

Insectívoros (*Nyctitheriidae*, *Soricidae*, *Apatemyidae*) del Paleógeno catalán

por J. GIBERT CLOLS y J. AGUSTÍ BALLESTER

Instituto de Paleontología de Sabadell, Barcelona.

ABSTRACT

The Nyctitheriidae, Soricidae and Apatemyidae from three Paleogene sites in Catalonia (Spain) are studied in this paper. A new species, *Saturninia pyrenaica*, is described.

RESUMEN

Se estudian los Nictitéricos, Soricidos y Apatémidos de varios yacimientos paleogenos catalanes describiéndose una nueva especie de nictitérico.

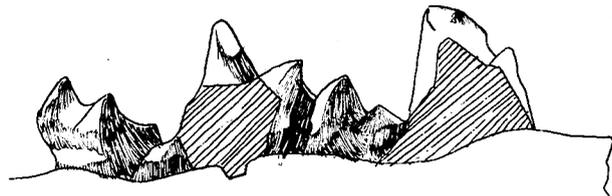


Fig. 1. *Saturninia pyrenaica*.

INTRODUCCIÓN

Los Insectívoros paleógenos son poco conocidos y es nuestro propósito, en éste y otros trabajos, ponerlos al día, actualizando formas ya descritas y estudiando otras nuevas.

La nomenclatura utilizada es la propuesta por Van Valen, 1966. Las medidas de longitud (L) y anchura (A) se han tomado con los criterios expuestos por Sige, 1976.

Es muy grato para nosotros poder incluir este trabajo en el Tomo Homenaje al Dr. Luís Solé, maestro de tantos geólogos.

EDAD DE LOS YACIMIENTOS

Edades	Yacimientos con insectívoros	Otros yacimientos
Estampiese	Campins	Montalbán
Ludiense sup.	Sant Cugat de Gavadons	Escamps, Coanac
Ludiense inf.	Sossís	Fons 4, Euzet

DESCRIPCIÓN SISTEMÁTICA

Familia: *Nyctitheriidae* SIPSON, 1928

Género: *Saturninia* STEHLIN, 1940

S. pyrenaica nov. sp. (Fig. 1)

YACIMIENTO: Sossís

DIAGNOSIS: *Saturninia* de tamaño mediano con entocónido en el M₂

La cresta oblicua del M₂ y M₃ asciende muy poco por la

pared posterior del trigónido. Cíngulo postero-labial de M₂ ausente. Constricción disto-mesial de P⁴ poco acusada.

DIAGNOSIS DIFERENCIAL: Ver la tabla de determinación de las diferentes especies de *Saturninia*. Figura 5.

DERIVATIO NOMINIS: La especie está dedicada a los Pirineos, cerca de los cuales se encuentra el yacimiento de Sossís.

HOLOTIPO: Fragmento de mandíbula izquierda con M₂-M₃, depositado en el Instituto de Paleontología de Sabadell.

OTRO MATERIAL: Un P⁴ derecho y un P⁴ izquierdo.

DESCRIPCIÓN

M₂.- Paracónido y metaconido rotos por la base. Protocónido alto de forma piramidal. Hipoconido fragmentado. Hipoconúlido submediano. Entocónido cónico y de similar altura que al hipoconúlido. Entoconúlido presente. Postfosa amplia. La cresta oblicua se une a la pared posterior del trigónido en posición mediana remontándola un poco. Cíngulo postero-labial ausente.

M₃.- Paracónido bajo y crestiforme. Metaconido fragmentado. Protocónido similar al de M₂ aunque de mayor envergadura. Hipoconúlido en posición mediana, siendo la cúspide más desarrollada del talónido. Hipoconido y entocónido de similares proporciones. Entoconúlido ausente. Postfosa alargada. Cresta oblicua de menor relieve que en M₂, uniéndose a la pared posterior del trigónido como la de M₂: Cíngulo postero-labial ausente.

Los premolares P₄ y P⁴ están descritos por Sige en 1976.

MEDIDAS	P ₄	M ₂	M ₃	P ⁴
L	1,21	1,57	1,46	1,40
A	0,81	1,09	—	1,45

MEDIDAS COMPARATIVAS

	M ₁		M ₂		M ₃		P ₄		P ₄	
	L	A	L	A	L	A	L	A	L	A
<i>S. pirenaica</i> Sossis	—	—	1,57	1,09	1,46	—	1,21	0,81	1,40	1,45
<i>S. tobieni</i> St. Cugat Ga.	1,50	1,10	1,49	1,11	—	—	—	—	—	—
<i>S. hartenber.</i> Robiac	1,54	1,18	1,51	1,12	1,33	1,01	1,42	1,03	1,59	1,94
<i>S. beata</i> Malperie	1,78	1,60	1,78	1,60	1,63	1,32	1,68	1,34	1,67	2,18
<i>S. intermedia</i> Grisolles	1,38	1,19	1,38	1,19	—	—	1,34	1,12	—	—
<i>S. grandis</i> Grisolles	1,68	1,43	1,68	1,43	1,76	1,29	1,94	1,29	—	—
<i>S. tobieni</i> Escamps	1,42	1,07	1,42	1,07	—	—	1,44	0,96	—	—
<i>S. gracilis</i> Malperie	1,24	1,00	1,17	1,00	1,10	0,82	1,11	0,78	1,22	1,52
<i>S. grisollen.</i> Grisolles	1,21	1,13	1,21	1,13	1,11	0,95	1,11	0,98	1,34	1,46

DISCUSION

Por los caracteres morfológicos y tamaño puede relacionarse con *S. tobieni*, Sige, 1976 y *S. hartenbergeri* Sige, 1976. Se diferencia de estas especies por la presencia de entoconúlido en M₂ y la constricción distomesial de P₄. Además, se diferencia de *S. tobieni* por la posición del hipoconúlido de M₂.

La presencia o ausencia de entoconúlido es un carácter significativo. Sige en 1976 no advierte la presencia de entoconúlido en ninguna de las especies del género; únicamente menciona para *S. gracilis* Stehlin, 1940 indentaciones en la entocresta y figura una incisión en la entocresta de M₁ o M₂ de *S. hartenbergeri*, sin llegar a advertir la presencia de entoconúlido.

Saturninia cf. *tobieni* Sige, 1976 (fig. 2).

Yacimiento: Sant Cugat de Gavadons.

MATERIAL: Un fragmento de mandíbula derecha con M₁-M₂ y alveolos de P₄, P₃ y P₂.

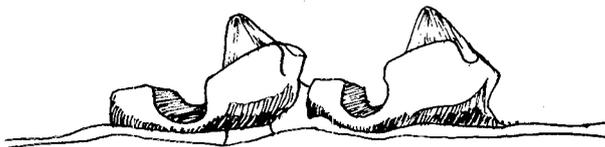


Fig. 2. *Saturninia* cf. *tobieni*.

DESCRIPCION

M₁.—Cúspides y pared posterior del trigónido muy desgastados. El hipoconúlido está también muy desgastado. Hipoconúlido en posición submediana. Entoconúlido cónico desgastado en su cúspide. Originariamente debería ser de mayor envergadura que el hipoconúlido. Entoconúlido ausente. Postfosa amplia. La cresta oblicua se une a la pared posterior del trigónido en posición mediana y remonta muy poco la pared posterior del trigónido. Cingulo antero-labial presente. Cingulo postero-labial ausente.

M₂.— Se diferencia de M₁ en la posición más lingual del hipoconúlido de tal manera que es tangente con el entoconúlido.

MEDIDAS

	M ₁	M ₂
L	1,50	1,49
A	1,10	1,11

MEDIDAS COMPARATIVAS

Ver la tabla correspondiente.

Familia: *Soricidae* Gray, 1821

Subfamilia: *Heterosoricinae* Viret y Zapfe, 1951

YACIMIENTO: Campins

MATERIAL: Un canino superior derecho aislado



Fig. 3. *Apatemyidae* ind.

DESCRIPCION

Forma alargada en sentido disto-mesial. Contorno reniforme. En la mitad de la cara lingual hay una inflexión hacia el interior. Cíngulo continuo a lo largo de toda la corona, que es más prominente en los extremos y en la cara lingual y sufre un engrosamiento en el extremo antero-lingual. Cúspide en posición centro-labial, muy prominente. Hay, en posición más retrasada, otras dos pequeñas cúspides alineadas en sentido transversal que se unen, por un lado al extremo distal de la gran cúspide, y, por otro, al borde lingual.

MEDIDAS COMPARATIVAS

	L		A	
	máx.	mín.	máx.	mín.
<i>Heterosorex</i> sp. Campins	1,69	—	1,13	—
<i>T. neumar. subsequens</i> Wintershof-West	2,15	1,73	1,40	1,10

DISCUSION

El canino superior de los *Heterosoricinae* es una pieza muy significativa lo que permite suponer la presencia de un representante de esta subfamilia en el yacimiento de Campins. En Europa se conoce el género *Querzysorex* Engesser, 1975, representado por *Q. herlingensis* Palmowski et Wachendorf, 1964 del estampiense de Herlinger y *Q. primaeva* (Filhol,

1844), del sanoisense de Querzy de los que se desconocen sus uncúspides superiores lo que impide cualquier tentativa de comparación con taxa de edad semejante.

En Wintershof-West (Orleaniense) se encuentra *H. neu-mayrianus subsequens* Doben-Florin, 1964 del que si se conoce su canino superior, que presenta una notable semejanza morfológica con el ejemplar de Campins, aunque faltan las dos cúspides distales y su talla es ligeramente mayor.

Familia: Apatemyidae Matthew, 1909

YACIMIENTO: Sossis

MATERIAL: Un fragmento de mandíbula izquierda con un M_1 (fig. 3).

DESCRIPCION

M_1 .- El protocónido es la mayor cúspide del trigónido. El metacónido es algo menor. El paracónido, muy pequeño, ocupa una posición muy baja, estando situado por debajo del angosto valle formado por el protocónido y metacónido. El trigónido está por lo tanto abierto por las caras distal, mesial, labial, lingual. Entre las dos cúspides del trigónido y las dos del talónido hay una amplia depresión abierta por ambas caras labial y lingual, con señales de desgaste. El hipocónido y entocónido son las únicas cúspides del talónido. El hipocónido es algo mayor que el entocónido y ambos de más envergadura que las cúspides del trigónido. Hipocónido y entocónido de forma casi piramidal. La arista labial del entocónido y la lingual del hipocónido se unen formando una cresta semejante a una V. Del entocónido parte una cresta en sentido postero-labial curvándose en su extremo más distal. Esta cresta delimita una amplia depresión que queda abierta por la cara labial.

Mandíbula.- Está en muy mal estado. Se conserva un amplio diastema entre el M_1 y el gran incisivo. El M_1 queda casi al borde de este diastema. El gran incisivo se prolonga por debajo del M_1 .

MEDIDAS

Apatémido de Sossis: L = 2,49 A = 1,56

MEDIDAS COMPARATIVAS

Ver el diagrama de dispersión (fig. 4). Los datos están tomados de Sige, 1975.

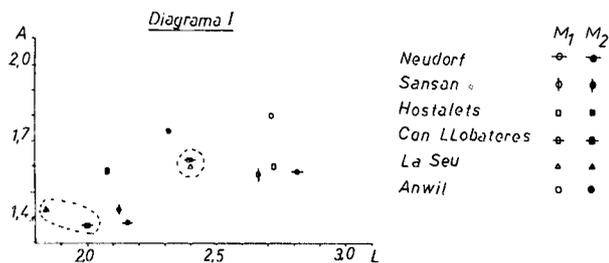


Fig. 4. Diagrama de dispersión de las distintas especies de *Heterohyus*.

+ PRESENCIA - AUSENCIA ? NO SE CONOCE √ VARIABLE

CRESTA OBLICUA ASCENDENTE HACIA EL METACONIDO M_{2-3}	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CINGULO POSTERO LABIAL PRESENTE M_2	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-
PRESENCIA ENTOCONODIDO M_2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
HIPOCONIDO M_{2-3} POSICION MEDIANA Y SUBMEDIANA	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-
METACONIDO P_4 EN POSICION POSTERIOR con respecto PROTOCONIDO	-	>	+	-	>	+	?	+	+	?
CRESTA OBLICUA P_4 ASCIENDE HACIA METACONIDO	-	+	+	-	-	-	?	+	-	?
CRESTA OBLICUA P_4 EN POSICION MUY TRANSVERSAL.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	?
HIPOCONIDO P_4 UNICA CUSPIDE DIFERENCIADA TALONIDO	-	-	-	+	-	-	-	-	+	?
CINGULO ANTERO LABIAL P_4 PRESENTE.	+	>	+	+	+	>	+	+	-	?
PARACONULO P_4 BIEN DIFERENCIADO	-	+	+	?	+	+	?	?	+	?
METASTILO ESTRECHANDOSE HACIA EL BORDE DISTAL.	-	-	-	?	-	-	?	?	+	?
CONSTRICION DISTO-MESIAL POCO ACUSADA EN P_4	-	-	-	-	-	-	-	-	+	?
CARACTERES DENTALES	ESPECIES SATURNINIA									
	S. GRACILIS	S. MARMETENSIS	S. GRISCOLLENSIS	S. TOBIEMI	S. HARTMANNBER	S. BEATA	S. GRANDI'S	S. INTERMEDIA	S. SOSSIS	S. SAINT-CLIGAT

TAMAJNO SATURNINIA	PEQUEÑO	●	●	●						
	MEDIANO				●	●		●	●	●
	GRANDE						●	●		

Fig. 5. Síntesis de los caracteres dentales de las especies del género *Saturninia*.

DISCUSION

No hay suficientes elementos como para atribuir el material descrito al género *Heterohyus* Gervais, 1848.

La singularidad del M_1 reside en el gran desarrollo de las dos cúspides de talónido, en la cresta que las une, así como la amplia depresión distal del talónido. Estos caracteres no se encuentran en los apatémidos conocidos.

BIBLIOGRAFIA

- SIGE, B., 1975: Insectivores primitifs de l'Eocène supérieur et Oligocène inférieur d'Europe occidentale. Apatemydés et leptictidés. *Coll. internat. C.N.R.S.*, n.º 218, pág. 653-673, 9 figuras, 2 planos.
- SIGE, B., 1976: Insectivores primitifs de l'Eocène supérieur et Oligocène inférieur d'Europe occidentale. *Mem. du Mus. Nat. Hist. Nat. Series C*, T. XXXIV, pág. 3-105.

VAN VALEN, L., 1966: Deltatheridia, a new order of Mammals. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, n.º 132, pág. 3-126.

Rebut, maig 1979.