltejar camins o en ser un simple lladre (Balcells *et. al*, 2004:400).

El bandolerisme no era només un fenomen rural, sinó que també es va donar a la ciutat. Tot i ser molt infreqüent, es varen produir fenòmens de violència armada dins de Barcelona. En aquests, hi va contribuir la organització de la noblesa, que en molts casos va abandonar els seus castells i va passar a viure en palaus i residències urbanes.

No obstant això, aquest fenomen no és únic en el territori català, ja que s’han trobat també casos en el context històric europeu, com són els exemples d’Itàlia, on es varen disputar els grups dels güelfs i gibel·lins (enfrenta les cases de Welf i Hohenstaufen, dos bàndols que defensaven, respectivament, el papat i el Sacre Imperi Romà en un conflicte que van mantenir al centre i nord de península Itàlica), o els blancs i els negres de les valls de Ligúria.

Dins d’aquest marc històric, a la primavera del 1640 es va produir una revolta pagesa en algunes comarques del Principat. Poc temps després, aquesta es va expandir arreu del territori creant tensions entre la població. Aquesta revolta es va produir a causa de dos fenòmens: en primer lloc, la pagesia es va manifestar en contra de les autoritats i el règim senyorial a causa de les condicions de pobresa a les quals es trobaven sotmesos. En segon lloc, per part de les classes més benestants es va produir una segona revolta en contra dels intents del Comte Duc d’Olivares per tal d’uniformitzar la monarquia segons les lleis i les constitucions castellanès.

---

<sup>4</sup> Catedràtic d’història moderna a la Universitat de Girona, les seves investigacions s’han centrat en l’estudi de la Catalunya moderna.



*Fig. 5 Pintura realitzada per Hermenegildo Miralles on es mostra el moment de captura i mort del virrei.*

La revolta va provocar la Guerra dels Segadors (1640-1659), finalitzant amb el Tractat dels Pirineus. Com ja hem esmentat, cal destacar pel que fa a Barcelona, els catorze mesos de setge per part de les tropes hispàniques (1651-1652), que va coincidir amb el pitjor episodi de pesta.

## El preu i el consum de la carn a la Catalunya moderna

El consum de carn a Barcelona, no pateix grans canvis des d'època medieval (Mutge,1988:109) fins a època contemporània. D'aquesta manera, aquest apartat parlarà de les carnisseries i els preus dels animals, tot assenyalant els elements de canvi i continuïtat.

Primer de tot, els llocs de venda de la carn podien ser diversos. Depenent del tipus d'animal que fos, la carn es venia en un establiment o a un altre. Per exemple, no es podia vendre la carn d'oví o bòvid en el mateix establiment que la de suïd; aquesta era comercialitzada en uns establiments dedicats, exclusivament, a aquesta espècie. Depenent del tipus de part que es volgués vendre, es podia fer en la pròpia carnisseria o en el cas que es venguessin menuts (vísceres, òrgans, llengua), es feia en un establiment

a part, anomenat triperia (casquería en castellà). També, trobem carnisseries dedicades a l'aviram, anomenades volateries. Per tant, podem dir que hi havia un control de carn a l'hora de vendre's als establiments, sobretot per unes qüestions d'higiene o possibles contaminacions entre les carns (sobretot en el cas dels suïds).

Durant època medieval i posteriorment moderna, la ciutat de Barcelona tenia una sèrie de carnisseries per a poder comprar tot tipus de carn, llocs de venda que, algunes d'elles, perduraran fins els nostres dies. Les carnisseries més conegudes (Fig. 6) eren les que es trobaven a l'antiga plaça del Blat (actual plaça de l'Àngel) i la de la Boqueria<sup>5</sup>, la qual perdura fins a l'actualitat.

Segons l'estudi de l'any 1988, entre les carns que més es consumien a Barcelona pel temps que ens ocupa hi figuraven: el xai<sup>6</sup> (també anomenat be o anyell), el porc<sup>7</sup>, el bou i la vaca<sup>8</sup>, el boc, la cabra<sup>9</sup> i l'ovella (moltó en el cas de ser mascle castrat), tots aquests esmentats segons el preu, de més car a més barat. Cal tenir en compte que el preu *extra muros* no era el mateix que *intra muros*, ja que per poder entrar a la ciutat s'havia de pagar els impostos de la carn.

La unitat de pes era la lliura, que equivalia aproximadament a 400 grams; però, per a la venda de les carns, era utilitzada l'anomenada *lliura carnissera*, que equivalia a tres lliures, és a dir, a 1.200 grams (Mutgé, 1988: 121).

D'aquesta manera el xai, al ser una espècie jove, dins la ciutat valia 11 diners la lliura (10 diners més 1 diner d'impost de la carn) i fora la ciutat en valia 9.

En segon lloc, el porc sense sal dins la ciutat valia 9 diners la lliura (més 1 diner d'impost) i fora valia 8. Pel que fa el porc salat, es venia a 8 diners la lliura (més 1 diner d'impost) dins la ciutat i fora la ciutat valia un diner menys.

---

<sup>5</sup> El seu nom prové de la paraula "boc", el mascle de la cabra, també conegut com "cabró".

<sup>6</sup> Tot i no poder-se saber la diferència per part de l'osteologia, pot ser que alguna resta de xai trobada pogués ser de marrà (xai sense castrar).

<sup>7</sup> En el cas que no hagués arribat a l'etapa adulta s'anomena porcell o garrí.

<sup>8</sup> En el cas que no hagués arribat a l'etapa adulta s'anomena vedella.

<sup>9</sup> En el cas que no hagués arribat a l'etapa adulta s'anomena cabrit.



El preu de la vaca i el bou era més baix. Dins la ciutat la lliura valia 6 diners (més 1 diner d'impost), i *extra muros* en valia 5.

La vedella, al ser un animal jove, el seu preu era més elevat en comparació a l'espècie adulta. Dins la ciutat es pagava 8 diners més 1 diner d'impost, mentre que fora costava 7.

El boc castrat tenia un preu de 8 diners la lliura més 1 diner d'impost dins la ciutat; fora valia 7 diners. D'altra banda, el boc sense castrar dins la ciutat valia 7 diners la lliura més 1 diner d'impost i fora la ciutat costava 6 diners.

Per últim, trobem l'espècie dels ovicaprins, on primerament la cabra, dins la ciutat, es venia a 5 diners la lliura més 1 diner d'import i fora costava 4 diners. D'altra banda, l'ovella valia 6 diners més 1 diner d'impost dins la ciutat i *extra muros* valia 5 diners.

Observem que segons la qualitat de l'espècie, el preu puja o baixa, tant fora la ciutat com dins.

Tant en època medieval com en època moderna, els animals eren portats a peu en ramats fins a uns prats prop de les ciutats (en aquest cas Barcelona) on després se'ls destinaria als escorxadors. En aquests, se'ls matava però no necessàriament s'especejaven allà. Un cop morts, eren distribuïts a les diferents carnisseries de les ciutats, i en aquelles si que eren especejats segons el ritual corresponent.

Hi havia casos en que les famílies que s'ho podien permetre, adquirien un animal i el mantenien a casa. En el cas del jaciment del Born, es té constància que a la zona de la casa Boixadors (situada al barri residencial), hi havia un espai en concret destinat als animals, situat a la planta baixa.

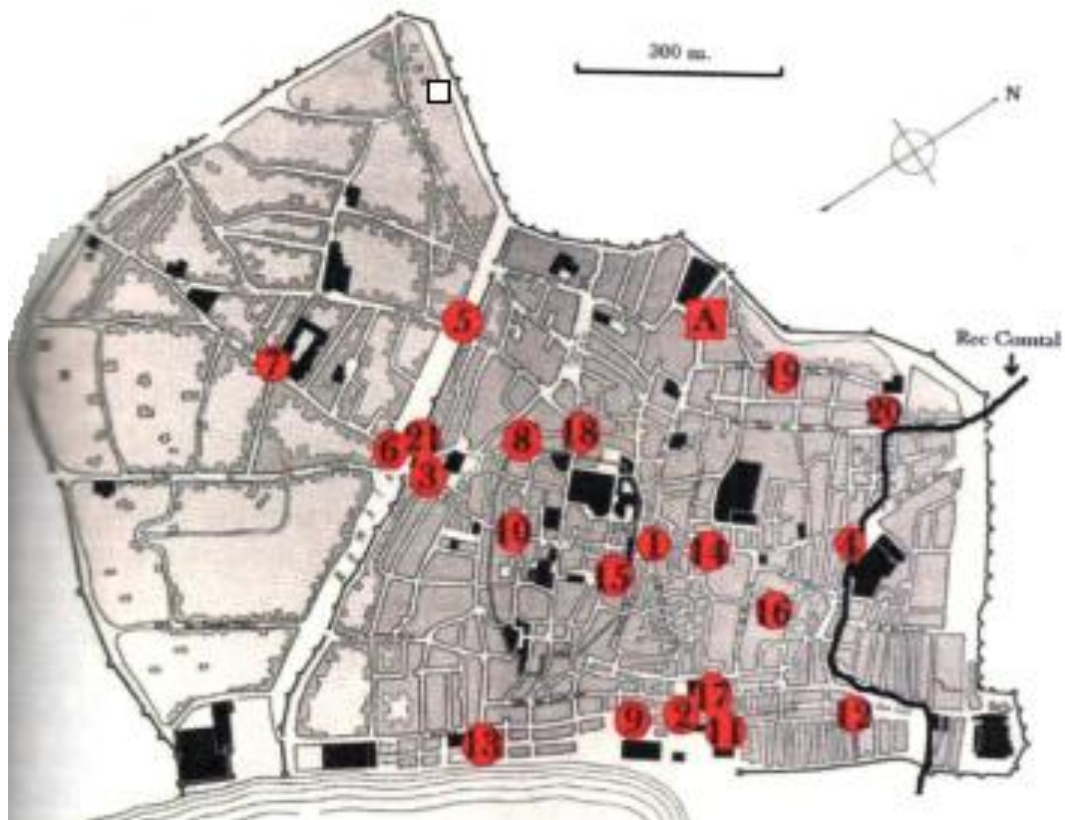


Fig. 6 Localització de les carnisseries de Barcelona (segles XIV-XV)

Font: Banegas, 2016: 141

Observem un plànol de la Barcelona dels segles XIV-XV amb el Rec Comtal situat al nord-est. Aquest plànol correspon a les carnisseries que hi havia a Barcelona en aquest període.

Cal destacar la número 1 (carnisseria del carrer Major), la número 2 (carnisseria del Mar), la número 3 (La *Boqueria*) i posteriorment, les carnisseries nº 4, 12 i 16, corresponents a: carnisseria del *pont de Campederà*, carnisseria del *Pla d'en Llull* i la carnisseria del *carrer Cremat*. Aquestes 3 darreres són importants ja que se situen prop del Rec Comtal, i per tant, prop de la zona del Born.

Algunes d'aquestes carnisseries varen continuar funcionant en temps més moderns, i per tant, podem dir que les persones que residien a la Casa Corrales durant el període estudiat, varen poder comprar en alguna d'aquestes carnisseries.

Tot i això, no s'ha d'oblidar que molt prop de l'àrea del Born hi havia un escorxador contigu a la desembocadura del Rec Comtal, el qual hem localitzat en diversos plànols (veure figura 4). També, cal dir que la professió a la que es dedicaven d'alguna els membres de la Casa Corrales era la de corders de viola. Aquest ofici utilitzava com a matèria primera els budells de certs animals, que molt probablement provenien de l'escorxador esmentat.

### 3. EL BORN

L'actual jaciment del Born és el resultat de la decisió dels militars borbònics d'enderrocar gran part del Quarter de mar barceloní per tal de construir-hi la gran Ciutadella militar (Fig.7). Prop dels 8000 m<sup>2</sup>, es considera com un dels jaciments arqueològics més ben conservats en el que es pot veure perfectament l'empremta d'aquella destrucció per ordre de les tropes borbòniques cap als residents. L'àrea urbana que ara es pot contemplar sota el vell Mercat del Born és només un 5% de la que va desaparèixer després de la derrota catalana de l'11 de setembre de 1714.

El Born és un espai que engloba un total d'11 illes de cases, 9 carrers i 155 àmbits distribuïts en 53 cases diferents. Aquest conjunt de cases es troba dividit en tres grans sectors, diferenciats tant per les seves dimensions, per les estructures localitzades dins dels espais o per les restes de tipus ceràmic trobades, entre d'altres coses: la zona artesanal, on trobem els gremis o tallers de la gent especialitzada com la Casa o Cases Corrales; la zona més benestant, on hi ha cases de grans dimensions com la casa Boixadors, lloc de residència dels còsols d'Holanda; i per últim la zona dels pescadors, situada a la zona més marginal on les cases tenen unes dimensions molt petites en comparació a les altres. En alguna d'aquestes, s'ha vist que el terra està omplert, literalment, per la sorra de la platja, la qual en un passat es trobava més a la vora del Born que actualment.

Una altra cosa que s'ha de tenir en compte d'aquest jaciment és la seva estructura hidràulica, ja que trobem el Rec Comtal, una canalització molt important per a l'abastament de la ciutat que va perdurar fins el segle XIX. Aquí s'hi ha pogut documentar una gran quantitat de restes, tant de tipus ceràmic, ossi, etc.

No obstant això, tot i que l'estudi se centri en el Born durant l'època moderna, el propi jaciment té cronologies molt més antigues; de fet, es té constància a partir d'unes primeres restes arqueològiques documentades en zones properes al Born, datades del segle V d.C. Aquestes restes varen ser associades a una necròpolis medieval durant la intervenció arqueològica de la plaça Comercial de l'any 1991. Seguidament, les següents restes a trobar del jaciment daten del segle VIII aproximadament, amb el descobriment d'una nova necròpolis, però en aquest cas islàmica, ja que ho demostren les seves característiques i orientació: els enterraments de caire musulmà es duen a terme col·locant el cos del difunt en decúbit lateral, orientat d'est a oest en direcció a la Meca.



*Fig. 7 Plànol més detallat de la zona del Born (encerclat) on trobem l'església de Santa Maria del Mar a l'esquerra i un passadís que comunicaria amb el palau. El pla d'en Llull el trobem a la dreta i la zona de la Llotja al sud.*

Les següent fonts documentals que trobem daten entre els segles XI-XIII, un moment en que la ciutat i els seus suburbis varen experimentar un creixement exponencial, transformant, doncs, aquella zona en una de les més importants i actives de la ciutat. Posteriorment, no es torna a tenir informació arqueològica de la zona fins la derrota durant la Guerra de Successió, moment en que els vencedors varen ordenar destruir part de l'actual jaciment (s'observen *in situ* negatives de l'impacte de les bales de canó, parets derruïdes, intents de reconstrucció de les cases per part dels veïns però sense cap mena de solució, etc).

Tal com s'ha dit prèviament, la zona del Born era una de les més importants de la ciutat; de fet, abans de la destrucció del barri de la Ribera, es va decidir marcar la línia d'enderroc de les cases fins al darrere de Santa Maria del Mar; però temps més tard, es va decidir retrocedir el límit fins el que seria la plaça del Born, lloc més afectat. Tota aquella zona tenia unes dimensions considerables, ja que l'extensió era de 295.705 m<sup>2</sup>. Però a banda d'això, va ser una zona molt important tant pel seu dinamisme econòmic com per la seva densitat demogràfica. Es té constància que per tal de poder fer la ciutadella militar, es varen haver d'enderrocar unes 1000 cases, fent desaparèixer un total de 42 carrers i a causa d'això, gran part de la població barcelonina va haver d'emigrar cap a altres zones de la ciutat. Amb això, gran part del barri de la Ribera va quedar soterrat sota la immensa quantitat de runa i terra provocada per la ciutadella i la seva esplanada.

Ben entrat el segle XIX, es va produir la revolució gloriosa l'any 1868, així doncs es va destruir part de la ciutat i es va decidir transformar la zona de la ciutadella per tal de fer-hi un gran passeig. Un any més tard, es va decidir construir-hi, en aquell lloc, un gran parc públic i una zona de cases per a que els veïns poguessin tornar a instal·lar-se. Finalment, entre els anys 1874 i 1876 es va construir el que nosaltres coneixem actualment com a Mercat del Born, el qual va tenir un funcionament de casi un segle (fins l'any 1971). La seva estructura de ferro de grans dimensions va suposar que les restes arqueològiques quedessin protegides d'alguna manera, ja que els propis pilars de ferro que subjectaven l'estructura del mercat, ajudaven a que les estructures positives de l'antic barri de la Ribera no ho haguessin de fer (Fig. 8) (Torra *et. al*, 2013: 22, 37-41).

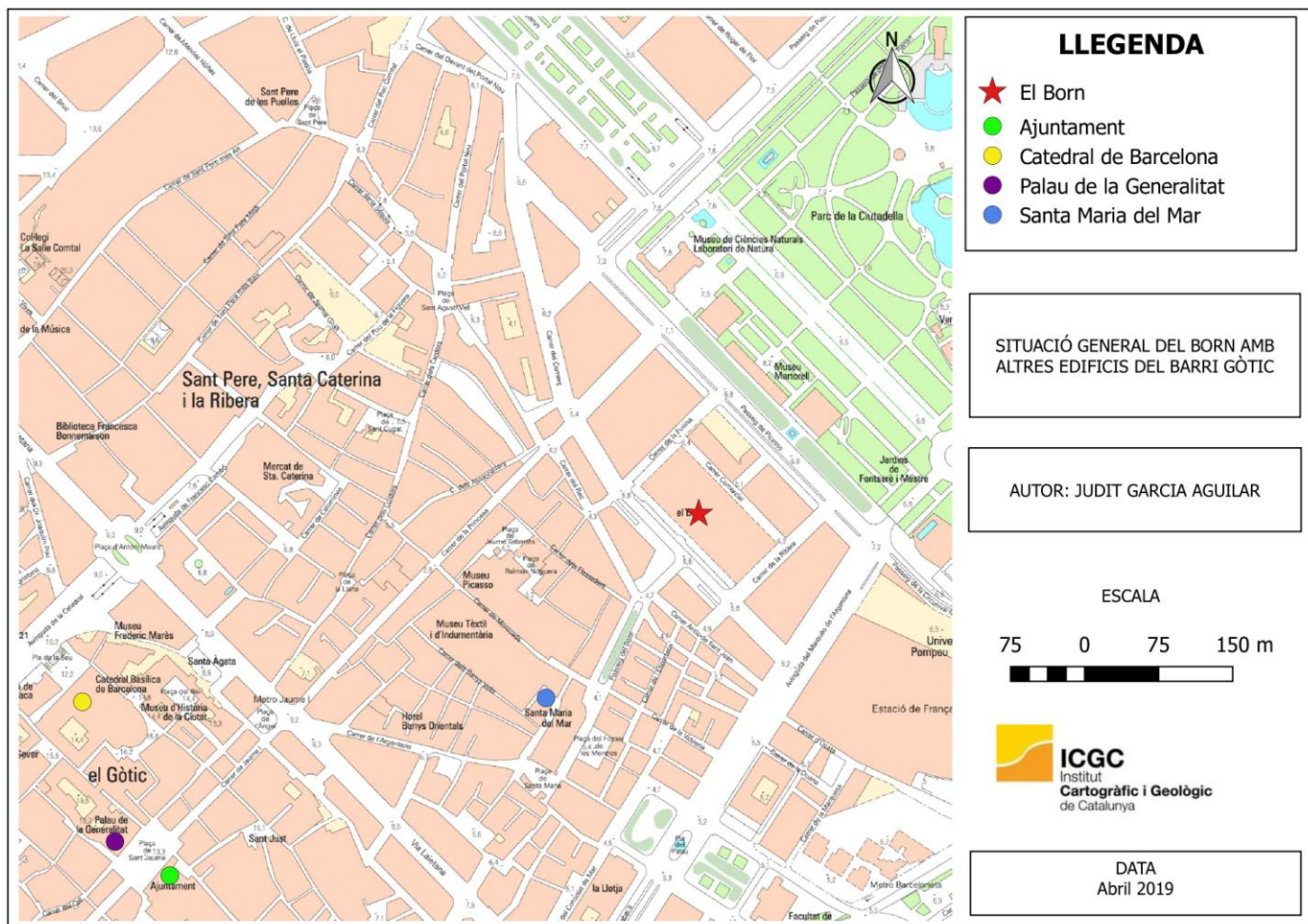


Fig. 8 Plànol realitzat mitjançant QGis on es mostra la situació actual del Born i d'alguns edificis destacats: l'actual Ajuntament i el Palau de la Generalitat, la Catedral de Barcelona, Santa Maria del Mar i el propi Parc de la Ciutadella, lloc on en un moment donat es va assentar la fortalesa militar i la seva esplanada.

Font: QGis. Elaboració pròpia

## Intervencions arqueològiques i el Born avui dia

Tal com s'ha dit prèviament, l'any 1991 es varen dur a terme les primeres excavacions arqueològiques del jaciment, localitzant la necròpolis medieval del segle V d.C. Amb aquesta intervenció, es varen poder recuperar un total de 4800 m<sup>2</sup> corresponents a la plaça Comercial. Dins d'aquesta zona, es van trobar 25 cases i 8 carrers de l'antic barri de la Ribera. Posteriorment, sota les restes d'època medieval es

van trobar dues necròpolis més amb un total de 32 enterraments; però malauradament, el deficient estat de conservació de les seves estructures va comportar la seva futura destrucció.

Tres anys més tard es va decidir realitzar tota una sèrie de sondejos a la zona de l'antic Mercat del Born per veure si seria viable la construcció d'una facultat universitària, però com que els setze sondejos duts a terme varen donar positius en quant a estructures arqueològiques, el projecte es va desestimar i es va decidir no construir-hi res.

Temps més tard es va fer una altra proposta: com que Barcelona no constava de cap biblioteca provincial, es va decidir instal·lar-la en aquell lloc. Però abans de fer qualsevol cosa, es va voler veure si podien haver-hi més restes positives de jaciment, i en veure que els resultats eren positius, es va decidir excavar en tres fases en extensió, documentar i posteriorment, destruir les restes per tal de construir-hi la biblioteca. Aquesta intervenció es va dur a terme entre els anys 2001 i 2002, i un cop finalitzada la primera fase, es va fer tot un replantejament de l'obra: es va desautoritzar el desmuntatge de les estructures fins que tot el jaciment no estigués obert en extensió. Així doncs, es va procedir a fer les dues següents fases d'excavació, aportant uns resultats favorables en quant a l'elevat nombre de restes i es va poder veure que el seu estat de conservació (gràcies a la protecció per part de l'estructura del mercat del Born) era molt favorable. Per tant, també es va decidir desestimar la construcció de la biblioteca Provincial de Barcelona i finalment, es va condicionar l'espai per tal de convertir-lo en un centre de memòria, on els visitants poden gaudir d'una visita pel jaciment així com d'exposicions temporals que s'ofereixen en el mateix espai (Torra *et. al.*, 2013: 22, 37-41).

L'any 2001, el jaciment va ser declarat Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) i es va definir el projecte d'ubicar un centre cultural a l'antic mercat del Born. A partir d'aquell moment, totes les intervencions arqueològiques que es van dur a terme van anar dirigides a la possibilitat d'integrar aquestes restes en el nou projecte i d'adequar-les per a la visita.

En quant a excavacions arqueològiques, ja des de fa anys es va establir un acord entre *El Born, Centre de Cultura i Memòria* i la Universitat de Barcelona, on els estudiants de 3r i 4t del Grau d'Arqueologia podien optar de realitzar unes pràctiques dividides en dos

torns durant el mes de juliol, el primer torn: les dues primeres setmanes i el segon les dues últimes. Gràcies a aquestes excavacions i a la posterior flotació i triatge bioarqueològica del sediment al magatzem de Zona Franca, s'han pogut trobar objectes destacables com: tiges de pipa, daus amb els vèrtexs punxeguts o fitxes de joc, entre d'altres coses.

## Casa Corrales

Dins l'antic barri de la Ribera i sota l'estructura de l'actual espai *El Born, Centre de Cultura i Memòria*, trobem una de les cases més importants de tot el jaciment: la Casa Corrales (Fig. 9 i 10). Aquesta es troba ubicada en el que s'ha anomenat zona industrial o artesanal (imaginant doncs, uns habitants de caràcter social/econòmic més menestral) en contraposició d'altres sectors més residencials (com la casa Boixadors, ja esmentada anteriorment). Aquesta concentració de tallers o petites fàbriques es veu afavorida, o causada, per la proximitat del Rec Comtal.

Més concretament, la Casa Corrales es troba delimitada per dos carrers: carrer dels Ventres, el qual limita amb el Rec Comtal i el carrer Corders de Viola, nom donat per la professió a la que es varen dedicar part dels propietaris de la casa durant un cert període de temps.

En el cas de la Casa Corrales, tal com hem avançat, sabem de l'existència d'un taller o fàbrica de cordes de viola<sup>10</sup> i de la residència dels fabricants. De vegades s'ha relacionat la situació del taller per la proximitat d'alguna carnisseria, més concretament la que se situava sobre la Casa Corrales (després anomenada Hostal de l'Alba). En tot cas, aquesta carnisseria va deixar d'estar en funcionament en època moderna (a partir del segle XVI) i per tant, els ossos trobats a la Casa Corrales no provenen d'aquella carnisseria.

---

<sup>10</sup> El 3 de desembre del 1585 els mestres constructors demanen entrar a formar part dels gremis de fusters (Pellisa, 2009,128).



No obstant això, es té constància que durant la fabricació d'instruments de corda fregada (família dels violins) s'utilitzaven, com a matèria primera, els budells de xai<sup>11</sup> provinents d'una carnisseria o un escorxador. Gràcies als mapes mostrats anteriorment (vegeu figura 4), trobem la presència d'un escorxador ja existent durant el segle XVII, per tant, perfectament els fabricants de violes de la Casa Corrales varen poder adquirir la matèria primera d'aquest recinte.



*Fig. 9 Imatge del jaciment del Born amb els seus respectius barris. Observem a l'esquerra la zona artesanal on hi trobem la Casa Corrales delimitada entre els carrers Corders de Viola i Ventres. La part central correspon a la zona residencial i la de la dreta al barri dels pescadors.*

Font: Garcia Espuche, 2016: 174

<sup>11</sup> Actualment aquest material encara s'utilitza tot i que ja ha perdut renom. Actualment s'utilitza acer.

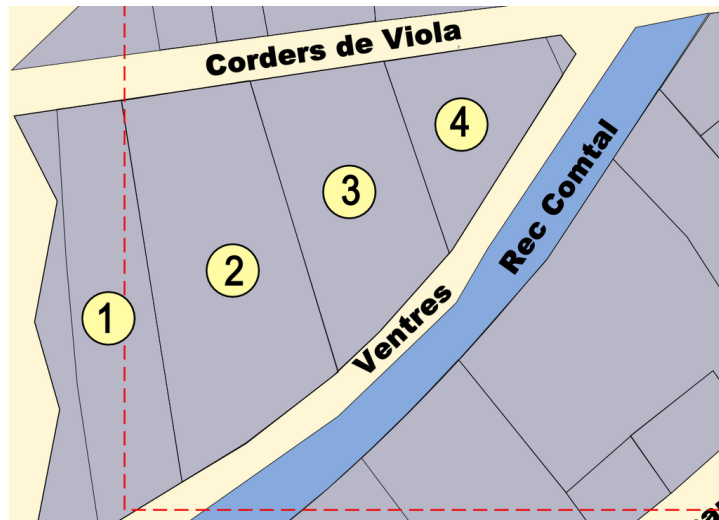


Fig. 10 Imatge de la situació de la casa o cases Corrales (àmbits 3 i 4), entre els carrers Corders de Viola i Ventres i delimitada pel Rec Comtal.

Font: Garcia Espuche, 2016: 174

Tal com podem veure en la imatge, observem la divisió de les cases en el tram delimitat per ambdós carrers. Els àmbits 3 i 4 corresponen a la casa o cases Corrales (arriba un moment en que la casa Corrales es divideix en les cases “nord” i “sud”), però d’altra banda, també observem uns àmbits 1 i 2 que corresponen a la Casa Matas i a la Casa Tey.

L’inici de la Casa Corrales ja era documentada l’any 1516, gràcies al fogatge de l’any anterior pactat a les Corts de Lleida. En aquest, es parlava d’una illa de cases que s’arribava “fins a la proa davant lo pont de la carnisseria”, referint-se a la Casa Corrales, la qual se situava al costat d’una carnisseria. És per això que primerament, la casa es trobava unida on només hi vivia una família, però amb el pas dels anys, va passar a dividir-se en dos (segons la documentació cadastral de 1716), mentre que el *Llibre de les Valoracions* sempre la tracta com a una (Garcia Espuche, 2016: 174).

No existeix molta documentació històrica sobre aquest espai ja que és un recinte que es troba actualment en fase d’estudi. Únicament trobem el llibre “La Ciutat del Born” d’Albert García Espuche, publicat l’any 2016. Aquest conté tota la informació necessària sobre el Born: els seus inicis, la seva perdurabilitat i el seu declivi a causa de la creació de la ciutadella militar. La informació que trobem sobre la Casa Corrales és

molt esquemàtica, explicant any per any quins eren els propietaris de la casa mitjançant els seus respectius testaments (Garcia Espuche, 2016: 174-179).

- “Casa nord” (primera casa, àmbit 3). L’any 1716 hi ha 3 famílies de lloguer:
  - Margarida Miquel, vídua del mesurador Josep Miquel, amb dos fills
  - Miquel Ricart (fuster) amb la seva dona i els dos fills
  - Antoni Arolas (corder de viola) amb la seva dona
- “Casa sud” (segona casa). Propietat d’en Josep Corrales (corder de viola) l’any 1716. Vivia amb la seva dona, la seva mare i els seus tres fills.

Per tant, podem dir que durant la pervivència de la casa, situada en la zona més artesanal, aquesta va passar de tenir propietaris amb un tipus d’ofici més benestant en el que permetia mantenir l’espai unit en una sola casa de 8 habitacions, a passar a altres propietaris que pel seu ofici no varen poder mantenir una de sola i van veure’s obligats a dividir-la en dos i llogar cadascuna de les estances, algunes d’elles funcionant com a casa de jocs il·legals (trinquets) (Fig. 11).

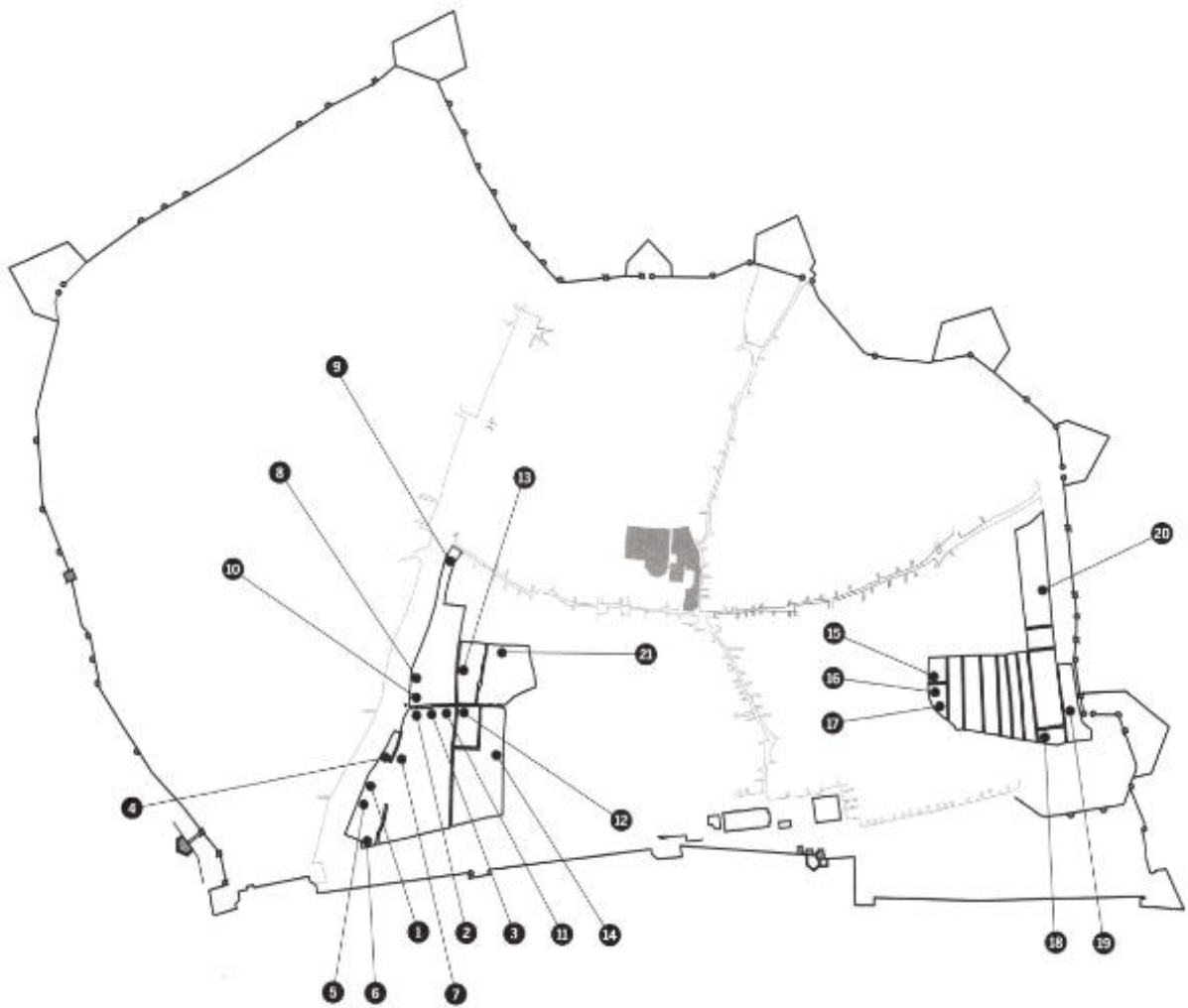


Fig. 11 *Localització dels trinquets. Destaquem el número 17 corresponent a la casa Corrales on s'hi varen localitzar diversos daus i fitxes de joc.*

Font: Garcia-Espuche, 2016:472

## 4. ESTUDI FAUNÍSTIC DELS NIVELLS MODERNS

### Metodologia

Tal i com s'ha dit prèviament, aquest treball ha estat enfocat tant des d'una perspectiva històrica com arqueològica, però al mateix temps s'ha dut a terme una interdisciplinarietat amb altres matèries com l'arqueozoologia, i a partir d'aquí, altres derivats com els mètodes quantitius, els sistemes de recompte, etc. En aquest sentit, aquest treball fa un pas més enllà utilitzant totes aquestes fonts o disciplines possibles.

El primer pas a fer per dur a terme aquest treball final de grau va ser la pròpia intervenció arqueològica que es va dur a terme durant el mes de juliol del 2016. En aquesta campanya es va trobar una gran quantitat de material de diferent tipus: ceràmic (blava catalana, verd i manganès), d'oci (daus, fitxes de joc) faunístic (vèrtebres, costelles), etc. Cadascun d'aquest material es dividia en bosses depenent del que fossin; en cada bossa es posava el codi del jaciment i l'any de la campanya, i posteriorment, la unitat estratigràfica d'on provenia. A banda d'això, també s'agafava mostra del sediment per fer flotació en els magatzems de Zona Franca i així poder extreure tot tipus de material que per les seves dimensions, a la mateixa excavació no s'havia pogut agafar, com per exemple denes de collaret, objectes d'oci com daus, ossos de mida petita, etc.

Una vegada la campanya va finalitzar, gran part de les bosses d'aquesta excavació 2016 varen anar dipositades dins de dues caixes i destinades al laboratori de la facultat de Geografia i Història. En aquest moment va ser quan es va tenir el primer contacte personal amb els ossos a analitzar, els quals van siglar-se a mesura que s'anaven analitzant. Per tal de tenir suficient temps per analitzar i redactar l'estudi, es va decidir dividir-ho en dos anys, on l'anàlisi va començar i finalitzar el curs 2017-2018 i el redactat en el curs 2018-2019.

Ambdues caixes tenien el codi identificatiu del jaciment juntament amb l'any en que es va dur a terme la campanya d'excavació. Finalment, al igual que les bosses esmentades anteriorment, també hi havia indicades les unitats estratigràfiques a les que pertanyien els ossos.

En el nostre cas, el codi identificador del jaciment era el 053, mentre que l'any d'excavació era el 2016, més concretament durant les pràctiques del mes de juliol, dirigides pel director del Born, en Toni Fernández Espinosa.

Pel que fa a les unitats estratigràfiques, en vàrem estudiar un total de 12, però a les indicacions de les caixes constaven més. Al ser un Treball Final de Grau, es va decidir que no ens havíem de fixar en analitzar moltes restes faunístiques sinó en fer-ne unes quantes i poder analitzar-les bé. En el meu cas, es varen arribar a analitzar un total de 425 restes faunístiques, les quals explicarem posteriorment.

Partint de les unitats estratigràfiques, gràcies a l'aportació del Toni Fernández vàrem poder datar cronològicament cadascuna d'elles, quedant així el resultat (vegeu plànols 1-5 a l'annex):

- UE 1955 (1625-1653)
- UE 1971 (1600-1653)
- UE 1973 (1600-1653)
- UE 1974 (1600-1625)
- UE 1975 (1600)
- UE 1977 (finals del segle XVI)
- UE 1979 (finals del segle XVI)
- UE 1980 (1600)
- UE 1986 (finals del segle XVI)
- UE 1987 (1575-1600)
- UE 1988 (finals del segle XVI)
- UE 1989 (segle XVII)

En ordre ascendent cronològic, observem com les unitats estratigràfiques van des de la 1955 fins la 1989, cadascuna corresponent a un lloc específic de la casa. Tal i com es pot observar, cadascuna d'aquestes UE té la seva respectiva cronologia, facilitant doncs el rang cronològic que s'estudia, en aquest cas entre 1575 (corresponent a la UE 1987) i 1653 (corresponent a les UE 1955,1971 i 1973); per tant ens trobem davant d'un període, a cavall, de finals segle XVI i mitjan segle XVII, un període que no arriba al

segle però tot i això, es donarà una informació imprescindible de tipus faunístic d'uns 70-80 anys aproximadament.

## Material utilitzat

El material analitzat s'ha documentat gràcies a un model de fitxa dissenyat per a l'estudi de restes òssies pel grup d'Arqueozoologia i Tafonomia del SERP (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques). Aquesta fitxa (vegeu a l'annex) contempla un primer camp on es referencia (Ref.) la contextualització arqueològica, és a dir, el jaciment i l'any de la intervenció arqueològica corresponent. Seguidament, trobem un segon camp anomenat "Quadre", el qual correspon a la unitat estratigràfica corresponent de cada os (p. ex 1955, 1975); en tercer lloc trobem l'anomenat número de coordenades (Nº coor), el qual fa referència a la identificació numeral de cada os analitzat, per així poder facilitar la seva cerca. Seguit d'aquest, trobem el camp de "Taxa", on trobem totes les dades de tipus taxonòmic de cada animal, és a dir, en el cas de que un os correspongui a una ovella posarem les sigles "OVAR" (*Ovis aries*), tot utilitzant per a la codificació les dues primeres lletres del gènere i les dues primeres de l'espècie<sup>12</sup> (excepte en els casos del *Sus domesticus*, el qual se l'ha abreujat simplement amb el terme "SUS" i la família dels *Leporidae*, el qual se l'ha abreujat amb les tres primeres lletres: "LEP"). En el cas en que no es pugués determinar l'espècie de l'animal, o bé es posa com a indeterminat (IN) o bé s'estableixen nous termes com:

- MCR: "Macrofauna". Tots aquells animals que siguin de mida superior a espècies de mida *leporidae*. És a dir, podem garantir que l'os analitzat pertany a una espècie o bé de mida mitjana o bé de mida superior, però mai de microfauna com serien els ratolins.
- MCR-MA: Animal de mida superior a ovella/cabra o porc (vaca, cavall). El que determina aquesta "superioritat" és el concepte "MA" (provinent de "Macrofauna").

---

<sup>12</sup> Els casos contemplats en el nostre treball són: *Ovis aries* (OVAR: Ovella), *Ovis/Capra* (OC: Ovella/Cabra), *Capra hircus* (CAHI: cabra), *Bos taurus* (BOTA: bou/vaca), *Sus domesticus* (SUS: porc), *Canis familiaris* (CAFA: gos), *Felis catus* (FECA: gat) i *Leporidae* (LEP: conill/llebre).

- MCR-ME: Animal que per les seves característiques correspon a una mida mitjana (ME: Mesofauna), però no es pot determinar si és porc, gos, ovella, etc.

Entrant ja en els camps més científics i d'anàlisi, trobem el camp d' "Anatomia", el qual mitjançant els criteris diagnòstics de cada os d'un esquelet animal, ens permet acabar identificant cadascun d'ells (p. ex radi, tibia, ulna<sup>13</sup>). S'ha de dir però que en el cas en que l'estat de conservació de l'os fos desfavorable com per no trobar cap tret diagnòstic característic, l'os s'identifica com a indeterminat (IN). D'altra banda, en aquest cas també s'han establert uns nous termes:

- LB: *long bone*, fragment de diàfisis d'ossos llargs.
- FB: *flat bone*, fragment de vèrtebra, costella, escàpula, pelvis, crani (ossos plans).
- D: dent. No es considera un os i per tant, s'estableix aquest terme per determinar cadascuna de les dents. En el cas dels animals, les dents definitives són: incisives (3), canines (1), premolars (4) i molars (3). Els únics que no compleixen aquest patró de dents són els dofins, ja que hi ha animals que a causa de l'evolució han anat perdent dents i alhora, especialitzant les que tenen.

En aquest camp, trobem molts números repetits, on al seu costat hi poden haver els números 1, 2 o 3, corresponents a les dents localitzades dins el maxil·lar o la mandíbula i per tant, que pertanyen a una sola peça.

La identificació anatòmica i taxonòmica<sup>14</sup> s'ha realitzat mitjançant la discriminació de criteris diagnòstics amb la comparació amb la col·lecció de referència, dipositada al Laboratori de Prehistòria de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de Barcelona i seguint els criteris de diferents atlas d'identificació (Schmid, 1972; Boessneck, 1989).

El següent camp a estudiar és l'anomenat "Costat", el qual també mitjançant certs trets diagnòstics de l'os, ens permet dir la seva lateralitat (esquerra o dreta). En el cas de les dents, primer s'indica el costat (E: esquerra, D: dreta) i posteriorment s'indica si és una

---

<sup>13</sup> Os situat a les extremitats anteriors tant d'humans com d'animals, altrament conegut com cúbit.

<sup>14</sup> Normalment, el camp "Anatomia" se situa abans del de "Taxa", ja que per poder determinar l'espècie, primer s'ha d'identificar l'os. Per criteris personals, es va arribar a la conclusió que en aquest treball es distribuiria d'aquesta manera.



dent del maxil·lar (S: superior) o de la mandíbula (I: inferior). Seguidament, trobem el quadre “Part” (Fig. 12), el qual ajuda a saber quina és la part representada del material fragmentat (part 1-5); però en el cas en que un element estigués sencer, es decideix indicar amb una S.

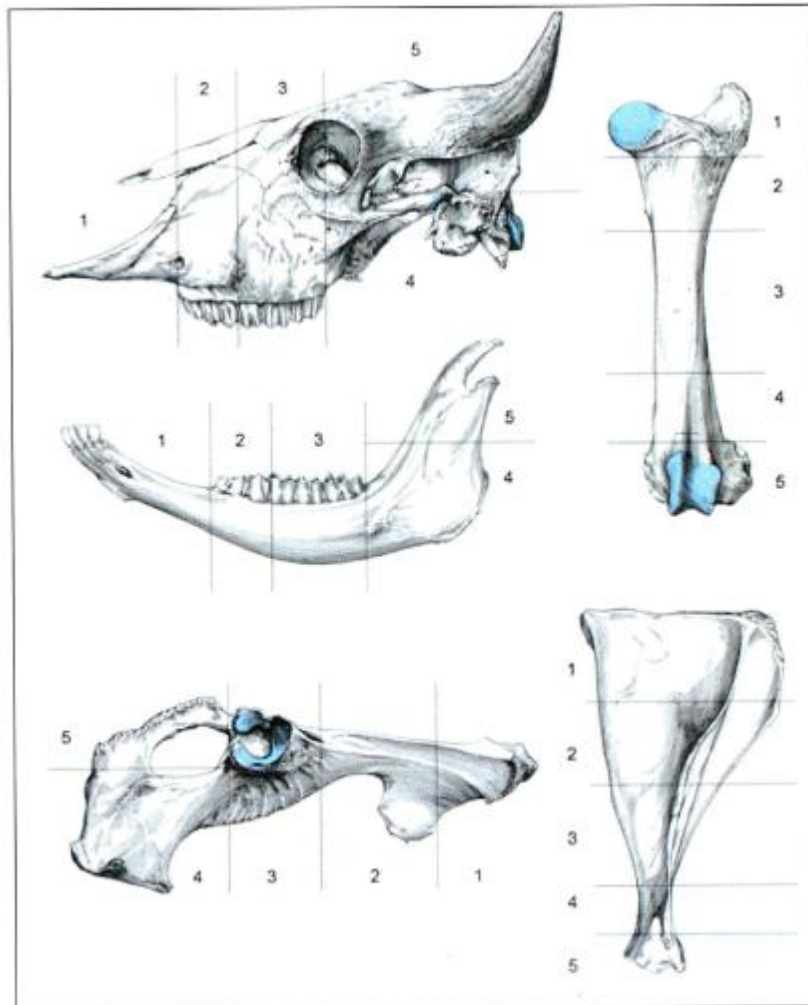


Fig. 12 *Imatge divisòria de les diferents parts en que dividim els ossos: crani i maxil·lar, mandíbula, húmer, coxal (pelvis) i escàpula*

Font : Lloveras i Nadal, 2014

En aquesta darrera imatge observem quines són les 5 parts divisòries de cadascun dels ossos. En primer lloc trobem el crani juntament amb el maxil·lar; en segon lloc observem la mandíbula amb les seves corresponents dents; seguidament veiem l'húmer, tot i que aquesta divisió també correspon a la resta d'ossos llargs: radi i ulna, fèmur, tibia i fíbula (aquest darrer en alguns animals); en quart lloc, observem un coxal d'una

pelvis i per últim, una escàpula. Tot i que no apareguin en aquest esquema, també es varen establir unes parts divisòries en ossos com les costelles i els calcanis, ambdós dividits en tres parts: la part proximal, la diàfisi i la part distal. D'altra banda, les dents es divideixen en dues parts: l'arrel i la corona, però en aquestes no se'ls atribueix cap part, només la lateralitat.

El següent camp anomenat "Edat", ens permet establir l'edat de mort de l'individu amb els criteris diagnòstics corresponents de cada os. Molt improbablement es poden donar edats exactes ja que no es van documentar en un passat, així que en el nostre cas s'ha establert un rang d'edat que s'explicarà posteriorment, identificat mitjançant el desgast dentari de la corona de les dents i el grau de fusió dels ossos post-cranials (Silver, 1980). En alguns casos, quan l'estat de fragmentació ho permetia, es varen prendre mesures de caràcter anatòmic, seguint els criteris de Driesch (1976). Un altre element que permet establir un rang d'edat és la fusió epifisària. Tal com s'ha dit anteriorment, un os es divideix en una epífisi proximal, una diàfisi i una epífisi distal. Aquestes epífisis, depenent de l'espècie i depenent de l'os, comencen estant desepifisades i a mesura que l'animal es fa adult, s'epifisen. Com ho veiem això? Pel pla de fusió, on l'epífisi s'ha fusionat. La nomenclatura que s'ha establert en la graella és:

- N: Vol dir que l'epífisi no està fusionada i per tant, l'animal no és molt gran
- F: L'epífisi s'ha fusionat i per tant, l'animal (depenent de l'espècie) tindrà una edat o una altra
- F/F: Les dues epífisi s'han fusionat, per tant l'animal és adult
- N/F: L'epífisi proximal no s'ha fusionat i la distal sí
- N/N: Les epífisi no s'han fusionat, per tant, ens trobem davant d'un animal molt jove
- V: L'epífisi s'està començant a fusionar amb la diàfisi però no del tot, i per tant deixa una línia visible entre ambdues parts.

L'apartat "Fract" (fractura) correspon als diferents tipus de fractura que pot patir un os. A partir de l'anàlisi de la línia de fractura (transversal, obliqua, longitudinal), l'angle

(recte, oblic, mixt), superfície (suau, irregular) i el color (més blanc, igual), es classifica en tres tipus de fractures:

- FF (*Fresh Fracture* o fractura fresca o en fresc): correspon a una fractura realitzada sobre un os fresc on el perfil i la vora es troba llis.
- DF (*Dry Fracture* o fractura seca): correspon a una fractura realitzada sobre un os sec i de perfil, amb una vora irregular i rugosa. La majoria d'ossos en que la fractura és seca corresponen a cronologies prehistòriques.
- MF (*Modern Fracture* o fractura moderna): correspon a una fractura en que s'observa una blancor característica en una zona concreta de l'os. Aquest tipus de fractures sorgeixen a causa d'un impacte durant l'excavació o processos posteriors.
- IN (indeterminada): correspon a un tipus de fractura que per les seves condicions de conservació impedeixen determinar-la. En casos de contextos més o menys recents, l'estat de conservació de l'os no sol ser molt deplorable a causa de la seva curta cronologia entre el moment de dipositar-hi l'os i la seva troballa.

Continuem amb l'apartat de "Fract ant", el qual correspon a accions antròpiques que impacten sobre l'os. Aquest tipus de fractures se solen trobar sobretot en contextos prehistòrics, ja que corresponen a "estigmas de percusión", "impactos de percusión", "conos de percusión", lascas medulares", "lascas corticales", "esquirlas parásitas" i "contragolpes". Totes aquestes accions són molt comunes en contextos prehistòrics, i per tant en aquest cas, no les trobem.

El següent camp a parlar és l'anomenat "CM" o *Cut Marks*. Aquest camp es troba destinat a totes aquelles incisions o marques provinents de les accions antròpiques. En contextos del Born, ens haurem de referir a possibles marques de tall del carnisser a l'hora de tallar la carn. Aquestes marques primer s'han de comptabilitzar, i després es divideixen en diferents tipus:

- Orientació (T: transversal, O: oblic, L: longitudinal)
- Intensitat (S: superficial, M: moderada, F: forta)

Per exemple: 2TS. Això voldrà dir que aquell os analitzat té 2 *cut marks* transversals superficials.

En aquest quadre també s'ha afegit 2 termes corresponents, molt possiblement, al moment del desmembrament de l'extremitat d'un animal. En aquest cas hem instaurat:

- CHA: La CH correspon al terme anglès "Chop", és a dir, un cop. La següent lletra s'ha establert per tal d'indicar que el cop va col·lapsar l'os, és a dir, que el va trencar.
- CHB: La CH correspon al terme anglès "Chop", és a dir, un cop. La següent lletra s'ha establert per tal d'indicar que el cop no va col·lapsar l'os, és a dir, veiem una marca indicant la fractura de l'os però no el trencament en la seva totalitat.

Posteriorment a aquesta nomenclatura, s'afegeix una altra lletra depenent de la direcció en la que es trobi la marca:

- L: longitudinal
- T: transversal
- O: oblic

Per exemple: 1 CHAT. Això voldrà dir que l'os va patir un cop, que aquest el va col·lapsar i que la direcció era transversal.

Seguint amb el quadre, trobem l'apartat "Burnt", és a dir, tots aquells ossos que han patit algun procés que hagi alterat la seva coloració. Aquests processos es poden dividir segons la coloració de l'os (depenent de l'alteració es posa un número o un altre):

1. Marró clar
2. Marró fosc
3. Negre
4. Gris
5. Blanc (quan l'os es troba totalment calcinat)

El següent apartat correspon al de “Diges”, és a dir la digestió que pot haver patit l’os durant el seu consum. Aquest tipus d’ossos presenten una textura esponjosa i brillantina que indica que ha estat consumit per un depredador. Depenent del grau de digestió es fa una divisió:

1. *Light*
2. *Moderate*
3. *Heavy*
4. *Extreme*

En el nostre cas no s’ha trobat cap evidència, i per tant en tots els camps se li ha afegit un “-“.

Seguidament, trobem el camp anomenat “Carnívor”, és a dir totes aquelles alteracions que un os hagi pogut patir a causa de les accions d’un altre animal (depredador, rosegador, etc), és a dir, marques de dents, etc. En aquest cas també tenim unes sigles on indiquen el tipus d’afectacions:

- GN: *gnawing*, rosegat. Aquí trobem tots els indicis de mossegades d’un animal
- TPI: depressions. Observem un os afectat on una part la trobem enfonsada però sense acabar de trencar-se
- TPU: perforacions. El següent pas de les depressions. Aquí l’os ja s’ha trencat definitivament
- SCO: arrossegaments per part de les urpes de l’animal

El següent quadre és el de la longitud màxima, el qual mitjançant un peu de rei es realitzen les mesures de cada os en mil·límetres. En els casos en que en algun quadre aparegui un “-“, voldrà dir que es tracta d’una dent i que aquesta es troba encaixada amb la seva respectiva mandíbula, per tant, no es pot treure i no hi ha manera de mesurar-la.

Seguidament trobem l’apartat “Altres” on hi ha totes aquelles altres alteracions de tipus tafonòmic. Aquí incloem:

- W: *weathering* o meteorització
- R: Rosegadors

- A: Arrels
- C: Concrecions
- CC: Coure
- Fe: Òxid de ferro
- Mn: Òxid de manganès
- AB: Abrasions
- P: Polits/arrodoniments

Per últim, trobem l'apartat d'"Observacions", on afegim tot el que calgui registrar i que no vagi a cap dels registres anteriors, com per exemple les mesures biomètriques d'aquells ossos que se'ls hi pot fer o l'explicació més aprofundida de les *cut marks*.

Tota la informació obtinguda durant l'anàlisi es va gestionar a través d'un programa de càlcul, Microsoft Office Excel 2007 per a PC, de cara a obtenir els càlculs de quantificació numèrica, fonamentalment quatre: nombre de restes identificades (NISP o Nrd<sup>15</sup>), nombre mínim d'elements (NME<sup>16</sup>), nombre mínim d'individus (NMI<sup>17</sup>) i abundància relativa (%AR<sup>18</sup>) (Grayson, 1984). També s'ha realitzat un càlcul de representativitat de parts anatòmiques tenint en compte els plantejaments d'aprofitament càrnic (MUI: índex d'utilitat de la carn) proposat per Binford (1978). En el darrer cas, com per l'abundància relativa, solament es calcula en les restes del grup dels caprins (ovelles i cabres indiferenciades), atès que és l'únic taxó que presenta un nombre significatiu de restes com per a realitzar aquest recompte.

---

<sup>15</sup> Nombre de restes determinades. Restes identificades a nivell anatòmic i taxonòmic

<sup>16</sup> Nombre Mínim d'Elements. Corregeix els biaixos de la fragmentació que puguin tenir els ossos en el NRd .

<sup>17</sup> Nombre Mínim d'Individus. No és un sistema real de recompte, sinó més aviat un càlcul: el nombre d'individus variarà depenent de les agrupacions que nosaltres fem: per UE, per àmbit, per nivell, etc.

<sup>18</sup> Abundància Relativa. Permet avaluar quines parts del cos estan millor representades, quines falten, etc. Es calcula a partir del NME, multiplicat per 100 i dividit pel n° esperat de cada element per NMI, és a dir, segons la quantitat d'un os determinat que té cada individu. Per exemple: fèmurs. El nombre esperat que un individu pot tenir són 2, un per cada extremitat posterior.

Per tal de fer els recomptes, es va unificar el material de les UE que tinguessin una coherència cronològica, en aquest cas, conjunts pertanyents a la forquilla cronològica entre la segona meitat del segle XVI i mitjan segle XVII. Les UE que han fornit restes són les següents: 1955; 1974, 1975; 1988.

## Resultats

### Valoració quantitativa anatòmica i taxonòmica

El nombre de restes estudiades ha estat un total de 426 restes (veure taula 1), fixant-nos en que una d'elles no és d'un animal sinó humana, corresponent a la UE 1971 i siglada com la peça 380. Gràcies a la Maria Rosa Aran Martínez, investigadora que defensarà la seva tesi d'antropologia física i forense aquest proper any, vam poder saber que corresponia a una 1<sup>a</sup> falange sencera del dit gros del peu dret. Per tant, aquest és un simple fet anecdòtic que cadascú pot treure les seves pròpies conclusions, però de cara al Treball Final de Grau no s'ha tingut en compte.

Per tant, les restes faunístiques analitzades són 425, de les quals 177 (41,64%) s'han pogut identificar tant anatòmicament com taxonòmicament (Total det.), mentre que 248 (58,35%) han restat com a no determinades (Total nd) taxonòmicament. Aquests darrers elements no determinats són resultat, d'una banda, de l'estat de fragmentació de l'os, i de l'altra, de tractar-se d'elements de baixa resolució diagnòstica a nivell d'identificació d'espècies (com per exemple vèrtebres i costelles, les quals són força abundants).

Tanmateix, tal com hem explicat prèviament, sobre les restes no determinades taxonòmicament, hem pogut classificar el material segons el que considerem que aquestes restes poden pertànyer a animals de mida gran (MCR-MA: animals mida vaca o cavall) o de mida mitjana (MCR-ME: animals mida ovella, cabra, porc, gos, etc.).

Molt poques restes no han pogut ser classificades en una categoria de mida (IN), tot i que considerem que ho poden ser en algun dels dos grups abans esmentats i no en categories de mida inferiors (per exemple, en animals de mida dels ratolins: microfauna).

Aquests elements no classificats taxonòmicament, es distribueixen de la següent manera:

- MCR-MA: 10 restes (4,03%)
- MCR-ME: 225 restes (90,72%)
- IN: 13 restes (5,24%)

Total de restes no determinades taxonòmicament: 248 restes.

Com es pot observar, les restes no determinades taxonòmicament corresponen a animals de mida mitjana (ovella, cabra, gos...), cosa de la que després, tot contrastant aquesta dada amb les de les restes determinades, podrem fer diverses inferències.

Pel que fa a les restes determinades anatòmica i taxonòmicament, aquestes es distribueixen entre els següents taxons:

- *Ovis aries* (OVAR): 15 restes (8,47%)
- *Capra hircus* (CAHI): 1 resta (0,56%)
- *Ovis/Capra* (OC): 140 restes (79,09%)

El total de la suma entre les restes de *Ovis aries*, *Capra hircus* i *Ovis/Capra* és de 156 restes (88,13%).

- *Bos taurus* (BOTA): 6 restes (3,39%)
- *Sus domesticus* (SUS): 11 restes (6,21%)
- *Canis familiaris* (CAFA): 1 resta (0,56%)
- *Felis catus* (FECA): 1 resta (0,56%)
- *Oryctolagus cuniculus* (ORCU): 1 resta (0,56%)
- *Leporidae* (ORCU): 1 resta (0,56%)

El total de la suma entre les restes de *Oryctolagus cuniculus* i *Leporidae* és de 2 restes (1,13%).



El total de restes determinades és de 177.

El desglossament anatòmic de totes les restes, tant les determinades com les no determinades, pot consultar-se a la taula 1.

De tot plegat i tenint, ara per ara en compte solament els valors del nombre de restes identificades (NISP), queda clar que el conjunt es troba absolutament dominat pels grup de les ovelles i les cabres (ovicaprins). La resta d'espècies té una importància menor (suids i bovins) o fins i tot testimonial (gos, gat i, segurament conill). Si tenim en compte les dades obtingudes de la pseudo-classificació per mida de les restes no determinades, cal pensar que la majoria de les restes de mida mitjana (MCR-ME) ha de correspondre a ovicaprins, almenys en proporcions similars, i a bovins les restes de mida gran. Per això, i de cara a incrementar el valor estadístic dels conjunts, a l'hora de fer un càlcul d'abundància relativa (%AR), només ho farem en el cas dels ovicaprins, i afegirem les restes de mida mitjana no determinades però que puguin haver estat classificades anatòmicament. Entre els ovicaprins, el nombre de restes determinades fins a nivell d'espècie són sempre ovelles, cosa que fa pensar que dominen quantitativament aquest grup, sense poder saber exactament la importància de les cabres o, fins i tot, si aquestes hi són presents.

Pel que fa a la distribució anatòmica, també, de moment en valors percentuals de NISP, sembla que els elements més abundants, en el cas dels ovicaprins són les vèrtebres (17,95%), seguides de les dents (16,03%) i de les tíbies (9,62%). La resta del cos està més o menys representat però sempre en valors inferiors al 10%. No obstant això, aquests seran avaluats amb posterioritat amb l'abundància relativa, cosa que de ben segur ens farà replantejar la importància real de les parts anatòmiques millor representades. Sobre la resta de taxons, la interpretació és impossible. Només dir que, per atzar o per qüestions culturals, els bovins no presenten elements del crani, i el post-cranial apareix d'alguna manera o altra, sempre representat amb algun element de l'esquelet axial i d'ambdues extremitats, tant l'anterior com la posterior. En el cas del porc, sí hi ha representat algun element cranial. Pel que fa el gat, el gos i el conill, la seva presència és absolutament marginal. Descartem en el cas del gat i el gos que hi siguin presents com a residu alimentari, mentre que en el cas del conill no ho sabem.

De fet, molt possiblement, el conjunt faunístic està esbiaixat per falta de garbellat del sediment, cosa que suposa la pèrdua d'espècies de mides determinades (com pot ser el cas dels conills) i també la pèrdua de determinats ossos de mida petita que no tenim representats en la mostra (carpals, tarsals i patel·les), malgrat sembla que més o menys totes les parts anatòmiques es troben representades.

Pel que fa al NMI calculat de les restes, en el cas de gat, gos, conill, boví i porc trobem representat un individu. En el cas del gos i el conill, no es pot establir edat de mort, ja que les restes que els representen no aporten informació al respecte. En el cas del boví, es tracta d'un animal jove, d'entre 3,5 i 4 anys, degut a la presència de la part proximal d'una ulna no fusionada. En el cas del porc, també ens trobem davant d'un animal jove, amb una edat entre l'any i els 3 anys i mig, segons l'estat d'epifisació d'un radi i un húmer. Hem de pensar que són animals dedicats a la producció de carn.

Els cas dels ovicaprins (més les restes de mida mitjana: ME) requereixen d'un estudi més aprofundit. Les dades es presenten a la taula 2 i gràfic 1 i 2.

S'ha de tenir en compte que les ovelles i les cabres físicament són diferents, ja que a simple vista pots observar què és una ovella i què és una cabra; però si ens centrem en termes osteològics i en el seu anàlisi, aquests s'assemblen molt, de tal manera que costa diferenciar quina espècie és. Hi ha algun tret diagnòstic (com la morfologia o les mesures biomètriques) d'alguns ossos que permeten establir una clara diferenciació entre ambdues espècies, però de per sí no es poden diferenciar, i és per això que a l'hora de fer el recompte es fa una "espècie nova" on s'ajunten l'espècie *Ovis aries* i la *Capra hircus*, donant lloc al terme OC (*Ovis/Capra*) o coneguts popularment com "ovicaprins".

Al ser aquesta l'espècie més ben representada, mitjançant unes siluetes s'ha plasmat la seva representativitat (%), de tal manera que com més ben representat estigui l'os, més fosca serà la tonalitat del color escollit. D'altra banda, com menys representat estigui l'os, més clara serà la tonalitat d'aquest (Fig.13).

En el cas de les espècies que es troben representades en menor nombre (tot el que no són ovicaprins), en comptes d'indicar la representativitat amb percentatge (ja que no hi ha validesa estadística o quantitativa), simplement amb un color es mostren els ossos trobats i analitzats (Fig.14-18).

D'aquesta manera, trobem les espècies: *Bos taurus*, *Sus domesticus*, *Oryctolagus cuniculus*, *Canis familiaris* i *Felis catus* explicades segons l'ordre de restes analitzades, de major quantitat a menor.

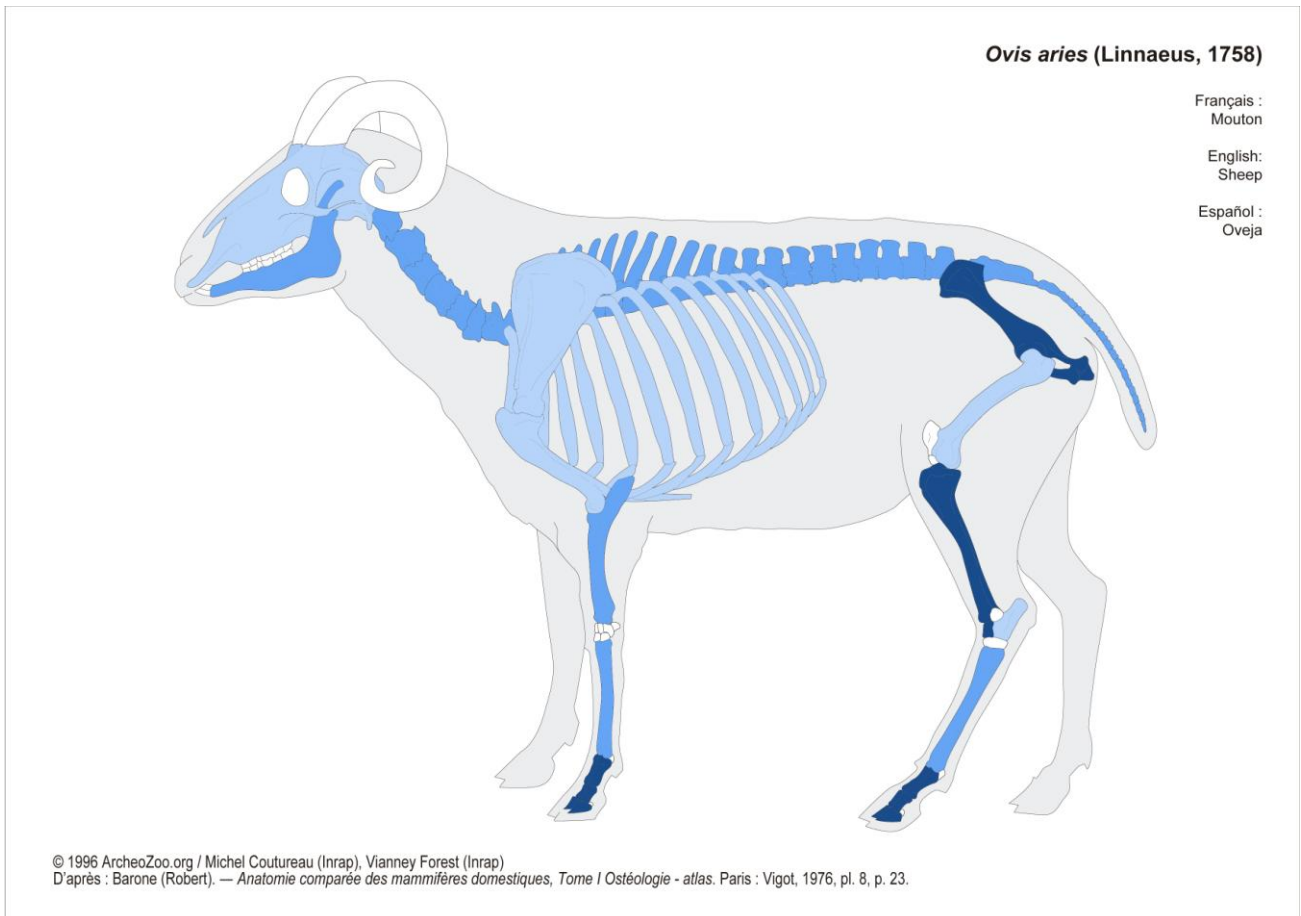


Fig. 13 *Plantilla osteològica de l'espècie Ovis aries (juntament amb Capra hircus) on s'indica les parts millor representades. Observem poca representativitat en la zona toràcica de l'animal però molta en la zona posterior, incloent-hi les seves extremitats i falanges. Tot i ser molt poc representatiu, s'ha de destacar el calcani, un os situat a les extremitats posteriors, i que en el cas dels dos trobats, aquests es troben fragmentats, podent indicar el desmembrament de l'extremitat amb la pota de l'animal.*

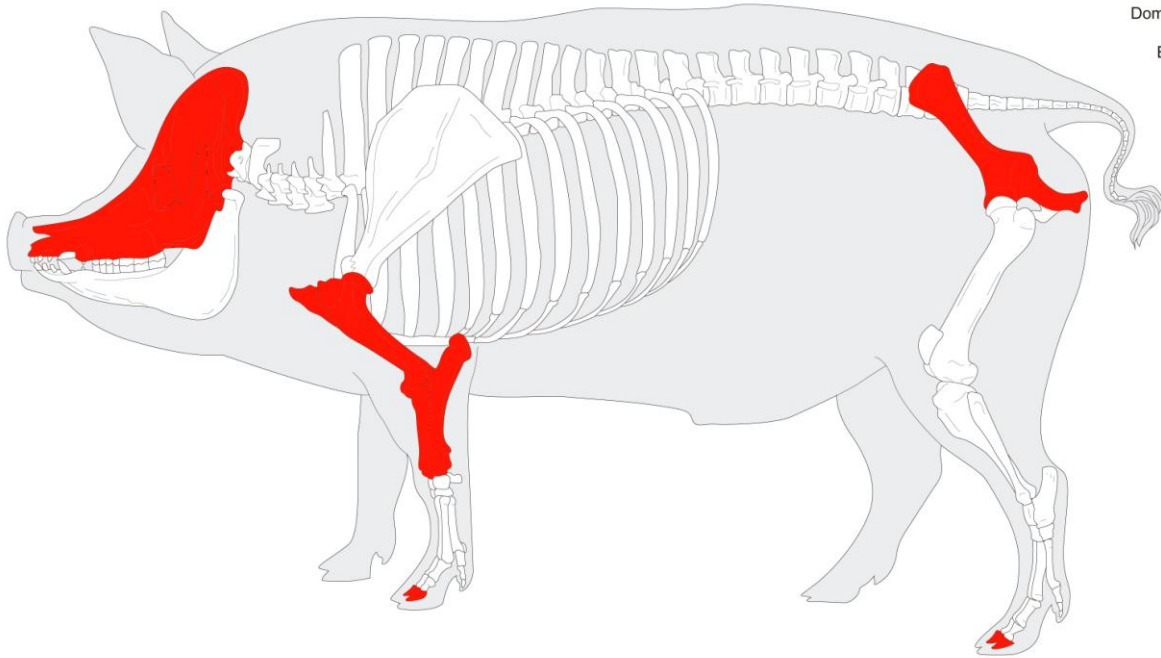
- Ossos menys representats, entre un 20-29%
- Ossos mitjanament representats, entre un 30-49%
- Ossos amb major representativitat, amb més del 50%

***Sus scrofa domesticus* (Linnaeus, 1758)**

Français :  
Cochon domestique, Porc

English:  
Domestic pig

Español :  
Cerdo



© 1996 ArcheoZoo.org / Michel Coutureau (Inrap), Vianney Forest (Inrap)  
D'après : Barone (Robert). — Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome I Ostéologie - atlas. Paris : Vigot, 1976, pl. 9, p. 24.

Fig. 14 Plantilla osteològica de l'espècie *Sus domesticus* amb els ossos localitzats i analitzats. Destaquem la presència de crani i maxil·lar, pelvis, ossos de les extremitats anteriors com l'húmer, radi i ulna i les falanges (3<sup>a</sup> falange). Tot i marcar totes les falanges, s'ha d'entendre que les marcades en vermell a les extremitats posteriors, perfectament poden correspondre a les anteriors, entenent-ho com que no hi ha representativitat de les extremitats posteriors. Tot i això, tant el crani com els peus són ossos de poc valor càrnic, per tant, més econòmics.

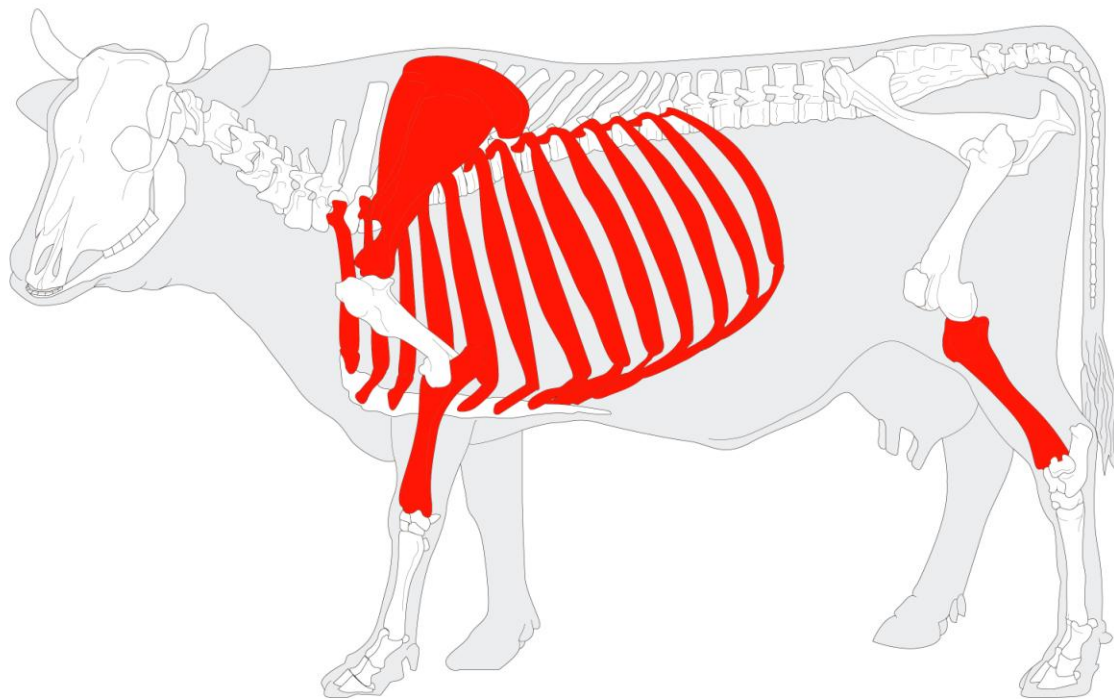
Font: Archéozoo.org

**Bos taurus (Linnaeus, 1758)**

Français :  
Vache

English:  
Cow

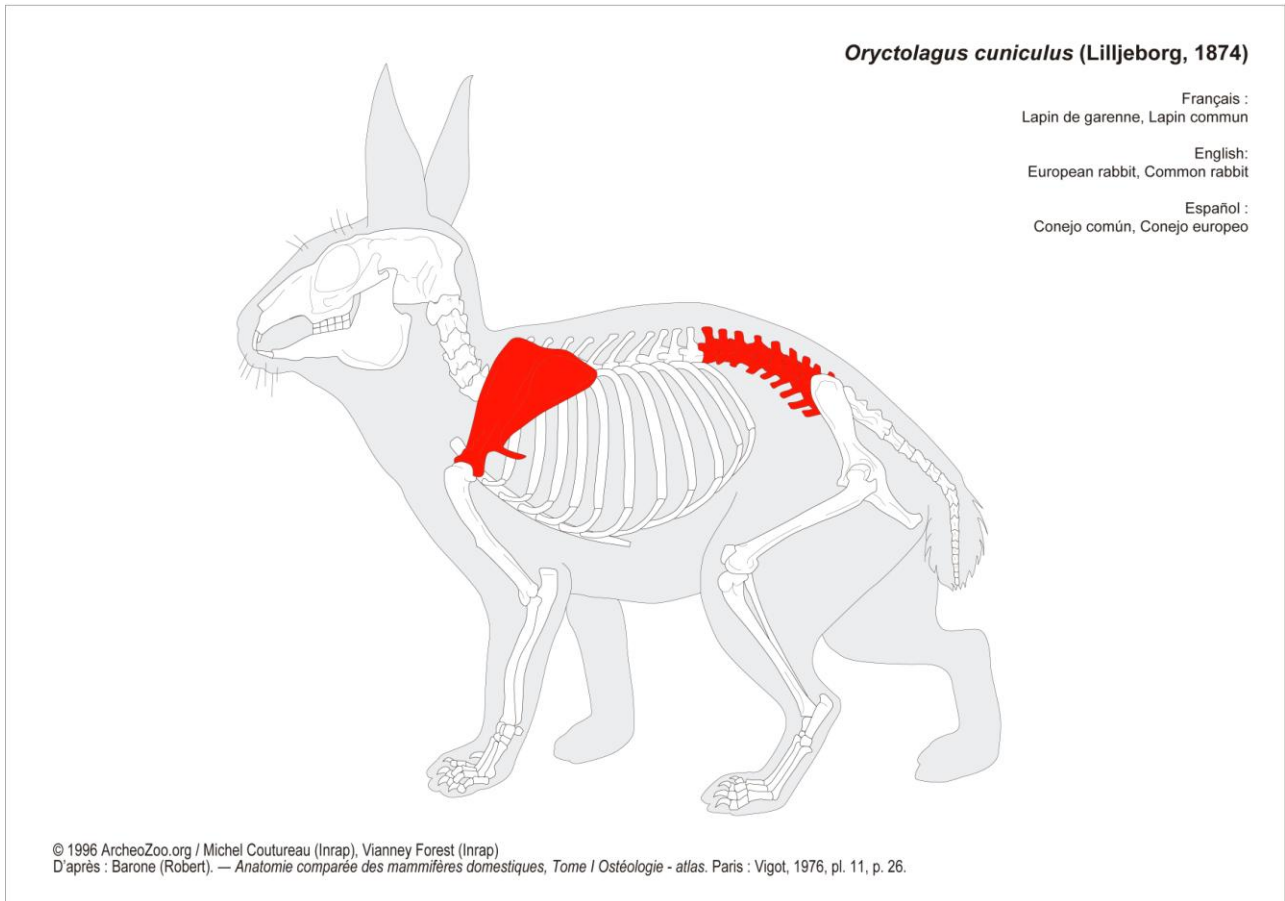
Español :  
Vaca



© 1996 ArcheoZoo.org / Michel Coutureau (Inrap), Vianney Forest (Inrap)  
D'après : Barone (Robert). — *Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome I Ostéologie - atlas*. Paris : Vigot, 1976, pl. 7, p. 22.

Fig. 15 *Plantilla osteològica de l'espècie Bos taurus amb els ossos localitzats i analitzats. Destaquem la presència de la zona toràcica amb les costelles, escàpula i húmer, situats a la zona anterior i la tibia, en el cas de la zona posterior.*

Font: *Archéozoo.org*



**Fig. 16** *Plantilla osteològica de l'espècie *Oryctolagus cuniculus* (leporidae) amb els ossos localitzats i analitzats. Destaquem la presència de la zona anterior i lumbar, on hi trobem ossos com l'escàpula i vèrtebres lumbars representats.*

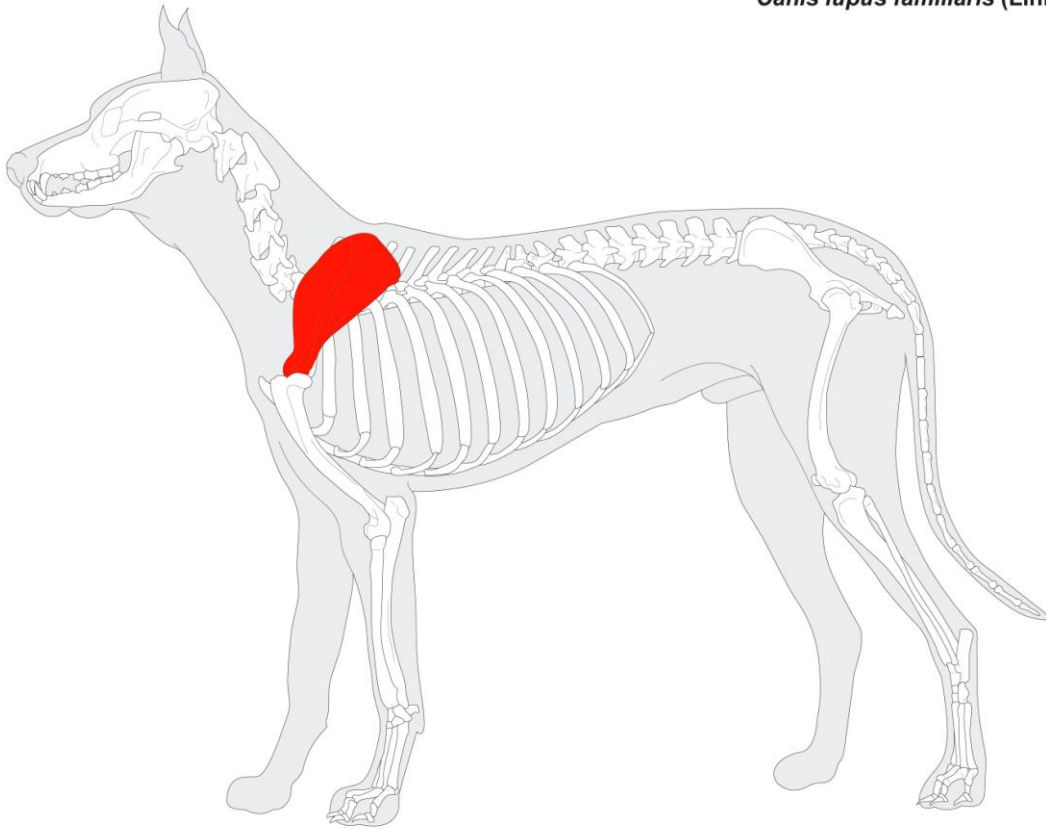
Font: *Archéozoo.org*

***Canis lupus familiaris* (Linnaeus, 1758)**

Français :  
Chien

English:  
Dog

Español :  
Perro



© 1996 ArcheoZoo.org / Michel Coutureau (Inrap), Vianney Forest (Inrap)  
D'après : Barone (Robert). — *Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome I Ostéologie - atlas*. Paris : Vigot, 1976, pl. 10, p. 25.

Fig. 17 *Plantilla osteològica de l'espècie Canis familiaris amb els ossos localitzats i analitzats. Observem la única resta localitzada, en aquest cas un fragment d'escàpula.*

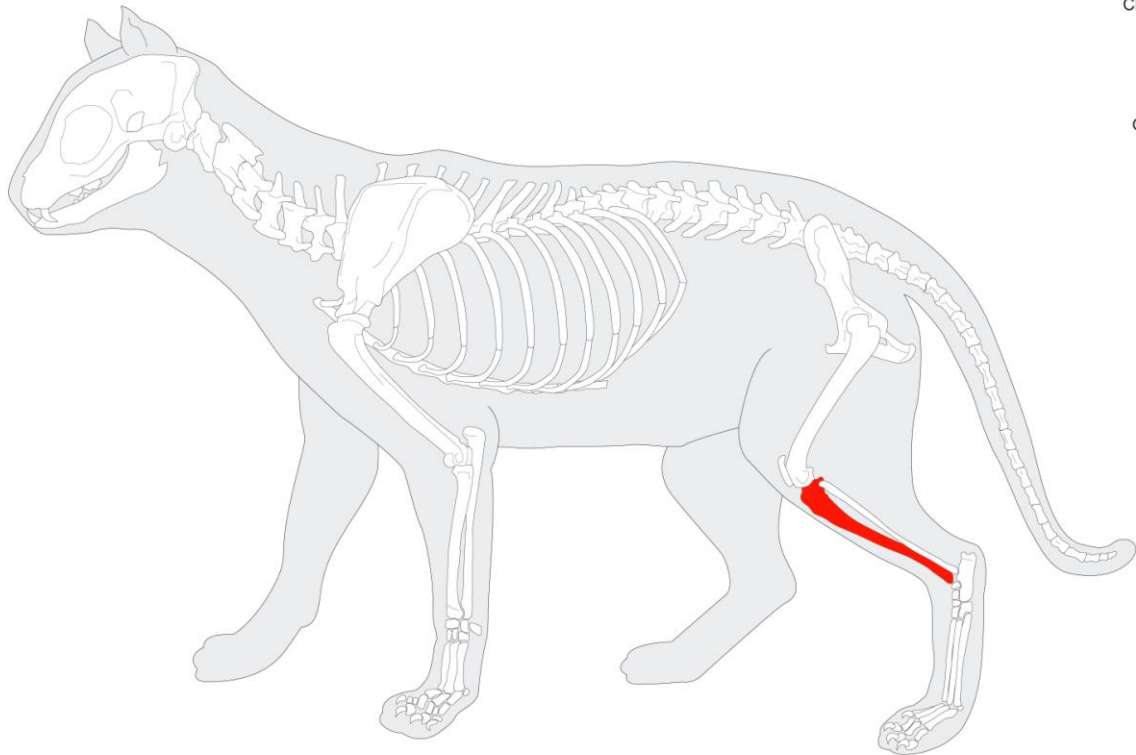
Font: *Archéozoo.org*

***Felis silvestris catus* (Linnaeus, 1758)**

Français :  
Chat domestique

English:  
Domestic cat

Español :  
Gato doméstico



© 1996 ArcheoZoo.org / Michel Coutureau (Inrap), Vianney Forest (Inrap)  
D'après : Barone (Robert). — *Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome I Ostéologie - atlas*. Paris : Vigot, 1976, pl. 11, p. 26.

Fig. 18 Plantilla osteològica de l'espècie *Felis catus* amb els ossos localitzats i analitzats. Observem la única resta localitzada, en aquest cas un fragment de tibia d'una de les extremitats posteriors.

Font: Archéozoo.org



Os	<i>Ovis aries</i>	<i>Capra hircus</i>	<i>Ovis/Capra</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Sus</i>	<i>Canis</i>	<i>Felis catus</i>	<i>Leporidae</i>	Total det.	MCR-MA	MCR-ME	nd	Total nd	Total
Crani			5 (3,21%)		3 (27,2%)				8 (4,51%)		1 (0,44%)		1 (0,40%)	9 (2,11%)
Maxil·lar			1 (0,64%)						1 (0,56%)					1 (0,23%)
Mandíbula			5 (3,21%)						5 (2,82%)		1 (0,44%)		1 (0,40%)	6 (1,41%)
Dents			25 (16,03%)						25 (15,1%)		2 (0,88%)		2 (0,80)	27 (6,35%)
Hioide			4 (2,56%)						4 (2,25%)		1 (0,44%)		1 (0,40%)	5 (1,17%)
Vèrtebra			28 (17,95%)					1 (50%)	29 (16,3%)	5 (50%)	64 (28,4%)		69 (27,8%)	98 (23%)
Costella			2 (1,28%)	1 (16,67%)					3 (1,69%)	1 (10%)	95 (42,2%)		96 (38,7%)	99 (23,29%)
Escàpula			5 (3,21%)	1(16,67%)		1 (100%)		1 (50%)	8 (4,51%)	2 (20%)	6 (2,66%)		8 (3,22%)	16 (3,76%)
Húmer			6 (3,85%)		1 (9,09%)				7 (3,95%)		7 (3,11%)		7 (2,82%)	14 (3,29%)
Radi	2 (13,3%)		7 (5,77%)	1(16,67%)	2 (18,1%)				12 (6,77%)		4 (1,77%)		4 (1,61%)	16 (3,76%)
Ulna			4 (2,56%)	1(16,67%)	1(9,09%)				6 (3,38%)					6 (1,41%)
Carpal														
Metacarpia			5 (3,21%)						5 (2,82%)		1 (0,44%)		1 (0,40%)	6 (1,41%)
Pelvis			9 (5,77%)		2(18,1%)				11 (6,21%)		8 (3,55%)		8 (3,22%)	19 (4,47%)
Fèmur			6 (3,85%)						6 (3,38%)		5 (2,22%)		5 (2,01%)	11 (2,58%)
Patella														
Tíbia	5 (33,3%)		10 (9,62%)	2 (33,3%)			1 (100%)		18 (10,1%)	2 (20%)	2 (0,88%)		4 (1,61%)	22 (5,17%)
Fíbula														
Astragal	6 (40%)		(3,85%)						6 (3,38%)		1 (0,44%)		1 (0,40%)	7 (1,64%)
Calcani			2 (1,28%)						2 (1,12%)					2 (0,47%)
Tarsal														
Metatarsià	1 (6,67%)		4 (2,56%)						5 (2,82%)					5 (1,17%)
Metàpod nd			1 (0,64%)						1 (0,56%)		2 (0,88%)		2 (0,80)	3 (0,70%)
Falanges	1 (6,67%)	1 (100%)	11 (7,69%)		2(18,1%)				15 (8,47%)					15 (3,52%)
Altres											25 (11,1%)	13	38 (15,32%)	38 (8,94%)
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>140 (tot O/C: 156)</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>177</b>	<b>10</b>	<b>225</b>	<b>13</b>	<b>248</b>	<b>425</b>

Taula 1: Desglossament anatòmic de les restes identificades anatòmicament i taxonòmicament i de les no identificades, en NISP (i valors percentuals entre parèntesi).

La Taula 1 ens demostra que totes les parts anatòmiques dels individus amb una quantitat de restes importants, es troben més ben representades. En principi, i exclusivament a través del càlcul del NISP les restes més abundants en el cas de les ovelles són les vèrtebres, seguides de les dents. De tota manera, en la taula 2 veurem com aquestes dades s'han d'interpretar a través dels càlculs del NME i de l'abundància relativa. Segons aquestes dades, veurem que el NMI d'ovelles i cabres és de 5, tots ells generalment infantils o joves. De fet, per combinació de les situacions epifisàries de diferents ossos, ens trobem amb 2 animals entre dos i tres anys i mig. Aquests animals són plenament reproductius, però no haurien arribat a parir més de dues o tres vegades, en el cas que haguessin estat sacrificats en l'edat màxima de la forquilla. Els altres animals tenen menys de dos anys, i d'aquests un en tenia aproximadament 3 mesos. Es tracta d'animals joves, dedicats exclusivament a la carn.

Pel que fa als bovins, molt menys representats, manca qualsevol element corresponent del crani. D'altra banda, tenim algun element de l'esquelet axial i ossos de les extremitats, tant anteriors com posteriors. El NMI que es desprèn és d'un animal d'una edat entre 3 anys i mig i 4 anys.

En el cas dels suïds, també amb un número baix de restes, trobem alguna cosa de crani, fonamentalment elements de l'extremitat anterior, pelvis i no queda explicitada la presència d'esquelet axial o d'extremitats posteriors. Les restes d'aquest animal també impliquen la presència d'un individu de fins a 3 anys i mig. Finalment, tenim un seguit d'espècies menors com són el gos, el gat i el conill que només estan representats per una o dues (en el cas dels conills) restes, la qual cosa implica, solament, la presència d'un individu. En aquests casos, poc podem dir de la seva distribució anatòmica.

Per tant, solament podem fer una aproximació de la representativitat anatòmica i de les seves implicacions socials i culturals d'una manera més acurada en el cas dels ovicaprins (quan ha estat possible diferenciar-los a nivell específic, es tracta majoritàriament d'ovelles).

Segons la taula 2 i el gràfic 1 (veure a continuació), les dades que veiem en NISP queden corregides gràcies a l'abundància relativa (AR%). La part axial es troba prou representada amb les dents<sup>19</sup> i les vèrtebres però no tant amb les costelles (28%) ja que tot el conjunt que trobem, el percentatge oscil·la entre el 20 i el 80% aproximadament.

Pel que fa a l'esquelet apendicular, les extremitats anteriors es troben poc representades a diferència de les posteriors, ja que els resultats de l'abundància relativa es troben, altra vegada, entre el 20 i el 40%, mentre que en el cas de les extremitats posteriors, observem una abundància entre el 20 i el 70%. En aquest cas, només trobem alguns elements molt poc representats, com són els fèmurs o els calcanis (20%). Aquests, juntament amb altres ossos de mida petita, que no són presents al conjunt (els ja esmentats carps, tarsals i patel·les) poden haver patit un biaix pels sistemes de recuperació i, per tant, no remetent a una situació cultural determinada. Pot sorprendre, en canvi, la bona representació dels astràgals, l'element, juntament amb les pelvis, millor representat. Això pot ser degut de nou a un problema de recuperació, ja que l'astràgal és una peça que se sol reconèixer i recuperar força entre els arqueòlegs, sovint pel fet de vincular-se a un element de joc (els astràgals, modificats o no, són, de fet, les conegudes peces del joc de tabes). Els altres ossos millor representats són, com s'acaba de dir, les pelvis i, curiosament, els hioides, un os que es troba a la base de la llengua. De fet, aquests dos elements, pelvis (50%) i hioides (40%), poden estar vinculats a tècniques d'especejament i aprofitament de carns de baixa qualitat o de menuts. Dins del que són les extremitats, els elements més ben representats són els radis i les tíbies, els quals es troben entre un 40 i un 70% en termes d'abundància relativa. Això ens remet a una major presència de braons i garrons per sobre de peces de l'especejament de major qualitat, com espatlles o cuixes.

El sentit d'aquestes parts anatòmiques quedarà explicat amb els resultats que obtindrem de l'avaluació de la importància nutricional de les mateixes (Gràfic 2).

---

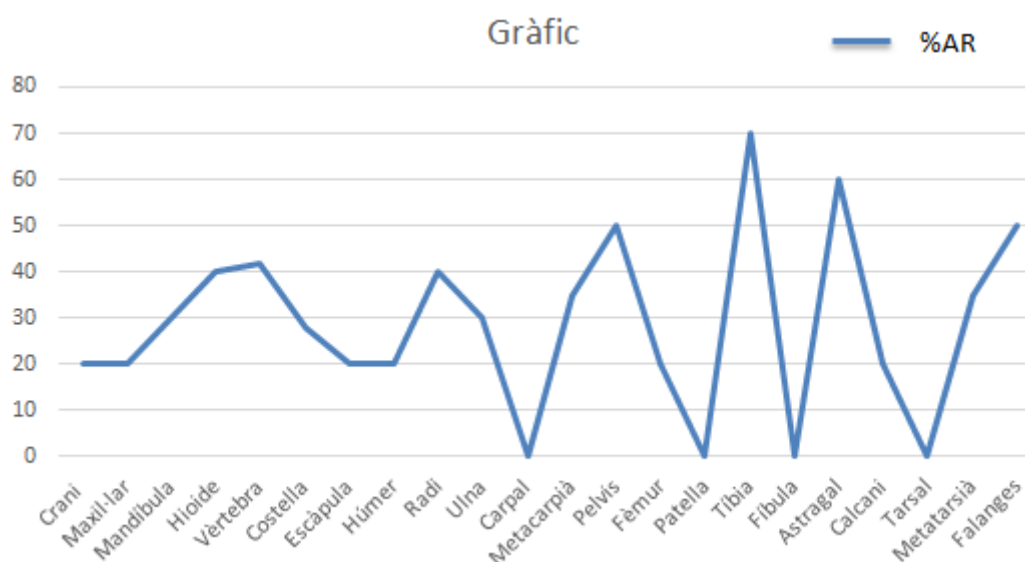
<sup>19</sup> La gran abundància relativa que trobem amb les dents no és significatòria ja que un ovis té un total de 32 dents i per tant, és normal tenir-ne moltes. Seria molt més significatiu trobar un percentatge molt més elevat en ossos que només es troben representats un cop en un individu, com seria el cas del hioide.

<b>TAULA 2</b>	<b>NISP</b>	<b>NME</b>	<b>NMI</b>	<b>%AR</b>
<b>Crani</b>	5	1	1	20%
<b>Mandíbula</b>	1	1	1	20%
<b>Dents</b>	25	25	1-2	78%
<b>Hioides</b>	5	4	2	40%
<b>Vèrtebres (COS+S i COS+APO)</b>	75	75	3	42%
<b>Costelles</b>	85	37	2	28%
<b>Escàpula</b>	5	2	1	20%
<b>Húmer</b>	6	2	1	20%
<b>Radi</b>	9	4	3	40%
<b>Ulna</b>	4	3	2	30%
<b>Carpals*</b>	0	0	0	0%
<b>Metacarps</b>	5	2	2	35%
<b>Pelvis</b>	9	5	5	50%
<b>Fèmur</b>	6	2	2	20%
<b>Patel·la*</b>	0	0	0	0%
<b>Tíbia</b>	15	7	5	70%
<b>Fíbula*</b>	0	0	0	0%
<b>Astràgal</b>	6	6	4	60%
<b>Calcani</b>	2	2	2	20%

<b>Tarsals*</b>	0	0	0	0%
<b>Metatars</b>	4	3	2	35%
<b>Falanges</b>	13	12	2	50%
<b>TOTAL</b>	280	193	5	-

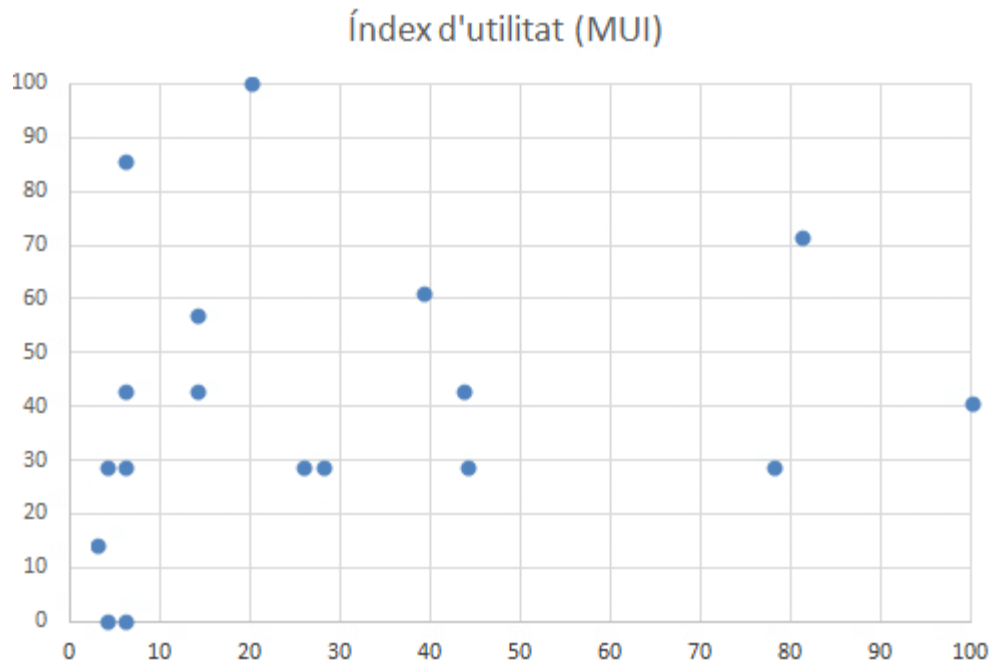
\*Els valors dels ossos carpals, tarsals i patella són 0 degut a la inexistència d'aquests. Això és degut a que són ossos tan petits que durant l'excavació es perden, i és per això que durant el procés de flotació hem de ser conscients que aquests ossos poden sortir i donar un valor que no s'ha pogut tenir abans. També, s'ha de tenir en compte que les ovelles no presenten fíbula, però el fet d'haver utilitzat un document mestre, aquesta apareix com a no representada en el gràfic 1. Cal entendre, per tant, la dinàmica de la gràfica en aquest punt, no en termes culturals o tafonòmics, sinó com una simple qüestió de caràcter anatòmic.

Taula 2: Resultats del NISP, NME, NMI per a cada os i %AR de les restes d'ovicaprins



Gràfic 1: Freqüències de l'abundància relativa de l'espècie ovicaprins (OC).

S'observa la manca d'algunes peces de petita mida com els carpals, la patel·la, la fíbula<sup>20</sup> i els tarsals mentre que d'altra banda, observem els pics destacats d'ossos com la pelvis, la tibia, l'astràgal i les falanges. Amb aquesta freqüència podem observar la clara presència d'ossos de les extremitats posteriors.



Gràfic 2: Abundància de les diferents parts d'ovella calculades a través del MAU segons els valors MUI o Meat Utility Index.

En el gràfic 2, es pot observar la importància de les diferents parts anatòmiques segons sigui la seva utilitat de carn (MUI). Aquest índex d'utilitat és una constant fixa per les diferents parts anatòmiques d'una ovella que Binford va establir en l'estudi sobre l'aprofitament de carcasses que observà entre les poblacions *nunamiut* (Binford, 1978; Lyman, 1994).

En aquest tipus de gràfica, l'eix de X representa el valor que una part anatòmica presenta (com més a la dreta, més valor càrnic), sent 0 el valor mínim i 100 el màxim. L'eix de Y, tenim els nostres resultats de la importància numèrica de les diferents parts anatòmiques representades sobre el percentatge del MAU (com més a dalt, més

<sup>20</sup> Les espècies *Ovis aries* i *Capra hircus* no tenen fíbula, no obstant això s'ha decidit posar-la ja que segueix essent un os molt petit, el qual tendeix a perdre's així com la resta dels ossos esmentats prèviament.

quantitat de restes hi ha). Per tant, com més a dalt i a l'esquerra, més quantitat i menys valor càrnic té l'os. D'altra banda, com més a la dreta i més alt, més quantitat i més qualitat té l'os.

Tot i que no s'aprecia un model força clar, si que percebem una tendència a que parts de baix índex d'utilitat, estiguin millor representades que les parts de major índex d'utilitat. Això ens està significant que si ve la comunitat de Casa Corrales per aquest període tenia un accés a la carn, la tendència era a aprofitar o consumir parts de menor utilitat càrnica que segurament són vinculades a parts de valor econòmic inferior.

En el cas d'aquest gràfic, veiem que les parts de més baixa qualitat es troben molt representades, mentre que les d'alta qualitat es troben poc o mal representades. Sembla que en el context de la Casa Corrales, la major part de menjar que aprofitaven més era de baixa o mala qualitat, tot i que trobem alguna cosa de bona qualitat però molt poc representada. En aquest sentit es pot arribar a la conclusió que en aquell moment, la gent que vivia dins la Casa Corrales no era de classe benestant sinó que sembla ser que compraven la carn de menys qualitat.

## **Valoració tafonòmica de les restes**

A banda de l'estudi de la representativitat anatòmica que acabem de veure, les marques i el grau de fragmentació del material ens ajuden a avaluar els processos tafonòmics que van patir les carcasses de les espècies representades. Com en el punt anterior, anirem descrivint diferents característiques segons els grups taxonòmics, centrant-nos fonamentalment en els dels ovicaprins i les restes no determinades d'animals de mida mitjana (MCR-ME), les quals poden associar-se a aquest taxó..

Pel que fa al grau de fragmentació, pràcticament tot el material apareix fragmentat i les fractures són fresques (*Fresh Fracture*), és a dir, que es van produir mentre l'os es trobava fresc i, per tant, aquest tipus de fragmentació s'ha de relacionar amb activitats de carnisseria, especialment amb la desarticulació i espejament de l'animal; potser també en algun cas, es pot relacionar a processos culinaris o de consum o fins i tot d'abandonament immediat de les restes i l'activitat carronyaire d'animals comensals. En tot cas, la fragmentació diagenètica (fractures en sec o *Dry Fracture*), per la pròpia

excavació arqueològica (fractures modernes o *Modern Fracture*), són escasses i afecten el 3,76% i el 1,17% respectivament. Les fractures en fresc sumen un mínim de 337 casos (79,2%), sense que es pugui descartar que les peces amb fractures seques o modernes no haguessin estat prèviament fragmentades en fresc. Només 50 elements, fonamentalment dents, astràgals, algunes falanges i hioides, no es troben fragmentats.

Aquestes fragmentacions van acompanyades de marques de tall (*cut marks*) i un posterior esquarterament amb algun instrument tallant (*Chop marks*), causant el trencament de l'os de l'animal. Les primeres es relacionen amb el descarnament dels ossos (tant en el procés culinari com durant el consum) i les segones, clarament amb l'especejament. Aquestes marques són presents als bovins, amb 3 evidències sobre 6 casos, als suïds, amb una evidència, sobre 11 casos, i, evidentment els ovicaprins, dels que parlarem immediatament de forma més exhaustiva. La resta de gos i gat no presenten marques, així com tampoc les dues restes de lepòrid (conill).

Pel que fa a les marques de tall o esquarterament diagnosticades en ovicaprins i altres elements de mida mitjana associables (MCR-ME), els elements que presenten marques es relacionen a la taula 3 (vegeu també figures 19, 20 i 21):

<b>Os</b>	<b>Núm. casos</b>	<b>% sobre l'os</b>	<b><i>Cut</i></b>	<b><i>Chop</i></b>
<b>Vèrtebres</b>	49	53,2%	1	48
<b>Costelles</b>	20	20,6%	16	4
<b>Escàpula</b>	3	27,2%	2	1
<b>Húmer</b>	1	100%	1	0
<b>Ulna</b>	2	50%	1	1
<b>Metacarpia</b>	1	100%	0	1
<b>Pelvis</b>	9	52,9%	4	5
<b>Fèmur</b>	2	18,1%	1	1
<b>Tíbia</b>	5	29,4%	4	1



<b>Calcani</b>	2	100%	2	0
<b>Metàpod</b>	1	100%	1	0

Taula 3: Marques de tall i esquarterament en ovicaprins i ossos d'animals de mida mitjana (MCR-ME) i percentatge de presència de marques sobre l'os. Destaquem la gran presència de chops a les vèrtebres (amb 48 casos de 49) i els 16 casos de cut mark (respecte 20 casos) de les costelles en ovicaprins i MCR-ME.

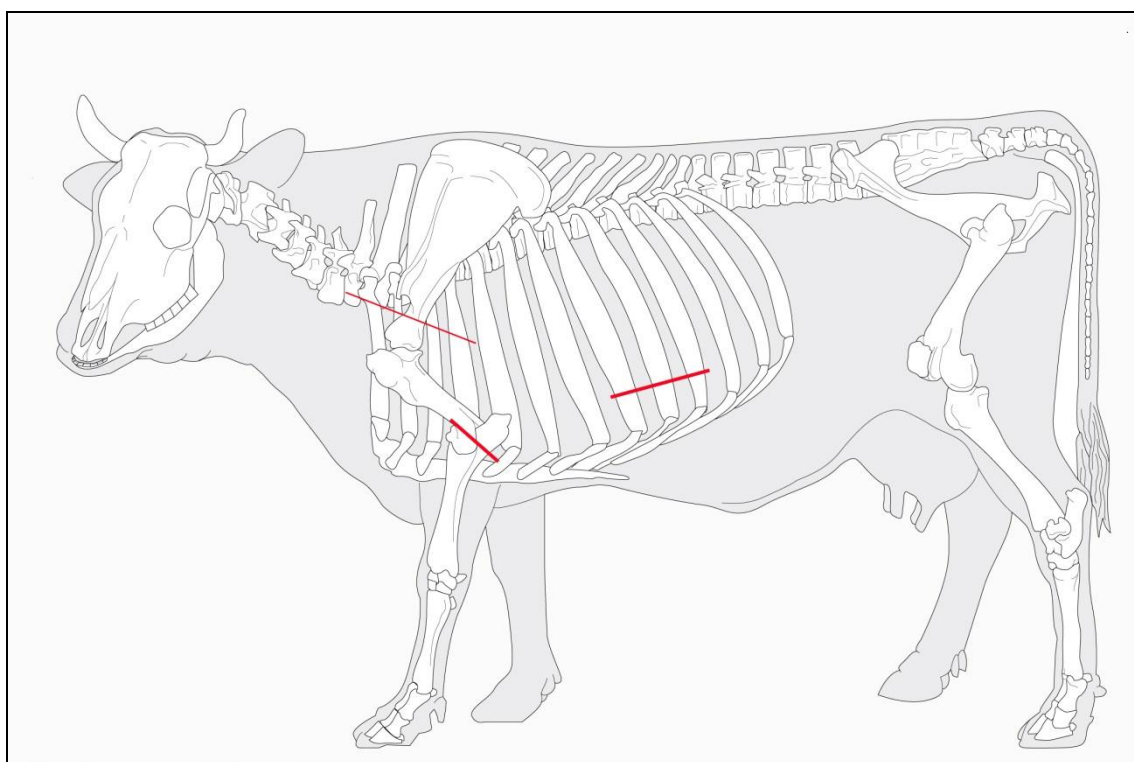


Fig. 19: Localització de marques de tall (cut mark en línia fina, chop mark en línia gruixuda) a restes de bovins a la zona de l'esquelet axial

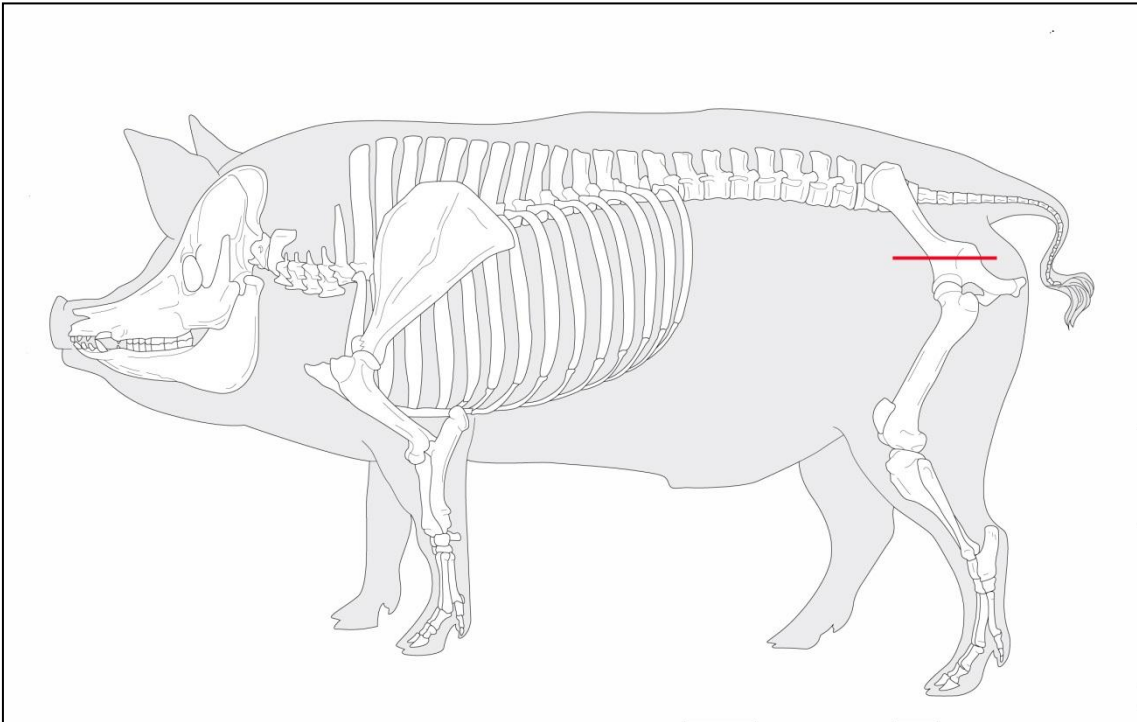


Fig. 20: Localització de la marca de tall a suïd a la zona de la pelvis corresponent a un possible desmembrament de la zona pèlvica amb l'extremitat posterior.

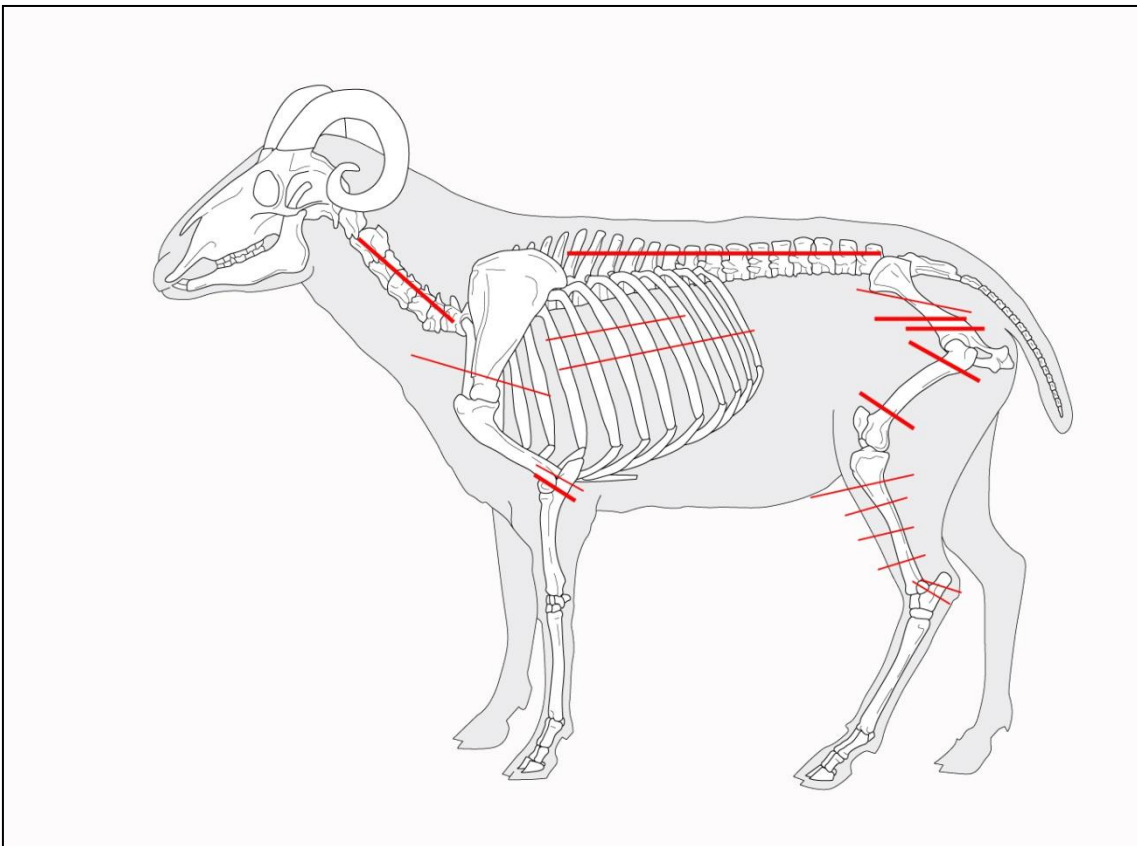


Fig. 21: Localització de marques de tall (cut mark en línia fina i chop mark en línia gruixuda) a restes de d'ovicaprins i ossos d'animals de mida mitjana (MCR-ME)

La localització de les marques és absolutament consistent amb les interpretacions fetes per a la representació anatòmica. En primer lloc, hem de destacar el gran nombre de vèrtebres partides sagitalment (Fig.22), cosa que significa un tractament de la carcassa com a l'actualitat, amb la seva segmentació a través de l'eix, un cop decapitat l'animal. La segmentació afecta tant al coll com a la zona toràcica i lumbar, que dona peu a l'obtenció de les parts càrniques conegudes en carnisseria com a *coll*, *costelles* i *mitjanes*<sup>21</sup>. Les costelles presenten marques transversals al llarg del cos, tant a la part ventral com a la dorsal. Les segones semblen haver-se de relacionar amb el propi consum, i les primeres, poden ser el producte, tant del consum com de l'esbudellament previ de la carcassa (Fig. 23 i 24). Alguna costella col·lapsada per talls transversals ens pot estar indicant el procés de retall de la zona coneguda com a pit.

Les marques a la ulna es concentren a la part proximal, cosa que pot vincular-se a l'obtenció de braons<sup>22</sup>. Les marques a la pelvis, molt abundants, poden associar-se a diferents processos, entre els quals es troba la separació de la cuixa. Al respecte, el cas del fèmur, amb trencaments a la zona proximal i distal, també implica no només consum de cuixa sencera sinó l'obtenció de porcions de cuixa tallada, tot i que de moment no s'ha localitzat discs ossis de fèmur de xai (Fig. 25). Les marques novament són prou abundants a la tibia, les quals poden estar vinculades al descarnament dels garrons<sup>23</sup> (Fig. 26). Finalment, tot i que són poques restes, tots els calcanis (dues restes) presenten marques de tall a la seva cara lateral, cosa que nosaltres creiem que està, com hem dit anteriorment, associada a l'activitat de l'escorxament de l'animal.

Altres marques tafonòmiques diagnosticades són diferents tipus d'estigma produïts per l'activitat de carnívors. En diferents graus (arrossegaments, perforacions o mastegat generalitzat), aquests tipus d'alteracions afecten a 37 restes, que suposen gairebé el 10% de les restes recuperades (8,7%). Solen afectar a ossos plans com les costelles i fragments d'ili de pelvis. Això fa pensar que les restes varen patir processos de consum

---

<sup>21</sup> Carn sucosa, tendra i neta. S'inicia a l'agulla i continua al llarg de l'espina dorsal fins la cinquena o setena costella. D'aquesta part és d'on s'obtenen els "chuletones" si es talla amb la costella o l'entrecot si no té os. A causa del greix infiltrat, és una part tendra i saborosa del llom (Bloc Tacisa).

<sup>22</sup> Part de les extremitats anteriors on hi trobem la ulna i el radi i en alguns casos, part de l'húmer

<sup>23</sup> Part de les extremitats posteriors on hi trobem la tibia i part del fèmur

per part d'animals comensals, concretament gossos, que, d'altra banda, poden haver destruït part de la tanatocenosi<sup>24</sup> (Fig. 27).

26 ossos presenten algun grau de termo alteració (6,11%), que en alguns casos, aquells que presenten doble coloració, poden relacionar-se amb el procés culinari, específicament amb la preparació de carn a la brasa amb os. Les parts no afectades pel foc són aquelles que durant el cuinat van quedar cobertes per la carn. Aquest model culinari és plausible amb les parts on les marques s'han localitzat, concretament en algunes costelles.

Pel que fa a alteracions de la cortical dels ossos per fenòmens post-deposicionals, les marques de rosegadors (R) (6 casos - 1,41%), de meteorització (*weathering* - W) (3 casos - 0,70%) o d'òxid de ferro (3 casos - 0,70%) són escasses, i cal interpretar-ho com l'existència d'un període molt breu del temps entre l'abandonament de les restes i el seu colgament en el sediment. En canvi, les tincions per òxid de coure (102 casos - 24%) i, especialment, òxid de manganès (159 casos - 37,41%), són abundants i ens remet a una situació d'abocament de les restes amb altres deixalles inorgàniques (metalls) i en uns ambients d'alta humitat.



Fig. 22 *Vèrtebres d'ovicapri fragmentades amb chop marks sagitalment*

---

<sup>24</sup> Conjunt d'animals morts que trobaríem en un moment i lloc determinat



Fig. 23 *Epífisis distal i diàfisi de costella d'ovicapri on s'observen dues marques de tall (cut marks) a la cara ventral*



Fig. 24 *Costelles d'ovicapri, amb parts proximals i distals fragmentades. S'observa en dues d'elles la tinció per òxid de coure*



*Fig. 25 Fragments de diàfisis de fèmur d'ovicapri*



*Fig. 26 Diàfisis i epífisis distals d'ovicapri, molt abundants, que ens remetent a la presència de garrons. Destaquem la primera d'elles tintada amb òxid de coure*



Fig. 27 *Falange d'ovicapri on s'observen marques de mossegades de carnívor (gnawing i TPU), possiblement de gossos, i tinció verdosa causada per l'òxid de coure (CC)*

## 5. CONCLUSIONS

L'estudi de les restes òssies de mamífers recuperades a les ocupacions d'època moderna de la Casa Corrales aporta un seguit de dades molt interessants, tot i no ser les definitives ja que s'han estudiat un total de 425 restes (426 comptant la resta humana) i restant moltes per analitzar.

En primer lloc, dir que la resta humana corresponent a una 1<sup>a</sup> falange del dit gros del peu dret la trobem descontextualitzada, ja que és la única resta "no animal" localitzada. Tot i haver comentat prèviament que no es té en compte, es creu oportú donar una possible interpretació de l'aparició d'aquesta resta en aquella zona. Si haguéssim de dir interpretacions, podem dir que ens trobem en uns moments en que la Casa Corrales funcionava, en part, com a casa de trinquets de joc, on s'hi feien apostes. Per tant, és versemblant interpretar que aquesta era una pràctica força freqüent ja que durant una partida perduda, al no poder pagar el preu demanat, la persona es va veure obligada a pagar amb un preu físic, en aquest cas mancant-li una falange.

En segon lloc, dins les 425 restes faunístiques analitzades, cal destacar la gran homogeneïtat de la mostra, ja que tal com hem vist anteriorment, la gran majoria de restes es troba formada de manera gairebé exclusiva per ovicaprins (OC) i entre aquests, per ovelles (*Ovis aries*). Tot i que en entorns mediterranis, els ovicaprins, a excepció d'alguns períodes en concret, són el taxó més important en la dieta, mai no s'havia vist unes proporcions tan nombroses. Això pot ser degut a diferents causes: en primer lloc, el fet de trobar-nos en un entorn urbà, que pot remetre'ns a un tipus de dieta més especialitzada, no tan generalista i variable com en entorns rurals. D'altra banda, pot ser que a causa de l'estatus o classe social de la casa provoqués la incapacitat o l'esforç costós d'arribar a determinades carns de major valor, en aquest cas, bovins i porcs.

Aquesta atribució a un determinat estatus social, amb accés regular a la carn però sense un accés habitual a les carns d'espècies més preuades, també queda corroborat pels talls que intuïm. Val a dir que més o menys totes les parts surten representades, per la qual cosa tampoc es tracta d'una restricció absoluta a porcions de major valor càrnic. Aquí podem entrar en diferents opinions o hipòtesis, on es pot interpretar que només en certs moments de l'any i en ocasions especials, la família podia permetre's el luxe de comprar carn de més bona qualitat, ja fos d'una altra espècie, d'un individu jove o



simplement d'una part amb més valor càrnic (com les extremitats o la zona de l'espatlla).

Tot i així, hem observat que hi ha un predomini de les parts distals (epífisis) de les extremitats (zeugopodi) per sobre de les proximals (estilopodi), normalment, i tal com s'ha dit prèviament, més riques en paquets musculars. Així, els braons i els garrons són més presents que les espatlles i les cuixes. També és possible que la presència d'hioides i fragments bastant abundants de pelvis ens remetin al consum de menuts o de porcions de carn fora dels cànons (cap, llengua, etc).

En tot cas, i com ara comentarem, sembla que el procés d'especejament era semblant a l'actual. L'edat dels animals, no només dels ovicaprins sinó de les poques restes que tenim de bovins i suïds, sembla, tanmateix, que es tracten de carns d'animals joves (ossos no epifisats), per tant de certa qualitat culinària. Només en el cas dels ovicaprins trobem alguns animals de certa edat (ossos epifisats), que d'altra banda no seria especialment avançada.

El procés de transformació de les carcasses, centrat en els ovicaprins, s'inicia en el moment en que l'animal arriba a l'escorxador, se'l mata (normalment amb un cop al cap o fent-li un tall al coll) i el posterior procés d'escorxament de l'animal, atès a les marques trobades als dos calcanis identificats. Aquest procés, tal i com s'ha dit prèviament, es feia en el mateix escorxador, però tal i com bé s'ha comentat, es podien donar casos en que s'escorxés en la mateixa carnisseria; és a dir, l'especejament de la carcassa, el que comportaria la decapitació de l'animal, segmentació sagital en dues peces, des del coll fins a la pelvis (tallar l'animal longitudinalment per la meitat), i finalment especejament secundari (tall de les potes, de les extremitats, etc), seguint, com s'ha dit, patrons molt actuals, es podia donar tant en el lloc de mort de l'animal com en el lloc on es venia la carn (Fig. 28).

Per tant, l'estudi de la resta del material ossi de la fase post medieval o moderna, de la resta de material de UE's més antigues, i en un futur d'altres àmbits excavats a la intervenció del Born, permetran veure si aquests patrons que ara observem tenen una significació estadística, si es veu una evolució del tractament de la carn al llarg del temps o si es poden establir diferències de tipus socioeconòmics entre els diferents espais. Tot i això, s'insisteix amb el que es deia en un primer moment: són molt

importants tots els moments i passos de l'excavació, incloent el garbellat en sec al mateix jaciment per a recuperar les restes de mida més petita, no només parlant d'ossos, sinó també d'altres restes com poden ser petits fragments de tiges de pipa o denes de collaret.

Per tant, concloem dient que segons les restes analitzades i interpretades segons diversos factors, ens trobem davant d'una població que té accés a la carn de manera habitual, però amb un predomini d'animals de baix cost (família de classe mitjana-baixa) i porcions de qualitat mitjana i baixa, però que puntualment accediria a carn de major qualitat, tant en espècies com en parts.

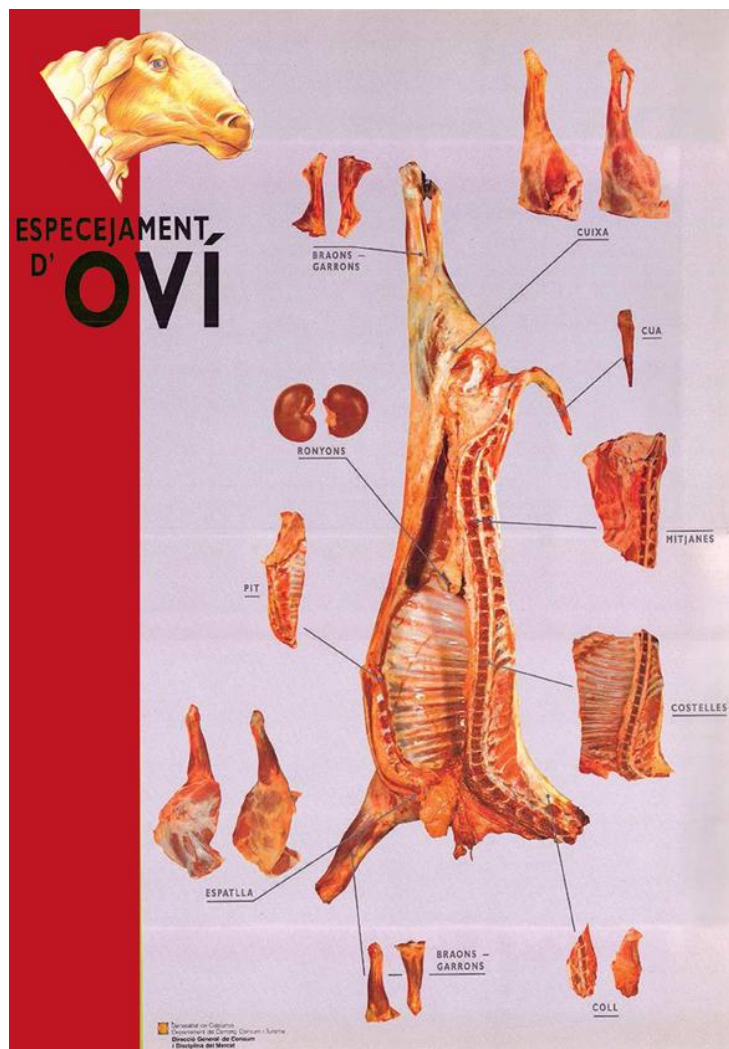


Fig. 28 Imatge on s'observa el mètode actual d'especejament d'ovicaprins, on observem el tall sagital del cos que separaria ambdós costats i Després els talls per obtenir els braons i garrons.

Font: Federació catalana de gremis de carnisers i xarcuters

## BIBLIOGRAFIA

ALCOBERRO, A., (2013). *Barcelona 1714. Els gravats de la guerra de Successió*. Barcelona: Editorial Efadós

BALCELLS., A., PÉREZ, A., SABATÉ, F., SIMON, A. (2004). *Història de Catalunya*. Barcelona: L'esfera dels llibres, p. 356-474.

BANEGAS, R., (2016). *Sangre, dinero y poder. El negocio de la carne en la Barcelona bajomedieval*. Editorial Milenio: Lleida. p.41-87, 135-141.

BINFORD, L., (1978). *Nunamiut ethnoarchaeology*. Academic Press: Nova York

BOESSNECK, J. (1980).“Diferencias osteológicas entre ovejas (*Ovis aries* Linne) y cabras (*Capra hircus* Linne)”. A: Brothwell, D. & Higgs, E. (ed.). *Ciencia en Arqueología*. Fondo de Cultura Económica. Mèxic, p. 338-366

CHAIX, L., MÉNIEL, P. (2005). *Manual de arqueozoología*. Ariel: Barcelona

DRIESCH, A. (1976). “A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites”, nº1, *Peabody Museum Bulletin*, Harvard University

GARCÍA ESPUCHE, A. (1998). *Un siglo decisivo. Barcelona y Cataluña 1550-1640*. Madrid: Alianza Editorial

GARCIA ESPUCHE, A. (2009). *La Ciutat del Born. Economia i vida quotidiana a Barcelona (segles XIV a XVIII)*. Ajuntament de Barcelona: Barcelona, p.174-179

GRAYSON, D.K. (1984). *Quantitative Zooarchaeology. Topics in the Analysis of Archaeological Faunas*. Academic Press: Nova York

LLOVERAS, L., NADAL, J. (2014). *Sistema d'identificació per a l'anàlisi de fauna pel jaciment de Montlleó*. Document de Treball Inèdit

LYMAN, R. L. (1994). *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge University Press: Cambridge

MUTGÉ, J. (1988). “L'abastament de peix i carn a Barcelona, en el primer terç del segle XIV”. A: *Alimentació i societat a la Catalunya medieval*, Barcelona, IMF-CSIC.

PELLISA, J., “Els instruments musicals i els seus constructors. La corda”. A: GARCIA ESPUCHE, A., BORRÀS, J., DOLCET, J., MAS, C. (2009). *Dansa i música. Barcelona 1700*. Museu d’Història de Barcelona: Barcelona. p.127-136

SCHMID, E. (1972). *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and Quaternary geologists*. Elsevier: Londres

SILVER, I.A. (1980). “La determinación de la edad en los animales domésticos”. A: Brothwell, D. & Higgs, E. (ed.). *Ciencia en Arqueología*. Fondo de Cultura Económica. Mèxic. p. 289-309

TORRA, Q., GARCIA ESPUCHE, A., HERNÀNDEZ, F., FERNÁNDEZ, T., GUÀRDIA, M., OYÓN, J. AND SÒRIA, E. (2013). *El Born CC*. Ajuntament de Barcelona: Barcelona

# ANNEX

## ANNEX I: Documentació gràfica

Plànols proporcionats pel Toni Fernàndez Espinosa, director del  
Born

1. Situació general del jaciment del Born
2. Situació general del jaciment del Born amb els àmbits 16 i 19  
marcats dins la Casa Corrales
3. Plànol de la Casa Corrales
4. Plànols de les UE estudiades corresponents a l'àmbit 16
5. Plànols de les UE estudiades corresponents a l'àmbit 19

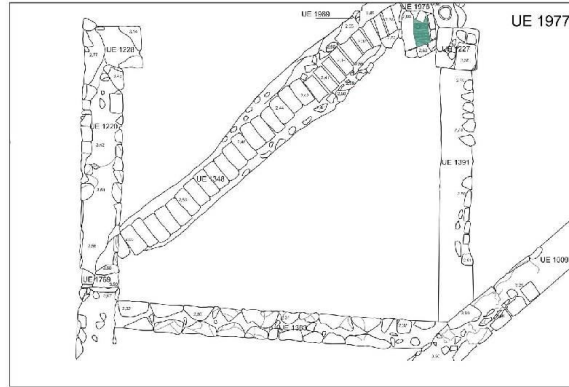




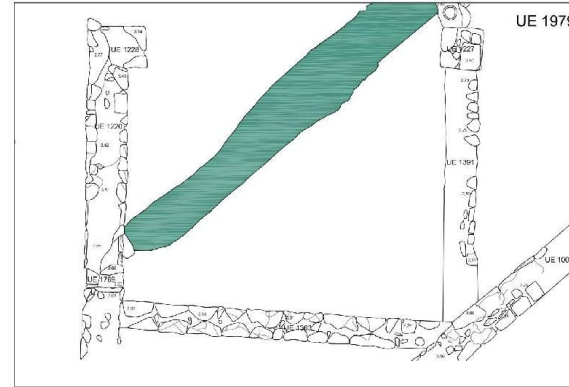


CASA CORRALES

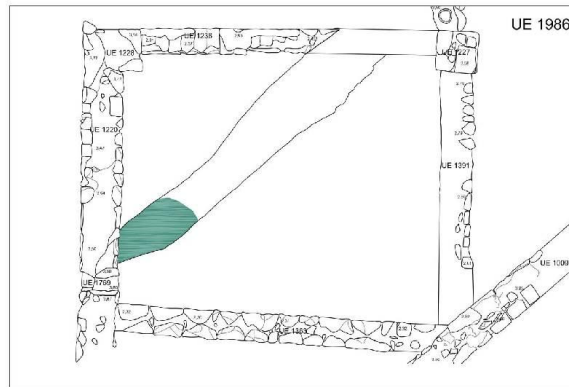




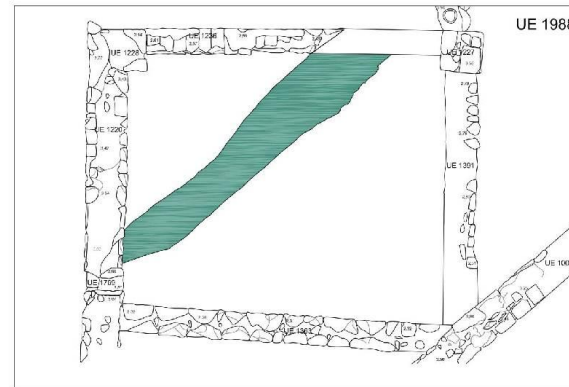
UE 1977



UE 1979



UE 1986



UE 1988



## ANNEX II: Base de dades

Ref.	Quadre	Nº coor	Taxa	Anatomia	Costat	Part	Edat	Fract	Fract ant	CM	Burnt	Diges	Carnivor	Mesures en mm	Altres	Observacions
053/16	1975	1	OVAR	Radi	D	4-5	/V	FF	-	-	-	-	-	72	CC	Possible chop. Poc clara. Cara medial Bd: 29,4mm
053/16	1975	2	OC	Tibia	D	2-3	-	FF	-	6TS	-	-	-	81	-	Molt suaus. Marques dubtoses. Cara medial. Possibles chop marks
053/16	1975	3	OC	Tibia	D	4	-	FF	-	1TS	-	-	-	46	CC	Possibles 4 marques cara medial (rossegadors?)
053/16	1975	4	OC	Húmer	E	4-5	/F	DF	-	-	-	-	-	37	-	
053/16	1975	5	MCR-ME	Húmer	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	39	-	
053/16	1975	6	OVAR	MT	D	5	/N	-	-	-	-	-	-	26	CC	
053/16	1975	7	MCR-ME	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	41	CC	
053/16	1975	8	OC	MTT	D	1-2-3	-	FF	-	-	-	-	-	56	CC	
053/16	1975	9	SUS	Radi	E	1-2	/F	FF	-	-	-	-	-	31	CC	
053/16	1975	10	OC	Ulna	E	1-2	/	FF	-	>10TF	-	-	GN	73	CC	FOTO BPC: 15,5mm DPA: 20,3 mm
053/16	1975	11	OC	Húmer	D	3-4	-	FF	-	-	1	-	-	47	-	
053/16	1975	12	MCR-ME	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	50	-	
053/16	1975	13	MCR-ME	Húmer	E	3-4	-	FF	-	-	-	-	TPI	44	CC	
053/16	1975	14	OC	MTT	-	3-4	-	FF	-	-	-	-	GN	54	-	
053/16	1975	15	MCR-ME	Húmer	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	41	-	També Modern Fracture
053/16	1975	16	OC	MTT	-	3-4	-	FF	-	-	-	-	-	64	Fe/W/CC	Possiblement Eplfisi Dist. Desapareguda actualment
053/16	1975	17	OC	MTC	-	3-4	/N	FF	-	-	-	-	SCO	59	Mn,CC	
053/16	1975	18	OC	MTT	D	1-2-3-4	-	MF	-	-	-	-	GN	84	CC	Amb 3 fragments actuals
053/16	1975	19	MCR-ME	IN	-	IN	-	IN	-	-	1	-	-	33	-	
053/16	1975	20	SUS	Pelvis	E	3	F	FF	-	-	-	-	-	63	C	
053/16	1975	21	OC	Pelvis	E	2-3	F	FF	-	>10TF	-	-	-	71	-	FOTO
053/16	1975	22	OC	Pelvis	E	4	-	FF	-	-	-	-	-	50	R	
053/16	1975	23	OVAR	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	34	CC	
053/16	1975	24	OC	1F	-	S	V/	-	-	-	-	-	-	37	CC	
053/16	1975	25	OC	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	TPI/TPU	34	CC	FOTO
053/16	1975	26	OC	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	34	CC	
053/16	1975	27	OC	2F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	21	CC	
053/16	1975	29	OC	2F	-	S	F/	-	-	-	-	-	TPI	23	CC	
053/16	1975	28	SUS	3F	-	S	-	-	-	-	-	-	-	30	CC	
053/16	1975	30	OC	CAL	E	2-3	-	FF	-	2TS	-	-	TPI	43	CC	Cut cara lateral
053/16	1975	31	OC	CAL	E	1-2-3	F/	-	-	2TS	-	-	-	53	R	Cut cara lateral
053/16	1975	33	CAFA	ESC	E	3-4-5	-	DF	-	-	-	-	-	50	CC	GLP: 22,2 mm SLC: 17,8 mm
053/16	1975	32	BOTA	ESC	D	2-3	-	IN	-	3TS	-	-	SCO	107	CC	
053/16	1975	34	MCR	Crani	-	IN	-	IN	-	-	-	-	-	36	CC	
053/16	1975	44	OC	Maxilar	E	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	67	-	P2,P3,P4,M1,M2. Hi ha alveol de M3
053/16	1975	44(1)	OC	DN-P2	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª44
053/16	1975	44(2)	OC	DN-P3	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª44
053/16	1975	44(3)	OC	DN-P4	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª44
053/16	1975	44(4)	OC	DN-M1	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª44
053/16	1975	44(5)	OC	DN-M2	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª44
053/16	1975	40	OC	Mandibula	E	3	-	FF	-	-	-	-	-	60	-	M1, M2. Hi ha alveol de P4 i M3
053/16	1975	40(1)	OC	DN-M1	E/I	-	G	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª40
053/16	1975	40(2)	OC	DN-M2	E/I	-	G	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª40
053/16	1975	36	OC	Mandibula	E	3-4	-	FF	-	-	-	-	-	57	-	M3
053/16	1975	36(1)	OC	DN-M3	E/I	-	>/~E	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª36
053/16	1975	38	OC	Mandibula	E	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	34	-	P3,P4. Hi ha alveol de P2
053/16	1975	38(1)	OC	DN-P3	E/I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Nª61 encaixa amb la mandibula F-38. De nª 38
053/16	1975	38(2)	OC	DN-P4	E/I	-	G	-	-	-	-	-	-	-	-	De nª38
053/16	1975	37	OC	DN-M3	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Poc desgast i arrel no formada
053/16	1975	45	OC	V-AT	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	46	CC	Chop transversal fractura
053/16	1975	46	OC	VC	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	37	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	48	OC	VT	-	COS	N	FF	-	-	-	-	-	50	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	47	OC	VT	-	APO	-	FF	-	1TS	-	-	-	51	CC	Tallada sagitalment
053/16	1975	49	OC	VL	-	COS	F	FF	-	-	-	-	-	32	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	50	OC	VL	-	COS	V	FF	-	-	-	-	-	40	CC	Tallada sagitalment
053/16	1975	53	OC	VL	-	COS	F	FF	-	-	-	-	-	42	R	Tallada sagitalment
053/16	1975	51	OC	VL	-	COS	N	FF	-	-	-	-	-	41	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	52	OC	VI	-	COS+APO	N	FF	-	-	-	-	-	28	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	54	OC	VI	-	COS	N	FF	-	-	-	-	-	34	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	55	OC	VL	-	COS+APO	N	FF	-	-	-	-	-	41	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	60	MCR	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	34	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	59	MCR	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	25	CC	Tallada sagitalment
053/16	1975	56	MCR	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	30	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	57	MCR	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	30	-	Tallada sagitalment
053/16	1975	58	MCR	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	29	CC	Tallada sagitalment
053/16	1975	62	OC	V-SC	-	COS	-	IN	-	-	-	-	-	72	CC	Tallada sagitalment
053/16	1975	41	OC	DN-M3	D/S	-	-	-	-	-	-	-	-	34	-	
053/16	1975	35	OC	DN-M1/M2	D/I	-	G	-	-	-	-	-	-	30	-	
053/16	1975	39	OC	DN-M1/M2	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	
053/16	1975	42	OC	DN-P4	E/I	-	E-F	-	-	-	-	-	-	27	-	
053/16	1975	61	OC	DN-P3	E/I	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	
053/16	1975	69	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	71	CC	
053/16	1975	65	MCR-ME	COST	IN	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	64	CC	
053/16	1975	67	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	65	CC	
053/16	1975	66	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	108	R	
053/16	1975	71	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	25	-	
053/16	1975	64	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	1TF	-	-	-	52	CC	Cut mark part interior

053/16	1975	70	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	34	CC	
053/16	1975	63	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	2TP+1OP	-	-	-	58	-	Cut mark part exterior
053/16	1975	68	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	45	-	
053/16	1975	72	MCR-ME	COST	IN	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	38	-	
053/16	1975	73	MCR-ME	COST	IN	1-2	-	DF	-	1TF	-	-	-	41	CC	
053/16	1975	74	MCR-ME	COST	D	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	66	CC	
053/16	1975	75	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	26	CC	
053/16	1975	76	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	-	-	63	CC	
053/16	1975	43	OC	DN-M	/S	F	-	-	-	-	-	-	-	30	CC	
053/16	1975	84	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	19	-	Molt fragmentada
053/16	1975	83	MCR-ME	LB	-	3	-	DF	-	-	-	-	-	44	-	
053/16	1975	82	MCR-ME	LB	-	3	-	DF	-	-	-	-	-	40	CC	
053/16	1975	80	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	43	CC	
053/16	1975	79	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	52	-	
053/16	1975	81	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	36	-	
053/16	1975	78	MCR-ME	LB	-	3	-	DF	-	-	-	-	-	33	-	
053/16	1975	77	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	27	CC	
053/16	1975	85	MCR	LB	-	3	-	DF	-	-	-	-	-	34	CC	
053/16	1975	86	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	32	CC	
053/16	1975	92	MCR-ME	IN	-	-	-	DF	-	-	-	-	-	21	CC	
053/16	1975	87	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	27	-	
053/16	1975	93	MCR-ME	IN	-	-	-	DF	-	-	-	-	-	30	CC	
053/16	1975	88	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	25	-	
053/16	1975	89	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	17	CC	
053/16	1975	91	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	20	CC	
053/16	1975	90	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	24	-	
053/16	1975	94	SUS	Crani	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	49	CC	
053/16	1975	95	SUS	Crani	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	59	CC	
053/16	1988	98	OC	Tibia	-	3	-	FF	-	2TM	-	-	-	101	-	
053/16	1988	102	OVAR	Tibia	E	3-4-5	/F	FF	-	-	-	-	-	115	CC	Bd: 25,2 mm
053/16	1988	97	OVAR	Tibia	D	3-4-5	/F	FF	-	-	-	-	-	66	-	Bd: 25,9 mm
053/16	1988	101	OVAR	Tibia	E	3-4-5	/F	FF	-	-	-	-	-	71	-	Bd: 26,5 mm
053/16	1988	100	OVAR	Tibia	D	4-5	/F	FF	-	-	-	-	-	36	-	Bd: 27,2 mm
053/16	1988	105	OC	Tibia	E	5	/N	-	-	-	-	-	-	29	-	
053/16	1988	96	OC	Tibia	-	3-4	-	FF	-	>10TM	-	-	-	96	-	
053/16	1988	99	OC	Tibia	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	97	-	
053/16	1988	104	OC	Tibia	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	53	-	
053/16	1988	103	MCR-ME	Tibia	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	84	-	
053/16	1988	106	OC	Tibia	D	1-2-3	N/	FF	-	-	-	-	-	81	R	Revisar marques. Lupa FOTO
053/16	1988	107	OC	Tibia	E	1	N/	-	-	-	-	-	-	38	-	
053/16	1988	115	OVAR	Radi	D	1	F/	FF	-	-	-	-	-	31	-	Bp: 27,2 mm
053/16	1988	116	OC	Radi	D	5	/N	-	-	-	-	-	-	29	-	
053/16	1988	114	OC	Radi	D	3-4	/N	FF	-	-	-	-	-	44	-	
053/16	1988	113	OC	Radi	E	3	-	FF	-	-	-	-	-	67	R	
053/16	1988	110	SUS	Radi	D	3	-	FF	-	-	2-3	-	-	63	W	Identificació dubtosa
053/16	1988	112	OC	Radi	E	3	-	FF	-	-	-	-	-	85	-	
053/16	1988	111	OC	Radi	D	3	-	FF	-	-	-	-	-	59	Mn	
053/16	1988	108	OC	Radi	E	3	-	FF	-	-	-	-	-	105	Mn	
053/16	1988	109	OC	Radi	D	3-4	/N	FF	-	-	-	-	-	107	-	
053/16	1988	117	BOTA	Ulna	D	2-3	N/	FF	-	1CHAL	-	-	-	82	Mn	Chop cara cranial x proximal
053/16	1988	120	OC	Ulna	E	2-3	N/	FF	-	-	-	-	-	64	-	
053/16	1988	118	OC	Ulna	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	119	OC	Ulna	D	2-3-4	N/	FF	-	1CHAL	-	-	-	104	-	Chop cara cranial x proximal
053/16	1988	124	OC	Fèmur	E	2-3-4	-	FF	-	1CHBO	2	-	-	119	-	Chop 1CHBO proximal i 1CHAT distal
053/16	1988	122	OC	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	52	CC	
053/16	1988	123	OC	Fèmur	-	1	N/	-	-	-	-	-	-	24	-	
053/16	1988	121	OC	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	47	CC	
053/16	1988	126	OC	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	81	Mn	
053/16	1988	125	OC	Fèmur	E	2-3	-	FF	-	-	3	-	-	46	CC	
053/16	1988	127	MCR-ME	Fèmur	D	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	55	CC	
053/16	1988	129	OC	MTC	-	3-4	/N	FF	-	-	-	-	-	54	CC, Mn	
053/16	1988	130	OC	MTC	D	1-2-3	F/	FF	-	-	3	-	-	55	-	Bp: 22 mm
053/16	1988	133	OC	Húmer	-	5	/N	-	-	-	-	-	-	27	Mn	
053/16	1988	132	SUS	Húmer	D	1	N/	-	-	-	-	-	-	34	Mn	
053/16	1988	131	OC	Húmer	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	78	-	
053/16	1988	134	BOTA	Tibia	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	114	-	Identificació dubtosa
053/16	1988	135	BOTA	Tibia	-	5	-	-	-	1CHAT	-	-	-	33	-	
053/16	1988	147	OC	ESC	E	2-3-4-5	-	FF	-	>5TS	-	-	-	119	Mn,CC	Cut mark al coll de la cara ventral. BG: 22,2 mm/SLC: 20,4 mm
053/16	1988	141	OC	ESC	D	4-5	-	FF	-	>5TS	-	-	-	49	Mn,CC	Cut mark al coll de la cara caudal. BG: 19,2 mm/SLC: 20,5 mm
053/16	1988	142	OC	ESC	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	101	Mn	
053/16	1988	146	MCR-ME	ESC	-	-	-	FF	-	-	-	-	TPU	31	Mn	
053/16	1988	143	MCR	ESC	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	45	Mn	
053/16	1988	145	OC	ESC	D	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	89	Mn	
053/16	1988	137	MCR-ME	ESC	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	26	Mn	
053/16	1988	140	MCR-ME	ESC	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	138	MCR-MA	ESC	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	48	Mn	
053/16	1988	139	OC	ESC	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	90	Mn,CC	Identificació dubtosa

053/16	1988	136	MCR-MA	ESC	-	-	-	DF	-	1TF+1CHAT	-	-	-	73	Mn	
053/16	1988	144	ORCU	ESC	D	2-3-4-5	-	FF	-	-	2	-	-	28	-	
053/16	1988	148	OVAR	Astra	D	S	-	-	-	-	-	-	-	30	Mn	GLI: 29,6 mm/ GLm: 27,5 mm/ DI: 16,1 mm/ Dm:17,7 mm/Bd: 19,4 mm
053/16	1988	152	OVAR	Astra	E	S	-	-	-	-	-	-	-	30	-	GLI: 29,4 mm/ GLm: 28 mm/ DI: 15,8 mm/ Dm: (16,8 mm)/Bd: 18,5 mm
053/16	1988	150	OVAR	Astra	D	S	-	-	-	-	-	-	-	285	Mn	GLI: 28 mm/ GLm: 26,4 mm/ DI: 15,3 mm/ Dm: 16,1 mm/ Bd: 19,8 mm
053/16	1988	149	OVAR	Astra	D	S	-	-	-	-	2	-	-	28	Mn	Aspecte d'erosió/rodats.
053/16	1988	151	OVAR	Astra	D	S	-	-	-	-	-	-	-	29	Mn	GLI: 28,3 mm/ GLm: 27,7 mm/ DI: 15,8mm/ Dm: 17,7 mm/ Bd: 18,9 mm
053/16	1988	153	MCR-ME	Hioide	-	F	-	FF	-	-	-	-	-	22	Mn	
053/16	1988	156	OC	Hioide	-	S	-	-	-	-	-	-	-	56	Mn	
053/16	1988	157	OC	Hioide	-	S	-	-	-	-	-	-	-	52	CC	
053/16	1988	155	OC	Hioide	-	S	-	-	-	-	-	-	-	31	Mn	
053/16	1988	154	OC	Hioide	-	F	-	FF	-	-	-	-	-	29	Mn	
053/16	1988	158	OC	V-AT	-	COS	-	FF	-	1CHAO	-	-	-	54	Mn	Possible relació amb la decapitació de l'animal
053/16	1988	163	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	39	Mn	
053/16	1988	165	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	160	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	49	-	El tall és longitudinal però amb tendència obliqua
053/16	1988	161	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	51	Mn	
053/16	1988	162	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	42	Mn	
053/16	1988	159	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	48	Mn	
053/16	1988	164	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	59	-	Molt complexe. FOTO
053/16	1988	166	OC	VT	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAO	-	-	-	66	Mn	
053/16	1988	168	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHALT	-	-	-	47	-	
053/16	1988	167	MCR-ME	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	40	-	
053/16	1988	171	MCR-ME	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	48	Mn	
053/16	1988	169	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	36	Mn	
053/16	1988	170	MCR-ME	VC	-	COS	N	FF	-	-	-	-	-	28	-	Animal infantil
053/16	1988	176	MCR-ME	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAT	-	-	-	29	Fe	
053/16	1988	174	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHALT	-	-	-	24	-	
053/16	1988	175	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	39	Mn	
053/16	1988	173	MCR-ME	VT	-	APO	-	-	-	-	-	-	-	28	-	
053/16	1988	172	MCR-ME	VT	-	APO	-	FF	-	1CHAO+2CM	3	-	-	38	-	
053/16	1988	182	OC	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	38	-	
053/16	1988	178	OC	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	36	CC	Tendència a obliqua
053/16	1988	181	OC	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	49	Mn,CC	
053/16	1988	179	OC	VC	-	COS	-	FF	-	1CHAO	-	-	-	47	-	
053/16	1988	177	OC	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	56	Mn	
053/16	1988	180	OC	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	48	-	
053/16	1988	198	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	36	Mn	
053/16	1988	197	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	41	-	
053/16	1988	189	MCR-ME	VT	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	50	-	
053/16	1988	182	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	47	-	Tendència a obliqua
053/16	1988	184	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	188	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	37	-	
053/16	1988	183	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	31	Mn	
053/16	1988	185	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	34	-	També hi ha longitudinal dorsal-ventral
053/16	1988	187	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	39	-	
053/16	1988	194	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	3	-	-	42	Mn	
053/16	1988	186	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	3	-	-	32	-	
053/16	1988	201	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	34	Mn	
053/16	1988	200	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	3	-	-	23	-	
053/16	1988	192	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	32	Mn	
053/16	1988	199	MCR-ME	V-AT	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	41	Mn	
053/16	1988	195	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	54	Mn	
053/16	1988	193	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	1CHAL	2	-	-	44	Mn	
053/16	1988	191	MCR-ME	VL	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	39	Mn	
053/16	1988	196	IN	IN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	
053/16	1988	190	MCR-ME	V	-	COS	-	-	-	-	-	-	-	18	Mn	
053/16	1988	215	MCR-ME	VL	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	27	Mn	
053/16	1988	214	OC	Crani	-	OCC	-	FF	-	-	-	-	-	35	Mn	
053/16	1988	213	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	17	-	
053/16	1988	212	MCR-ME	V	-	Careta	N	-	-	-	-	-	-	22	-	
053/16	1988	209	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	24	-	
053/16	1988	208	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	27	Mn	
053/16	1988	211	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	33	Mn	
053/16	1988	207	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	44	-	
053/16	1988	210	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	23	-	
053/16	1988	205	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	26	-	
053/16	1988	202	MCR-ME	VT?	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	26	-	
053/16	1988	206	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	31	Mn	
053/16	1988	203	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	22	Mn	
053/16	1988	204	MCR-ME	VL	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	27	-	
053/16	1988	216	ORCU	VL	-	COS+APO	-	FF	-	-	-	-	-	19	CC	
053/16	1988	217	MCR-ME	COST	IN	2	-	FF	-	-	-	TPH+TPU	-	48	Mn	Cremada?
053/16	1988	225	MCR-ME	Pelvis	D	2	-	FF	-	-	-	GN	-	44	Mn	
053/16	1988	219	MCR-ME	Pelvis	E	2	-	FF	-	2CHAL	-	-	-	55	Mn	1 CHAL Proximal i 1 CHAL distal
053/16	1988	230	OC	Pelvis	E	2-3	-	FF	-	2CHAL	-	-	-	100	Mn	
053/16	1988	224	MCR	Pelvis	E	4	-	FF	-	1CHBT	-	-	-	88	Mn	Identificació dubtosa

053/16	1988	222	OC	Pelvis	D	4	-	FF	-	-	-	-	GN	41	Mn,CC	
053/16	1988	231	OC	Pelvis	E	2-3	-	FF	-	1CHAT	-	-	GN	75	Mn	
053/16	1988	220	OC	Pelvis	E	1-2	-	FF	-	-	-	-	TPU+GN	77	Mn	Animal molt jove. Teixit esponjos
053/16	1988	232	OC	Pelvis	E	3	-	FF	-	1CHAT	-	-	-	66	Mn,CC	
053/16	1988	223	MCR-ME	Pelvis	D	5	-	FF	-	2TS+2CHAT	-	-	-	30	Mn	
053/16	1988	221	SUS	Pelvis	E	3-4	-	FF	-	1CHAT	1-2	-	-	57	Mn	
053/16	1988	228	MCR-ME	Pelvis	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	27	Mn	
053/16	1988	218	OC	Pelvis	E	2-3	-	FF	-	1CHAT+1TS	-	-	-	59	Mn	
053/16	1988	227	MCR-ME	Pelvis	D	1	-	FF	-	>5DS-*	-	-	GN	41	-	*D=cut marks diverses
053/16	1988	226	MCR-ME	Pelvis	-	2	-	DF	-	-	2	-	GN	27	Mn	
053/16	1988	29	MCR-ME	Pelvis	D	5	-	FF	-	-	-	-	-	27	Mn	
053/16	1988	233	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	2TS	-	-	-	132	Mn,CC	2TS cara ventral, part més proximal
053/16	1988	234	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	3	-	-	50	-	
053/16	1988	235	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	3	-	-	47	Mn	
053/16	1988	236	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1CHAL	-	-	-	74	Mn	Tall longitudinal estrany. FOTO?
053/16	1988	237	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	83	Mn	
053/16	1988	238	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	2	-	-	49	Mn	
053/16	1988	239	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	59	Mn,CC	
053/16	1988	240	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1LS	2	-	-	42	Mn	
053/16	1988	241	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	2	-	-	55	Mn	
053/16	1988	242	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	94	Mn	
053/16	1988	243	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	67	Mn	
053/16	1988	244	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	GN+TPI	54	Mn	
053/16	1988	245	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	3	-	-	41	-	
053/16	1988	246	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1TF	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	247	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	1TS	-	-	GN	73	Mn	
053/16	1988	248	MCR-ME	COST	-	2-3	-	MF	-	-	-	-	-	47	Mn	
053/16	1988	249	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	1CHAT+1TS	2-0	-	-	62	Mn	Chop i cut mark a la cara ventral
053/16	1988	250	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	48	Mn	
053/16	1988	251	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	56	-	
053/16	1988	252	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	55	-	
053/16	1988	253	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	52	Mn	
053/16	1988	254	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	TPI	52	Mn	
053/16	1988	255	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	TPI	52	Mn	
053/16	1988	256	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	82	Mn	
053/16	1988	259	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	3TS	-	-	-	74	Mn	
053/16	1988	257	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	83	Mn	
053/16	1988	258	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	83	Mn,CC	
053/16	1988	260	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	81	Mn	
053/16	1988	261	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	45	Mn	
053/16	1988	262	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	116	Mn,CC	
053/16	1988	263	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	TPI	42	Mn	
053/16	1988	264	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	89	Mn	
053/16	1988	265	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	2	-	-	93	Mn	
053/16	1988	266	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	34	Mn	
053/16	1988	267	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	82	Mn	
053/16	1988	268	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	66	Mn	
053/16	1988	269	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	40	Mn	
053/16	1988	270	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	68	Mn	
053/16	1988	271	MCR-ME	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	GN	53	Mn	
053/16	1988	272	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1LS	-	-	-	49	Mn	
053/16	1988	273	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	78	Mn	
053/16	1988	274	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1TS	-	-	-	33	Mn	
053/16	1988	275	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	41	Mn,CC	
053/16	1988	276	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	33	-	
053/16	1988	277	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	3TS	-	-	-	60	Mn	
053/16	1988	278	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	61	-	
053/16	1988	279	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	3	-	GN	89	Mn	
053/16	1988	280	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	27	-	
053/16	1988	281	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	0-3	-	-	99	Mn	
053/16	1988	282	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	GN+TPU	74	Mn	
053/16	1988	283	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	GN+TPI+TPU	56	Mn	
053/16	1988	284	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1TS	-	-	GN	69	Mn	
053/16	1988	285	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	3	-	-	77	Mn	
053/16	1988	286	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	33	Mn	
053/16	1988	287	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	>5TS	-	-	-	59	Mn	
053/16	1988	288	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	1TS	-	-	GN+TPI+TPU	60	Mn	
053/16	1988	289	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	61	Mn,CC	
053/16	1988	290	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	84	Mn	
053/16	1988	291	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	3	-	-	67	Mn	
053/16	1988	292	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	GN+TPI	37	CC	
053/16	1988	293	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	42	Mn	
053/16	1988	294	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	43	Mn	
053/16	1988	295	MCR-ME	COST	-	2	-	DF	-	-	-	-	-	21	-	
053/16	1988	296	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	GN	74	Mn,CC	
053/16	1988	297	MCR-MA	COST	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	79	-	
053/16	1988	298	BOTA	COST	-	1-2	-	FF	-	1CHAO	-	-	-	86	Mn	



053/16	1988	299	MCR-MA	VT	-	APO	-	FF	-	-	-	-	GN	69	Mn	
053/16	1988	300	MCR	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	32	Mn	
053/16	1974	301	OC	COST	-	1-2	-	FF	-	2TS-2OS	-	-	-	85	-	4 CM cara ventral
053/16	1974	302	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	42	-	
053/16	1974	303	OC	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	38	-	
053/16	1974	304	OC	1F	-	2-3	-	DF	-	-	-	-	-	29	W,C	
053/16	1974	305	OC	DN-M1/M2	E/I	-	-	-	-	-	-	-	-	41	-	Poc desgast
053/16	1974	306	OC	MTC	D	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	42	-	Sembla estar partida sagitalment
053/16	1974	307	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	38	-	
053/16	1955	308	OC	Crani	E	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	69	CC	Fragment de frontal, parietal i temporal
053/16	1955	309	OVAR	Astra	E	S	-	-	-	-	-	-	TPU	28	C	GU:28mm/ GLm:26,5mm/DI:15,2mm/Dm:16,1mm/Bd:18,4mm
053/16	1955	310	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	-	59	-	
053/16	1955	311	MCR-ME	FB	-	IN	-	FF	-	-	-	-	-	33	-	
053/16	1955	312	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	-	-	-	TPU	36	-	
053/16	1955	313	MCR-ME	MTC	-	3-4	/N	FF	-	-	-	-	-	57	-	
053/16	1955	314	MCR-MA	Tibia	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	61	-	
053/16	1955	316	OC	Mandibula	E	4-5	-	FF/MF	-	-	-	-	-	92	-	També te fractura moderna
053/16	1955	315	OC	Mandibula	D	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	56	-	Dentició desidia. Presència de Pd2,Pd3 i Pd4. Hi ha alveol obert de M1. Confirmar edat
053/16	1955	315(1)	OC	Dn-Pd2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nº315
053/16	1955	315(2)	OC	Dn-Pd3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	De nº315
053/16	1955	315(3)	OC	Dn-Pd4	-	-	F	-	-	-	-	-	-	-	-	De nº315
053/16	1955	317	OC	DN-I	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
053/16	1955	318	MCR-ME	Vcau	-	S	F/F	-	-	-	-	-	-	23	-	
053/16	1955	319	MCR-MA	Vcau	-	COS	N/N	FF	-	-	-	-	-	30	CC	
053/16	1955	320	MCR-ME	V	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	22	Mn	
053/16	1955	321	MCR-ME	VT	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	26	CC	
053/16	1955	322	MCR-ME	V	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	20	-	
053/16	1955	323	MCR-ME	V	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	21	-	
053/16	1955	324	OC	Crani	-	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	37	-	Part temporal
053/16	1955	325	MCR-MA	VC	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	52	CC	
053/16	1955	326	MCR-MA	VC	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	31	-	
053/16	1955	327	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	27	-	
053/16	1955	328	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	21	-	
053/16	1955	329	MCR-MA	VL	-	COS+APO	-	FF	-	-	-	-	-	30	-	
053/16	1973	330	MCR-ME	ESC	D	4-5	-	FF	-	2TP+1CHBT	-	-	-	44	-	Chop donat desde la cara ventral
053/16	1973	331	OVAR	Tibia	E	3-4-5	/F	FF	-	>SCHAT+1CHBT	-	-	-	162	-	Chops a la cara lateral-medial no col·lapsats previs al col·lapse de l'os a la part proximal. Bd:26mm
053/16	1973	332	OC	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	53	-	
053/16	1973	333	MCR-MA	Tibia	-	1-2	F/	FF	-	-	-	-	-	46	-	
053/16	1986	334	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	41	Mn,C	
053/16	1989	335	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	-	-	-	-	43	CC	Tallada sagitalment
053/16	1989	336	MCR-ME	V	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	37	CC	
053/16	1989	337	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	85	-	
053/16	1989	338	SUS	Ulna	-	1-2	F/	DF	-	-	-	-	-	89	Mn,CC,W	
053/16	1989	339	MCR-ME	V	-	APO	-	MF	-	-	-	-	-	42	C	
053/16	1989	340	MCR-ME	MT	-	3-4	/N	FF	-	1TS	-	-	-	40	CC,C	
053/16	1989	341	OC	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	36	Mn,CC,C	
053/16	1989	342	MCR-ME	VT	-	APO	-	FF	-	1CHAL	-	-	GN	51	CC,C	
053/16	1989	343	MCR-ME	Radi	-	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	42	Mn,CC	
053/16	1989	344	MCR-ME	Húmer	-	2-3	N/	DF	-	-	-	-	-	67	CC	
053/16	1989	345	MCR-ME	Radi	E	2-3	-	FF	-	-	-	-	-	44	CC,C	
053/16	1989	346	MCR-ME	ESC	E	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	57	CC,C	
053/16	1989	347	OC	1F	-	2-3-4-5	-	MF	-	-	-	-	-	30	CC,C	
053/16	1989	348	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	66	Mn,CC,C	
053/16	1989	349	MCR-ME	VT	-	COS+APO	-	FF	-	-	-	-	-	51	-	Tallada sagitalment
053/16	1989	350	BOTA	Radi	D	1-2-3	-	FF	-	-	-	-	-	131	Mn,CC,C	Tallada sagitalment
053/16	1989	351	MCR-ME	FB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	42	CC,C	
053/16	1989	352	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	68	-	
053/16	1980	353	MCR-ME	Astra	D	S	N	-	-	-	-	-	-	55	Mn	
053/16	1980	354	OC	Pelvis	D	5	-	FF	-	-	-	-	-	35	Mn,CC	
053/16	1980	355	MCR-ME	V	-	COS	N/N	FF	-	2CHAT+2CHBL	-	-	-	31	CC,C	
053/16	1980	356	OC	DN-M1/M2	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	36	CC,C	
053/16	1980	357	MCR-ME	MT	-	3-4	/N	FF	-	-	-	-	-	46	C	
053/16	1980	358	OC	Tibia	E	4-5	/F	FF	-	-	-	-	-	82	Mn,CC	
053/16	1980	359	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	25	-	
053/16	1980	360	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	27	CC,C	
053/16	1980	361	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	2OS	-	GN	-	56	CC	
053/16	1980	362	OC	1F	-	S	F/	-	-	-	-	-	-	37	CC	
053/16	1980	363	MCR-ME	IN	-	-	-	FF	-	-	-	-	-	46	-	
053/16	1980	364	SUS	3F	-	S	-	-	-	-	-	-	-	30	Mn,CC	
053/16	1980	365	MCR-ME	V	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	34	-	
053/16	1980	366	MCR-ME	V	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	22	Fe	
053/16	1980	367	MCR-ME	Radi	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	26	CC	
053/16	1980	368	MCR-ME	Fèmur	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	48	Mn,C	
053/16	1980	369	MCR-ME	Húmer	-	3	-	FF	-	2TS	-	-	-	54	CC	També Modern Fracture
053/16	1980	370	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	44	C	
053/16	1980	371	OC	DN-M1/M2	D/I	-	-	FF	-	-	-	-	-	34	CC	
053/16	1971	372	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	68	-	

053/16	1971	373	MCR-ME	Húmer	E	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	59	Mn,C	
053/16	1971	374	OC	Húmer	-	3	-	FF	-	-	-	-	TPU	56	C	
053/16	1971	375	MCR-ME	Mandíbula	E	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	92	-	
053/16	1971	376	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	54	Mn,C	
053/16	1971	377	FECA	Tíbia	-	2-3	N/	FF	-	-	-	-	R	77	Mn	Gat
053/16	1971	378	OC	Crani	-	4-5	-	FF	-	-	-	-	-	60	-	
053/16	1971	379	MCR-ME	VL	-	COS+APO	-	FF	-	-	-	-	-	57	Mn,C	Tallada sagittalment
053/16	1971	380	Humà	1F	-	5	-	-	-	-	-	-	-	37	C	
053/16	1971	381	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	60	-	
053/16	1971	382	MCR-ME	Fèmur	-	3	-	FF	-	2TS	-	-	-	61	C	
053/16	1971	383	MCR-ME	Tíbia	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	57	C	
053/16	1971	384	MCR-ME	Radi	E	3	-	DF	-	-	-	-	-	57	Mn,C	
053/16	1971	385	CAHI	1F	E	5	-	-	-	-	-	-	-	40	Mn,C	Patològica a l'articulació distal
053/16	1971	386	OC	Húmer	E	1	N/	FF	-	-	-	-	-	30	Mn	
053/16	1971	387	OC	Crani	-	4	-	FF	-	-	-	-	-	32	Mn	Còndil occipital
053/16	1971	388	OC	V-AX	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	43	-	Tallada sagittalment
053/16	1971	389	SUS	Crani	-	3	-	-	-	-	-	-	-	46	-	
053/16	1971	390	MCR-ME	VT	-	APO	-	FF	-	-	-	-	-	35	Mn	
053/16	1971	391	OC	MT	-	5	-	FF	-	-	-	-	-	21	C	
053/16	1971	392	MCR-ME	FB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	28	-	
053/16	1971	393	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	51	-	
053/16	1971	394	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	38	Mn	
053/16	1971	395	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	35	Mn	
053/16	1971	396	MCR-ME	Húmer	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	37	-	
053/16	1971	397	MCR-ME	VT	-	COS	-	FF	-	-	-	-	-	25	CC	
053/16	1971	398	MCR-ME	DN-M1/M2	D/S	-	-	MF	-	-	-	-	-	32	C	
053/16	1971	399	MCR-ME	COST	-	2	-	FF	-	1TS	-	-	-	41	-	
053/16	1971	400	OC	3F	-	5	-	-	-	-	-	-	-	29	-	
053/16	1971	401	MCR-ME	COST	-	1-2	-	FF	-	-	-	-	-	46	Mn	
053/16	1971	402	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	26	-	
053/16	1971	403	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	44	Mn	
053/16	1971	404	MCR-ME	DN-M1/M2	E/S	-	-	-	-	-	-	-	-	25	C	
053/16	1971	405	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	36	C	
053/16	1971	406	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	24	C	
053/16	1971	407	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	32	Mn	
053/16	1971	408	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	29	C	
053/16	1971	409	MCR-ME	COST	-	3	-	FF	-	1TS	-	-	-	34	Mn,C	
053/16	1971	410	OC	DN-I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	
053/16	1977	411	OC	MTC	-	3-4	-	FF	-	1CHAT+1CHBT	-	-	-	73	Mn,C	FOTO
053/16	1977	412	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	38	-	
053/16	1977	413	MCR-ME	LB	-	3	-	FF	-	-	-	-	-	37	Mn	