

Nuevos datos sobre "Decennatherium pachecoi"
(CRUSAFONT, 1952) (*Giraffidae, Mammalia*):
descripción del cráneo de Matillas

Jorge MORALES *

RESUMEN

Decennatherium fue descrito por CRUSAFONT (1952), que lo situó en la subfamilia Giraffinae, a partir de restos dentarios y postcraneales. CRUSAFONT (1961) figuró, en el *Traité de Paleontologie* de PIVETEAU, un cráneo de *Decennatherium* de la localidad de Matillas, cráneo que nunca fue descrito, y que se estudia en el presente trabajo. *Decennatherium* se caracteriza por la presencia de dos fuertes osiconos cónicos situados encima de las órbitas y proyectados hacia delante, motivo por el que es incluido en la subfamilia Sivatheriinae.

ABSTRACT

Decennatherium was established by CRUSAFONT (1952), who placed it in the Giraffinae subfamily, on the basis of dental and postcranial elements. CRUSAFONT (1961) in the PIVETEAU' *Traité de Paleontologie* figured a *Decennatherium* skull of Matillas locality, but it was not described. In this paper the Matillas skull has been studied. The presence of two heavy, conical, forward-projecting ossicones above the orbits is characteristic of *Decennatherium* skull and confirm the close relationship with the Sivatheriinae subfamily.

* Museo Nacional de Ciencias Naturales, C.S.I.C., José Gutiérrez Abascal, 2, 28006-Madrid.

INTRODUCCION

Decennatherium pachecoi fue descrito por CRUSAFONT (1952) en su Tesis sobre Giraffidae, a partir de restos dentarios y postcraneales, a todas luces insuficientes para definir un nuevo Giraffidae, provenientes de diversos yacimientos de las cuencas centrales Ibéricas. Siendo incluido con escasos argumentos en la subfamilia Giraffinae (HAMILTON, 1978). El mismo CRUSAFONT (1961) figuró, en el *Traité de Paléontologie* de PIVETEAU, un cráneo incompleto del yacimiento de Matillas (también conocido como Cendejas, provincia de Guadalajara) que atribuyó a *Decennatherium pachecoi*, cráneo que nunca fue descrito y cuyo estudio es el motivo del presente trabajo.

Orden: Artiodactyla OWEN, 1848.

Familia: Giraffidae GRAY, 1821.

Género: *Decennatherium* CRUSAFONT, 1952.

Decennatherium pachecoi CRUSAFONT, 1952.

Localidad tipo: Nombrevilla, Zaragoza, España.

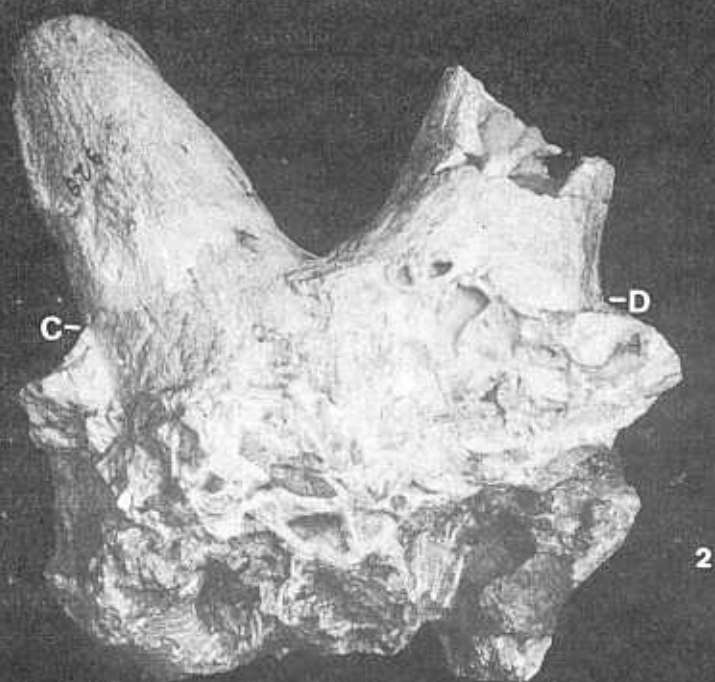
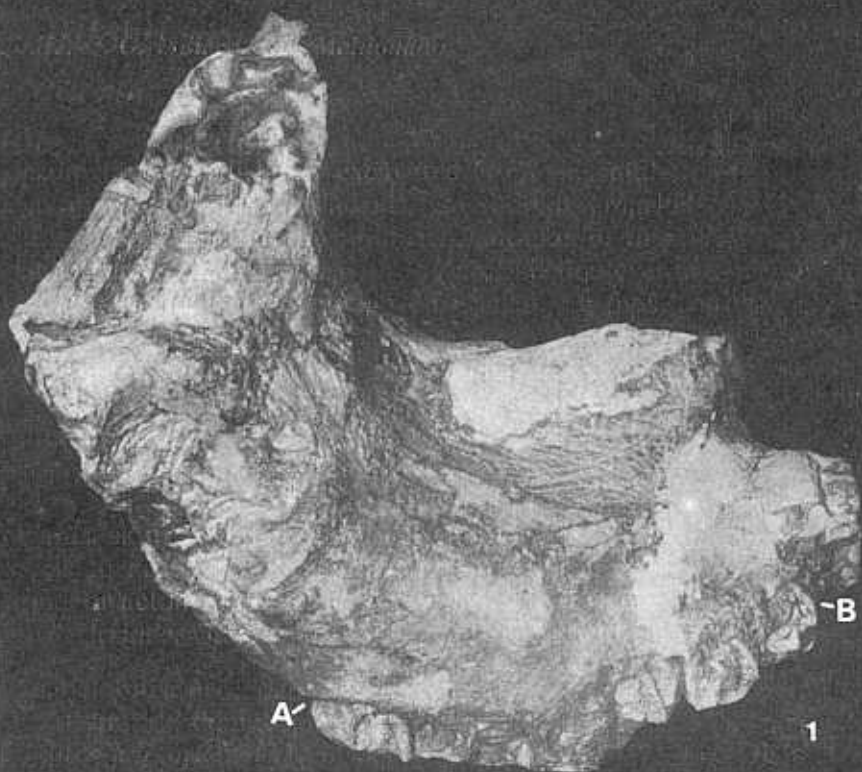
Edad: Vallesiense.

DESCRIPCION

El ejemplar originariamente incluido en caliza del «Paramo» ha sido preparado mecánicamente, el cráneo está roto justo detrás de la inserción de los osiconos supraorbitales. Las características más destacables son:

- Osiconos grandes, cónicos con base muy ancha, superficie estriada y totalmente neumatizados.
- Las bases de los osiconos están casi unidas sagitalmente, lo que hace que el frontal esté dorsalmente cubierto por los osiconos.
- Los osiconos se sitúan justo encima de la órbita y están proyectados claramente hacia delante y, en menor medida, hacia el exterior.
- Detrás de los osiconos puede observarse la fuerte neumatización del cráneo, comparable en desarrollo a la de la *Giraffa* actual.
- Las órbitas son grandes y más pronunciadas que en *Giraffa*, y

LÁMINA 1.—*Decennatherium pachecoi* CRUSAFONT. Cráneo de Matillas (Cendejas, Guadalajara). Col. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. 1. Vista lateral. 2. Vista posterior.



la proyección vertical de su borde anterior se sitúa a la altura del borde posterior del M^3 .

- La región facial es notablemente ancha y destaca en ella el fuerte resalte de los nasales, como consecuencia de la profunda concavidad existente en el área del lacrimal, tal como se observa en algunos bóvidos actuales (*Cephalophini*).
- Los nasales son estrechos y relativamente cortos, y aunque falta la parte anterior, podemos suponer que apenas se extenderían por encima del borde anterior del P^2 .
- La dentición sólo se ha conservado parcialmente en el lado derecho. El M^3 ($38 \times 38,5$ mm.) es el molar mejor conservado, como en los conocidos de *D. pachecoi* presenta un parastilo débil y una hipsodoncia moderada, diferenciándose bien del de *Birgerbohlinia schaubi* CRUSAFONT, 1952, que posee un parastilo muy robusto y una hipsodoncia significativamente mayor. Los premolares se han conservado mejor, aunque desafortunadamente están mal conocidos en *D. pachecoi*, lo cual limita las comparaciones. P^4 ($25,6 \times 28$) posee un parastilo moderado, como ocurre en Nombrevilla y en una pieza inédita de los Valles de Fuentidueña. P^3 ($27 \times 32,5$) y P^2 ($16 \times 26,5$) son morfológicamente muy próximos a los de *B. schaubi*, ambos con fuertes parastilos, sin embargo, son menos hipsodontos como conviene a la dentición de *D. pachecoi*. En conjunto, la dentición de *B. schaubi*, próxima en morfología a la de *D. pachecoi*, es más hipsodonta, sobre todo existen diferencias significativas en la altura de las murallas linguales bastante mayores en *B. schaubi*.

DIMENSIONES

Longitud serie dentaria derecha 178 mm. (lámina 1 A-B).

Longitud borde externo de los osiconos 197 mm. (lámina 1 C-D).

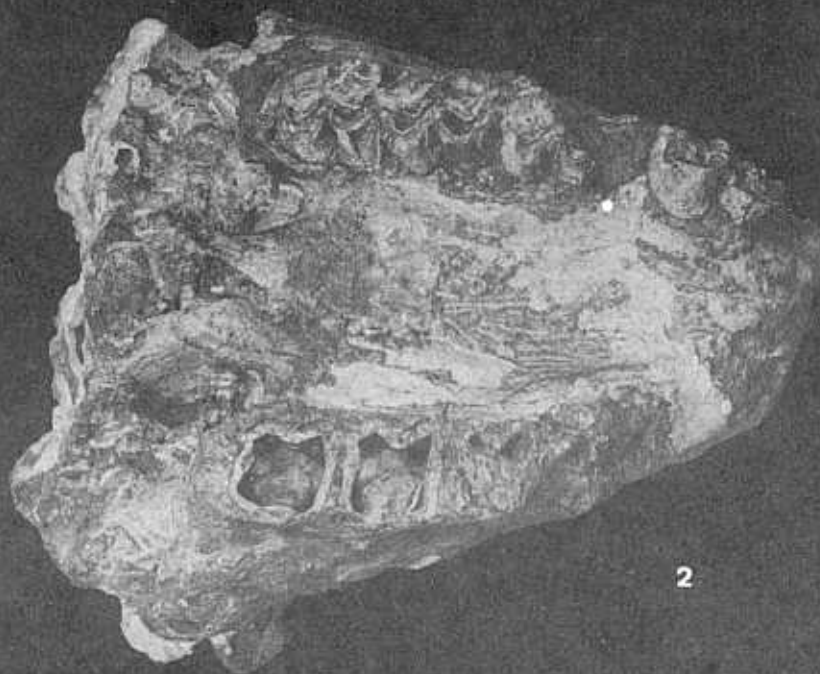
Diámetro anteroposterior osicono derecho 96 mm.

Diámetro transversal osicono derecho 97 mm.

LÁMINA 2.—*Decennatherium pachecoi* CRUSAFONT. Cráneo de Matillas (Cedejas, Guadalajara). Col. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. 1. Vista ventral. 2. Vista dorsal.



1



2

DISCUSION

Como ya hemos señalado, la descripción original de *Decennatherium* adolecía de una fuerte insuficiencia de material, básicamente debida a la ausencia de datos craneales, fuera de los dentarios. Así pues conviene resaltar en este apartado dos puntos importantes: 1.º La atribución de este cráneo a *D. pachecoi*; y 2.º Comparación con otros Giraffidae, o lo que es igual, validez de esta forma.

En relación al primero de estos puntos podemos suponer, con cierta seguridad, que este cráneo pertenece a *D. pachecoi*, puesto que la dentición, como hemos señalado, es morfológica y biométricamente similar a las de Nombrevilla y Los Valles de Fuentidueña, que sirvieron a CRUSAFONT (1952) para definir esta forma, y diferente de la de otros Giraffidae conocidos en España.

En cuanto al segundo punto, el análisis de la anatomía craneal nos permite eliminar cualquier posible relación con *Samotherium*, contrariamente a lo que podría interpretarse del estudio de la dentición y del esqueleto postcraneal (MORALES y SORIA, 1981). Así *Decennatherium pachecoi*, por su braquicefalia, fuerte neumatización del cráneo y orientación de los osiconos supraorbitales es imposible de confundir con *Samotherium* y con los Palaeotraginae. La relación posible con los Giraffinae ha sido excluida de acuerdo con la dentición y esqueleto postcraneal (MORALES y SORIA, 1981), la braquicefalia y neumatización del cráneo existe en *Giraffa*, pero la orientación de los osiconos, en éste y otros Giraffinae, es totalmente contraria a la que se observa en *Decennatherium*. En todos estos caracteres *Decennatherium* se muestra extraordinariamente próximo a los Sivatheriinae, y en particular a *Sivatherium*, con el que comparte la proyección hacia adelante de los osiconos supraorbitales (COLBERT, 1935), únicos géneros dentro de los Giraffidae, en los que con claridad se observa este tipo de orientación. También morfológicamente estos osiconos son semejantes, aunque casi unidos basalmente en *Decennatherium*, como ocurre en *Bramatherium*.

Aparte de este último carácter, y de su talla mayor, *Sivatherium* posee un esqueleto postcraneal más robusto con extremidades más cortas que *Decennatherium*, por lo que no existe confusión posible entre ambos géneros. Las diferencias con *Bramatherium* en el esqueleto postcraneal están más atenuadas, pero aún así se diferencian bien, lo mismo ocurre con la dentición y sobre todo por la diferente orientación de los osiconos supraorbitales, que en *Bramatherium* no están proyectados hacia adelante (COLBERT, 1935).

Con relación a *Birgerbohlinia schaubi* (CRUSAFONT, 1952), ya hemos mencionado que su dentición es menos hipsodonta, sin embargo, en el resto de los caracteres conocidos (esqueleto postcraneal

y el extremo apical del osicono) ambos géneros son extraordinariamente próximos. Una diferencia sólo específica estaría más justificada, pero en ausencia de datos craneales más completos de *Birgerbohlinia* no nos pronunciamos sobre el tema.

En conclusión *Decennatherium* debe retenerse como género válido, su inclusión en la subfamilia Sivatheriinae parece fuera de cualquier duda. La diagnosis modificada de *D. pachecoi* puede establecerse de la siguiente manera: «Sivatheriinae con cráneo braquicéfalo, fuertemente neummatizado, osiconos supraorbitales cónicos, neummatizados, casi unidos basalmente y proyectados hacia adelante. P₃ con metacónido reducido o ausente. Esqueleto postcraneal de tipo *Samotherium*».

Hasta el presente *Decennatherium pachecoi*, se encuentra restringido al Vallesiense de las cuencas centrales Ibéricas. No obstante, GERARDS (1979) ha señalado su presencia en el Vallesiense de Grecia. Sin embargo, el material (dos dientes) es demasiado escaso, aunque es morfológicamente semejante a *D. pachecoi*, para estar seguro de esta determinación.

Sobre *Decennatherium crusafonti* (BOSSCHA-ERDBRINK, 1977) poco se puede decir. El material que sirvió para definir esta especie es tan escaso y poco significativo que incluso dudamos que pudiese pertenecer a este género.

Decennatherium dentro de la subfamilia Sivatheriinae, sensu HAMILTON (1978) ocupa una posición media, claramente más derivado que *Giraffokeryx*, pero más primitivo que *Bramatherium* y *Sivatherium*.

AGRADECIMIENTO

Un especial agradecimiento y recuerdo al Dr. Miguel Crusafont (+) que tan gratamente nos recibió en múltiples ocasiones en el Museo Paleontológico de Sabadell y que nos animó al estudio de este cráneo. A D. Soria, que ha tenido la amabilidad de criticar este manuscrito. La restauración del cráneo ha sido realizada por B. Gómez; la mecanografía, por J. L. Casaseca, y las fotografías, por J. M. Hontoria, a los que agradecemos su trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- BOSSCHA-ERDBRINK, D. P. (1976): A fossil Giraffine de Maragheh region in NW Iran. *Mitt. Bayer. Staatssamml. Palaont. hist. Geol.*, 16: 29-40.
- COLBERT, E. H. (1935): Siwaliks mammals in the American Museum of Natural History. *Trans. Am. Phil. Soc.*, 26: 1-401.

- CRUSAFONT, M. (1952): Los Jiráfidos fósiles de España. *Dip. Prov. Barcelona Mem. Com. Inst. Geo.*, 8: 9-239.
- CRUSAFONT, M. (1961): Superfamilia Giraffoidea SIMPSON, 1931. En: J. PIVETEAU: *Traité de Paleontologie*, 6: 1022-1037, Ed. Masson & Cie., Paris.
- GERAADS, D. (1979): Les Giraffinae (Artiodactyla, Mammalia) du Miocene supérieur de la région de Thessalonique (Grèce). *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, 1: 377-388.
- HAMILTON, W. R. (1978): Fossil Giraffes from the Miocene of Africa and Revision of the Phylogeny of the Giraffoidea. *Phil. Trans. R. Soc.*, 283: 165-229.
- MORALES, J., y SORIA, D. (1981): Los Artiodáctilos de Los Valles de Fuentidueña (Segovia). *Estudios geol.*, 37: 477-501.