

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA FAUNA FÓSIL DE TORRALBA-AMBRONA SORIA (ESPAÑA). PARTE I.

C. FUENTES VIDARTE (*)

RESUMEN:- Se estudia parte de la fauna fósil del yacimiento de Torralba-Ambrona de Soria, campañas 1961-63: aves, lagomorfos, primates y cánidos. Se describe una nueva subespecie de cánido, *Canis lupus ambronensis*.

ABSTRACT:- Studied part of the fossil Fauna of the Torralba-Ambrona deposit, excavations 1961-63: birds, rabbits, primates and canines. Described a new canid, *Canis lupus ambronensis*.

Palabras clave: aves, lagomorfos, primates, cánidos, nueva subespecie.

Key words: aves, lagomorpha, primata, canidae, nov. ssp.

(*): Catedrática de Ciencias Naturales. I.B. "Antonio Machado" de Soria.

SITUACIÓN E HISTORIA DE LOS YACIMIENTOS

Los yacimientos de Torralba y Ambrona se asientan en las estribaciones de la Sierra Ministra, a 1100-1140 m. de altitud, al Este de la carretera comarcal de Miño de Medina a Fuencaliente de Medinaceli, que enlaza con la carretera Nacional II, Madrid-Zaragoza.

El yacimiento de Torralba se encuentra a unos 500 m. de la antigua estación de ferrocarril de Torralba del Moral, abandonada en 1961 y actualmente en ruinas. El de Ambrona está ubicado a unos 3 kms al Norte del anterior, poco antes de entrar en el pueblo que le da nombre, en un contrafuerte que se proyecta sobre el valle del río Ambrona-Masegal, en donde se mantiene un pequeño Museo "in situ" que protege los restos de varios elefantes (*P. antiquus*) tal y como se encontraron en 1961-63 y un Edificio-Museo donde se exponen, desde 1991, algunos de los restos extraídos en las últimas excavaciones.

Los restos fósiles y las herramientas de piedra y hueso procedentes de ambos yacimientos se encuentran depositados en los almacenes del Museo Numantino de Soria, estando expuestos al público sólo unos pocos, los más representativos, en la Sala A de dicho Museo.

+++++

Para muchos, la historia del complejo Torralba-Ambrona es bien conocida; para otros, he aquí algunas notas de recuerdo:

1888: se encuentran los primeros restos de elefante en Torralba del Moral al hacer una trinchera para el ferrocarril Madrid-Zaragoza-Barcelona.

1909-1911: primeras excavaciones sistemáticas en Torralba dirigidas por el MARQUÉS DE CERRALBO.

1909-1913: primeros artículos sobre el yacimiento de Torralba por el propio Marqués.

1909-25: el yacimiento es visitado por los paleontólogos y geólogos más importantes de la época.

1961-63: se reanudan las excavaciones de Torralba con cargo a una subvención de la National Science Fundation (USA) concedida al Dr. F.C. HOWELL (dpto. de Antropología de la Universidad de Chicago) con permiso de la Dirección General de Bellas Artes de España y en la que intervinieron los doctores W. BUTZER (dpto. de Geografía de la Universidad de Wisconsin) y E. AGUIRRE (dpto. de Paleontología del M.N.C.N. de Madrid).

1961-63: se extiende la excavación al yacimiento de Ambrona con la participación del mismo equipo, del Dr. P. BIBERSON y del Dr. D. COLLINS.

1980: pequeña campaña dirigida por el Dr. F.C. HOWELL en Ambrona.

1993: campaña en el yacimiento de Ambrona, dirigida por el Dr. M. SANTONJA, Director del Museo de Salamanca.

+++++

En el estudio que iniciaremos a continuación, referido únicamente a la primera excavación de F.C. HOWELL, los restos de los dos yacimientos aparecen con notaciones diferentes aunque se consideren en conjunto. Para Torralba se ha utilizado la letra **Q** y un número de orden, por ej. Q1230 (con algunas excepciones), mientras que para Ambrona se usa la notación dada en el propio yacimiento, por ej. STE12,25.

AVES

Las menciones de Aves fósiles en el Cuaternario son, hasta la fecha, relativamente escasas y en su casi totalidad pertenecen al Paleolítico Superior (J. BOUCHUD, 1952; A. EASTHAM, 1968 y 1985; C. FUENTES & M. MEIJIDE, 1975; C. GAILLARD, 1908; D. JANOSSY, 1965; K. LAMBRECHT, 1964; C. MOURER-CHAUVIRE, 1972, 1975, 1980; J.F. VILLALTA, 1964). Este hecho hace especialmente interesante el hallazgo de varios huesos de Ave entre los restos fósiles extraídos en Torralba-Ambrona.

El material encontrado tampoco es brillante, pues no se han hallado ni cráneos ni garras que pudiesen servir para una buena determinación, sino que sólo son unos pocos huesos sueltos y fragmentados entre los que hay siete piezas determinables.

Una mayor abundancia de tales restos en Ambrona pudiera deberse a que en dicho yacimiento se cribó parte del sedimento para obtener una mínima información sobre microvertebrados.

Orden Columbiformes

Fam. Pteroclididae

Gen. *Pterocles*. Temm.

Amb. 47E, 48.- Fragmento distal del tibia izquierda, suficiente por si mismo para caracterizar al género. Los cóndilos articulares son muy salientes y están separados por un surco profundo que se continúa por un orificio nutricio, también profundo, situado en la cara interna del hueso.

anchura extremo distal..... 6,0 mm.
diámetro anteroposterior cóndilos..... 6,5 "
diámetro transverso diáfisis..... 4,2 "

Orden Anseriformes

Fam. Anatidae

Anas crecca. Linn.

Amb. 43E, 92.- Coracoides completo. Su longitud total es de 36 mm. y la anchura del extremo esternal es de 12 mm.

Anas platyrhynchos. Linn.

Tor. Q2479.- Fragmento de horquilla. Su morfología y tamaño son idénticos a los del ánade real actual.

Tor. Q2535.- Fragmento de escápula derecha en su porción humeral. Su anchura máxima es de 10 mm.

Tor. Q1379.- Fragmento de coracoides que conserva sus facetas glenoidea y escapular.

Orden Galliformes

Fam. Phasianidae

indeterminado

Amb. 40D, 15.- Fragmento proximal de tarso-metatarso en mal estado de conservación. En su cara frontal se aprecia claramente el surco central y los forámenes nutricios, así como las quillas laterales. Las facetas de la cara articular proximal se asemejan extraordinariamente, tanto por su morfología como por su tamaño, a las del gallo actual.

anchura máxima superficie articular..... 19 mm.
anchura máxima diáfisis..... 11 "

Orden Falconiformes

indeterminado

Amb. STE12, 16.- Extremo distal de tibia muy erosionado.

LAGOMORFOS

Se trata de animales de gran tamaño pero carecemos de datos para definir la subespecie.

Orden Lagomorpha

Fam. Leporidae

Oryctolagus cuniculus. Linn.

Ambrona:

48F, 48 Incisivo

STE5, 5 ; STE6, 12 ; STE9, 6 ; 43E, 17 Fragmentos distales de tibia

diámetro transversal medio..... 12,0 mm.

espesor medio..... 6,0 "

43D, 25 ; STE, 73 Fragmentos de vértebras

STE3, 18 Fragmento de pelvis

S.S Fragmento distal de húmero

48F, 38 Fragmento distal de cúbito

Torralba

G12, 121 Fragmento proximal de cúbito

altura del olécranon 9,5 mm

longitud del olécranon..... 8,3 "

PRIMATES

Entre el abundante material paleontológico estudiado en Ambrona, sólo ha aparecido un resto de Cercopitécido, un canino superior izquierdo que en una publicación anterior (E. AGUIRRE & C. FUENTES, 1969) se atribuyó al género *Macaca* Lacepede.

Los datos sobre Primates en el Cuaternario español son escasos, los ya clásicos de Gibraltar (BOODINGTON, 1775 ; INRIE, 1779; BUSK, 1877; S. CALDERÓN, 1876) y los más recientes de los yacimientos de Puebla de Valverde (HEINTZ *et al.* 1971; E. AGUIRRE & E. SOTO, 1974) y de Cova Bonica (E. DELSON, 1971), razón por la que el hallazgo de Ambrona podría venir a rellenar un pequeño hueco tanto en la distribución como en la bibliografía de estos vertebrados, aunque la exclusividad del dato no permite enunciar ninguna hipótesis respecto a su población.

Orden Primates

Fam. Cercopithecidae

Gen. *Macaca* Lacepede

Amb s.s. Canino superior izquierdo. Visto de frente tiene la punta ligeramente curvada hacia la derecha; en su cara posterior presenta una quilla bien marcada y cortante; la cara interna es lisa, ligeramente cóncava; la cara externa presenta un principio de surco medio en su tercio superior; la cara anterior está marcada por una ranura profunda que recorre el diente en toda su longitud; no hay señales de cíngulo.

longitud total.....	20,5 mm
diámetro anteroposterior.....	17,5 "
diámetro vestíbulo-lingual.....	15,8 "

CÁNIDOS

Los sitios de ocupación, por su propio carácter cultural, son muy pobres en restos de Carnívoros. En Torralba no se hace mención de este tipo de animales en las excavaciones antiguas. E. AGUIRRE (1966) cita restos de una *Panthera leo spelaea* con ciertas reservas.

El material fósil de Cánidos encontrado en Ambrona, no es abundante ni presenta grandes piezas, con seguridad sólo se han podido determinar tres dientes de lobo, aunque existen algunos otros muy fragmentados que bien pudieran pertenecer a esta especie.

Orden Carnivora

Fam. Canidae

Canis lupus Linn.

Amb STE, 21 Primer molar superior derecho (tuberculosa) muy gastado. Presenta un cíngulo estrecho y discontinuo por su cara interna que se separa del cíngulo externo. El talón, aunque es muy visible, está atrofiado (fig. 1a).

Amb 47F, 36 Primer molar inferior izquierdo (carnicera) muy gastado. El talónido posee un hipocónido que domina netamente al endocónido; su longitud es prácticamente el doble que la del primer molar superior; las diferentes cúspides están

bien alineadas para formar una superficie cortante ligeramente sinuosa (fig. 1b).

Amb 44F, 13 Fragmento del primer molar inferior

Amb s.s. Canino superior derecho (fig. 1c).

Las medidas de los dos molares se han comparado con los datos que conocemos para las mismas piezas de *Canis etruscus* de la gruta de l'Escaie (Rhône, Francia, datadas como Mindel antiguo) según M.F. BONIFAY (1971); *Canis lupus mosbachensis* de Gombaszög y Vesterzöllos (Hungria, pertenecientes al Mindel), según comunicación personal de E. AGUIRRE (1970) ; *Canis lupus lunellensis* (Hérault, Francia, Mindel-Riss) según la autora citada más arriba y *C. lupus* actual según datos de M. MEIJIDE.

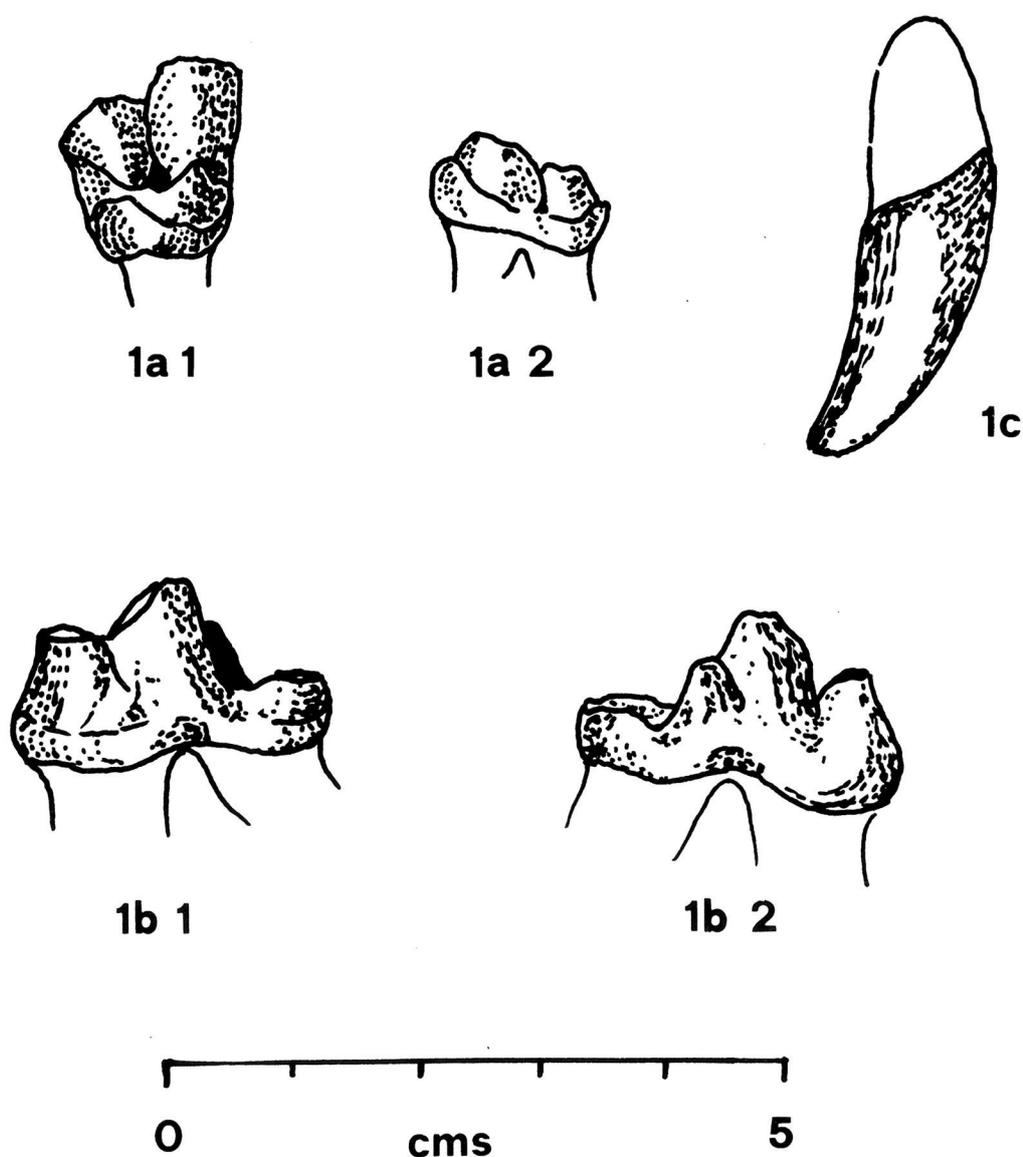


Figura 1. Dientes de *Canis lupus ambronensis* nov.ssp.
 1a. Primer molar superior derecho. 1. Cara interna. 2. Cara externa.
 1b. Primer molar inferior izquierdo. 1. Cara externa. 2. Cara interna.
 1c. Canino superior derecho. Cara externa.

Tabla I (en mm)

Elementos de comparación:
 A.- *Canis etruscus* B.- *Canis lupus mosbachensis*
 C.- *Canis lupus lunellensis* D.- *Canis lupus*

M ¹	A	B	C	D	Ambrona
longitud máxima	14,5	14,1	15,5	16,8	12,0
longitud mínima	13,0	-	13,4	11,0	-
longitud media	13,8	-	14,4	13,0	-
nº ejemplares	13	1	11	8	1
anchura máxima	18,6	16,8	19,9	27,2	15,0
anchura mínima	16,2	-	1,0	20,0	-
anchura media	17,3	-	19,0	23,0	-
nº ejemplares	13	1	11	17	1
M₁					
longitud máxima	24,5	26,2	27,4	30,5	23,0
longitud mínima	20,8	21,1	23,8	25,0	-
longitud media	22,8	24,4	25,6	28,3	-
nº ejemplares	21	17	12	17	1
anchura máxima	9,8	11,0	10,5	12,2	8,5
anchura mínima	8,3	8,9	9,0	10,0	-
anchura media	8,8	9,8	9,2	11,1	-
nº ejemplares	21	16	12	9	1

Según se desprende de los datos señalados más arriba, la longitud del **primer molar superior** del cánido de Ambrona es menor que la mínima de *C. etruscus*, de *C. lupus lunellensis* y de *C. lupus mosbachensis*, pero mayor que la mínima de los lobos actuales. La anchura máxima de este molar es menor que la mínima de los cánidos considerados, a pesar de que por el desgaste la pieza perteneció a un individuo adulto. En el diagrama 1 se observa que la muela tuberculosa de nuestro cánido es realmente diminuta en comparación con la del resto de los ejemplares estudiados.

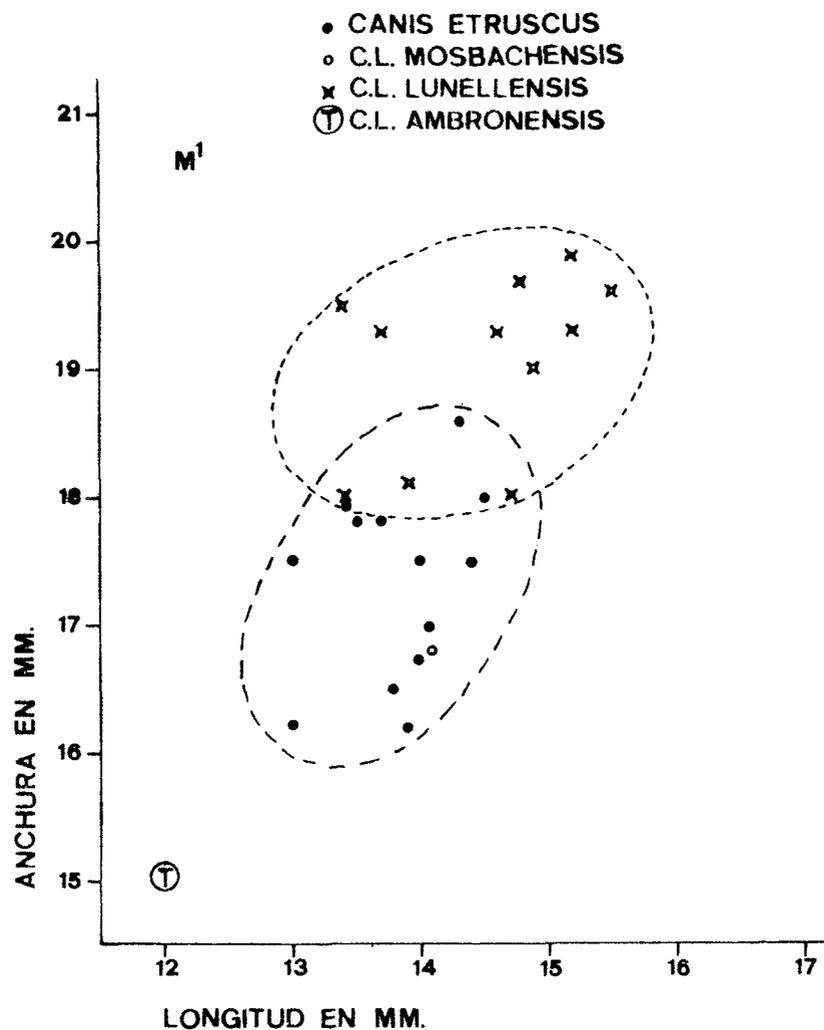


Diagrama 1. Relación longitud / anchura en el primer molar superior de diversos cánidos.

La longitud y la anchura máxima del **primer molar inferior** está dentro de los intervalos de longitud y anchura mínima de *Canis etruscus* y de *C. lupus mosbachensis*. En el diagrama 2 se observa claramente el pequeño tamaño de la muela carnícora de nuestro cánido.

El **canino superior derecho** es relativamente fino, su longitud de 11,5 mm, un diámetro transversal de 5,4 mm y un diámetro anetroposterior de 7,3 mm. En *C.l. mosbachensis*, la longitud varía entre 10,1 y 11,3 mm y el diámetro anteroposterior entre 6,1 y 7,5 mm (datos E. AGUIRRE); en los lobos actuales la longitud mínima es siempre mayor de 20 mm (datos M.MEIJIDE).

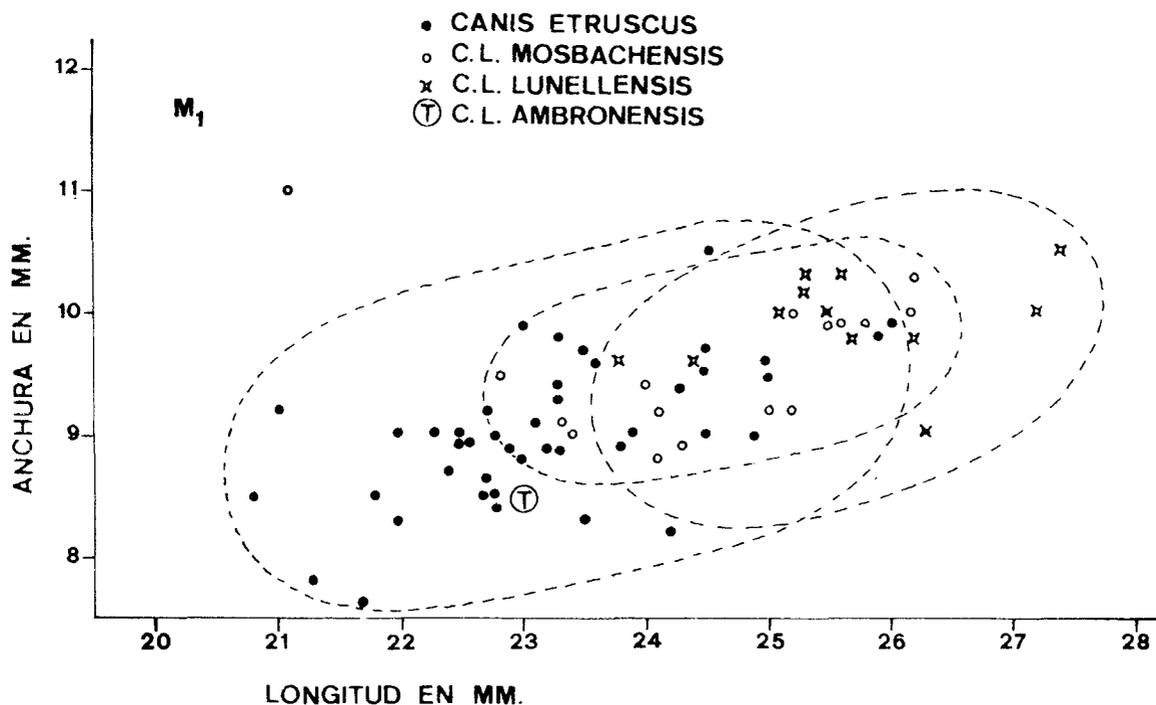


Diagrama 2. Relación longitud / anchura en el primer molar inferior (muela carnífera) de diversos cánidos.

La suma de estos datos hace pensar que se trata de un lobo de pequeña talla y próximo a *Canis etruscus*. Creemos, debido a la importancia estratigráfica de los cánidos fósiles, que este lobo debe ser considerado como una nueva subespecie para la que proponemos la denominación de:

Canis lupus ambronensis nov ssp.

y establecemos la siguiente **diagnosis** para la misma: lobo de pequeña talla que queda puesta de manifiesto por el mínimo tamaño de sus molares y caninos. La dentición tiene todas las características morfológicas de la especie *lupus*, en particular la alineación de las diferentes cúspides que tienden a formar una línea cortante única.

Holotypus: Amb 47F, 36 primer molar inferior izquierdo (muela carnífera).

Paratypus: Amb STE21 primer molar superior derecho.

Amb s.n. canino superior derecho.

Derivatio nominis: de Ambrona, lugar de su aparición.

Locus-tipicus: Ambrona (Soria, España).

Stratum tipicum: Mindel-Riss, Riss.

Ubicación: almacenes del Museo Numantino de Soria.

Figuración: figura nº 1 del presente estudio.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento al Dr. E. JIMENEZ FUENTES que ha tenido la gentileza de revisar el manuscrito inicial; al Dr. del Museo Numantino de Soria, Dr.J.L.ARGENTE por la colaboración prestada en cuanto a la utilización del material existente en dicho Museo; al Dr. E. AGUIRRE y a M. MEIJIDE por los datos que nos han aportado y a R. MEIJIDE FUENTES por la puesta a punto de las figuras de esta publicación.

BIBLIOGRAFIA

- AGUIRRE, E. (1966): Torralba y Ambrona, vestigios de actividad humana en el Pleistoceno Medio. *Celtiberia*, **31**: 11-19.
- AGUIRRE, E. & C. FUENTES (1969): Los vertebrados fósiles de Torralba y Ambrona. *VIII Congr s I.N.Q.U.A. Paris*: 433-437.
- AGUIRRE, E. & E. SOTO (1974): Nuevo fósil de Cercopit cido en el Pleistoceno de Puebla de Valverde (Teruel). *Estudios Geol.*, **30**: 213-217.
- BONIFAY, M.F. (1971): Carnivores quaternaires du Sud-est de la France. *Mem. Mus. Nat. Hist. Nat.*, **31**: 378 pp.
- BOODINGTON (1775): Account of some bones found in the rock of Gibraltar. *Phil. Trans. Edimburgo*, **60**: 2 pp.
- BOUCHUD, J. (1952): Les oiseaux d'Isturitz. *Bull. Soc. Prehist. France*, **49**: 450-459.
- BUSK, G. (1877): On the ancient or quaternary fauna of Gibraltar. *Trans. Zool. Soc. London*, **10**, 81 pp.
- CALDERÓN, S. (1876): Catálogo de los vertebrados fósiles de España. *Ann. Soc. Española Hist. Nat.*, **6**: 413-443.
- DELSON, E. (1971): Estudio preliminar de unos restos de simios Plioc nicos procedentes de "cova Bonica" (Gav , Barcelona). *Acta. Geol. Hisp.*, **6**: 54-57.
- EASTHAM, A. (1968): The avifauna of Gorham's Ceve, Gibraltar. *Bull. Hist. Archaeol. Univ. London*, **7**: 37-42.
- EASTHAM, A. (1985): The Magdalenian avifauna at Erralla cave. *Munibe*, **39**: 59-80.
- FUENTES, C. & M. MEIJIDE (1975): Fauna fósil de la cueva Hor  (Granada). *Estudios Geol gicos*, **31**: 777-784.
- GAILLARD, C. (1908): Les oiseaux des phosphorites du Quercy. *Ann.Univ. Lyon*, **ser 1**: 23-156.
- HEINTZ,E., DELSON, E. & CRUSAFONT, M. (1971): Descubrimiento del g. *Macaca* en el yacimiento de la Puebla de Valverde (Teruel). *Bol. R. Soc. Espa ola Hist. Nat. (Geol.)*, **69**: 299-302.

- INRIE (1779): Brief description of Gibraltar. *Mem. R. Soc. Edimburgo*, **67**: 2 pp.
- JANOSSY, D. (1965): Vogelreste aus den Altpleistozänen ablagerungen von Voigtsted in Thuringen. *Palaontographica Abh.*, **2 (2/3)**: 337-360.
- LAMBRECHT, K. (1964): *Handbuch der Palaeornithologie*. Amsterdam, 1022 pp.
- MOURER-CHAUVIRE, C. (1972): Les oiseaux du Würmien II de la grotte de l'Hortus. *Etudes Quaternaires*, **mem. 1**: 271-288
- MOURER-CHAUVIRE, C. (1975): *Les oiseaux du gisement pleistocène Moyen et supérieure de la France*. These Univ. Lyon.
- MOURER-CHAUVIRE, C. (1980): Las aves del sitio de ocupación Achelense de Aridos I (Arganda, Madrid) In: SANTONJA, M., PÉREZ GONZÁLEZ, A. & LÓPEZ MARTÍNEZ, N. "Ocupaciones Achelenses en el valle del Jarama" Pub. Dip. Madrid: 145-160.
- VILLALTA, J.F. (1964): Datos para un catálogo de las aves fósiles del Cuaternario español. *Speleon*, **11**: 79-102.

(ARTÍCULO RECIBIDO EL 19-MAY-1993)
(ADMITIDO EL 12-ABR-1994)