

**COMUNICACIONES PALEONTOLOGICAS**

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGIA

Número 34

2004

Volumen II

**PRIMER REGISTRO DE THYLACOSMILIDAE EN EL  
URUGUAY  
(MAMMALIA: MARSUPIALIA: SPARASSODONTA)**

ALVARO MONES\* &amp; ANDRÉS RINDERKNECHT\*\*

**ABSTRACT:** *First record of Thylacosmilidae for Uruguay (Mammalia: Marsupialia: Sparassodonta).*—Until now the family Thylacosmilidae is known from Argentina (Miocene-Pliocene; Huayquerian-Chapadmalalan) and Colombia (Miocene; Laventan). Hereafter follows the description of a fragmentary skull from the Late Miocene (Huayquerian) from Uruguay. It represents the third register of a marsupial and the first record of the family Thylacosmilidae for this country.

**Key words:** Marsupialia - Thylacosmilidae - Miocene - Huayquerian - Uruguay

**Palabras clave:** Marsupialia - Thylacosmilidae - Mioceno - Huayqueriense - Uruguay

**Introducción**

El registro de marsupiales fósiles en el Uruguay es muy pobre, teniendo como antecedentes solamente el hallazgo de *Proborhyaena* (MONES & UBILLA, 1978) y restos de dudosa antigüedad atribuidos a Didelphidae (BERRO, 1929:12). La familia Thylacosmilidae (Mioceno-Plioceno) se encuentra muy pobremente representada en el registro fósil sudamericano, si bien debe haber tenido una amplia distribución como lo demuestran hallazgos tanto en Argentina como en Colombia (AMEGHINO, 1891:147-148; GOIN, 1997:201-204). En el presente trabajo damos a conocer los primeros restos de un Thylacosmilidae del Uruguay, los que se encuentran depositados

---

\* Instituto Félix de Azara, Casilla de Correo 168, 11.000 Montevideo, Uruguay.

E-mail: amones@adinet.com.uy

\*\* Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, Casilla de Correo 399, 11.000 Montevideo, Uruguay. E-mail: rinderk@adinet.com.uy

en la Colección Paleontológica del Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (MNHNA).

### Sistemática

MAMMALIA LINNAEUS, 1758

MARSUPIALIA ILLIGER, 1811

SPARASSODONTA AMEGHINO, 1894

THYLACOSMILIDAE (RIGGS, 1933) MARSHALL, 1976

#### THYLACOSMILIDAE gen. et sp. indet.

(Lámina I; Cuadro I)

**Material:** MNHNA 1636 (LRC 329), fragmento anterior de maxilar derecho con canino incompleto, P2-3, M1-3; canino izquierdo incompleto y fragmentos de huesos postcraneos, todos de un individuo juvenil. Colector: LUIS R. CASTIGLIONI (LRC).

**Procedencia estratigráfica:** El material fue hallado en sedimentos pelíticos de coloración gris-verdosa pertenecientes a la Formación Camacho. La antigüedad de estos sedimentos se asigna al Mioceno tardío (Edad Mamífero Huayqueriense; UBILLA & RINDERKNECHT, 2003, y bibliografía ahí citada).

**Procedencia geográfica:** Uruguay, Departamento de San José, Arazatí, costa del río de la Plata a unos 5500 m al E del Arroyo Sauce (30°31'S, 57°03'W).

### Descripción

Caninos izq. y der. incompletos y en mal estado de conservación. Son de sección subtriangular muy comprimida, con la base del triángulo del lado lingual y el ápice del lado labial. Esta arista corre a lo largo del diente, en una posición más o menos equidistante de los bordes anterior y posterior, pero al acercarse al ápice del diente se aproxima más al borde posterior. El borde posterior es mucho más afilado que el anterior, sin presentar un aserramiento como el que se observa en *Smilodon*.

P2 derecho, unicuspidado y aparentemente unirradicado.

P3 derecho, trirradicado, con el trígono formado por un metacono y un paracono subiguales, aunque el primero de posición más baja; el metacono es la cúspide de mayor desarrollo del trígono. El talón, fuertemente orientado en dirección caudal, es la región más robusta del diente.

M1 derecho con dos raíces anteriores subcilíndricas, la lingual es muy fuerte

y la labial con la base (única parte conservada) de proporciones menores. La raíz posterior está muy desarrollada y comprimida labio-lingualmente. En el triángulo, en el lugar donde debería encontrarse el protocono, se observa una cúspide o un cingulo casi vestigial, mientras que el paracono y el metacono están bien desarrollados. El talón es muy elevado, robusto y está fuertemente orientado en dirección caudal. La corona muestra un desgaste incipiente.

M2 derecho incompleto, sectorial, del cual sólo se conservan el paracono y el talón. El primero es de posición vertical y el segundo, de altura similar al paracono, está orientado en dirección caudal y soportado por una raíz muy robusta. La corona presenta un leve desgaste oclusal.

M3 derecho también sectorial, muestra una marcada reducción del metacono y desaparición del protocono; paracono y talón están bien desarrollados y son subiguales, con el talón algo más bajo y una raíz aún más desarrollada que la del M2. No muestra señales de desgaste oclusal.

Sólo se conserva el alvéolo del M4.

CUADRO I. Medidas (en mm) de la serie P2-m3.

	P <sup>2</sup>		P <sup>3</sup>		M <sup>1</sup>		M <sup>2</sup>		M <sup>3</sup>	
	ap.	tr.	ap.	tr.	ap.	tr.	ap.	tr.	ap.	tr.
<b>A.g.</b>	~6.0	-	~7.2	-	~9.2	-	10.2	5.2	12.6	6.0
<b>?Thy</b>	~6.5	-	6.5	2.3	7.4	3.2	7.7	3.7	-	-
<b>1636</b>	4.6	~2.3	7.1	~4.3	9.2	5.4	~11.2	~5.7	11.8	5.9

Abreviaturas: **ap.** - anteroposterior; **tr.** - transverso; **A.g.** - Holotipo de *Anachlysictis gracilis* (de GOIN, 1997, Table 11.I); **?Thy** - ?Thylacosmilidae (idem); **1636** - Thylacosmilidae gen. et sp. indet. MNHNA 1636.

## Discusión y Conclusiones

El número de los elementos dentales así como la disposición de sus respectivas cúspides nos permiten identificar nuestro material como un marsupial Sparassodonta. Por otra parte, la morfología del canino, muy característica, así como la ausencia de protocono (GOIN & PASCUAL, 1987:225) no deja dudas en cuanto a la asignación del material a la familia Thylacosmilidae, aunque lo fragmentario de los restos imposibilita una asignación a ninguna de las dos especies conocidas hasta el momento:

*Achlysictis lelongi* AMEGHINO, 1891 (= *Thylacosmilus atrox* RIGGS, 1933) y *Anachlysictis gracilis* GOIN, 1997.

Pese a que el fósil se encuentra en mal estado de conservación, es importante resaltar que el mismo conserva gran parte de su dentición, la cual presenta un desgaste oclusal moderado o incluso ausente en muchos de sus elementos. Esta última característica nos indica que estamos en presencia de un ejemplar juvenil. Esto reviste especial importancia ya que en la gran mayoría de los registros de Thylacosmilidae las series dentarias muestran un pronunciado desgaste, que dificulta el reconocimiento de los diferentes accidentes dentarios.

El material aquí descrito representa el primer hallazgo de un mamífero terrestre de hábitos carnívoros para la Formación Camacho.

**Agradecimientos:** A LUIS R. CASTIGLIONI, por la colecta y preparación del material, así como por su constante contribución a la paleontología nacional. Al Dr. FRANCISCO J. GOIN por la lectura crítica del manuscrito y sus valiosas sugerencias.

#### BIBLIOGRAFÍA

- AMEGHINO, F. 1891. Caracteres diagnósticos de cincuenta especies nuevas de mamíferos fósiles argentinos. Revista Argentina de Historia Natural, 1(3):129-167, figs. 26-75. Buenos Aires.
- BERRO, A. C. 1929. Catálogo de cuatro pequeñas colecciones paleontológicas del Uruguay (Formación Pampeana). Pp. 1-12. Marzoa & Cía., Mercedes.
- GOIN, F. J. 1997. New clues for understanding Neogene marsupial radiations, in KAY, R. F., R. H. MADDEN, R. L. CIFELLI & J. J. FLYNN (eds.): Vertebrate paleontology in the Neotropics. The Miocene fauna of La Venta, Colombia, pp. 185-206, figs. 1-7. Smithsonian Institution Press, Washington.
- GOIN, F. J. & R. PASCUAL. 1987. News on the biology and taxonomy of the marsupials Thylacosmilidae (late Tertiary of Argentina). Anales de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 39:219-246, láms. 1-3. Buenos Aires.
- MONES, A. & M. UBILLA. 1978. La Edad Deseadense (Oligoceno inferior) de la Formación Fray Bentos y su contenido paleontológico, con especial referencia a la presencia de *Proborhyaena* cf. *gigantea* AMEGHINO (Marsupialia: Borhyaenidae) en el Uruguay. Nota preliminar. Comunicaciones Paleontológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo, 1(7):151-158, fig. 1.

- RIGGS, E. S. 1933. Preliminary description of a new marsupial sabertooth from the Pliocene of Argentina. Geological Series of Field Museum of Natural History, 6(3):61-66, fig. 6. Chicago.
- UBILLA, M. & A. RINDERKNECHT. 2003. A late Miocene Dolichotinae (Mammalia, Rodentia, Caviidae) from Uruguay, with comments about the relationships of some related fossil species. Mastozoología Neotropical, 10(2):293-302, figs. 1-3. Mendoza.

**LAMINA I**

THYLACOSMILIDAE gen. et sp. indet. (MNHNA 1636)

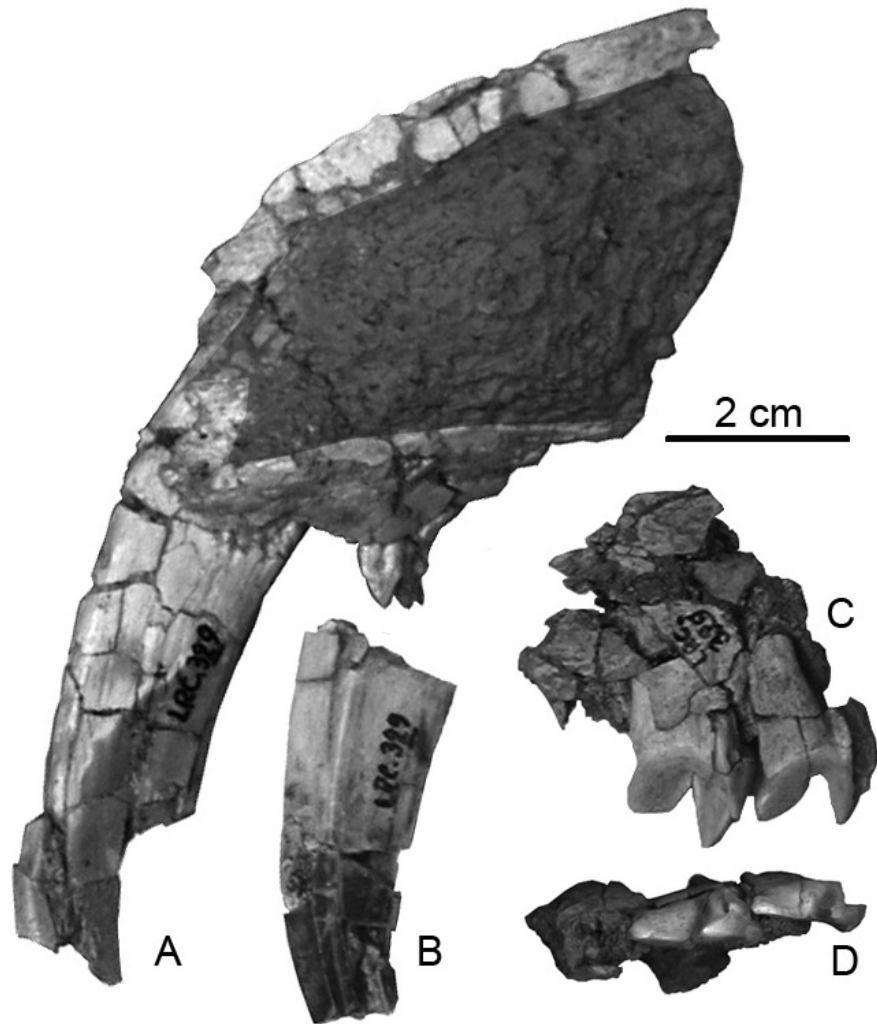
Figura A. Porción de rostro con parte del canino derecho y P<sup>2-3</sup>, vista lingual.

Figura B. Porción de canino izquierdo, vista labial.

Figura C. M<sup>2-3</sup> derechos en vista labial.

Figura D. M<sup>2-3</sup> derechos en vista oclusal

Escala: 2 centímetros.



MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGÍA  
CASILLA DE CORREO 399  
11.000 MONTEVIDEO, URUGUAY  
FAX: (005982) 917-0213  
E-MAIL: MNHN@INTERNET.COM.UY  
HTTP://WWW.MEC.GUB.UY/NATURA

---

Comisión del Papel - Edición amparada en el Decreto 218/996  
Imprenta Copygraf S.R.L., Ituzaingó 1478. 11.000 Montevideo, Uruguay.

Edición de 1.200 ejemplares

Diciembre 2004

Depósito Legal N° 330.574/04