

En este volumen confluyen diversos estudios científicos y los resultados de varios proyectos de investigación que se desarrollan actualmente en el fecundo terreno arqueológico menorquín. Los coordinadores de la obra, Fernando Prados (Universidad de Alicante), Helena Jiménez (CNRS - Universidad de Toulouse) y José J. Martínez (Universidad de Murcia) forman parte del proyecto MODULAR, que tiene como principal objeto de estudio el mundo fenicio-púnico desde sus manifestaciones arquitectónicas. Desde MODULAR se presta especial atención a la conexión entre el mundo fenicio-púnico y las culturas locales, evaluando los procesos de hibridación y mestizaje resultantes. Entre los laboratorios de estudio y análisis destaca Menorca, sobre todo en su fase post-talayótica. El citado proyecto se inscribe en una línea prioritaria de investigación que se desarrolla desde el Instituto de Arqueología de la Universidad de Alicante y cuenta con el apoyo del Consell Insular de Menorca, dentro de su programa de ayudas para la realización de intervenciones arqueológicas, el Ajuntament de Ciutadella, la SHA Martí i Bella y el Camping Cap Blanch, desde diversas figuras colaborativas que van del apoyo logístico al mecenazgo.



cepoAt
MONOGRAFÍAS
2

MENORCA ENTRE FENICIS I PÚNICOS
MENORCA ENTRE FENICIOS Y PÚNICOS
Fernando Prados · Helena Jiménez · José J. Martínez (Coords.)

Publicacions
des Born, 25



2017

UNIVERSIDAD DE MURCIA

CENTRO DE ESTUDIOS DEL PRÓXIMO ORIENTE Y LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

Fernando Prados · Helena Jiménez · José J. Martínez
(Coords.)

MENORCA ENTRE FENICIS I PÚNICOS MENORCA ENTRE FENICIOS Y PÚNICOS



cepoAt
MONOGRAFÍAS 2

CERCLE ARTÍSTIC
CIUTADILLA DE MENORCA
1891
Publicacions des Born, 25

Auspiciadas por la SHA Martí i Bella, las XIII JORNADAS DE INVESTIGACIÓN HISTÓRICA DE MENORCA (Ciutadella 2015) tuvieron como temática la presencia fenicia y púnica en la isla. Menorca, a pesar de disfrutar de una posición estratégica privilegiada en la órbita marina de esta cultura, se encuentra en clara desventaja en comparación con el conocimiento que se tiene sobre otros espacios geográficos de la esfera fenicio-púnica. Este “problema” científico e histórico, además, se hace más palpable en un momento como el actual, en que se trabaja en la propuesta para la inclusión de una parte del patrimonio arqueológico insular en la lista de la UNESCO. Si la clave de estas acciones radica en proteger, conservar y difundir este patrimonio, la base de todo ello ha de ser siempre el conocimiento, enfatizando el binomio “investigar para difundir”, que servirá para determinar las pautas y las acciones por las que deba encauzarse su gestión de cara a garantizar su sostenibilidad. Esta es la principal motivación de esta obra, científica y divulgativa a la par, en la que participan diversos especialistas sobre el mundo fenicio y púnico y la cultura talayótica menorquina.

PUBLICACIONES DEL CEPOAT

Nº 2

AÑO 2017

DIRECTORES: Rafael González Fernández (Universidad de Murcia), Gonzalo Matilla Séiquer (Universidad de Murcia), José Antonio Molina Gómez (Universidad de Murcia)

SECRETARIO: José Javier Martínez García (Universidad de Murcia)

CONSEJO ASESOR:

Juan Manuel Abascal Palazón (Universidad de Alicante),
Alejandro Andrés Bancalari Molina (Universidad de Concepción, Chile)
Pedro Barceló y Batiste (Universität Potsdam)
Rosa María Cid López (Universidad de Oviedo)
Joaquín María Córdoba Zoilo (Universidad Autónoma de Madrid)
Adolfo Antonio Díaz-Bautista Cremades (Universidad Católica de San Antonio de Murcia)
Juan José Ferrer Maestro (Universidad Jaime I)
José Miguel García Cano (Universidad de Murcia)
David Hernández de la Fuente (Universidad Nacional de Educación a Distancia)
Adam Łukaszewicz (Universidad de Varsovia)
Pietro Militello (Universidad de Catania)
Iwona Mtrzwesky-Pianetti (Universidad de Varsovia)
José Miguel Noguera Celdrán (Universidad de Murcia)
Juan Carlos Olivares Pedreño (Universidad de Alicante)
Bernardo Pérez Andreo (Instituto Teológico de Murcia OFM, Universidad Pontificia Antonianum de Roma)
Fernando Prados Martínez (Universidad de Alicante)
Sabine Panzram (Universidad de Hamburgo)
Josep Padró Parcerisa (Universidad de Barcelona)
Esther Sánchez Medina (Universidad Autónoma de Madrid)
Margarita Vallejo Girvés (Universidad de Alcalá)
Isabel Velázquez Soriano (Universidad Complutense)
Juan Pablo Vita Barra (CSIC Madrid)

UNIVERSIDAD DE MURCIA
PUBLICACIONES DEL CEPOAT
Nº 2

Fernando Prados Martínez
Helena Jiménez Vialás
José Javier Martínez García
(Coords.)

MENORCA ENTRE FENICIS I PÚNICIS
MENORCA ENTRE FENICIOS Y
PÚNICOS

Cercle Artístic de Ciutadella
Publicacions des Born, 25

2017

PUBLICACIONES DEL CEPOAT

Nº 2
AÑO 2017

Este libro ha sido debidamente examinado y valorado por evaluadores ajenos a la Universidad de Murcia, con el fin de garantizar la calidad científica del mismo.

Reservados todos los derechos por la legislación en materia de Propiedad Intelectual. Durante los primeros doce meses, ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse en manera alguna por ningún medio ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, informático, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo por escrito de la editorial.

La monografía se inscribe en el Proyecto *Modular. Análisis arqueológico y documental de la arquitectura fenicio-púnica de Menorca*, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (RYC 2011-08222), el Consell Insular de Menorca, y cuenta con el apoyo del Camping Cap Blanch, el Ajuntament de Ciutadella y la Societat Històrico-Arqueològica Martí i Bella.

Los intercambios deberán realizarse a través de:
Centro de Estudios del Próximo Oriente y la Antigüedad Tardía
C/ Actor Isidoro Máiquez, 9, 30007, Murcia.
Tlf: +34 868883890
Correo electrónico: cepoat@um.es
URL: <http://www.um.es/cepoat>

Portada: Bronce de Rafal des Frares (Museu Diocesà de Ciutadella) Foto: Joan de Nicolás
I.S.B.N.: 978-84-946637-0-3
Depósito Legal: MU 101-2017
Edición y Fotocomposición: CEPOAT
Impresión a cargo de Compobell S.L.

“En esta isla, que por su pequeñez, por su aridez y aspereza, es la última de la tierra, los cartaginenses, como se deduce de los nombres impuestos, fundaron dos pequeñas ciudades situadas en línea recta una a cada extremo; Iamona orientada a poniente, Magona, en cambio, lo está hacia levante”

Severus Minoricensis, *Epistula*, 2, 5.

“Estrabón que es el más juicioso de los antiguos Geógrafos, nos dá á entender que desde el tiempo que los Fenicios se apoderaron de estas Islas, los vecinos de ellas se havian distinguido en el manejo de las hondas, lo que es suponer en mi concepto que en ocasion de dicha conquista ya estaban pobladas las Baleares. Pero y quando fué que esto aconteció? Estrabón no lo dice, y asi veamos si por otros medio lo podemos conjeturar, porque averiguarlo del todo, lo graduo por imposible después de tantos siglos, y de tanta escasez de noticias de una antigüedad tan remota”

Joan Ramis i Ramis 1818, 20-21.

ÍNDICE

Miquel Àngel María Ballester <i>Presentació</i>	9
Carlos González Wagner <i>Prólogo</i>	11
Fernando Prados, Helena Jiménez y Ángel Roca <i>Del gris al blanco. La isla de Menorca en el mapa fenicio y púnico</i>	13
<hr/>	
Adolfo J. Domínguez Monedero <i>El ejército de Aníbal, una fuerza de mercenarios</i>	17
Joan Ramon Torres <i>Pecios y ¿colonias? materiales púnicos en las Islas Baleares</i>	41
Ana María Niveau de Villedary y Mariñas <i>Nuevos datos sobre la evolución formal y estilística de los “pebeteros en forma de cabeza femenina”. A propósito del ejemplar de Torralba d’en Salort (Alaior, Menorca)</i>	85
Fernando Prados Martínez y Helena Jiménez Vialás <i>Menorca entre fenicios y púnicos: una aproximación arqueológica desde la arquitectura defensiva</i>	105

Montserrat Anglada, Antoni Ferrer, Lluís Plantalamor i Damià Ramis <i>Continuïtat cultural en època de canvis: la producció i preparació d'aliments a Cornia Nou (Maó, Menorca) durant els segles IV-III aC</i>	137
Joan C. De Nicolás, Simón Gornés i Joana M. Gual <i>Indicis d'un santuari púnico-talaiòtic en el poblat de Biniparratx Petit (Sant Lluís, Menorca)</i>	157
Helena Jiménez, Fernando Prados, Joan C. De Nicolás, Andrés M. Adroher, Octavio Torres, José J. Martínez, Iván García, Diego López, David Expósito y Sonia Carbonell <i>Prospección arqueológica en Torrellafuda (Ciutadella, Menorca). Al encuentro de la Menorca púnica</i>	181
Damià Ramis <i>Evidències de contactes exteriors al món talaiòtic a partir de l'estudi del registre faunístic</i>	201
Antoni Ferrer Rotger i Irene Riudavets González <i>Denes púniques de pasta de vidre a Menorca: el conjunt del cercle 7 de Torre d'en Galmés</i>	219
Octavio Torres Gomariz <i>Cercles menorquins: aproximación a la influencia de la arquitectura púnica en las viviendas postalayóticas de Menorca</i>	231
Andreu Torres, Bartomeu Obrador y Joan C. De Nicolás <i>Ba'al-Hammon, Caelestis y el dios del plenilunio en el santuario con taula de Son Catlar (Ciutadella)</i>	245
Bibliografia	277

EVIDÈNCIES DE CONTACTES EXTERIORS AL MÓN TALAIÒTIC A PARTIR DE L'ESTUDI DEL REGISTRE FAUNÍSTIC

Damià Ramis¹

INTRODUCCIÓ

Quasi tots els vertebrats terrestres presents (o desapareguts en segles recents) a les illes Balears són producte de la introducció humana. Però la seva irrupció a l'arxipèlag no va ser simultània. El registre arqueològic permet una aproximació al procés d'introducció d'espècies faunístiques. A més, també permet analitzar l'aparició de noves estratègies d'explotació dels recursos faunístics disponibles i avaluar l'existència d'influències exteriors en aquests canvis. Aquestes dades són d'interès per a l'anàlisi de la dinàmica cultural dels grups humans que habitaren les Balears al llarg de la prehistòria.

En concret, l'objectiu del present treball consisteix en avaluar l'existència de contactes exteriors al món talaiòtic a partir de l'estudi del registre faunístic. Així, geogràficament, el marc d'estudi del present treball abasta les illes de Mallorca i Menorca, que és on es desenvolupa la cultura talaiòtica, amb una marcada identitat pròpia a cada una d'elles. Cronològicament, l'inici del període d'anàlisi se situa a finals del II mil·lenni aC amb les primeres manifestacions talaiòtiques (Aramburu-Zabala 2013; Anglada *et al.* 2014; Depalmas 2014). Mentre, el final del marc temporal d'aquest treball es defineix per l'inici de la romanització de l'arxipèlag. En aquest sentit, val la pena establir una precisió. És indiscutible que la conquesta romana té lloc a l'any 123 aC, d'acord amb els textos clàssics. Però aquesta data no suposa un tall al patró d'assentament indígena. En canvi, es documenta un procés d'abandonament dels poblats talaiòtics entre el segle I aC i el següent (e.g. Salvà i Hernández-Gasch 2009, 311). Probablement, la primera fase de la dominació romana de les Balears està representada pels campaments de Son Espases, Ses Salines i Sanitja, datats a la fi del segle II aC. Mentre, la vertadera romanització de les illes tendria lloc entre mitjans i la segona meitat del segle I aC (e.g. López Mullor 2015, 139-140). Així, aquí es perllongarà el marc d'estudi fins al canvi d'era, tenint en compte la pervivència de nombrosos assentaments indígenes i la problemàtica per detectar l'inici del nou ordre romà abans del segle I aC.

1 Museu de Menorca.

1. MATERIAL I MÈTODE

Els factors que s'han considerat d'interès potencial per a avaluar l'existència de relacions exteriors a partir de les dades arqueozoològiques disponibles són els següents:

- (1) Introducció de noves espècies.
- (2) Introducció de noves varietats dels grups ramaders.
- (3) Canvis a les estratègies de gestió ramadera.
- (4) Canvis als patrons de consum alimentari.

Així, al present treball s'analitzaran aquestes quatre variables a partir del registre faunístic disponible per al període talaiòtic a les Balears (Taula 1). La distribució geogràfica d'aquests jaciments s'ofereix a la Figura 1.

Nº	Jaciment	Cronologia	Referències
1	Almallutx	Talaiòtic final	(Romero 1971)
2	S'Illot	Talaiòtic	(Uerpmann 1971)
3	Son Fornés	850-550 aC	(Estévez 1984)
4	Son Ferrandell	Talaiòtic final	(Chapman i Grant 1995)
5	Son Ferragut	700-500 aC	(Estévez i Montero 2003)
6	Ses Païsses. Campanyes 1999-2000	ss. VI aC-I dC	(Ramis 2005)
	Ses Païsses. Edifici 14	ss. IV-II aC	(Martínez 2011)
	Ses Païsses. Edifici 15	ss. IV aC-I dC	(Martínez & Aramburu-Zabala 2014)
7	Puig de sa Morisca. Torre 1	s. VI-IV aC	(Ramis 2011)
8	Cas Canar	Talaiòtic	(Aramburu-Zabala i Martínez, n.d.)
9	Can Sec	ca. 1100-600 aC	(Aramburu-Zabala i Martínez 2013)
10	Hospitalet Vell. Exterior talaiot	ss. III-I aC	(Salas & Ramis 2015)
	Hospitalet Vell. Recinte adossat al talaiot quadrat	s. II aC	(Ramis 2016)
11	Na Guardis	Segle III aC	(Iborra 2005)

12	Necròpolis de Son Real	Talaiòtic	(Nadal 1998)
13	Torralba d'en Salort	Talaiòtic	(Fernández-Miranda et al. 1995; Fernández-Miranda 2009)
14	Talaies de n'Alzina	ss. IV-I aC	(García 2004)
15	Biniparratx Petit. Casa 1	ss. III-II aC	(Morales 2004, 2009; Guerrero et al. 2007)
	Biniparratx Petit. Sector A	Talaiòtic	(Guerrero et al. 2007)
16	Talatí de Dalt	ss. III-I aC	(Morales 2005)
17	Torre d'en Galmés. Cercle 2	ss. III aC-I dC	(Pérez-Juez et al. 2007)
	Torre d'en Galmés. Cercle 7	s. III aC	(Ramis et al. 2011)
18	Cap de Forma	ca. 1200-900 aC	(Depalmas i Marras 2003)
19	Cornia Nou. Edifici sud	ca. 1000-600 aC	Inèdit
	Cornia Nou. Sector Est	ss. IV-III aC	Inèdit
20	Cova des Mussol	ca. 1200-800 aC	(Montero 1999a)
21	Cova des Càrritx	ca. 1400-800 aC	(Montero 1999b)

Taula 1. Estudis faunístics disponibles per al període talaiòtic al present treball.

Pel que fa als contextos més antics, comptam amb els estudis dels assentaments de Son Fornés, Son Ferragut, Cas Canar, Can Sec i algunes dades existents sobre la fauna de Cap de Forma. A més, al present estudi s'inclouen les dades en procés d'elaboració procedents de l'Edifici Sud de Cornia Nou.

A continuació s'han d'esmentar les dades procedents dels poblats talaiòtics de s'Illot, Ses Païsses i Biniparratx Petit, que abracen tot el I mil·lenni aC, encara que el gruix de la informació prové sobretot dels nivells més tardans.

Pel que fa a conjunts situats al Talaiòtic final, es diposa del de Son Ferrandell, l'abocador exterior de S'Hospitalet Vell, les Talaies de n'Alzina, Talatí de Dalt i les dades en elaboració del Sector Est de Cornia nou.

També s'han tingut en compte les dades dels contextos funeraris de Son Real, la Cova des Càrritx i la Cova des Mussol.

A més, al present treball es presenten les dades procedents del informes inèdits dels estudis faunístics de la Torre 1 del Puig de sa Morisca, del recinte adossat al talaiot quadrat de s'Hospitalet Vell, les dades de tres dels àmbits del Cercle 7 de Torre d'en Galmés.

I, finalment, s'ha de fer esment a les dades concretes procedents dels jaciments de la Cova des Ninot (Valenzuela i Alcover 2012) i el Barranc d'Algendar (Quintana *et al.* e.p.) relatives a la introducció del mostel i el conill, respectivament.

A banda dels jaciments indígenes, resulta d'interès incloure aquí l'estudi del conjunt faunístic procedent de l'assentament púnic de l'illot de Na Guardis.

Totes les dades cronològiques presentades al present treball estan referides al calendari solar. En alguns casos provenen de datacions radiocarbòniques calibrades, mentre d'altres es basen en cronologies derivades d'associacions contextuals amb materials diagnòstics (especialment ceràmiques d'importació) o en dates històriques proporcionades pels textos clàssics. Amb l'objectiu de simplificar el discurs narratiu, s'han fet servir únicament les abreviatures "aC" i "dC".

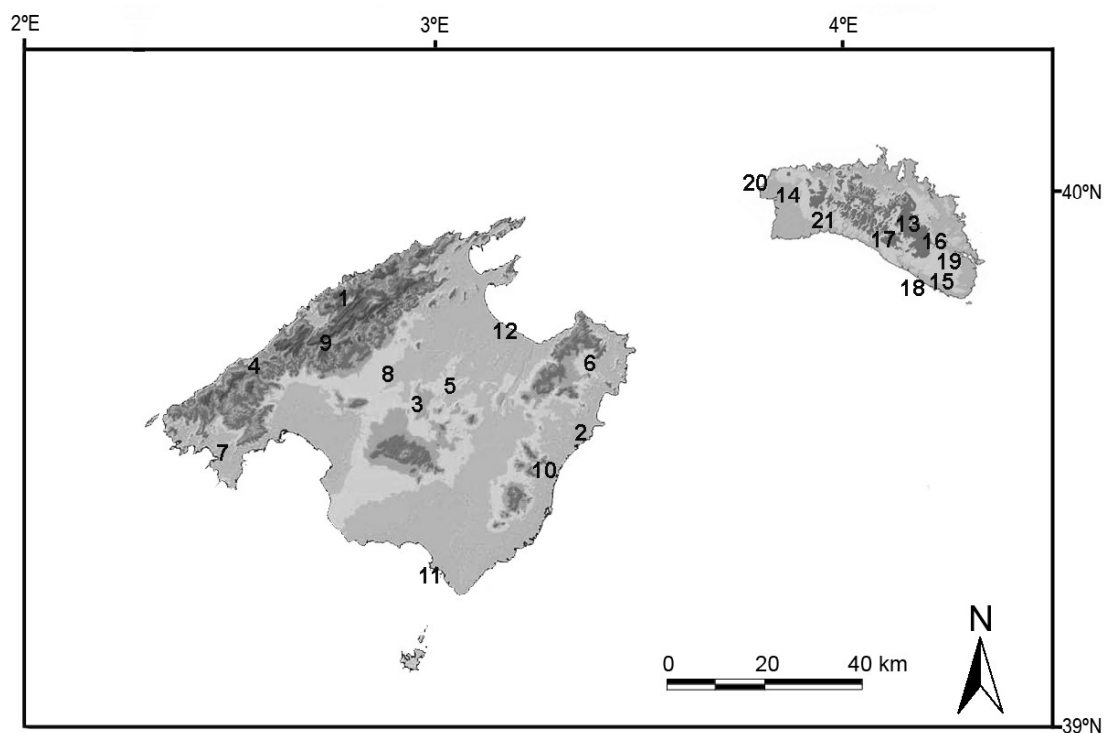


Figura 1. Distribució geogràfica dels jaciments arqueològics que són objecte d'estudi al present treball (numeració referida a la Taula 1).

2. INTRODUCCIÓ DE NOVES ESPÈCIES

A les Balears, abans del període talaiòtic, la composició de la fauna és molt poc variada, limitada pràcticament a les espècies domèstiques pròpies del Neolític mediterrani cabra, ovella, bou, porc i ca (que no és consumit). Totes elles havien arribat, juntament amb dos rosegadors (la rata cellarda i el ratolí de camp), probablement amb els primers pobladors a un moment indeterminat del III mil·lenni cal BC (Ramis 2006; 2014).

	Cèrvol	Conill	Cavall	Ase	Èquid ind.	Gall	Mostel	Moix	Tortuga d'aigua	Caragols terrestres
Almallutx										
S'Illet	x	x				x		x		
Son Fornés	1		1							
Son Ferrandell										
Son Ferragut										
Ses Païsses	1,2	2	2			2	2			2
Puig de sa Morisca										
Cas Canar										
Can Sec										
Hospitalet Vell	2	2	2	2		2	2			2
Na Guardis						2				
Son Real						1				
Torralba d'en Salort	2									
Talaies de n'Alzina			2	2						
Biniparratx Petit		2				2		2		
Talatí de Dalt		2		2			2			
Torre d'en Galmés					2		2			
Cap de Forma	1									
Cornia Nou	1				2	1	2		2	2
Cova des Mussol										
Cova des Càrritx										
Pas den Revull		1								
Cova des Ninot							2			

Taula 2. Espècies faunístiques que apareixen per primera vegada als jaciments del I mil·lenni aC a Mallorca i Menorca (1=Primera meitat del I mil·lenni aC, 2=Segona meitat del I mil·lenni aC, x=Cronologia indeterminada).

La situació a nivell faunístic és d'una continuïtat marcada durant els inicis de la cultura talaiòtica, però ja es comencen a detectar les primeres arribades de nous animals a les Balears. A la Taula 2 es presenta el llistat de noves espècies faunístiques que es documenten a Mallorca i a Menorca al llarg del I mil·lenni aC.

Cérvol

La presència més antiga del cérvol a les Balears s'ha documentat al jaciment de Cap de Forma. Aquesta dada només s'ha presentat de manera preliminar, sense descriure el context de procedència. De tota manera, la cronologia del jaciment, situada entre els segles XIII i X aC (Depalmas 2014), fa que el registre del cérvol s'hagi de situar amb anterioritat a ca. 900 aC.

Amb dates lleugerament posteriors, es documenta el cérvol tant a Mallorca —a Son Fornés (ca. 850-550 aC) i Ses Païsses (ca. 800-500 aC)— com a Menorca —a Cornia Nou (800-600 aC). Al poblat talaiòtic de S'Illot el cérvol és present encara que amb un marge cronològic imprecís.

Pel que fa al Talaiòtic final, les referències de cérvol procedeixen també d'ambdues illes, amb presència a Torralba d'en Salort, S'Hospitalet Vell i Ses Païsses. A aquest darrer jaciment les restes de cérvol apareixen a diferents contextos que abracen tota la segona meitat del I mil·lenni aC.

La distribució natural del cérvol és molt àmplia a l'àrea continental de la conca mediterrània. Per tant, resulta gairebé impossible reconèixer la regió d'origen dels exemplars introduïts a les Balears.

Conill

La dada més antiga sobre la introducció del conill a les Balears no prové de cap jaciment arqueològic, sinó de les cales realitzades a la bretxa fossilífera del Pas d'en Revull, a Menorca. Entre la fauna recuperada, juntament amb les espècies autòctones, hi havia restes de fauna introduïda. Un os de conill datat per C14 va proporcionar una data situada a grans trets entre 800-500 aC (Quintana *et al.* e.p.).

Després d'aquesta data segueix un buit al registre, i el conill torna reaparèixer als contextos tardans del període talaiòtic a Talatí de Dalt, Biniparratx Petit, Cornia Nou, Ses Païsses i S'Hospitalet Vell, on les restes de conill presenten evidències de consum alimentari. Tots aquests conjunts s'aglutinen al voltant dels segles III-II aC. També ha estat citat al poblat de S'Illot, on la seva atribució cronològica és imprecisa.

Geogràficament, la distribució natural del conill es trobava restringida bàsicament a la península Ibèrica, amb petites àrees del sud de França i el nord del Marroc.

Èquids

El primer èquid al registre arqueològic de les Balears és el cavall, que apareix als contextos talaiòtics de Son Fornés, datats ca. 850-550 aC. Més endavant es troba a Ses Païsses (a un context del segle IV aC), a S'Hospitalet Vell (segles III-I aC) i a les Talaies de n'Alzina (segles III-I aC). El cavall és un animal d'àmplia distribució a la Mediterrània, i no es pot precisar des d'on va ser introduït a les Balears. De tota manera, a l'actual Catalunya, el cavall es troba absent del registre arqueozoològic durant tota la prehistòria recent i torna aparèixer a partir del segle VII aC, coincidint amb l'inici dels primers establiments colonials fenicis a la costa. Per aquesta raó, s'ha plantejat la possibilitat d'una reintroducció del cavall a l'àrea catalana per part dels fenicis (Albizuri *et al.* 2016).

A més del cavall, a les Balears preromanes es documenta la presència de l'ase. En concret, ha estat citat als a Talatí de Dalt (segle II), S'Hospitalet Vell (segles III-I aC) i a les Talaies de n'Alzina (segles III-I aC). A diferència del cavall, la procedència de l'ase és ben clara. Es tracta d'un animal originari del nord-est africà que s'expandeix al Mediterrani des del Pròxim Orient, i es documenta a les colònies fenícies del sud de la península Ibèrica a partir dels segles VIII-VII aC (Iborra 2006; Nadal i Maroto 2010).

La presència d'èquids també s'ha constatat a Cornia Nou (segles IV-III aC) i al Cercle 7 de Torre d'en Galmés (segle III aC) encara que, en aquests casos, no s'ha pogut distingir entre cavall i ase per tractar-se de mostres escasses i fragmentades.

Gall

El gall domèstic presenta una dinàmica molt semblant a la del ase. Des del Pròxim Orient s'escampa per la Mediterrània a través de les xarxes de navegació fenícies (e.g. MacDonald i Blench 2000; Sykes 2012), i també es troba al sud de la Península Ibèrica a partir dels segles IX-VIII aC (Hernández Carrasquilla 1992).

El trobam tant a Menorca com a Mallorca abans de la meitat del I mil·lenni aC, a Cornia Nou i a la necròpolis de Son Real. Aquest darrer cas és particularment interessant, ja que es tracta de fragments d'ou probablement de gallina, que formaven part de l'aixovar funerari d'una de les tombes circulars, pertanyents a la fase inicial del jaciment.

En dates més tardanes apareixen les primeres restes de gall amb evidències de consum alimentari, a S'Hospitalet Vell (segle II aC), Ses Païsses (segle I aC) i Biniparratx Petit. A més dels jaciments indígenes, el gall és present a l'assentament púnic de l'illot de Na Guardis, a un context del segle III aC.

Mostel

El mostel presenta una distribució relativament àmplia al final de l'època talaiòtica. Així, El trobam a Cornia Nou (segles IV-III aC), Torre d'en Galmés (segle III aC), Talatí de Dalt (segle II aC), S'Hospitalet Vell (segles III-I aC) i a Ses Païsses (segle I aC). A més s'ha donat a conèixer el resultat d'unes datacions radiocarbòniques efectuades directament sobre restes de mostel de la Cova des Ninot, que se situen entre els segles IV-III aC.

La quantitat de restes de mostel que apareixen als jaciments és sempre escassa, i es desconeix el motiu de la introducció d'aquesta espècie a les Balears. El mostel es troba present de manera natural a tota Europa i al nord d'Àfrica, així que la seva procedència és també imprecisa.

Moix

A l'interior de l'hipogeu de la Casa 1 de Biniparratx Petit es varen recuperar les restes de tres moixos que hi havia estat dipositats sencers. Es tractava d'animals vells, que havien sobreviscut durant temps amb malalties òssies greus, cosa que fa que se'ls consideri animals domèstics (Guerrero *et al.* 2007, 32).

A banda d'aquest jaciment, el moix únicament ha estat documentat al poblat de s'Illot, encara que en una posició cronològica imprecisa.

L'ancestre silvestre del moix domèstic es troba present a tota la conca mediterrània, raó per la qual es fa difícil precisar l'origen geogràfic d'aquestes primeres poblacions documentades a Balears. No obstant, l'evidència sobre els inicis d'aquesta espècie com animal de companyia apunta cap a l'est mediterrani. Així, les primeres dades de convivència entre humans i moixos se situen als inicis del neolític del Llevant mediterrani, al VIII mil·lenni aC (Vigne *et al.* 2004). I a Egipte durant el IV mil·lenni aC aquest animal habita als ambients domèstics de manera generalitzada com animal de companyia (e.g. Clutton-Brock 2012). S'ha plantejat que el moix domèstic arriba a la Península Italiana cap als segles VIII-VII aC, i la seva arribada es vincula a la colonització grega del sud d'aquesta regió (De Grossi Mazzorin 1997).

Tortuga d'aigua

La tortuga d'aigua únicament ha estat documentada al reblit de les cisternes del Sector Est de Cornia Nou, en un context datat entre els segles IV-III aC. Ja en un context romà, aquesta espècie ha estat identificada al segle I aC a la ciutat de Pollentia, al nord de Mallorca (Valenzuela *et al.* 2016).

Caragols terrestres

Al final de la cultura talaiòtica comencen a aparèixer algunes espècies de caragols terrestres comestibles. A les cisternes de Cornia Nou, al recinte adossat de S'Hospitalet Vell i a Ses Païsses es documenta el bover (*Helix aspersa*) en contextos datats als segles IV-III, II i I aC, respectivament.

Apareixen en quantitat escassa, cosa que posa en dubte el seu aprofitament alimentari, que contrasta amb les grans acumulacions documentades a època tardoantiga a Mallorca (e.g. Ramis 2013). Es podria plantejar una introducció involuntària d'aquests gasteròpodes a causa de la intensificació dels contactes amb l'exterior. Novament, la seva procedència és dubtosa a causa de l'àmplia distribució geogràfica.

3. INTRODUCCIÓ DE NOVES VARIETATS DELS GRUPS RAMADERS

La potencial introducció de noves varietats dels animals domèstics ja existents a Mallorca i a Menorca s'ha avaluat a partir de l'anàlisi de la mida dels exemplars dels diferents jaciments. S'han calculat les alçades a la creu aplicant els criteris proporcionats per Chaix i Méniel (1996) a les dades mètriques aportades pels diferents estudis faunístics. En els casos de s'Illot i de Biniparratx Petit s'han seguit els valors mitjans oferts als estudis.

Els caprins domèstics pretalaiòtics pateixen un procés de minva de talla, tant a Mallorca com a Menorca, especialment acusat en el cas de l'ovella (Ramis 2006; 2014; Ramis i Anglada 2012). Al període talaiòtic inicial, l'ovella continua amb mitjaneres al voltant dels 50 cm d'alçada a la creu, i en alguns jaciments fins i tot inferiors. És el cas de l'Edifici Sud de Cornia Nou i dels nivells antics de Biniparratx Petit, a Menorca, i Can Sec, Ses Païsses o Son Fornés, a Mallorca (Taules 3 i 4).

En canvi, aquest procés es trenca especialment als contextos tardans de l'illa de Menorca, amb la presència d'ovelles amb uns 10 cm més d'alçada mitjana a Biniparratx Petit, Talatí de Dalt i Cornia Nou. L'estudi faunístic de Talatí de Dalt va ser el primer en detectar aquest augment de mida de les ovelles, en contextos datats entre els segles III-I aC, i el seu autor ja va relacionar la introducció d'aquestes noves varietats amb el creixent contacte amb el món púnic (Morales 2005).

Pel que fa a Mallorca, l'únic jaciment on es detecta la presència d'ovelles de gran talla és a Ses Païsses, curiosament situat a la zona més propera a Menorca, en un context ja dels segles II-I aC. Els altres conjunts mallorquins de la segona meitat del I mil·lenni continuen presentant unes ovelles de mida esquifida (Taula 4).

La dinàmica és molt diferent pel que fa a la cabra. La mida d'aquesta espècie presenta una certa variabilitat als diferents contextos del I mil·lenni aC, sense arribar a valors tan baixos com els de l'ovella, però no es pot plantejar la introducció de noves varietats de cabra a cap de les dues illes a partir de les dades disponibles (Taules 3 i 4).

	Ovella	Cabra
Cornia Nou (1000-600 aC)	49,0 ± 2,5 (n=60)	57,0 ± 3,3 (n=13)
Biniparratx Petit (Talaiòtic)	45,6 - 52,6 cm	Aprox. 54 - 55 cm
Biniparratx Petit. Casa 1 (s. III-II aC)	58,7 ± 2,3 (n=17)	59,2 ± 2,4 (n=18)
Talatí de Dalt (s. III-I aC)	58,1 ± 5,5 (n=11)	-
Cornia Nou (s. IV-III aC)	61,3 ± 3,2 (n=8)	54,2 ± 1,0 (n=3)

Taula 3. Alçada a la creu de l'ovella i la cabra als conjunts talaiòtics de Menorca (en cm).

	Ovella	Cabra
Can Sec (1000-600 aC)	46,9 ± 1,0 (n=3)	53,5 ± 0,9 (n=3)
Ses Païsses (800-500 aC)	49,0 ± 2,7 (n=5)	52,0 (n=1)
Son Fornés (850-550 aC)	48,2 ± 3 (n=11)	60,4 ± 4,4 (n=6)
Cas Canar (600-100 aC)	48,5 (n=1)	54,7 ± 2,8 (n=2)
Sa Morisca (s.VI-V aC)	52,2 ± 4,0 (n=3)	-
Sa Morisca (s. IV aC)	51,5 ± 4,8 (n=8)	53,1 (n=1)
Hospitalet Vell (s. III-I aC)	46,5 ± 6,0 (n=4)	59,5 (n=1)
Ses Païsses (s. II-I aC)	58,4 ± 6,2 (n=4)	56,9 ± 5,83 (n=3)
S'Illot (Talaiòtic)	42-58 cm	55-65 cm

Taula 4. Alçada a la creu de l'ovella i la cabra als conjunts talaiòtics de Mallorca (en cm).

L'alta fragmentació de les restes de boví fa que la reconstrucció de la talla d'aquesta espècie sigui molt més limitada. Disposam únicament de dades per a dos poblat menorquins (Taula 5). Tant els bous del Talaiot Est de Cornia Nou, com els de la Casa 1 de Biniparratx Petit, són sensiblement majors al del jaciment pretalaiòtic de Cala Blanca, els quals presentaven una alçada a la creu d'uns 86-88 cm (Ramis i Anglada 2012). No obstant, l'alçada és molt inferior a la del jaciment púnic de Tharros, a Sardenya, que és d'uns 114 cm (Carenti i Wilkens 2006). Així, la introducció de noves varietats de boví a Menorca sorgeix com una possibilitat. No obstant, les dades, a més d'escasses, són inconclusives.

	Boví
Cornia Nou. Sector Est	♀=98,8±0,5 / ♂=103,9±0,7 (n=2)
Biniparratx Petit. Casa 1	♀=98,5±2,3 / ♂=102,4±2,3 (n=8)

Taula 5. Alçada a la creu dels exemplars de boví dels conjunts talaiòtics de Menorca (en cm).

4. CANVIS A LES ESTRATÈGIES DE GESTIÓ RAMADERA

Per aproximar-se als sistemes de gestió ramadera, s'ha realitzat, en primer lloc, un anàlisi de l'abundància relativa dels diferents animals domèstics. Per a això s'han calculat els percentatges referits al número total de restes dels tres grups ramaders principals.

En segon lloc, s'han calculat els perfils de mortalitat dels caprins domèstics, a partir de les dades mandibulars d'erupció i desgast dentari. Els resultats s'han agrupat en diferents estadis d'edat, a partir dels criteris d'Ewbank *et al.* (1964) i Pérez Ripoll (1990). Les dades referides a l'edat de sacrifici del boví i el porc són molt fragmentàries, i han impedit la realització d'una reconstrucció mínimament precisa.

Pel que fa a la distribució dels grups ramaders, no s'observen canvis significatius ni a Mallorca (Figures 2 i 3) ni a Menorca (Figura 4). Hi ha alguns casos aïllats de caràcter singular, que trenquen amb la tendència general. Especialment això és visible amb l'alta representació del porc a Son Fornés i la del bou a les Talaies de n'Alzina. Però, no es pot inferir cap canvi diacrònic pel que fa a la importància relativa dels diferents grups ramaders.

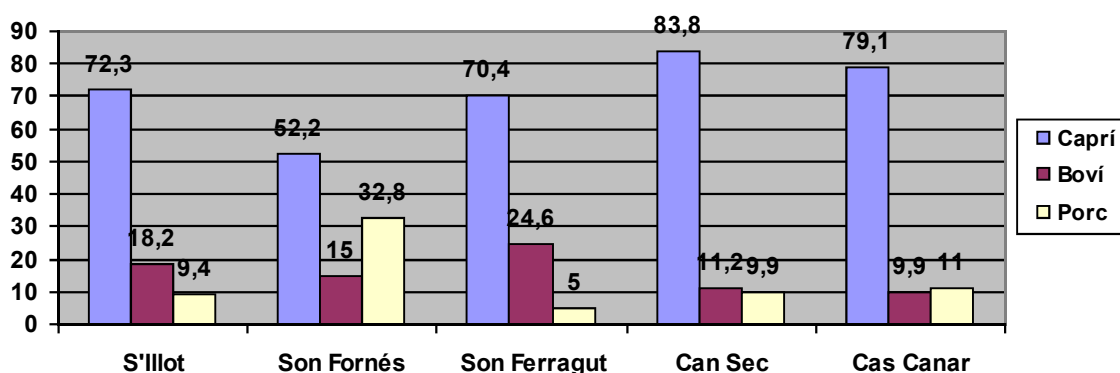


Figura 2. Distribució dels grups ramaders Talaiòtic inicial de Mallorca (en % referit al número de restes identificades).

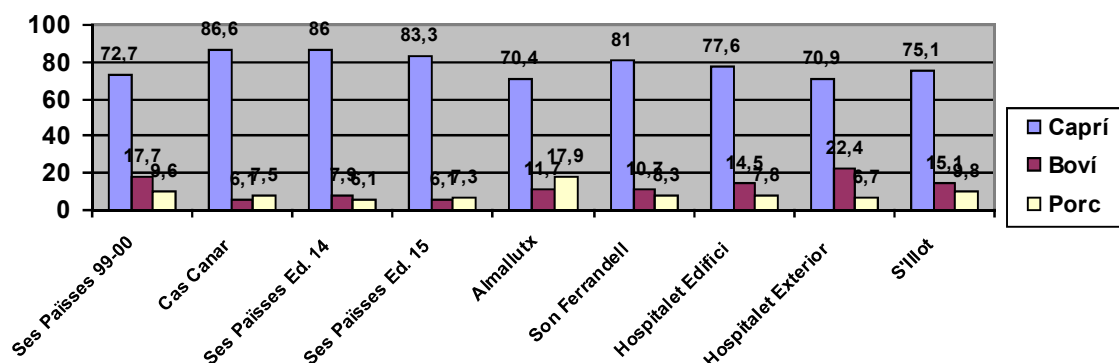


Figura 3. Distribució dels grups ramaders al Talaiòtic final de Mallorca (en % referit al número de restes identificades).

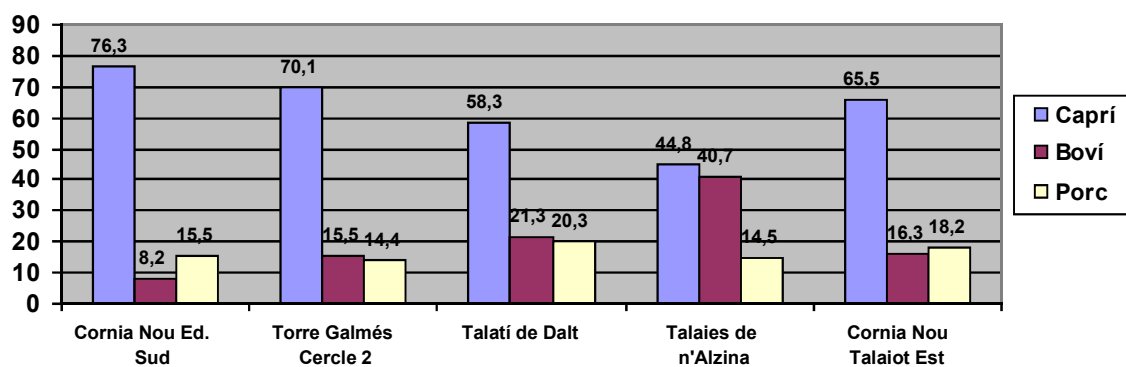


Figura 4. Distribució dels grups ramaders al Talaiòtic de Menorca (en % referit al número de restes identificades).

Les dades relatives als perfils de sacrifici de les cabres i ovelles tampoc revelen canvis significatius a les estratègies ramaderes (Figura 6). L'edat de sacrifici dels caprins de l'Edifici Sud de Cornia Nou és diferent a la resta, amb un percentatge molt significatiu d'exemplars morts en edat infantil. Però això pot ser degut al caràcter singular de l'edifici en qüestió i al seu possible significat ritual (Anglada *et al.* 2012).

El canvi general al patró de gestió ramadera de cabres i ovelles s'intueix en comparar el conjunts talaiòtics (Figura 5) amb els pretalaiòtics (Figura 6). En els jaciments talaiòtics hi ha una major proporció d'animals sacrificats en edat avançada, cosa que indicaria una major orientació del ramat cap a l'explotació dels productes secundaris.

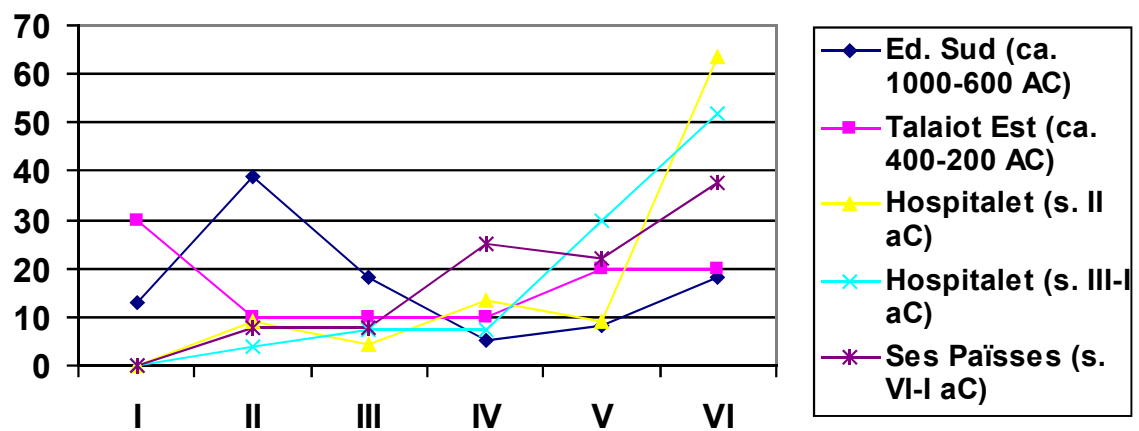


Figura 5. Perfils de mortalitat dels caprins domèstics (en %), a partir de les dades mandibulars, de contextos talaiòtics de Menorca i Mallorca.

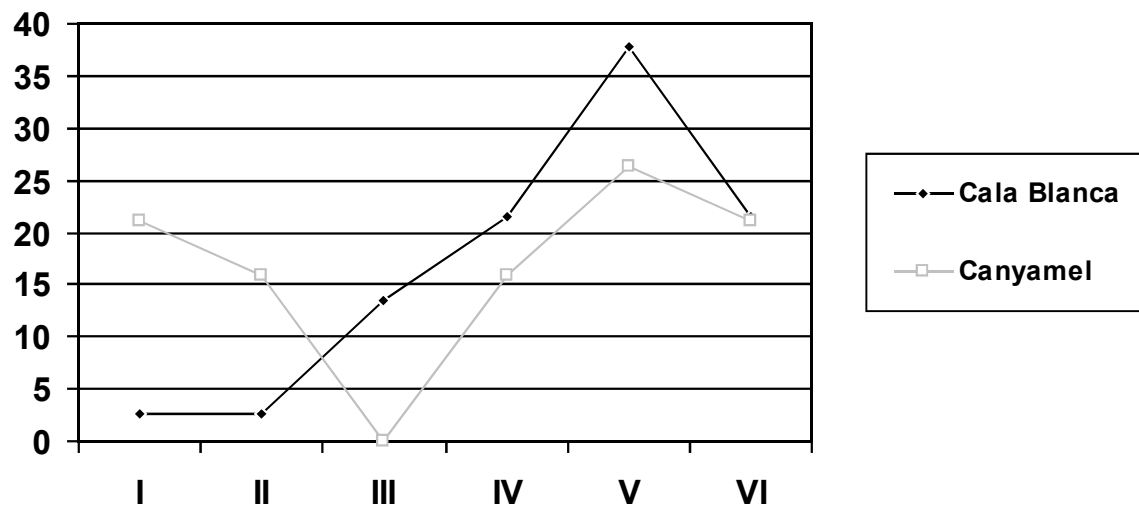


Figura 6. Perfils de mortalitat dels caprins domèstics (en %), a partir de les dades mandibulars, de contextos pretalaiòtics de Menorca i Mallorca.

5. CANVIS ALS PATRONS DE CONSUM ALIMENTARI

Els contextos d'inicis del I mil·lenni aC mostren com, durant el Talaiòtic inicial, es documenta una continuïtat molt marcada respecte al període pretalaiòtic pel que fa a l'explotació alimentària dels recursos animals. Les espècies faunístiques consumides són les mateixes a les del mil·lenni anterior. En canvi, durant el Talaiòtic final es comença observar l'inici de noves pràctiques, algunes d'elles que trenquen amb les tradicions prèvies. En aquest apartat s'han d'esmentar dos elements diferenciadors entre les dues fases talaiòtiques analitzades. Es tracta, d'una banda de les primeres evidències de consum de carn de ca i, en segon lloc, de les primeres evidències de pesca.

El ca apareix de manera esporàdica als jaciments talaiòtics més antics, o simplement es documenta la seva presència a partir de les alteracions a ossos d'altres animals. Però s'exclou el seu aprofitament alimentari. Fins i tot a contextos de la segona meitat del I mil·lenni aC, no s'observen evidències de consum de la carn de ca, com és el cas de Son Ferrandell, de les Talaies de n'Alzina o de Biniparratx Petit. En canvi, els jaciments de S'Hospitalet Vell (segles III-I aC), Ses Païsses (segles II-I aC), Talatí de Dalt (segle II aC) i Cornia Nou (segles IV-III aC) comencen a mostrar ossos de ca amb marques de carnisseria i evidències de consum.

Pel que fa a l'explotació dels recursos marins, sembla que aquesta és una nova estratègia d'obtenció d'aliments que arrenca als moments finals de la cultura talaiòtica. Durant l'edat del Bronze no hi ha evidències de pesca ni a Mallorca ni a Menorca. Únicament es documenta la presència de petites quantitats de mol·luscs marins amb un efecte inapreciable a la dieta de les poblacions prehistòriques. Les úniques dades de pesca a les Balears en aquest període provenen d'un ambient tan marginal com és l'illa de Formentera (López Garí *et al.* 2013).

A la Torre 1 del Puig de sa Morisca comencen a trobar-se alguns ossos de peix entre les restes de consum a partir del segle V-IV aC. La mateixa situació es detecta a S'Hospitalet Vell (segles III-I aC) a S'Illot i a l'assentament púnic de Na Guardis.

A Menorca es pot inferir la pràctica de la pesca a partir de la presència d'hams metàl·lics al Cercle Cartailhac de Torre d'en Galmés, al segle II aC (Sintes i Isbert 2009), i de les evidències de producció de farina de peix als molins de mà de Talatí de Dalt (Juan i Pons 2005). En darrer lloc, als sectors A i D de Biniparratx Petit s'esmenta la presència ocasional de restes de cetacis (Guerrero *et al.* 2007, 36).

6. DISCUSSIÓ I CONCLUSIONS

A les Balears, abans del període talaiòtic, la composició de la fauna és molt poc variada, limitada pràcticament a les espècies domèstiques pròpies del Neolític mediterrani. La situació a nivell faunístic és d'una continuïtat marcada durant els inicis de la cultura

talaiòtica, encara que es detecten els primers canvis. Es tracta d'introduccions puntuals, que no apareixen de manera generalitzada, sinó només a alguns dels jaciments estudiats i en quantitats molt reduïdes. És significatiu el fet que aquests animals apareixen només a uns pocs jaciments. Altres jaciments d'inicis del I mil·lenni aC presenten una composició d'espècies totalment tradicional, sense cap evidència de noves introduccions (Taula 2). L'absència de restes de cérvol, conill, pollastre i cavall a la majoria dels contextos estudiats de la primera meitat del I mil·lenni aC suggereix que aquestes introduccions tenien un caràcter més aviat simbòlic. La presència d'ous de gallina a la necròpolis de Son Real a mitjans del I mil·lenni aC reforçaria aquesta interpretació.

Crida especialment l'atenció el cas del conill que, encara que la seva presència a Menorca es remunta com a mínim al segon quart del I mil·lenni aC, les primeres evidències d'explotació alimentària se situen a un moment molt avançat, cap els segles IV-III aC.

L'escassetat d'ossos d'aquestes espècies fa pensar que la seva funció no era l'explotació alimentària. S'ha suggerit que, a Sardenya i Etrúria, el gall hauria estat introduït inicialment com un bé exòtic, pel seu interès ritual o de prestigi (e.g. De Grossi Mazzorin 2005; Carenti i Wilkens 2006; Sykes 2012). També a la Península Ibèrica, les restes de galls i gallines, així com d'ous, es troben ben presents a les necròpolis ibèriques. Així, en aquest sentit, a la necròpolis talaiòtica de Son Real es documenten restes de closca d'ou, probablement de gallina, a un dels enterraments. Una interpretació semblant, com a bé ritual o de prestigi, s'ha proposat per al fragment de crani de cérvol procedent de l'Edifici Sud de Cornia Nou, a un context datat ca. 800-600 aC (Anglada *et al.* 2014). A més, al mateix edifici s'ha identificat la presència d'almenys una resta gall domèstic amb una cronologia semblant (Ramis *et al.* en prep.).

La introducció inicial del conill a Menorca tampoc sembla estar relacionada amb la seva explotació com a recurs alimentari. De fet no apareix als jaciments arqueològics abans dels segles IV-III aC, i únicament sabem de la seva presència a l'illa a través d'una mostra procedent de la bretxa fossilífera del Pas d'en Revull.

Les dades disponibles mostren que tant el conill com el gall ja eren presents a les Balears durant el segon quart del I mil·lenni aC. Tenint en compte que el gall es documenta inicialment a Occident a les colònies fenícies del sud d'Ibèria, i que la distribució natural del conill és principalment Península Ibèrica, resulta lògic relacionar aquestes introduccions faunístiques pioneres amb l'activitat marítima fenícia entre la Mediterrània central i l'àrea de l'estret de Gibraltar. La introducció del cérvol i el cavall, de procedència més incerta, podria respondre als mateixos mecanismes. De fet, s'ha plantejat la possibilitat d'una reintroducció del cavall per part dels fenicis al nord-est de la Península Ibèrica, cap al segle VII aC (Albizuri *et al.* 2016).

Així, la presència d'aquests animals a les Balears abans de mitjan I mil·lenni aC s'hauria de situar en el context de l'inici d'una incipient relació d'intercanvis, entre els

fenicis i el món talaiòtic, que suposaria l'arribada a les illes de diferents béns de exòtics o de prestigi, encara que amb un volum i amb una varietat molt limitats en comparació amb les regions veïnes. El producte més comú és el bronze, bé com a matèria primera aplicat a la metal·lúrgia local talaiòtica, o bé en forma d'objectes elaborats (Delibes i Fernández-Miranda 1988; Montero *et al.* 2005). Altres objectes que arribarien a les Balears a començament del I mil·lenni aC són les denes de faiença i l'ivori (Lull *et al.* 1999).

Aquesta situació s'adiu amb l'expansió del ratolí domèstic a la Mediterrània occidental, que s'ha situat a començament del I mil·lenni aC i s'ha vinculat amb l'activitat marítima de grecs i fenicis (Cucchi *et al.* 2005). Així, el gènere *Mus* s'ha identificat tant a Son Matge (Sanders 1979), a Mallorca, com a Torralba d'en Salort (Sanders 1984), la Cova des Mussol (Alcalde 1999a) i la Cova des Càrritx (Alcalde 1999b), a Menorca, en tots els casos en contextos datats entre la fi del II i el començament del I mil·lenni aC.

A partir de la segona meitat del I mil·lenni s'intensifiquen gradualment els canvis de relació entre les comunitats talaiòtiques i el món animal. Es continuen introduint noves espècies animals, però en alguns casos es poden vincular clarament amb activitats econòmiques, cas de l'ase i el seu ús com a força de tracció. A més, probablement es reintrodueixen noves poblacions de cèrvol, cavall i gall, ara amb un significat diferent. El gall és consumit; també els exemplars vells de cavall, cosa que indica que se sacrifica aquest animal en deixar de ser útil com a bístia de càrrega. Respecte el cèrvol, es pot especular amb el seu assilvestrament i explotació com a recurs cinegètic. En aquest sentit, el conill, una vegada introduït a Menorca a la primera meitat del I mil·lenni, és molt difícil que pogués ser esvaït. Però no serà fins els segles IV-III aC que començam a documentar les primeres evidències d'aprofitament alimentari d'aquest animal.

Però, a més de la introducció de noves espècies, es produeixen canvis faunístics vinculats a aspectes bàsics de la subsistència, com és l'arribada, a Menorca i a l'est de Mallorca, de noves varietats d'ovella (i tal volta de bou) d'una mida molt major a les existents en aquells moments. Aquest fet, juntament amb l'explotació de la força de tracció dels èquids degueren suposar canvis importants en la producció d'aliments de determinades comunitats.

D'altra banda, es comencen a explotar recursos faunístics disponibles, però que havien estat ignorats al llarg de dos mil·lennis. Es tracta dels recursos pesquers d'una banda, i de la carn del ca domèstic en segon lloc. Els conjunts faunístics analitzats mostren que el volum d'aliment amb aquesta procedència és poc més que anecdòtic. No obstant, el valor d'aquestes dades descansa en el fet de poder documentar com es trenquen unes tradicions.

I en darrer lloc, assistim a l'arribada de noves espècies per causes poc clares. És el cas de petits carnívors com el moix i el mostel, la tortuga d'aigua i noves espècies de caragols terrestres. L'absència d'evidències clares d'aprofitament dels caragols als

poblats talaiòtics pot fer pensar que es tractaria d'introduccions involuntàries vinculades a un major flux d'embarcacions foranes a les illes. I en el cas del moix, els exemplars de Biniparratx Petit suggereixen que almenys durant la part final de la seva vida serviren com animals de companyia. Es tracta d'introduccions sense funció econòmica clara, però que demostren una major permeabilitat de la societat talaiòtica.

Tota aquesta situació s'emmarca dins una dinàmica general en què les Balears comencen a rebre productes colonials de manera massiva, especialment a partir del segle IV aC (e.g. Hernández-Gasch i Quintana 2013). S'ha de ressenyar que aquestes novetats i canvis a la fauna no s'assimilen de manera homogènia per part de les comunitats illenques, sinó que assistim a un mosaic de situacions diverses, en què molts dels assentaments presenten evidències de l'inici de l'experimentació amb un o més dels trets tot just descrits.