

## LOS MACROMAMIFEROS DEL PLEISTOCENO SUPERIOR DE CUEVA MILLAN (BURGOS)

B. Pérez Legido \* y E. Cerdeño

### RESUMEN

El yacimiento del Pleistoceno Superior de Cueva Millán (Burgos, España) ha sido objeto de diversas campañas de excavación, desde 1980. Esta cueva ha proporcionado numerosos restos arqueológicos musterienses, correspondientes al Paleolítico Medio y con una edad absoluta de  $37.600 \pm 700$  años. Esta industria aparece junto a una variada asociación faunística. Durante la última excavación, en 1986, se obtuvo la muestra de macromamíferos más abundante, sobre la cual se ha realizado el análisis faunístico que se presenta en este trabajo.

**Palabras clave:** *Macromamíferos, Pleistoceno superior, Cueva Millán, Burgos, España.*

### ABSTRACT

Different field seasons have been carried out at the Upper Pleistocene site of Cueva Millán (Burgos, Spain) from 1980.

This cave has provided Mousterian archaeological remains corresponding to the Middle Paleolithic, with an absolute age of  $37.000 \pm 700$  years. This industry appears together with a varied faunal association. During the last digging in 1986 the most abundant macromammal assemblage was recovered, and this is the subject of the faunal analysis presented in this paper.

**Key words:** *Macromammals, Upper Pleistocene, Cueva Millán, Burgos, Spain.*

### Introducción

El yacimiento de Cueva Millán se halla situado en el término municipal de Hortigüela, en la provincia de Burgos, dentro del valle del río Arlanza.

Las sucesivas campañas de excavación llevadas a cabo en esta cueva, entre 1980 y 1986, proporcionaron un interesante conjunto lítico musteriense, correspondiente al Paleolítico Medio (Moure y García Soto, 1983a). Junto a dicha industria, se encontraron numerosos restos faunísticos de macro y microvertebrados, siendo la muestra recuperada en 1986 la que cuenta con una mejor representación de macromamíferos que nos ha permitido realizar este análisis faunístico.

Hasta ahora, sólo se había realizado una identificación preliminar de los mamíferos de Cueva Millán (Moure y García Soto, 1983a) y el estudio más detallado del material obtenido en las otras campañas de

excavación no ha sido aún publicado (Alvarez *et al.*, en prensa).

La edad absoluta atribuida al yacimiento de Cueva Millán, a partir del análisis de  $C^{14}$ , es de  $37.600 \pm 700$  años (Moure y García Soto, 1983b).

### Material

Los restos estudiados corresponden a los distintos niveles arqueológicos considerados: 1a + 1a(2), 1b y 1c, todos ellos con una industria lítica musteriense (Moure y García Soto, 1983a). Además, se encontraron cuatro restos faunísticos en superficie que hemos excluido del análisis.

Dejando aparte las numerosas esquirolas halladas, el total de restos identificados es 306, de los que trece corresponden a lagomorfos y uno a un roedor, lo que reduce a 293 el número de restos de macroma-

\* Museo Nacional de Ciencias Naturales. José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid.

Tabla 1.—Dimensiones de la dentición de *Vulpes vulpes* de Cueva Millán

	P4/	M1/	M2/
L	14,7	9,1	6,0
A	5,5	10,6	8,6

  

	C	P/1	P/2	P/3	P/4	M/1	M/2
L	7,0	3,8	9,5	(10,5)	10,3	16,4	7,6
A	4,6	2,7	3,0	3,1	3,9	6,2	5,4

míferos estudiados. Entre éstos, se incluye el maxilar de rinoceronte que ya fue dado a conocer por parte de uno de los firmantes (Cerdeño, 1987).

El análisis del material se ha realizado por niveles y por especies representadas. Los taxones identificados se han comparado de forma directa con faunas de otros yacimientos del Paleolítico medio como Valdegoba (Burgos) (Díez *et al.*, 1988) o Abric Romaní (Barcelona) (Sánchez, 1990).

Las dimensiones obtenidas se expresan, en milímetros, en las tablas incluidas en el trabajo.

### Sistemática

Oden Carnivora

Familia Canidae

*Vulpes vulpes* LINNAEUS 1758

Los restos de este carnívoro constituyen la primera novedad de la muestra analizada respecto a la precedente de campañas anteriores a 1986 (Alvarez *et al.*, en prensa).

El hallazgo consiste en dos piezas del nivel 1a. Se trata de un fragmento de maxilar izquierdo que conserva la serie P<sup>4</sup>-M<sup>1</sup>-M<sup>2</sup> y una hemimandíbula derecha con la serie C, P<sub>1</sub>-M<sub>2</sub> (el canino y el P<sub>3</sub> están incompletos). Los dientes presentan un fuerte grado de desgaste, indicando la avanzada edad del animal.

Las dimensiones (tabla 1) son muy similares a las de los ejemplares guipuzcoanos de Urtiaga y Aitzbitarte (Altuna, 1972), quizá un poco más estrechos los dientes superiores. Respecto al zorro del Abric Romaní (Sánchez, 1990), el de Cueva Millán es más pequeño pero la autora ya indica que aquél es especialmente grande.

Orden Perissodactyla

*Equus caballus* LINNAEUS 1758

El caballo es abundante, si bien su representación está muy por debajo de la del ciervo y la cabra. Aparece en todos los niveles.

La mayor parte de los restos de *Equus* son denta-

Tabla 2.—Dimensiones de la dentición de *Equus caballus* de Cueva Millán

Serie	P4/	M1/	M2/	M3/
L	26,8	24,4	24,3	26,6
A	27,4	26,5	25,6	23,2
Lprot.	10,0	11,7	—	14,2
H	42,0	(45,0)	51,0	53,4

Aislados	P4/			M1-2/		M3/	
L	34,7	30,9	32,4	25,6	26,0	(24,2)	30,0
A	—	28,0	26,8	25,2	25,6	—	23,4
Lprot.	—	12,9	(14,4)	11,5	12,5	12,1	13,3
H	—	68,9	—	69,0	41,7	(71,0)	49,2

	P/2		P/3-4				M/1-2		M/3
L	37,0	33,0	26,7	32,8	29,6	32,1	29,2	27,2	32,6
A	16,2	14,0	(19,0)	18,3	18,8	17,9	15,3	16,0	16,0
Lpreffl.	7,8	7,5	7,8	7,6	9,0	8,7	8,0	7,8	8,8
Lpostfl.	17,0	14,8	12,0	14,3	13,5	15,0	11,4	10,3	10,0
Lbucle	17,4	15,8	15,5	16,0	17,0	17,7	13,8	13,4	13,2

	D/2-D/3-D/4			D/4	
L	32,8	30,0	31,6	30,0	—
A	11,8	13,2	14,3	12,9	13,0
Lpreffl.	8,6	8,4	8,5	7,4	8,3
Lpostfl.	14,5	10,0	10,4	9,5	10,1
Lbucle	17,3	17,0	15,1	12,3	13,6

rios. Los únicos que corresponden al esqueleto post-craneal consisten en dos sesamoideos, una petrosa y tres fragmentos de radio, metápodo y astrágalo, respectivamente. Todos ellos son atribuibles a *E. caballus* y no se ha determinado la presencia de asno.

La morfología dentaria es coincidente con la que describe Sánchez (1990) para el équido del Abric Romaní, indicando que se trata de una forma intermedia entre *E.c. germanicus* y *E.c. gallicus*. La talla de los dientes de Cueva Millán (tabla 2) es semejante a la obtenida en el yacimiento catalán, aunque los premolares de Cueva Millán resultan un poco más largos y el único M3 inferior hallado es más ancho. Esto mismo se observa respecto a los datos que proporciona Altuna (1972) para las cuevas del País Vasco. Castaños (1985-86) realiza un estudio de los équidos del Pleistoceno superior español y, según los valores que indica para los yacimientos musterienses, los dientes superiores de Cueva Millán se sitúan entre el mínimo y la media y en general son algo más pequeños que los del Pleistoceno superior final.

Subfamilia Rhinocerotinae

Tribu Rhinocerotini

Subtribu Dicerorhinina

*Stephanorhinus hemitoechus* (FALCONER 1868)

Tabla 3.—Dimensiones de la dentición de *Stephanorhinus hemitoechus* de Cueva Millán.

P3/		P4/		M1/		M2/		M3/		
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	D
44,5	(47,6)	45,4	53,3	58,0	61,1	65,0	60,7	49,6	53,0	56,0

La existencia de rinoceronte en Cueva Millán está documentada por un maxilar que conserva la serie P<sup>3</sup>-M<sup>3</sup> izquierda, lo cual constituye un hallazgo bastante llamativo, dados los restos que se suelen encontrar de estos perisodáctilos entre las faunas españolas de esta época. Por esta razón, se le dedicó una breve nota (Cerdeño, 1987), tal como ya se ha comentado.

A dicho maxilar, hay que añadir un fragmento de premolar superior, hallado en el mismo nivel 1a, que no aporta mayor información.

El fragmento de maxilar corresponde a un individuo adulto, pero aún joven, ya que el M<sup>3</sup> presenta muy poco desgaste. Los dientes presentan el esmalte rugoso y una gruesa capa de cemento en los valles y paredes, aunque no se conserva en muchas zonas. Los dos premolares tienen un gancho doble y una crista larga y fina; no presentan cingulo labial y, lingualmente, sólo hay un corto reborde en la base. En los molares, el gancho es simple, con la punta bifurcada en M<sup>2</sup> y M<sup>3</sup>. El M<sup>1</sup> tiene crista y el M<sup>2</sup> un pequeño antigancho. Los caracteres mencionados de esta dentición, así como sus dimensiones (tabla 3), coinciden con los de otros restos españoles atribuidos a *S. hemitoechus*, procedentes de diversos yacimientos pleistocenos como Las Majolicas (Granada), Vaciamadrid (Madrid) o Atapuerca (Burgos), entre otros (Cerdeño, 1990). Igualmente, concuerdan de forma general con los datos que proporciona Guérin (1980) para gran número de restos europeos de esta especie.

Orden Artiodactyla

Familia Cervidae

*Cervus elaphus* LINNAEUS 1758

El ciervo es, junto con la cabra, una de las especies dominantes en Cueva Millán, con un total de 95 restos identificados. Los elementos conservados son fundamentalmente falanges y dientes.

La talla de los dientes de *C. elaphus* (tabla 4) es comparable a la obtenida en el Abric Romaní (Sánchez, 1990) y en los yacimientos vascos (Altuna, 1972). Se puede observar, al igual que lo indica aquella autora, que es algo más grande que el ciervo de otras localidades como Cova Negra (Pérez Ripoll, 1977) y Cueva Horá (Martín Penela, 1986). El ma-

Tabla 4.—Dimensiones de la dentición de *Cervus elaphus* de Cueva Millán.

D2/		P2/		P3/		M1-2/		M3/	
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
15,7	10,8	15,6	18,4	17,1	17,5	22,4	22,4	24,4	(26,2)
				17,5	15,0	18,0	23,0	27,0	26,0
				17,0	(18,0)	27,0	23,9	25,7	24,0

  

P2/		P3/		P4/		M1/		M2/		M3/	
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
14,0	9,3	18,0	10,7	19,0	12,7	23,8	15,0	26,8	16,2	34,2	15,0
12,0	—	17,6	—	19,2	11,1	23,2	—	24,2	—	—	14,6
				18,9	11,0	—	16,0				

terial de La Solana del Zaborino (Martín Penela, 1987) es más parecido en la dentición superior, siendo los yugales inferiores algo más pequeños.

Por lo que se refiere a las falanges (tabla 5), los valores medios calculados para las F III son prácticamente idénticos a los obtenidos por Sánchez (1990) en el Abric Romaní (46.2 en ambos casos para la longitud basal y 43.1 frente a 43.9 para la longitud dorsal). Las F I y F II están todas (salvo una F I) fragmentadas y sólo se ha obtenido su anchura, que también resulta muy similar a las dimensiones del Abric Romaní; la F I completa tiene los diámetros anteroposteriores por debajo de la media obtenida en dicho yacimiento.

Entre los cérvidos, Alvarez *et al.* (en prensa) habían determinado la presencia de corzo (*Capreolus capreolus*), especie totalmente ausente en la muestra que nosotros hemos estudiado.

#### Familia Bovidae

También entre los bóvidos hay una ausencia destacable respecto a los datos proporcionados de las campañas previas, la de restos de gran bóvido (*Bos/Bison*) que es una forma casi omnipresente en los yacimientos musterienses.

#### *Rupicapra rupicapra* LINNAEUS 1758

El rebeco está bien representado en la fauna de Cueva Millán. El material consiste sobre todo en dientes, un astrágalo y algunas falanges.

Tanto la dentición como las falanges coinciden en talla (tablas 6 y 7) con las de Lezetxiki y el Abric Romaní, los M3 superiores quizá algo más anchos en Cueva Millán. El astrágalo es comparable a los que cita Altuna (1972, 1981) en las cuevas vascas y en Rascaño. En la cueva de Valdegoba (Díez *et al.*, 1988), el rebeco es la especie más abundante con gran

Tabla 5.—Dimensiones del esqueleto postcranial de *C. elaphus* de Cueva Millán.

Falange I	Anchura prox.	Anchura distal
	(20,2)	19,5
	20,3	21,7
	20,6	
	19,1	
	18,4	
Media	19,7	20,3
Falange II	22,0	16,2
	21,0	17,5
		17,3
		16,8
		18,3
		16,6
		17,4
		17,0
		17,5
		16,5
		16,4
Media	21,5	17,04

	L	A
Ectocuneiforme	25,0	14,2
	DTdistal	DAPdistal
Metápodo	40,2	28,8

	Lbasal	Ldorsal	Anchura
Falange III	48,6	47,1	17,4
	41,4	38,2	16,3
	44,0	42,5	11,7

	proximal			distal	
	L	DT	DAP	DT	DAP
Falange I	47,0	18,5	19,5	17,6	14,8

Radio	DTdistal	DAPdistal
(juv.)	33,0	23,0

Tabla 6.—Dimensiones de la dentición de *Rupicapra rupicapra* de Cueva Millán.

P/2		P/3		P/4		M/1		M/2		M/3	
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
5,4	5,1	6,7	7,2	7,4	7,9	14,8	10,0	14,6	11,0	13,6	9,3
						14,3	—	12,9	10,4	14,5	11,0
						13,0	9,0	14,0	9,0		
						11,6	10,0				
						12,4	9,5				

P/2		P/3		P/4		M/1		M/2		M/3	
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
5,3	4,7	8,3	4,5	(7,4)	—	11,0	6,5	13,0	6,6	19,2	—
		7,1	4,3			11,5	6,0	12,7	6,6	17,6	6,7
		7,3	5,4	8,6	5,7			14,8	(8,0)	17,0	(7,2)
								12,9	5,8	17,6	7,4
										17,4	7,0

Tabla 7.—Dimensiones de los elementos postcraneales de *R. rupicapra* de Cueva Millán.

	proximal			distal	
	L	DT	DAP	DT	DAP
Falange I		12,1	10,0		
Falange II	27,2	11,8	12,1	9,0	10,8
	25,7	13,0	13,6	8,4	10,9
	29,0	11,6	13,0	8,7	10,0
		12,0	12,1		

	Lbasal	Ldorsal	Anchura
Falange III	33,5	26,0	11,3
	33,3	27,7	9,0
	29,3	24,0	8,3

	L	A
Astrágalo	30,4	20,5

diferencia sobre las demás; su estudio biométrico está aún por realizar pero a la vista del material se puede estimar que es muy similar al encontrado en Cueva Millán.

*Capra pyrenaica* SCHINZ 1838

La cabra es la especie que cuenta con mayor número de restos identificados, más postcraneales que

Tabla 8.—Dimensiones de la dentición de *Capra pyrenaica* de Cueva Millán.

P4/		M1-2/		M3/	
L	A	L	A	L	A
7,7	9,0	17,1	—	16,6	10,4
9,6	10,3	15,8	11,0		
		—	11,0		
		15,2	11,0		

  

P/2		P/4		M/1		M/2		M/3	
L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
5,9	5,3	10,5	7,4	17,6	8,8	12,4	9,0	28,8	10,4
		8,7	6,2	13,4	7,7	13,5	8,9		
		10,2	7,5	11,2	8,9	14,0	8,0		
		9,4	7,6			15,0	9,6		

dentarios además de un fragmento de cuerno (tablas 8 y 9).

La dentición superior es comparable a la del Abric Romaní (Sánchez, 1990), siendo el M3 un poco menor que la media de los cuatro ejemplares catalanes. Entre los yugales inferiores, la anchura resulta en general ligeramente mayor en Cueva Millán. El M3 entra en la variación de talla que señala Altuna (1972) en Lezetxiki y Urtiaga y es un poco más largo que en Rascaño (Altuna, 1981).

Con estos últimos yacimientos coinciden también las dimensiones del fragmento de cuerno, sobre todo con un ejemplar de Urtiaga atribuido a una hembra. El astrágalo y la rótula también son comparables, aunque la rótula es un poco más ancha que en Urtiaga y más corta que en Rascaño.

**Análisis de la muestra. Conclusiones**

En primer lugar, se puede destacar la escasa diversidad taxonómica de los macromamíferos estudiados, con un solo carnívoro, dos perisodáctilos y tres artiodáctilos. Esta desproporción de herbívoros frente a carnívoros está en consonancia con el origen supuestamente antropogénico de la asociación.

La distribución, por niveles, del número de restos y número mínimo de individuos de cada taxón está representada en las tablas 10 y 11.

Por lo que se refiere al número de restos de las especies que están presentes en los niveles 1a, 1b y 1c, se observa que se mantienen las proporciones de un nivel a otro. El mayor número de restos del nivel 1a, así como su mayor diversidad, es lógico, ya que ha sido más ampliamente excavado y la muestra es ma-

Tabla 9.—Dimensiones de diversos elementos esqueléticos de *C. pyrenaica* de Cueva Millán.

	L	proximal		distal	
		DT	DAP	DT	DAP
Falange I	44,7	13,7	16,3	12,3	11,0
	44,0	12,8	14,4	11,6	10,0
	43,0	14,1	17,0	12,8	11,2
		17,4	18,0		
		15,3	18,4		
		14,1	17,6		
		13,0	14,7		
				15,3	14,2
				15,5	—
				12,0	—
			15,3	—	
media	43,9	14,3	16,6	13,5	11,6
Falange II	29,8	—	15,8	12,1	14,8
	26,3	13,8	14,7	11,7	—
	28,3	13,0	15,0	10,8	12,3
	26,0	15,3	15,1	12,0	13,3
	29,0	14,0	15,0	—	—
	27,6	14,0	13,7	—	—
		15,2	17,0		
		16,2	16,4		
				11,3	12,1
	media	27,8	14,5	15,3	11,5

  

	Lbasal	Ldorsal	Anchura
Falange III	36,5	30,2	12,2
	43,0	35,0	11,9
	42,9	34,7	11,7
	43,0	35,3	12,0
			11,3
		12,1	
		10,4	
media	41,3	33,8	11,6

  

	L	A
Magnetrapezoide	18,6	18,7
Unciforme	17,3	12,7
Astrágalo	35,2	23,0
Rótula	(35,0)	35,0

  

	DTbase	DAPbase
Cuerno	(27,0)	34,2

yor. De los otros dos niveles, es el 1c el que aparece más rico en valor absoluto.

Si consideramos el conjunto de restos sin separarlos por niveles, el número mínimo de individuos de

Tabla 10.—Distribución del número de restos de los distintos taxones de Cueva Millán

	1a	1a(2)	1b	1c	Total
<i>V. vulpes</i> .....	2				2
<i>E. caballus</i> .....	22	1	4		99
<i>S. hemitoechus</i> .....	1	1			62
<i>C. elaphus</i> .....	49	16	10	16	105
<i>R. rupicapra</i> .....	37	12	7		34
<i>C. pyrenaica</i> .....	55	21	8	17	2
Total.....	166	51	29	46	292

Tabla 11.—Distribución por niveles del número mínimo de individuos de los macromamíferos de Cueva Millán

	1a	1b	1c
<i>Vulpes</i> .....	1		
<i>Equus</i> .....	2	1	1
<i>Stephanorhinus</i> .....	1		
<i>Cervus</i> .....	4	1	2
<i>Rupicapra</i> .....	3	1	1
<i>Capra</i> .....	4	1	1

*Cervus elaphus* y *Capra pyrenaica* resulta menor (5 y 4 respectivamente) que la suma de los N.M.I. de los distintos niveles.

El estudio de los restos permite comprobar que existe un predominio neto de los dientes y las falanges sobre los demás elementos esqueléticos, hecho que se cumple en las cinco especies presentes. Esto refleja un máximo aprovechamiento de las distintas partes del animal por parte del grupo humano que habitó la cueva. Posiblemente, los huesos largos sufrirían un proceso de fracturación mucho mayor que se traduce en las numerosas esquirlas no identificables recuperadas en el yacimiento.

Las falanges I y II, especialmente las de ciervo, aparecen prácticamente todas fragmentadas y con un mismo tipo de fractura, lo cual parece indicar que también su médula fue aprovechada por el hombre.

Llama la atención un fragmento distal de falange I de ciervo que presenta su interior muy suavizado y los bordes muy finos, como producto de un desgaste intencionado.

Por lo que se refiere a la edad de los individuos, son muy pocas las piezas correspondientes a animales jóvenes y no permiten una estimación de edad suficientemente precisa como para deducir la estacionalidad de la ocupación de la cueva.

Desde el punto de vista bioestratigráfico, ninguna de las especies registradas tienen gran valor como indicadores; la asociación es propia del Pleistoceno superior y, como hemos visto, presenta fuertes seme-

janzas con la fauna de otros yacimientos españoles musterrienses, época a la que corresponden los niveles de Cueva Millán por su industria lítica.

En cuanto a la interpretación paleoambiental, la fauna de Cueva Millán es propia de clima cálido y húmedo. La abundancia de cabra y rebeco implica la existencia de grandes áreas rocosas, apropiadas para ambas especies.

## Referencias

- Altuna, J. (1972). Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa, con catálogo de los mamíferos cuaternarios del Cantábrico y Pirineo occidental. *Munibe*, 24: 464 p.
- Altuna, J. (1981). Restos óseos del yacimiento prehistórico del Rascaño. En: *El Paleolítico superior de la cueva del Rascaño (Santander)*: 222-269. J. L. González Echeagaray e I. Barandiarán. Centro de Investigación y Museo de Altamira, Monografías, 3.
- Alvarez, M. T.; Morales, A. y Sesé, C. (en prensa). Mamíferos del yacimiento del Pleistoceno superior de Cueva Millán (Burgos, España). *Estudios geol.*
- Castaños, P. M. (1985-86). Estudio del material dentario de caballo procedente del Pleistoceno terminal del norte de la Península Ibérica, *Kobie*, 15: 87-181.
- Cerdeño, E. (1987). Presencia de rinoceronte en la fauna de Cueva Millán (Burgos). *Geogaceta*, 2: 9-10.
- Cerdeño, E. (1990). *Stephanorhinus hemitoechus* (FALC.) (Rhinocerotidae, Mammalia) del Pleistoceno medio y superior de España. *Estudios geol.*, 46: 465-479.
- Diez, C.; Jorda, J. F. y Sánchez, B. (1988). La cueva de Valdegoba (Huérmedes, Burgos): estratigrafía, industria lítica y fauna. *II Congreso Geológico de España*, Granada, I: 379-382.
- Guérin, C. (1980). Les rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) du Miocène terminal au Pléistocène supérieur en Europe occidentale. Comparaisons avec les espèces actuelles. *Doc. Lab. Géol. Lyon*, 79: 1182 p.
- Martín Penela, A. (1986). Los mamíferos del yacimiento Pleistoceno superior de Cueva Horá (Darro, Granada, España). *Antropol. y Paleocol. humana*, 4: 107-126.
- Martín Penela, A. (1987). *Paleontología de los grandes mamíferos del yacimiento achelense de la Solana del Zamborino (Fonelas, Granada)*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. 268 p.
- Moure, J. A. y García Soto, E. (1983a). Cueva Millán y La Ermita. Dos yacimientos musterrienses en el valle medio del Arlanza. *Universidad de Valladolid. Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 1983: 5-30.
- Moure, J. A. y García Soto, E. (1983b). Radiocarbon dating of the Mousterian at Cueva Millán (Hortiguëla, Burgos, Spain). *Current Anthropology*, 24: 232-233.
- Pérez Ripoll, M. (1977). Los mamíferos del yacimiento musterriense de la Cova Negra (Játiva, Valencia). *Serv. Invest. Prehistórica*, 53: 147 p.
- Sánchez, B. (1990). Análisis de la fauna de mamíferos del Pleistoceno superior del Abric Romaní (Capellades, Barcelona). *Actas de Paleontología. Univ. de Salamanca. Acta Salmanticensis*, 68: 331-347.