

OrJIA (coord.)

II JORNADAS DE JÓVENES EN INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

(Madrid, 6, 7 y 8 de mayo de 2009)



JIA09
TOMO I

EDITORES CIENTÍFICOS



OrJIA: Pedro R. Moya Maleno, Cristina Charro Lobato, Núria Gallego Lletjós, David González Álvarez, Iván González García, Fernando Gutiérrez Martín, Sandra Lozano Rubio, Beatriz Marín Aguilera, Lucía Moragón Martínez, Paloma de la Peña Alonso, Manuel Sánchez-Elipe Lorente, José María Señorán Martín.

FICHA CATALOGRÁFICA

OrJIA (eds.)
Actas de las II Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica
(Madrid, 6, 7 y 8 de mayo de 2009). JIA 2009, Tomo I.

pp. 404; il. escala de grises.

902/904(063), 903/904(460)(063)

I.S.B.N. 978-84-7956-093-5 (vol. 1)

D.L.: NA-2918/2011

© Textos e imágenes de los/as autores/ras

EDITAN: Libros Pórtico

Organización de Jóvenes en Investigación Arqueológica (OrJIA)

Departamento de Prehistoria, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid

c/ Prof. Aranguren s/n (Ciudad Universitaria), ES-28040. Madrid (España)

orjia_arqueologia@yahoo.es

DISTRIBUYE: Pórtico Librerías, S. A.

Muñoz Seca, 6 · 50005 Zaragoza (España)

distrib@porticolibrerias.es

www.porticolibrerias.es

COLABORAN:



Facultad de Geografía e Historia
Universidad Complutense de Madrid



Departamento de Prehistoria
Facultad de Geografía e Historia
Universidad Complutense de Madrid

COMPOSICIÓN DE LOS TEXTOS Y MAQUETACIÓN: OrJIA

I.S.B.N. 978-84-7956-092-8 (de la obra completa)

I.S.B.N. 978-84-7956-093-5 (del Tomo I)

I.S.B.N. 978-84-7956-094-2 (del Tomo II)

Deposito legal: NA-2918/2011

IMPRIME

Ulzama Digital

31194.- Arre. Navarra

info@ulzama.com

Impreso en España-Printed in Spain

IMAGEN CUBIERTA: *Geografía lítica*, de Paloma de la Peña. Foto ganadora II Concurso de Fotografía Arqueológica JIA'09.

ÍNDICE

7 PRESENTACIÓN

9 sesión 1: ¿HAY ALGUIEN AHÍ? BUSCANDO A LAS PERSONAS TRAS LA CERÁMICA ARQUEOLÓGICA

- 11 Introducción: “¿Hay alguien ahí? Buscando a las personas tras la cerámica arqueológica”
AIXA VIDAL, JAIME GARCÍA ROSSELLÓ y DANIEL ALBERO SANTACREU
- 13 DAVIDE DELFINO “En busca del artesano y su sociedad a través de las marcas: propuesta de un método de documentación e interpretación de las fases operativas en la cerámica de la Edad del Bronce”
- 19 MARÍA VICTORIA PEINADO ESPINOSA y PABLO RUIZ MONTES “Cerámicas comunes romanas y tipología: una reflexión en torno al método”
- 25 AIXA VIDAL y M. SOLEDAD MALLÍA “*No es bueno que el hombre esté solo*. Relaciones entre artesanos en sociedades pretéritas”
- 33 JAUME GARCÍA ROSSELLÓ “*Lo que nos dicen las manos*. Propuestas metodológica para el estudio de las macrotrazas de modelado”
- 41 DANIEL ALBERO SANTACREU y LUCÍA LAPUERTA GONZÁLEZ “Tradición, funcionalidad y materia prima: el núcleo alfarero de Pórtol (Mallorca)”
- 49 VERÓNICA ESTACA “Decoración a través de la imagen en la cerámica numantina”
- 55 ELENA MOLINA MUÑOZ “La dimensión social de la cerámica: una propuesta metodológica para la investigación de la procedencia cerámica”
- 63 ROCÍO MARTÍN MORENO “Aspectos sociales de la cultura ibérica a través de la iconografía vascular: el caso de Edeta”
- 69 HERBER CORTÉS SANTIAGO “El papel de los elementos cerámicos en los procesos metalúrgicos. El caso de Peñalosa, Grupo Estructural VI”
- 77 JUDIT LÓPEZ DE HEREDIA “El estudio de la cerámica en el País Vasco”
- 83 SANDRA ROMERO FERNÁNDEZ “La cerámica como elemento alegórico en los grandes maestros de la pintura española”
- 89 DANIEL ALBERO SANTACREU y JAUME DEYÁ MIRÓ “Individuo y cerámica en los rituales de enterramiento colectivo de Mallorca (2000-1400 a.C.)”
- 95 JUAN CARLOS LÓPEZ MÁRQUEZ “La cerámica como elemento de estudio en el desarrollo de las sociedades complejas de la cuenca mediterránea peninsular”
- 99 LOURDES GIRÓN ANGUIOZAR “Marcas *ante cocturam* en la cerámica del alfar romano de Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz) ¿Simples marcas o indicadores de una cultura pretérita? Una propuesta atrevida”
- 105 JESSICA O’KELLY SENDRÓS y SALVADOR DELGADO AGUILAR “La casa de la columna de *Arucci/Turobriga* (Aroche, Huelva) a través de su cerámica”
- 113 BEATRICE DE ROSSA “El poblado *Nuragico* de Sant’Imbenia, Alghero, Sassari: el estudio arqueométrico de la cerámica para la reconstrucción del hábitat del Nuraghe”

119 sesión 2: ARQUEOLOGÍA EN ÁREAS DE MONTAÑA

- 121 Introducción: “Arqueología en áreas de montaña. Ganadería, movimientos pastoriles y cultura material”
DAVID GONZÁLEZ ÁLVAREZ Y JESÚS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
- 123 JOSÉ MARÍA SEÑORÁN MARTÍN “Megalitismo y grupos ganaderos en el noroeste de Cáceres, los casos de Hernán Pérez y Montehermoso”
- 131 ROSSEND ROVIRA MORGADO “Arqueología y etnohistoria en la periferia del “Imperio Azteca”: la Sierra Alta de Metzititlan (México)”
- 137 CARLOS MARÍN SUÁREZ “Las montañas del centro-occidente cantábrico en el II y comienzos del I milenio a.C.: un espacio de encuentro entre los grupos cantábricos y meseteños”
- 147 DAVID GONZÁLEZ ÁLVAREZ “Movilidad ganadera entre las comunidades castreñas cantábricas: el valle del Pigüeña (Asturias) como caso de estudio”
- 157 VALENTÍN ÁLVAREZ MARTÍNEZ, ANDRÉS MENÉNDEZ BLANCO y JESÚS IGNACIO JIMÉNEZ CHAPARRO “Percepciones míticas y pautas de comportamiento en torno a los espacios megalíticos de montaña. Un caso de estudio: *La Carreiriega de los Gallegos* (Ayande, Asturias)”

4

167 sesión 3: ARQUEOLOGÍA DEL CONFLICTO

- 169 Introducción: “Arqueología del conflicto”
XAVIER RUBIO CAMPILLO y MANUEL SÁNCHEZ-ELIPE LORENTE
- 171 XAVIER RUBIO CAMPILLO “Análisis espacial y arqueología del conflicto”
- 179 EMILIO GAMO PAZOS “El conflicto sertoriano en la actual provincia de Guadalajara. La arqueología y las fuentes”
- 187 ALBERT PRATSDÉSABA “La xarxa defensiva medieval del comtat d’Osona, Evolució i anàlisi territorial dels Castells d’Osona nord (segles VIII-XIII)”
- 195 RICARDO TORRES MARZO “Guerra y conflicto en las tierras bajas mayas del Clásico. Una aproximación a las fuentes arqueológicas, iconográficas y epigráficas”
- 201 XAVIER RUBIO CAMPILLO, FRANCESC CECILIA CONESA y MARÍA YUBERO GÓMEZ “Aplicación de nuevas técnicas de investigación en la arqueología del conflicto: la Batalla de Talamanca (1714)”
- 211 LAIA COMA QUINTANA y MARÍA DEL CARMEN ROJO ARIZA “Arqueología, museografía y didáctica: el caso de la guerra aérea en Cataluña (1936-1939)”
- 219 MANUEL SÁNCHEZ-ELIPE LORENTE, SANTIAGO LORENTE MUÑOZ, PEDRO FERMÍN MAGUIRE, ALICIA QUINTERO MAQUA y CARLOS MARÍN SUÁREZ “*Campus* de Batalla: estudio de una trinchera republicana en la Ciudad Universitaria de Madrid”

227 sesión 4: MEMORIA Y ARQUEOLOGÍA

- 229 Introducción: “Memoria y Arqueología”
DAVID GARCÍA y JAIME ALMANSA
- 231 IVÁN GONZÁLEZ BALLESTEROS “Evidencias arqueológicas en las respuestas de las poblaciones al cuestionario de Felipe II. El caso de la provincia de Cuenca”
- 239 SERGIO ALEXANDRE GOMES “Corpo, memoria e utopia: a idea de raça durante o Estado Novo”
- 245 JUAN MONTERO GUTIÉRREZ “La Arqueología al servicio de la gestión de la memoria histórica: la exhumación de las fosas comunes de la guerra civil española en la provincia de Burgos”

- 253 LAURA MUÑOZ ENCINAR y FRANCISCO JAVIER GARCÍA VADILLO “La fosa común del Arroyo de Romanzal (Llerena, Badajoz): nuevos datos para el registro arqueológico de la represión”
- 261 ALBA ARAN HERRERA, DAVID GARCÍA CASAS e IVÁN SÁNCHEZ MARCOS “La contribución de la Arqueología Forense a la lucha contra el olvido”
- 269 PASCUAL JIMÉNEZ DE CASTILLO y VERÓNICA GARCÍA COCA “Cárcel de Carabanchel: memoria, lucha y olvido”
- 277 JUAN FRANCISCO M. CORBÍ “Prehistoria e Historia Antigua en el franquismo: algunas reflexiones”

283 sesión 5: ARQUEOZOOLOGÍA, ALGO MÁS QUE FAUNA

- 285 Introducción: “Arqueozoología, algo más que fauna”
EDGARD CAMARÓS y MARIAN CUETO RAPADO
- 287 JOHANNA SIGL “More than just fish and fowl. The animal bones from ancient Syene/Aswan, Egypt”
- 295 EDUARDO GONZÁLEZ GÓMEZ DE AGÜERO y VÍCTOR BEJEGA GARCÍA “Pesca y marisqueo en la ría de Arousa (Galicia) durante la cultura castreña”
- 303 LAURA LLORENTE y CRISTINA MONTERO “Cova Fosca (Castellón): el tejón como paradigma de Palimpsesto bioestratinómico.”
- 309 CLAUDIA COSTA “A Gestão do fogo em castanheiro do vento: a possível utilização do osso de animal como combustível”
- 317 DANIEL GARRIDO PIMENTEL “Definición y análisis experimental de los compresores y los retocadores durante el Paleolítico Superior cantábrico. Un estado de la cuestión”
- 327 MARIANA JOANA GABUCIO VILARRASA y PATRICIA MARTÍN RODRÍGUEZ “Estadística y tafonomía: hacia una mejor interpretación de la representación esquelética en conjuntos zooarqueológicos”
- 335 PATRICIA MARTÍN RODRÍGUEZ y MARÍA JOANA GABUCIO VALARRASA “Nuevos datos sobre el modelo de ocupación neolítica, la Cueva del Mirador (Sierra de Atapuerca, Burgos) a través del estudio zooarqueológico y taxonómico”
- 341 MARCOS GARCÍA GARCÍA “Estudio Arqueozoológico en contextos andalusíes (ss. VIII-XV) Posibilidades y necesidades”
- 347 MARÍA EUGENIA OREJUELA MESA “La explotación del cerdo (*Sus domesticus*) en Son Fornés: estudio de las fracturas como evidencia del proceso de carnicería”
- 351 ANA PAJUELO PANDO y PEDRO MANUEL LÓPEZ ALDANA “La fauna: un multiusos histórico”
- 357 EDGARD CAMARÓS “Etnoarqueozoología de sociedades cazadoras-recolectoras en Tierra de Fuego (Argentina): breve estado de la cuestión y futuras investigaciones”
- 363 MARIAN CUETO RAPADO “La contribución de una muestra osteológica reducida a la interpretación global de un yacimiento. El ejemplo de la Cueva de Linatzeta (Lastur, Deba, Gupuzkoa)”
- 369 RUTH BLASCO “La prelación múltiple como estrategia de caza entre los homínidos del nivel XII de la cova de Bolmor (Tavernes de Valldigna, Valencia)”
- 375 ARANTXA DAZA PEREA “Los principales depósitos de carnes del yacimiento el Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid): una aproximación al estudio del perro en el Calcolítico peninsular”
- 381 MARIANA NABAIS “The neanderthal occupation of Gruta da Oliveira (Almonda karstic system, Torres Novas, Portugal) Analysis of the burnt bones”
- 387 LAURA ROMERO TORRES “Estudio arqueozoológico de los niveles gravetienses de la Cueva del Reclau Viver (Serinya, Girona)”

- 393** BORIS DAVID SANTANDER PIZARRO “Los huesos como herramientas para un mundo en cambio. El conjunto artefactual óseo del sitio TU-54, región de Antofagasta, Norte de Chile”
- 399** DANIEL ABRIL LÓPEZ “Patrón de consumo alimenticio en el barrio metalúrgico de Valencina de la Concepción, (Sevilla): III milenio a.n.e”

Cova Fosca (Castellón): el tejón como paradigma de Palimpsesto bioestratinómico

LAURA LLORENTE

laura.llorente@uam.es

CRISTINA MONTERO

Laboratorio de Arqueozoología. Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

La presencia de animales intrusivos en depósitos arqueológicos es un problema que puede afectar tanto a su estratigrafía, como a la buena interpretación del material. Con frecuencia la distinción entre intrusiones (sean éstas contemporáneas, reprocesadas o recientes) y acumulaciones coetáneas con la formación del depósito, resulta complicada. Los análisis tafonómicos permiten entonces un acercamiento a la determinación del origen bioestratinómico de restos de especies sospechosas de intrusión a través, entre otros, del estudio de señales en la superficie de los huesos. Es este un problema que se nos ha planteado en el yacimiento de Cova Fosca (Ares del Maestrat, Castellón), en cuyos niveles neolíticos y mesolíticos hemos constatado la presencia de numerosos restos de tejón (*Meles meles*). Sus hábitos fosores hacían de esta especie un potencial elemento intrusivo que el análisis tafonómico de huellas que aquí presentamos parece descartar.

PALABRAS CLAVE: Tejón, *Meles meles*, Cova Fosca, Neolítico, Mesolítico, tafonomía.

ABSTRACT

The presence of intrusive animals in archaeological sites is a phenomenon that can not only compromise the stratigraphy but also the interpretation of a deposit. The distinction between intrusive remains (whether contemporaneous, reprocessed or later) and those synchronic with the formation of the deposit is far from straightforward. Taphonomic analyses, in particular those dealing with marks left on the surface of the bones, allow one to spot the presence of conflictive items. The problem of intrusions is a real one in the Neolithic and Mesolithic levels of the site of Cova Fosca (Ares del Maestrat, Castellón), where a rather large collection of badger (*Meles meles*) bones have been retrieved. The fossorial nature of the species automatically turns its presence as a potential source of intrusions, a phenomenon that the analysis of traces on the bones presented below apparently invalidates.

KEYWORDS: Badger, *Meles meles*, Cova Fosca, Mesolithic, Neolithic, taphonomy.

1. INTRODUCCIÓN

Cova Fosca es un abrigo del maestrazgo castellonense ubicado en la vertiente sur de la montaña que se introduce en el Barranco de la Gasulla, en cuyos farallones se encuentran los conocidos abrigos con pinturas rupestres del Cingle de la Gasulla y Cova Remigia. Se sitúa a unos 900 metros de altitud sobre el nivel del mar y consta de una única sala, cuyo eje longitudinal mide unos 20 metros, y el transversal 27 metros, conformando una planta irregular. La altura de la bóveda oscila entre los 2 y 5 metros y la boca de la entrada es amplia, de 18 X 4m. Los afloramientos de roca natural, que descienden del extremo norte o interior de la cavidad, llegan a invadir gran parte de la zona oeste, dejando un área muy reducida de asentamiento y con muy escasa potencia de tierra.

El abrigo fue excavado a finales de los años setenta y sus resultados publicados en una monografía (Olària, 1988). El material faunístico que aquí se presenta, procede de las excavaciones que, desde 1999 hasta 2003, se llevaron cabo en la zona del talud a la entrada de la cueva, la cual permanecía intacta conservando los niveles más recientes de la ocupación.

La secuencia estratigráfica de Cova Fosca comienza con un paquete sedimentario superficial que parece un relleno sin valor arqueológico apreciable. Su potencia abarcaría de +14,75cm a 32,3cm y las fechas oscilan entre 4030 a.C. y 1300 d.C.

El siguiente paquete, de origen antrópico, está compuesto por tierras quemadas, cenizas y carbones que abarcaría las cotas comprendidas entre -34,2cm y -120 cm. El material excavado comprende fechas aproximadas entre 3900 y 3800 cal a.C., que se enmarcan en un Neolítico Medio - inicio del Neolítico Antiguo (C. Olària, com. pers.). Las radiodataciones (calibradas) de los restos óseos animales arrojaron los siguientes resultados :

Cervus elaphus: cota [-44,6/-51,5]: 5730 ± -50 / 5820 ± -50 BP; cota [-47,75/-71]: 5810 ± -50 / 5890 ± -50 BP

Ovis aries: cota [-44,6/-51,5]: 5770 ± -40 / 5860 ± -50 BP; cota [-47,75/-71]: 5710 ± -40 / 5800 ± -40 BP

Capra pyrenaica: cota [-47,75/-71]: 5770 ± -40 / 5800 ± 40 BP

El tercer conjunto del depósito es una continuación de niveles antrópicos de gran potencia [-120 a -250 cm], perteneciente al Neolítico Antiguo, con dataciones sobre carbones que oscilan entre 6130 y 7450 BP. De este paquete hemos estudiado la fauna de las tres mayores unidades estratigráficas (-196/-211, -211/-220, y -220/-224), continuando en la actualidad el análisis de cotas de menor entidad. Como ejemplo de radiodatación sobre restos de caballo en estas cotas, obtuvimos una fecha de 6230 ± 50 BP (5310-5040 cal a.C.).

Entre la cota -250 y -290 cm los arqueólogos mantienen que estamos ante una sedimentación de tipo mesolítico, con aparición de industrias geométricas y sin cerámicas. Las radiodatas realizadas sobre carbones arrojan fechas entre 6930 ± 200 a.C. y 7510 ± 160 a.C.

Dos últimos paquetes sedimentarios, de -290cm a -313 cm, con dataciones sobre carbones situadas entre 10260 cal BP y 15310 cal BP, fechan un Epipaleolítico/Paleolítico final hasta su transición con la *facies* mesolítica.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

El material de tejón procede de las cotas de los niveles neolíticos (medio y antiguo) y mesolíticos, no habiéndose encontrado de momento ninguna pieza del mustélido entre los restos de carnívoros del Epipaleolítico (Tabla 1).

Para la identificación del conjunto del material óseo se utilizó la colección comparativa de Arturo Morales sita en el Laboratorio de Arqueozoología de la Universidad Autónoma de Madrid (LAZ-UAM). Parte de los restos de la categoría de carnívoros sin determinar (referida en la Tabla 1 como *Carnívora indet.*) contienen elementos esqueléticos o fragmentos de difícil asignación específica (p.ej., cráneo, vértebras, costillas y huesos muy fracturados) donde cabe también pensar se encuentren muchas piezas adicionales de tejón que no acertamos a identificar.

Para la cuantificación de restos, se utilizaron los dos estimadores básicos de abundancia: el número de restos (NISP) y el número mínimo de individuos (NMI) (Reitz y Wing, 1999).

En lo que se refiere al análisis tafonómico, los tipos de huellas que se explicitan se describen en los trabajos de Liesau (1998) y Pérez Ripoll (1992).

Todas las marcas se reconocieron *de visu* aunque fueron sistemáticamente analizadas con ayuda de una lupa binocular Wild M5A (x5-x20). Posteriormente se compararon con las que ofrecen Trolle-Lassen (1987) y Pérez Ripoll (1992) sobre carnívoros para yacimientos Mesolíticos y Neolíticos de Escandinavia y el Mediterráneo español.

3. RESULTADOS

El tejón es, entre los carnívoros meso-neolíticos de Cova Fosca, la especie más abundante (Tabla 1). En conjunto, el mustélido supone el 32,5% de los restos identificados de carnívoros, pero esta abundancia parece aumentar progresivamente con el tiempo y, así, mientras que en el Mesolítico supone el 27% del NISP de carnívoros, en el Neolítico Antiguo este valor asciende al 34% y alcanza el 71,5% durante el Neolítico Medio, si bien en este periodo el pequeño tamaño muestral de los carnívoros (13 restos) obliga a ser cautelosos con el dato.

Con tales abundancias se hacía necesario determinar si el origen de los tejones no era debido a la contaminación de los depósitos por parte de tejones intrusivos. Un primer análisis de la representación esquelética detecta una frecuencia de categorías parecida a la esperada en el caso de deposiciones de animales completos (Tabla 2). Los menores porcentajes de vértebras y costillas podrían aquí deberse a que, como comentamos y debido a su pequeño tamaño, una fracción importante de estas piezas seguramente quedaron incluidas en la categoría de carnívoros indeterminados. El caso contrario lo encontramos en las piezas craneales y mandibulares, donde la fragmenta-

Categoría	Epipaleolítico	Mesolítico	Neolítico Antiguo*	Neolítico Medio	Total
<i>Meles meles</i>	0	13	216	9	238
Carnívoros	34	53	640	13	740
Mamíferos ID sin conejo	538	651	4649	3116	8954
Mamíferos ID con conejo	5161	686	5942	3194	14983
Total estudiado	8234	1720	22683	12969	45606

Tabla 1. Número de restos de distintas categorías de mamíferos en cada uno de los momentos culturales de Cova Fosca. (*Neolítico Antiguo no estudiado en su totalidad).

Categoría	% esperado	% observado
craneo+ mandíbula+ dientes sueltos	8,5%	24%
Vértebras	17%	7,6%
Costillas	23,5%	10,3%
Apendicular	50,6%	57,7%

Tabla 2. Frecuencias esqueléticas, según categorías, del esqueleto de un tejón completo frente a las observadas en los restos de tejón de Cova Fosca. La coincidencia entre valores, sin ser total, parece apuntar en el sentido de muestras equilibradas que informarían sobre la presencia de animales enteros en el abrigo.

sin embargo, sólo hemos constatado dos individuos subadultos en el Neolítico Antiguo entre un NMI=10, mientras que los individuos del Neolítico Medio y el del Mesolítico serían todos adultos. La ausencia de infantiles, por tanto, sería un primer dato que descartaría la existencia de huras en los depósitos de Cova Fosca.

Como antes dijimos, el análisis tafonómico se centró en observar y cuantificar las numerosas marcas en la superficie de cada hueso. En la Tabla 3 podemos ver que, sorprendentemente, los porcentajes de huellas de uso (antrópicas) y de piezas quemadas, cuyo agente causante más probable sea también el hombre, alcanzan valores muy superiores a los generados por los agentes biológicos, naturales y por las patologías (referidas en la Tabla 3 como “otras marcas”).

Entre las huellas inequívocamente antrópicas se documentaron incisiones (Figura 1A, 1B y 1C), percusiones y fracturas de tipo “peeling” en las costillas (Figura 1D). Las más abundantes de todas ellas fueron las incisiones, que representan un 51,5% de las marcas antrópicas, seguidas de las percusiones (42%). Dos exfoliaciones, que suman a estas huellas el 6,5% restante, pueden evidenciar restos que sufrieron la acción del agua caliente (¿hervido?).

Aunque no incluidas como antrópicas, las piezas aplastadas o pisoteadas (un 11% sobre el total de marcas), podrían tener también al ser humano como posible candidato.

Los restos quemados, que suponen el 57% del total de marcas observadas, apuntan asimismo a la actividad humana como principal generadora de señales en los restos del tejón.

4. DISCUSIÓN

Las huellas antrópicas detectadas permiten inferir una “cadena operativa” de procesado de tejones en Cova Fosca. Tenemos así:

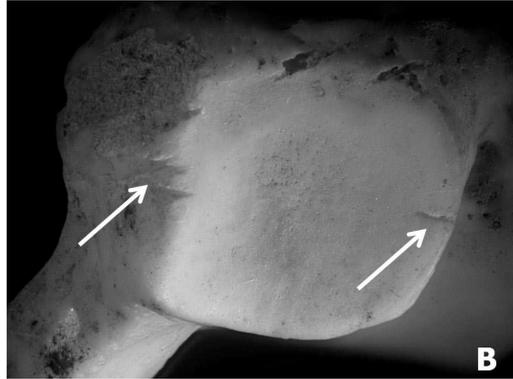
1. Desollado: las incisiones constatadas a nivel del basipodio (principalmente astrágalo y calcáneo) y del margen ventral de la rama mandibular, parecen claramente relacionadas con el proceso de desollado (Fig. 1A y 1B).

PERIODO	Total Marcas	% quemados	% antrópicas	% aplastadas	% otras marcas	Total
Neolítico Medio	3	66,7%	0%	0%	33,3%	100%
Neolítico Antiguo	105	60%	25,7%	11,4%	2,9%	100%
Mesolítico	17	41,2%	23,5%	11,8%	23,5%	100%
Total	126					

Tabla 3. Porcentajes de huellas encontradas en el tejón en cada uno de los periodos. La primera columna se refiere al número bruto de marcas.

ción de los huesos y dientes no impide el que muchos puedan seguir siendo identificados a nivel de especie. En el esqueleto apendicular, la mayor robustez de las piezas permite la pervivencia de zonas diagnósticas con lo que un proporcionalmente mayor NISP de éstas puede ser identificado a nivel de especie.

La presencia de carcasas en el depósito no nos resuelve nada y, de hecho, plantea un problema adicional por cuanto las carcasas pueden ser debidas a la muerte natural de animales en los depósitos, uno de los rasgos identitarios de toda intrusión. Tal circunstancia, en una secuencia dilatada temporalmente y en el caso de un animal que vive en huras, se corroboraría con la presencia de individuos infantiles o juveniles en las muestras. En el análisis de edades que realizamos,



306

Figura 1. A: Mandíbula de tejón quemada y con incisiones en la rama horizontal. B: Calcáneo con incisiones en la articulación plantar. C: Costilla con incisiones en la cara interna próximas a la cabeza. D: "Peeling" en una costilla. Fotos: Carmen Gutiérrez.

2. Evisceración: la tarea de acceder a la cavidad abdominal del cuerpo es la única que, por analogía con nuestros datos experimentales, explica las incisiones a nivel de la cara medial (interior) de algunas de las últimas costillas de la serie costal (Fig. 1C).
3. Despiece: tanto las incisiones a nivel del extremo distal del húmero (sobre el foramen entepicondilar) como en la tibia (sobre el maleolo medial de la tróclea) hablan de una desarticulación, tanto de la pata anterior como de la posterior. Las incisiones a nivel del atlas (en el margen craneo-dorsal del arco) apuntan al decapitado de los animales. Todas estas incisiones sólo cobran sentido en el marco de un proceso de despiece meticuloso del animal.
4. Descarnado: como suele ser norma, las improntas de descarnado, ejemplificadas por finas estrías alejadas de las zonas articulares de los huesos, se concretan aquí en tres costillas. Es posible incluso que los casos de "peeling", documentados en estos mismos huesos, puedan relacionarse con un proceso de descarnado y no tanto de despiece o procesado (Fig. 1D).
5. Procesado: en la mayoría de los casos, si el asado de los tejones fue una de las prácticas culinarias utilizadas, cabe esperar que algunas porciones óseas, y no tanto huesos completos, evidencien una exposición directa al fuego de las partes más descarnadas, que se traduciría en la presencia de chamuscaduras. Tal sería el caso de algunos huesos de los extremos de las patas que, como los metacarpianos, se encuentran pobremente protegidos de músculos y esto es justamente lo que hemos documentado en escápula, fémur, fibula (tres piezas con este tipo de chamuscaduras), en metapodios (seis metacarpos y un metatarso), tarso, astrágalo y costillas (tres piezas chamuscadas).
6. Huellas posteriores: como se dijo, tanto las piezas aplastadas (de las que poseemos cuatro metacarpos, cinco metatarsos, una falange primera y dos costillas), como los grandes huesos quemados en su totalidad (p. ej., escápula, fémur, fibula y metapodios) nos hablan de un acúmulo de huesos de tejón en los suelos de ocupación del abrigo que habrían sufrido tanto el pisoteado como la acción posterior del fuego o de las ascuas, huellas todas ellas sin connotación "utilitaria". Huellas posteriores al eventual consumo de los tejones por parte de los humanos serían las piezas roídas (de las que sólo contamos con un húmero roído en la tróclea). Aunque no nos hablan de una acción antrópica directa, vuelven a indicarnos que algunos huesos del tejón permanecieron en superficie durante algún tiempo, lo cual no habría sido el caso de haber muerto los animales en sus huras. En este contexto resulta también muy significativo el que algunos de estos huesos quemados hubieran sido previamente manipulados por el hombre, caso de la mandíbula presumiblemente desollada, que se ilustra en la Figura 1A.

A fin de poder contextualizar nuestros datos en un marco geográfico-temporal más amplio, realizamos una revisión de los registros europeos donde constase información sobre huellas de uso en tejones. Lo cierto es que, por extraño que parezca, sólo acertamos a dar con tres casos: las grutas de Romanelli (Mesolítico) y del Santuario della Madonna di Praia Mare (tanto en sus niveles del Paleolítico Superior como del Mesolítico), en Italia, y la del Trou de Chalcux (Paleolítico Superior) en Bélgica (Charles, 1997; Tagliacozzo y Fiore, 1998; Fiore et al, 2004). Cova Fosca es, curiosamente, el primer caso del registro europeo donde aparecen evidencias de tejones procesados durante el Neolítico.

Los datos que se ofrecen deben tomarse con precaución ya que en ningún momento tenemos muestras voluminosas. Aún así, resultan de lo más ilustrativo: sobre 13 restos de tejón identificados en Fosca durante el Mesolítico, el porcentaje de piezas con huellas inequívocas de actividad antrópica es, con un 31%, el más alto de los constatados. Le sigue el 22% de la gruta del Santuario della Madonna de Praia Mare (23 restos), el 15,5% de Grotta Romanelli (103 restos) y el 7,5% del Trou de Chalcux (66 restos), aunque aquí la denominación de “Late Glacial” nos situaría en el final del Paleolítico Superior. Los valores de los tejones mesolíticos de Fosca se aproximan a los registrados para el Paleolítico Superior de Grotta del Santuario (36%; 39 restos), en tanto que el porcentaje que hemos constatado para los tejones Neolíticos de Cova Fosca, donde tenemos la mayor concentración de restos (216), es mucho más parecida a la de los niveles mesolíticos de los yacimientos europeos (12,5%). Las razones de estas coincidencias se nos escapan, si bien parece claro que, de momento, el registro de Cova Fosca es el más reciente de todos los considerados y una prueba más de que en el Neolítico Antiguo de este yacimiento perviven tradiciones culturales propias de las sociedades de cazadores-recolectores que no encajan con los hallazgos de cerámicas que se han documentado en estos niveles y que tanta controversia han generado (Olària, 1988; Zilhão, 1993, 2001).

5. CONCLUSIONES

El análisis presentado indica que, por extraño que pueda parecer, han sido los humanos los principales, sino únicos, agentes de acumulación de tejones en el asentamiento de Cova Fosca. Tal resultado descarta, al menos momentáneamente, el que el tejón constituya un elemento intrusivo de la taxocenosis de mamíferos en este yacimiento.

La constatación de huellas que revelan todos los pasos de la cadena operativa de manipulación y aprovechamiento de estos carnívoros, junto con la presumible presencia de animales completos, nos indican que el aprovechamiento de tejones fue seguramente un fenómeno recurrente que se prolongó durante siglos, cuando no milenios, en Cova Fosca y que representa, por tanto, un elemento diagnóstico de una tradición cultural.

El que tal fenómeno perviva en niveles tradicionalmente asociados con la producción de alimentos, constituye una evidencia más de, cuando menos, la coexistencia en Cova Fosca de dos tradiciones culturales (cazadores-recolectores y ganaderos) y refuerza a los datos faunísticos que venimos constatando desde hace años en nuestros estudios (Llorente, 2007; Morales et al, 2008).

6. BIBLIOGRAFÍA

- CHARLES, R. (1997). “The exploitation of carnivores and other fur-bearing mammals during the North-Western European Late Upper Palaeolithic and Mesolithic”. *Oxford Journal of Archaeology*, 16 (3): 253-276.
- FIORE, I.; PINO, B. y TAGLIACOZZO, A. (2004). “L’exploitation des petits animaux au Paléolithique Supérieur-Mésolithique en Italie: l’exemple de la Grotta del Santuario della Madonna de Praia a Mare (Cosenza, Italie)”. En: J. P. Brugal y J. Desse (eds). *Petits animaux et sociétés humaines. Du complément alimentaire aux ressources utilitaires. XXIV^e Rencontres Internationales d’Archéologie et d’Histoire d’Antibes*. Antibes. Éditions APDCA: 417-430.
- LIESAU, C. (1998). “El Soto de Medinilla: Faunas de mamíferos de la Edad del Hierro en el Valle del Duero (Valladolid, España)”. *Archaeofauna*, 7: 11-210.
- LLORENTE, L. (2007). *Cova Fosca (Castellón): Análisis arqueofaunístico preliminar de los niveles neolíticos*. Proyecto de investigación para el Diploma de Estudios Avanzados. Universidad Autónoma de Madrid (Inédito).
- MORALES, A.; LLORENTE, L.; LÓPEZ, M.D.; CACHORRO, M.; RUIZ, J.; VEGA, R. y SPRY, V. (2007). *Cova Fosca: Análisis de una fauna Meso-Neolítica del Levante español*. Informe técnico LAZ-UAM 2007/I. (Inédito).
- OLÀRIA, C. (1988). *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo*. Monografies de Prehistoria i Arqueologia Castellonenses, 3. Castellón. Diputación Provincial de Castellón.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1992). *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español*. Colección Patrimonio, nº 15. Alicante. Instituto Juan Gil-Albert. Diputación Provincial de Alicante.
- REITZ, E. y WING, E. (1999). *Zooarchaeology*. Cambridge. Cambridge University Press.
- ROWLEY-CONWY, P. (2002). “Time, change and the archaeology of hunter-gatherers: how original is the ‘Original Affluent Society’?”, en C. Panter-Brick; R. H. Layton y P. Rowle-Conwy (eds). *Hunter-gatherers: an interdisciplinary perspective*. Cambridge. Cambridge University Press: 39-72.
- TAGLIACOZZO, A. y FIORE, I. (1998). “Butchering of small mammals in the Epigravettian levels of the Romanelli Cave (Apulia, Italy)”, en J. P. Brugal; L. Meignem y M-H. Pathou-Mathis (eds.): *Économie Préhistorique: Les comportements de subsistance au Paléolithique. XXIII^e Rencontres Internationales d’Archéologie et d’Histoire d’Antibes*. Antibes. Éditions APDCA: 413-423.
- TROLLE-LASSEN, T. (1987). “Human exploitation of fur animals in Mesolithic Denmark – a case study”. *Archaeozoologia* I (2): 85-102.
- ZILHÃO, J. (1993). “The Spread of Agro-Pastoral Economies across Mediterranean Europe: A View from the Far West”. *Journal of Mediterranean Archaeology*, vol. 6, 1: 5-63.
- ZILHÃO, J. (2001). “Radiocarbon evidence for maritime pioneer colonization at the origins of farming in west Mediterranean Europe”. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 98, 24: 14180-14185.