

Estudi de la fauna dels nivells exteriors de la naveta 1 de s'Hospitalet Vell

Damià Ramis, Magdalena Salas

Introducció

L'interior de la naveta 1 del poblat de s'Hospitalet Vell va ser excavada per un equip del Museu de Mallorca a començament dels anys 80. Després de dues dècades d'abandonament del jaciment, entre els anys 2004 i 2006 el Museu de Manacor va dur a terme la restauració de l'interior d'aquesta estructura arquitectònica (Munar *et al.* 2009), i també l'excavació d'un sector exterior situat al lateral meridional.

Els resultats preliminars d'aquella intervenció arqueològica varen ser donats a conèixer per Ramis & Salas (2011). Prenent aquest treball com a punt de partida, l'objectiu del present article consisteix a donar a conèixer els resultats dels estudis dels materials faunístics recuperats, i també donar a



Vista del sector exterior de la naveta 1 durant el procés d'excavació

conèixer les dades relatives a les datacions radiocarbòniques d'aquest sector.

Dades cronològiques

Després de finalitzar les excavacions a la naveta 1 de s'Hospitalet Vell — tant els treballs al sector exterior com la reexcavació interior de l'estructura, subsidiària de les tasques de consolidació i restauració— es va plantejar la realització de tres datacions radiocarbòniques per determinar la cronologia precisa dels principals fets documentats. Així, s'enviaren mostres faunístiques al laboratori de datació per C14 del Royal Institute for Cultural Heritage de Brussel·les.

La primera de les mostres procedia de l'interior de la naveta 1. En concret, es tractava d'un astràgal de caprí domèstic procedent de la capa d'argila de preparació de la llar de foc de la naveta (UE 7). Malauradament la mostra no es pogué datar per falta de col·lagen.

En segon lloc, es va intentar datar una resta faunística (un fragment de metacarp de caprí domèstic) procedent de la UE 37, representativa de l'abocador identificat a l'exterior de la naveta, al lateral meridional de l'entrada. La mostra seleccionada resultà estar afectada pel mateix problema que l'anterior.

En darrer lloc, es va plantejar la possibilitat de datar una mostra procedent de la capa de terra batuda i compactada, identificada com UE 44, i definida com un nivell de circulació a l'exterior de la naveta, adossat a ella (Ramis & Salas 2011, 38). Es va seleccionar un molar de caprí domèstic recuperat en la cala efectuada a aquest nivell. Aquesta tercera mostra reunia suficient col·lagen i es pogué analitzar satisfactòriament, amb el resultat convencional KIA-38959: 3275±30 BP. Aquesta datació ha estat calibrada mitjançant el programa OxCal 3.10 a partir de la corba de calibratge Intcal04, amb la qual cosa s'obté com a resultat final l'interval cronològic 1630-1450 cal BC (2), encara que la major probabilitat es concentra dins el subinterval 1630-1490 cal BC.

La fauna

Les restes faunístiques recuperades durant l'excavació del sector exterior de la naveta 1 sumen uns 5.524 espècimens, que han estat analitzats agrupats en un únic conjunt i seguint el mètode exposat per Ramis (2006). Els fragments ossis són 5.385, 1.256 dels quals han pogut ser identificats a nivell de família o espècie (cosa que representa el 23,3 % del total). Els 139 elements restants corresponen a restes malacològiques, 126 de les quals són mol·luscs terrestres i tan sols 23 són d'origen marí.

Les restes de vertebrats pertanyen eminentment a les espècies domèstiques més tradicionals de l'àmbit mediterrani. El grup més representat és el dels caprins (cabres i ovelles), amb un 78,2 % de les restes d'espècies ramaderes. A nivell d'espècie, s'ha pogut establir una presència equilibrada entre cabres i ovelles, amb 33 restes pertanyents a la primera espècie i 27 a la segona. Segueix en ordre d'importància el boví, amb un 14,6 %, mentre el porc representa únicament el 7,2 % de les restes.



Mandíbula de porc recuperada a la UE 44 d'aquest sector

També s'ha realitzat la quantificació d'aquests tres tàxons més abundants a partir del número mínim d'individus. S'infereix la presència d'un mínim de 27 caprins (a partir de l'húmer distal), 4 bovins (a partir de l'ulna) i 2 suïds (segons diversos criteris: astràgal, calcani...). Entre els caprins, els metacarps i metatarsos permeten identificar almenys 5 cabres i 5 ovelles. Amb aquestes xifres, els percentatges de representació de cada un dels tres grups ramaders no difereixen gairebé gens dels anteriors: 81,8 % de caprins, 12,1 % de bovins i 6,1 % de suïds.

Pel que fa als vertebrats silvestres, únicament s'han determinat 5 restes d'aus i 1 de rosegador. No s'ha identificat cap resta de vertebrats marins.

Finalment, pel que fa als vertebrats, s'ha d'esmentar la identificació d'una canina de ca domèstic procedent de la UE 37. La presència del ca domèstic en jaciments mallorquins de l'edat del bronze de Balears s'evidencia habitualment per les marques característiques de carnívor als ossos d'altres espècies, però en aquest cas es compta, a més, amb la identificació d'una dent pertanyent a aquesta espècie.

Les evidències d'explotació dels recursos marins es redueixen a la presència d'una petita mostra integrada per 23 restes malacològiques. D'altra banda, s'han inventariat 123 restes de mol·luscs terrestres, amb alt predomini d'*Iberellus*. Probablement aquests darrers no foren incorporats de manera voluntària pel grup humà que generà l'acumulació material, sinó que hi passaren a formar part de manera accidental, inclosos en el material constructiu per exemple.

	NR		NMI	
Caprí domèstic (total)	977	78,2 %	27	81,8 %
<i>Ovis aries</i>	(33)		(5)	
<i>Capra hircus</i>	(27)		(5)	
<i>Bos taurus</i>	182	14,6 %	4	12,1 %
<i>Sus domesticus</i>	90	7,2 %	2	6,1 %
<i>Canis familiaris</i>	1			
Aus	5			
Rosegador	1			
TOTAL DETERMINATS	1.256			
Costelles	205			
No determinats	3.924			
TOTAL NO DETERMINATS	4.129			
Mol·luscs terrestres	116			
Mol·luscs marins	23			

Taula 1. Quantificació absoluta i relativa de les restes faunístiques recuperades, per grups taxonòmics identificats, i expressades en nombre de restes i nombre mínim d'individus

Des del punt de vista taxonòmic s'ha de destacar, en primer lloc, l'alt grau de fragmentació de les restes, cosa que ha permès identificar menys d'una quarta part dels espècimens inventariats. S'ha interpretat que aquest és producte d'un intens aprofitament humà dels ossos. Moltes de les diàfisis dels ossos llargs es troben estellades, i s'observen fractures longitudinals que es poden relacionar amb el procés d'extracció del moll.

Les marques identificades són molt escasses. Únicament s'han identificat marques clares de talls en 7 casos, que inclouen una banya serrada i 3 fragments distals d'húmer amb marques a la cara medial.

En canvi, les termoalteracions són molt abundants. En concret, 1.804 ossos es troben cremats, la qual cosa representa el 33,5 % del total. A més, 1.151 (un 63,8 % del total) presenten una coloració grisa o blanca, és a dir, es troben calcinades.

UE	Marró	Marró-negre	Negre	Gris	Gris-blanc	Blanc	TOTAL
25			6	20		32	58
30			2	14			16
38	1		7	26		7	41
39			9	8	1		18
40				10			10
42			2	10	1		13
44			2				2
28	1	1	73	92	1	71	239
37	33	155	361	660	15	183	1.407
TOTAL	35	156	462	840	18	293	1.804

Taula 2. Distribució de les restes faunístiques cremades dels nivells exteriors de la naveta 1 de s'Hospitalet Vell

S'observa com la immensa majoria d'aquestes restes provenen de la UE 37 i, en menor mesura, de la UE 28. Aquestes dues unitats es trobaven sota una capa d'argila amb evidències d'un foc molt intens, interpretat com un nivell de sostre caigut sobre el qual s'havia produït un foc molt intens.

Pel que fa a la representació de les parts anatòmiques de les espècies explotades amb fins alimentaris al jaciment, destaca l'escassa proporció dels fragments de vèrtebra i de costella. Es tracta dels elements ossis relacionats amb els talls més abundants en carn, juntament amb la pelvis i l'escàpula, altres dos ossos que estan representats de manera més aviat escassa al conjunt analitzat. Per contra, les parts distals de les extremitats, és a dir, les de menor rendiment carni, representades per metàpodes i falanges, són significativament més abundants al conjunt faunístic. Amb totes aquestes dades es pot suggerir que l'àrea analitzada no va servir de manera prioritària com a lloc de cuina o de consum d'aliment, sinó més aviat com a lloc d'abocament de les restes de processament de les carcases dels animals.

El càlcul de l'edat de sacrifici dels animals pertanyents a espècies ramaderes resulta difícil a causa de l'alt grau de fragmentació de les restes. Aquest fet és fins i tot aplicable al grup dels caprins, que és el més nombros. Les dades dentàries únicament permeten identificar, entre els caprins, la presència d'un subadult, un adult jove, dos madurs i un vell. La presència de premolars decidus és escassa, per la qual cosa no es pot inferir una presència important d'exemplars en edat infantil. Aquesta interpretació s'adiu amb les dades oferides per l'estat de fusió de les epífisis.

	Caprí	Boví	Suid
Crani	15	1	9
Banya	13		
Mandíbula	20	5	6
Dents	443	70	36
Hioides	1		
Atles	4		
Axis	4		
Vèrtebra cervical	7	1	
Vèrtebra toràcica	14		2
Vèrtebra lumbar	1		
Vèrtebra caudal	1		
Vèrtebra sacra			
Vèrtebra (no det.)	35	10	1
Estern			
Escàpula	9	2	1
Húmer	49	4	1
Radi	58	10	1
Ulna	22	6	4
Carp	10	5	2
Metacarp	39	4	3
Pelvis	20	1	
Fèmur	19	1	
Tíbia	35	4	
Ròtula	2	1	
Fíbula			
Astràgal	20	3	3
Calcani	14	2	5
Tars	9	5	
Metatars	29	5	
Metàpode	18	8	6
Falange I	30	16	4
Falange II	30	10	3
Falange III	6	8	3
TOTAL	977	182	90

Taula 3. Freqüències de les parts esquelètiques dels mamífers domèstics més abundants presents al conjunt faunístic, expressades en nombre de restes

OS	CENTRE	Edat (mesos)	FUS	NO FUS	% FUS
HÚMER	Epífisi distal	>3 / <10	31 (20)	4 (2)	88,6 (90,9)
RADI	Epífisi proximal	>3 / <10	12 (6)	1	92,3 (85,7)
FALANGE 1	Epífisi proximal	>6 / <16	13	4	76,5
FALANGE 2	Epífisi proximal	>6 / <16	30	0	100
TÍBIA	Epífisi distal	>12 / <24	16 (10)	4 (2)	80 (83,3)
METACARP	Epífisi distal	>16 / <24	3 (2)	4 (2)	42,9 (50)
METATARS	Epífisi distal	>16 / <28	8 (4)	3 (2)	72,7 (66,7)
METÀPODE	Epífisi distal	>18 / <42	6 (3)	5 (3)	54,5 (50)
FÈMUR	Epífisi distal	>18 / <42	2 (1)	4 (2)	33,3 (33,3)
FÈMUR	Epífisi proximal	>20 / <42	2 (1)	9 (5)	18,2 (16,7)
TÍBIA	Epífisi proximal	>20 / <42	1	2 (1)	33 (50)
RADI	Epífisi distal	>23 / <42	0	8 (5)	0
HÚMER	Epífisi proximal	>25 / <42	2 (2)	3 (2)	40 (50)
ULNA	Epífisi proximal	>25 / <42	0	4 (3)	0
CALCANI	Tuberositat	>30 / <36	3 (2)	3 (2)	50 (50)
VÈRTEBRA	Epíf. cos vert.	>48 / <60	5	24	17,2

Taula 4. Edats de sacrifici dels caprins a partir de la fusió de les epífisis. Els resultats s'expressen en nombre de restes i en nombre mínim d'individus (entre parèntesis)

Així, els húmer distals indiquen la presència únicament de dos individus menors de 10 mesos i, d'altra banda, 20 més amb una edat superior als 3 mesos. La tibia distal, el segon centre de fusió més representat, també indica una presència majoritària d'individus majors de 12 mesos. Les epífisis de fusió més tardana, encara que no estan representades de manera abundant al conjunt analitzat, es troben de manera majoritària sense soldar. Globalment, aquestes dades són indicatives d'un predomini d'exemplars en edat juvenil o subadulta.

L'edat dels bovins presenta encara molts menys elements d'aproximació. Pel que fa als centres de fusió, el radi proximal indica la presència de 3 individus majors de 12 mesos. La presència de tres molars tercers inferiors reflecteix la presència de tres individus adults però pertanyents a sectors d'edat escalonada: un jove, un madur i un vell. D'altra banda, la identificació de premolars decidus permet introduir la presència d'almenys un de juvenil.

Els diferents centres de fusió de les epífisis del porc no permeten identificar en cap cas la presència de més d'un únic individu. No obstant això, l'estat de

fusió és compatible amb una edat d'entre 12 i 24 mesos per als dos exemplars que són presents com a mínim al conjunt a partir dels elements anatòmics més representats.

Així, en conjunt, es pot parlar d'unes estratègies d'explotació dels recursos animals que es basen en les espècies ramaderes tradicionals. Entre elles, dominen clarament la cabra i l'ovella, amb una representació semblant entre ambdues. Les edats de sacrifici, amb escassetesa d'exemplars infantils i madurs, fan pensar en una explotació orientada de manera preferent a l'obtenció de la carn i altres productes primaris obtinguts a partir del sacrifici dels animals.

Els bous i els porcs són escassos. En el segon cas es pot plantejar una estratègia semblant de gestió. Per als exemplars de boví s'ha documentat un patró d'edat escalonada entre els diferents animals, cosa que fa pensar en un tipus d'explotació mixta que combina el sacrifici d'animals joves en estadi òptim de creixement i el manteniment d'altres fins a edat més avançada per a l'obtenció de recursos secundaris o derivats, que ofereixen els animals en viu.

Es pot ressenyar la nul·la presència de recursos pesquers, i un aprofitament general dels recursos silvestres molt limitat. Aquests estan representats únicament per unes poques restes de mol·luscs i d'ocells de petita mida.

Agraïments

Hem d'agrair la participació de tots els voluntaris que han treballat a les campanyes d'excavació de s'Hospitalet Vell i que ja han fet possible l'estudi i la posada en valor d'una part d'aquest jaciment. El projecte d'excavació i restauració de la naveta 1 va ser subvencionat per l'Ajuntament de Manacor i el Consell de Mallorca.

BIBLIOGRAFIA

MUNAR, Margalida; RAMIS, Damià; SALAS, Magdalena (2009). "El projecte de consolidació, adequació i difusió social del jaciment talaiòtic de s'Hospitalet Vell (Manacor)". A: SALAS, M. (coord.). *1ª Trobada d'Arqueòlegs de les Illes Balears. Manacor, 15 i 16 de setembre de 2006. Museu d'Història de Manacor*. Palma: Consell de Mallorca. P. 55-61.

RAMIS, Damià (2006). *Estudio faunístico de las fases iniciales de la Prehistoria de Mallorca*. Madrid: UNED. [Tesi doctoral]

RAMIS, Damià; SALAS, Magdalena (2011). "Resultats preliminars de la intervenció a la naveta 1 de s'Hospitalet Vell (Manacor)". A: GUAL, J. (coord.). *III Jornades d'Arqueòlegs de les Balears (Maó, 3 i 4 d'octubre, 2008)*. Maó: Consell Insular de Menorca. (Llibres del Patrimoni Històric i Cultural; 4), p. 35-41.