

El *Canis cipio* CRUSAFONT (1950), comparación con los canidos del Plioceno y Pleistoceno europeo

por J. PONS MOYA* y M. CRUSAFONT PAIRO**

* F. Morell, 20, Palma de Mallorca.

** Instituto Paleontología de Sabadell, Barcelona.

RESUMEN

Se efectúa la comparación del *Canis cipio* CRUSAFONT (1950) con las especies del Plioceno y Pleistoceno europeo; dicha comparación nos lleva a emparentar la mencionada especie con *Canis etruscus* MAJOR (1877). Al mismo tiempo se confrontan los caracteres morfológicos de la dentición del *Canis cipio* con los de *Canis adoxus* MARTIN (1973). Tales caracteres plantean dudas sobre la pertenencia de este último al género *Canis*. Igualmente se describe por primera vez la carnífera inferior de la especie del Turoliense.

RESUMÉ

LE *Canis cipio* CRUSAFONT (1950), COMPARAISON AVEC LES CANIDES DU PLIOCENE ET PLEISTOCENE EUROPEEN.

On réalise la comparaison du *Canis cipio* CRUSAFONT (1950) avec les espèces du Pliocène - Pleistocène européen; cette comparaison nous porte à apparenter cette espèce turolienne avec *Canis etruscus* MAJOR (1877). Au même temps, on confronte les caractères morphologiques de la dentition du *Canis cipio* avec ceux du *Canis adoxus* MARTIN (1973). Ces caractères font apparaître des doutes sur la véritable attribution de ce dernier, au genre *Canis*. Il semble plutôt appartenir au genre *Vulpes*. Pour la première fois on décrit la carnassière inférieure de la forme Turolienne.

INTRODUCCIÓN

El Turoliense de la Península Ibérica ha proporcionado los restos más antiguos del género *Canis* conocidos en Europa. El *Canis cipio* CRUSAFONT (1950) únicamente era conocido hasta la fecha, del yacimiento tipo de la especie. El poder disponer de una carnífera inferior procedente del yacimiento de los Mansuetos (Teruel) de cronología muy próxima, reviste un especial interés, pues nos permitirá ampliar los conocimientos sobre esta interesante especie.

La comparación del *Canis cipio* CRUSAFONT (1950) con especies como *Canis etruscus* MAJOR (1877) y *Canis lupus lunellensis* BONIFAY (1971) nos resultará de gran utilidad para reconocer los diversos cambios en sus diferentes morfologías dentarias, hasta llegar a las formas de fuerte talla de *Canis lupus* del Pleistoceno superior. El hallazgo de representantes del género *Canis* en el Plioceno Francés (Leinders y Michaux, 1969, Martin 1973), nos viene a cubrir la laguna existente durante este período.

La aparente pobreza del Plioceno en representantes del

citado género, puede ser atribuida a diferentes factores; principalmente a la abundancia de otro cánido como el *Nyctereutes donnezani* y posteriormente *Nyctereutes megamastoides* del Villafranchiense. También es cierto que los yacimientos pliocénicos no son muy frecuentes; quizás el descubrimiento de nuevos depósitos nos aporte una documentación más completa.

En España a excepción de los materiales del Mioceno superior de Teruel, el género *Canis* no es citado hasta el Villafranchiense de la Puebla de Valverde con *Canis cf. falconeri* (Kurten y Crusafont, 1977) y en los inicios del Mindel con *Canis etruscus* (Pons y Moya, en prensa). Otros yacimientos han aportado restos de esta última especie como Cullar Baza, en Granada y Bagur en Girona (Ruiz Bustos 1976, Martí y Villalta, 1974).

DESCRIPCIÓN DEL M₁ DE *Canis cipio* CRUSAFONT

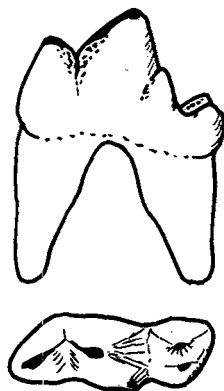
Los Mansuetos, Cuenca de Calatayud-Teruel (Fig. 1).

Paracónido y protocónido de la misma configuración que en *C. etruscus*; el metaconónido está bien individualizado; el talónido presenta un hipocónido bien desarrollado que domina netamente al endocónido. Todos estos caracteres son iguales a los observados en la carnífera inferior de *Canis etruscus* y *Canis lupus*.

Comparando sus medidas observamos que se sitúa dentro de la variabilidad de la población de *Canis etruscus* del yacimiento de L'Escaie, si bien está más próxima a los valores mínimos. Su talla es netamente superior a *Canis adoxus* del Plioceno francés (Tabla, 1).

COMPARACIONES

P³/ Premolar de carácter primitivo por su marcada estrechez (Crusafont, 1950); metacono largo, superando en este aspecto al *Canis etruscus*. En conjunto su longitud es próxima a esta última especie, pero su anchura es menor al



Figura, 1
Carnicera inferior de *Canis cipio* del yacimiento de los Mansuetos (Teruel).

igual que sucede en *Canis lupus lunellensis*, el cual ya posee una mayor robustez, así como una talla mayor.

P⁴/ De carácter primitivo por el desarrollo del metacono (Crusafont, 1950) el talón posee un denticulo bien individualizado; a juzgar por la forma del desgaste, deducimos que debía poseer una altura apreciable y de forma más bien cónica. En *Canis etruscus* el talón está más replegado y el denticulo es más reducido. En *C. l. lunellensis* no se observa dicho denticulo (Bonifay, 1971). Comparando las tres carníceras se observa una reducción progresiva en la longitud del metacono, al igual que el denticulo del talón.

M¹/ Es un diente en el que tanto por su morfología como por su talla es muy parecida a *C. etruscus*. Nosotros la hemos comparado con los ejemplares de la Cueva Victoria, de cronología atribuible al Mindel inferior y cuyos ejemplares poseen un índice de carnivoridad más bajo que el *C. cipio*; hemos podido comprobar que las morfologías de la primera tuberculosa de ambas especies son muy próximas.

M²/ Es una de las piezas dentarias más significativas del cánido de Teruel; su anchura es notable, siendo ligeramente superior a los valores máximos de la población de la Escala (Tabla, 2). El protocono está más desarrollado que en la especie de Major, también parece observarse un diminuto metacono. Otro carácter de primitividad es la diferencia de talla entre las dos tuberculosas, que es menor que en *C. etruscus* y mucho menor que en *Canis lupus*; esta diferencia va en relación con la reducción de las tuberculosas, principalmente la segunda.

En este pequeño estudio comparativo nos llama la atención que las diferencias observadas no son grandes y todas ellas obedecen a una tendencia evolutiva definida, que culminaría con el *Canis lupus* de fuerte talla del Pleistoceno superior.

Importante es la diferencia cronológica entre el *Canis cipio* del Turolense y el *Canis etruscus* del Mindel. En la actualidad los yacimientos pliocénicos no han aportado restos abundantes de un verdadero *Canis*, pero a pesar de ello su presencia es evidente. El Plioceno del Roselló ha aportado restos de un *Canis* (Leinders y Michaux, 1969) más tarde descritos por Martin (1973) como una nueva especie; el *Canis michauxi*; este hecho nos sugiere la posibilidad de que al irse ampliando los conocimientos sobre las faunas pliocé-

	<i>C. cipio</i>	<i>C. etruscus</i> BONIFAY (1971)	<i>C. adoxus</i> MARTIN (1973)
Longitud	21,0	20,8 - 26,0	18,1 mm
Anchura	8,1	7,3 - 10,5	7,6 mm

Tabla 1
Medidas de las carníceras inferiores

nas irán encontrándose nuevos materiales. El Villafranquense es más prolijo en especies de *Canis*. En sus niveles altos hace su presencia el *Canis etruscus*; algo anterior es el *Canis falconeri*, este último está presente con toda probabilidad en el yacimiento de la Puebla de Valverde (Kurten y Crusafont, 1977); en Rumania también ha sido hallado este cánido (Terzea y Jurcsak, 1976). Por último de Senéze se conoce el *Canis senezensis* MARTIN (1973) que al parecer está emparentado con *C. arnensis* según el autor de su descripción.

Del Plioceno de St. Esteve se conoce la especie *Canis adoxus* Martin (1973); dicho autor lo sitúa como probable ancestro del *C. etruscus*.

Después de las comparaciones descritas anteriormente nos parece claro el estrecho emparentamiento de *Canis cipio* y *Canis etruscus*. Al igual que Bonifay consideramos al *C. etruscus* como el ancestro de *C. lupus*.

El cánido de St. Esteve nos parece muy distante de las especies antes citadas, estas dudas se basan en los caracteres que presenta su dentición, a juzgar siempre sobre las fotografías que ilustran la descripción de esta especie por Martin, ya que en su citada publicación no detalla las características de la dentición. Los premolares de *Canis adoxus* son de corona alta y muy afilada, la cúspide de éstos posee una ligera curvatura hacia atrás. El M¹ posee el hipocono replegado y situado más posteriormente que en *C. etruscus*, el protocono está fuertemente desarrollado dando una forma triangular muy marcada al diente, la diferencia entre su longitud y anchura es menor que en *C. cipio* y *C. etruscus* siendo su longitud proporcionalmente mayor que en las especies citadas. El metacono está mejor desarrollado que en *C. cipio*, la diferencia en altura del paracono y metacono es escasa en contraposición a los cánidos que nos ocupan y que al igual que en el *Canis lupus* actual presentan una notable diferencia en su altura. El M² nos parece que tiene las cúspides más pronunciadas, con el protocono bien formado y con su cúspide más afilada que el resto de los representantes del género *Canis*.

Por último en cuanto respecta a la dentición del *Canis adoxus* observamos que la longitud del metacono de la carnícer superior es muy pequeña.

En el cráneo de la especie de Perpinyá observamos su parte anterior muy alargada y de poca altura, así como la mandíbula muy larga y de poca robustez, recordándonos en conjunto un cráneo de *Vulpes*.

Con todas estas consideraciones creemos oportuno exponer nuestras dudas sobre la pertenencia de los materiales descritos por Martin al género *Canis*. Al basarnos únicamente por fotografías no podemos realizar más precisiones, pero es indudable que muchos caracteres inducen a pensar en atribuirlo al género *Vulpes*.

	<i>C. cipio</i> CRUSAFONT (1950)	<i>C. etruscus</i> BONIFAY (1971)	<i>C. l. lunellensis</i> BONIFAY (1971)	<i>C. adoxus</i> MARTIN (1973)
P ₁ Longitud	13,1	13,8 - 14,8	14,7 - 15,0	9,4 mm.
Anchura	4,7	5,2 - 5,5	6,1 - 6,3	4,0 mm.
P ₁ L.	20,4	19,6 - 22,6	20,3 - 23,5	16,0 mm.
A.	10,3	9,9 - 11,9	11,2 - 13,8	8,5 mm.
M ₁ L.	13,5	13,0 - 14,4	13,4 - 15,5	13,0 mm.
A.	16,8	16,2 - 18,6	18,0 - 19,9	15,5 mm.
M ₂ L.	7,5	6,8 - 7,9	7,0 - 8,0	7,3 mm.
A.	12,5	10,8 - 12,2	12,0 - 13,2	11,2 mm.

Tabla 2
Medidas, dentición superior.

CONCLUSIONES

La semejanza entre los materiales de *Canis cipio* y *Canis etruscus* es notable y ambas especies se pueden considerar como estrechamente emparentadas. La pobreza de restos de este género en el Plioceno puede ser atribuida a una escasez de yacimientos de esta edad, o también a una influencia de orden ecológico, motivada por la presencia de otro cánido muy frecuente durante el Plioceno y Pleistoceno inferior. En este sentido es evidente que hasta la desaparición del *Nyctereutes megamastoides* al final del Villafranchiense, no vuelve a ser frecuente el género *Canis*.

Desde el *Canis etruscus* ha habido un progresivo aumento en la talla, situándose el *Canis lupus lunellensis*, en este respecto, intermedio entre el primero y los lobos del Pleistoceno superior.

NOTA

Con posterioridad a la redacción de esta nota, tenemos noticias del estudio de un fragmento de mandíbula de *Canis sp.*, procedente del yacimiento de Petralona (Grecia), la cual está asociada con *Hipparion*. La cronología puede ser post-Miocénica. Esta mandíbula de Grecia podría pertenecer a un antiguo representante de la línea del *Canis arnensis* (KURTEN, 1978).

BIBLIOGRAFÍA

- BONIFAY, M. F. (1971): «Carnivores quaternaires du Sud-Est de la France.» Memmoires du Museum National d'Histoire Naturelle. Nouvelle Série. Série C. Sciences de la Terre, 21 (2): 1-370. Paris.
- CRUSAFONT PAIRO, M. (1950): «El primer representante del género *Canis* en el pontiense euroasiático (*Canis cipio*)» Bol. R. Soc. Esp. Hist. Natural. 48.
- KURTEN, B. (1978): «Fossil *Canis* from the vicinity of Petrelona (Greece).» Anthropos, V. 5, 42-48.
- KURTEN, B. y CRUSAFONT, M. (1977): «Villafranchian Carnivores (Mammalia) from La Puebla de Valverde (Teruel-Spain).» Commentationes Biologicae, 1-39, Helsingford.
- LEINDERS, J. y MICHAUX, J. (1969): «Complément à la connaissance de la faune de mammifères du pliocène de Roussillon. Précisions sur l'extension chronologique du genre *Canis* en Europe.» C. R. Som. Soc. Géol. Fr. Paris, 6, p. 322-324, 2 tabl.
- MARTI, C. S. y VILLALTA, J. F. (1974): «Un yacimiento mindeliense en las cercanías de Bagur (Provincia de Gerona)» Act. Geol. Hisp. IX, 1, 4-9, Barcelona.
- MARTIN, R. (1973): «Trois nouvelles espèces de Caninae (Canidae, Carnivora) du gisements Plio-Villafranchiens D'Europe.» Doc. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n.º 57, 1973, p. 87-96, 6 fig.
- PONS, J. y MOYA, S. (en prensa): «La fauna de Carnívoros del Pleistoceno medio (Mindel) de la cueva Victoria (Cartagena, España).»
- RUIZ BUSTOS, A. (1976): «Estudio sistemático y ecológico sobre la fauna del Pleistoceno medio en las Depresiones Granadinas. El yacimiento de Cullar Baza I.» Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- TERZEA, E. y JURCSAK, T. (1976): «Faune de Mammifères de Btffia-XIII (Bihor, Roumanie) et son âge géologique.» Trav. Ins. Spéol. «Emile Racovitza», t. XV, p. 175-185, Bucarest.

Recibido, marzo 1979