

# COMUNICACIONES ZOOLOGICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 137

1972

Volumen X

NOTAS SOBRE UN EJEMPLAR DE *MESOPLODON LAYARDI*  
(GRAY) (CETACEA, HYPEROODONTIDAE), DE LA COSTA  
ATLANTICA DE URUGUAY.

por

RICARDO PRADERI

El género *Mesoplodon* está representado en aguas americanas del Atlántico Sur, por tres especies: *M. grayi* (VON HAAST); *M. hectori* (GRAY) y *M. layardi* (GRAY).

*Mesoplodon grayi* (VON HAAST), 1876, es conocida a partir de un ejemplar procedente de Bahía Nueva, Territorio de Chubut, República Argentina (MORENO, 1895); y citado posteriormente por: LAHILLE (1899); TRUE (1910), MARELLI (1920), FRASER (1938), CABRERA y YEPES (1940); CARCELLES (1948), y CABRERA (1960).

Posteriormente URQUIOLA y ARAMAYO (1970) dan a conocer un segundo ejemplar de esta especie, procedente de Quequén, Provincia de Buenos Aires, República Argentina; y hacen referencia a otro ejemplar del género —posiblemente también *M. grayi*— colectado en Monte Hermoso, Peia. de Buenos Aires, Rep. Argentina.

De acuerdo al material citado existen solamente tres ejemplares de esta especie procedentes de aguas sudamericanas.

*Mesoplodon hectori* (GRAY) 1871, es conocido en esta región solamente por un ejemplar de Falkland Islands. (FRASER, 1950) (HAMILTON, 1952).

La tercera especie es *Mesoplodon layardi* (GRAY) 1865, conocida únicamente para el Atlántico Sudoccidental por un ejemplar juvenil proveniente de Port Sussex, costa oeste de East Falkland Island, colectado en 1875 (TURNER, 1880) (FRASER, 1938).

LAHILLE (1905, 1914) cita esta especie para la localidad de Bahía Nueva (Golfo Nuevo), Chubut, Rep. Argentina; pero posiblemente sea en base a una errónea determinación del ejemplar de *M. australis* FLOWER [= *M. grayi* (VON HAAST)], citado originalmente por MORENO (1895); como ya lo supusiera HERSHKOVITZ (1966).

El día 9 de Febrero de 1971, a causa de un fuerte temporal de viento del sector sudeste, embicó en la Isla de la Tuna, en el Puerto

Viejo del Balneario La Paloma (34° 39' 55" S - 54° 08' 48" W), a un kilómetro del Cabo Santa María, Departamento de Rocha, en la costa Atlántica de Uruguay, un ejemplar hembra adulto de *Mesoplodon layardi*, que presentaba un gran hematoma con fractura del extremo distal de la rama mandibular derecha. El Señor Mario Cachés —a quien mucho agradecemos— tomó algunas medidas exteriores, y posteriormente rescató el cráneo y mandíbula completos, que se conservan en la colección del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo con el número MNHN 2471.

Desafortunadamente el ejemplar fue cortado en varios trozos para facilitar la labor de enterrarlo, y el cráneo fue seccionado transversalmente por el supraoccipital, dañándose así la región temporal y de la base del cráneo. De modo pues que la región del synvertex quedó intacta, facilitándose así su determinación específica.

Aunque esta especie fue citada en base a este ejemplar (XIMÉNEZ, LANGGUTH y PRADERI, 1972), nos parece interesante insistir en la importancia de este hallazgo.

No solo se incluye de este modo un nuevo género a la fauna de Cetáceos del Uruguay, sino que se amplía considerablemente hacia el norte la distribución geográfica conocida en el Océano Atlántico Sudoccidental.

Las listas y catálogos recientes de cetáceos actuales: CABRERA (1960), HERSHKOVITZ (1966), RICE y SCHEFFER (1968), MARCUZZI y PILLERI (1971) le asignan en su distribución la zona adyacente a Falkland Islands; y MOORE (1968) en términos generales la de "Southern hemisphere temperate waters".

*Mesoplodon layardi* es más perfectamente conocido para la zona de Sud Africa (BARNARD, 1954), Australia (HALE, 1931) y principalmente Nueva Zelandia (GASKIN, 1968).

*Mesoplodon (Dolichodon) layardi* (GRAY), 1865.

*Ziphius Layardii* GRAY, 1865: 358 [Sud Africa: "probably off the Cape of Good Hope", HERSHKOVITZ (1966: 134)].

*Dolichodon Layardii*: GRAY, 1871: 101.

*Mesoplodon (Dolichodon) layardi*: MOORE, 1968: 278; XIMÉNEZ, LANGGUTH y PRADERI, 1972:33.

<i>Medidas exteriores:</i>	cms.
Largo total .....	608
Largo base aleta dorsal .....	46
Altura aleta dorsal .....	27
Ancho aleta caudal .....	132
Largo máximo aleta pectoral .....	64
Largo boca .....	74

Ancho máximo espiráculo .....	16
Largo orificio genital .....	44
Circunferencia máxima .....	290

*Medidas craneanas:*

mms.

* Largo total .....	1.040
Largo rostro .....	745
Punta del pico a borde anterior orificios nasales .....	850
Ancho del rostro en su base .....	147
Ancho del rostro en medio de su largo .....	60
Altura del rostro en medio de su largo .....	52
Distancia mínima entre foráminas premaxilares .....	29
Distancia mínima entre forámenes maxilares anteriores .....	89
Ancho máximo de los premaxilares en fosas nasales .....	118
Ancho máximo de las protuberancias laterales del premaxilar ..	156
Ancho máximo del premaxilar derecho en el synvertex .....	120
Ancho máximo del premaxilar izquierdo en el synvertex .....	77
Ancho del forámen maxilar anterior derecho .....	29
Ancho del forámen maxilar anterior izquierdo .....	24
Ancho de los premaxilares en medio del largo rostral .....	55
Ancho interorbitario .....	370
Ancho entre procesos zigomáticos del escamosal .....	310
Ancho entre procesos post-orbitales del frontal .....	365
Ancho anteorbitario .....	356
* Altura fosa temporal (vertical) .....	67
* Largo fosa temporal (horizontal) .....	121
Altura entre parte superior del mesetmoides y cresta de syn- vertex .....	107
* Distancia mínima entre bordes más posteriores de fosas tempor. ....	235
* Altura del supraoccipital desde borde sup. del forámen magnum .....	220
Ancho bula timpánica .....	43
Largo bula timpánica .....	39
Largo de punta pico a borde mediano de los pterigoides .....	869
Ancho máximo entre puntas de alas externas del pterigoides ..	128
Largo máximo del surco basirostral del maxilar .....	45
Profundidad máxima del surco basirostral del maxilar .....	20
Altura máxima del cráneo .....	
Largo de una rama mandibular .....	935
Largo de la sínfisis mandibular .....	354
Distancia entre borde post. alvéolo y final sínfisis .....	34
Distancia entre borde ant. alvéolo y punta sínfisis .....	287
Ancho interno de las ramas mandibulares entre alvéolos .....	45

Ancho máximo entre ramas mandib. en procesos coronoideos . . . . .	357
Altura rama mandibular en proceso coronoideo . . . . .	130
Dientes: Largo máximo raíz . . . . .	109
Ancho máximo raíz . . . . .	49
Largo máximo corona . . . . .	15
Ancho máximo corona . . . . .	5

\* *Son medidas estimadas.*

Existen varios trabajos que poseen claves totales o parciales para la determinación de las numerosas especies de *Mesoplodon*. Ya desde FLOWER (1878), y los posteriores trabajos de HARMER (1924), RAVEN (1937), y Mc CANN (1962), hasta la monografía de MOORE (1968), se han destacado una serie de factores de importancia por sus aspectos diferenciales, como: presencia de surco basirostral, posición relativa de los forámenes premaxilares y maxilares, características de la región orbital, forma y posición de los dientes, y aspectos del vertex.

Trataremos solamente las principales características, fundamentalmente aquellas que poseen valor en la determinación específica.

La presencia de un surco (Basirostral groove) en el borde externo del maxilar en la base del rostro, que se continúa ventro-lateralmente más hacia caudal de la escotadura anteorbital, es un carácter de fundamental importancia, que lo asemeja a *M. grayi*, pero se diferencia de esta especie en que no llega a ser un verdadero surco alveolar.

La posición de los forámenes maxilares que están situados en una línea más hacia craneal que las foráminas premaxilares lo asemeja a *M. hectori*. Pero la posición y forma de los dientes lo separa absolutamente de ambas especies.

La forma particular de los dientes ya llamó la atención en los primeros especímenes estudiados, llevando a considerarlos en algunos casos como el producto de malformaciones, o de pertenecer a animales anormales. Se crearon dos géneros en base a la diferencia sexual existente, así surgieron *Dolichon* GRAY (1871a) y *Callidon* GRAY (1871b).

Los dientes de las hembras de esta especie fueron descritos o figurados por KREFFT (1871), BARNARD (1954) y Mc CANN (1962). Las características fundamentales de forma y posición de los dientes en la diferenciación específica son: inclinación del diente, su distancia de la punta de la mandíbula, y posición del dentículo en el diente. MOORE (1968).

Los dientes son de forma triangular, situados atrás de la terminación de la sínfisis mandibular, y con su eje mayor inclinado fuertemente hacia atrás. El pequeño dentículo no está ubicado en la punta del diente, sino en su borde externo, bastante curvado. Las dimensiones del dentículo son: 15 mms en su eje longitudinal y 5 mms en el transversal.

Los aspectos más notables del synvertex ya fueron tratados en detalle a nivel genérico por MOORE (1968), pudiendo destacarse en este caso particular únicamente la importancia que la unión del nasal derecho con el correspondiente premaxilar se hace lateralmente y no latero-mesialmente como en otras especies. Aunque existe visible diferencia en forma entre ambos nasales, el tamaño de éstos es similar, siendo el derecho algo más redondeado y con una prolongación anterior, mientras que el izquierdo es de forma triangular y con la punta orientada hacia el supraoccipital. Los frontales son muy irregulares en su forma, con innumerables pliegues y hendiduras, estando orientados en sentido del eje longitudinal del cráneo, y en contacto por su extremo rostral con el nasal derecho, mientras que con el nasal izquierdo tiene su unión solo parte del lado externo del frontal izquierdo. Mientras que el premaxilar derecho está en contacto con el nasal y frontal de ese lado, el premaxilar izquierdo lo está únicamente con una pequeña parte del nasal izquierdo.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- BARNARD, K. H. — 1954. A Guide Book to South African Whales and Dolphins. South African Museum, Guide 4, 33 pp., 22 figs., Cape Town.
- CABRERA, A. — 1960. Catálogo de los Mamíferos de la América del Sur. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. Buenos Aires, Zool., 4(2): 603-625.
- CABRERA, A. y J. YEPES. — 1940. Mamíferos Sud-Americanos. Ediar, Buenos Aires, 370 pp., 68 láms.
- FLOWER, W. H. — 1878. A further Contribution to the knowledge of the existing Ziphioid Whales. Genus *Mesoplodon*. Trans. Zool. Soc. London, 10(9): 415-437, láms. 71-73.
- FRASER, F. C. — 1938. En Norman y Fraser "Giant fishes, whales and dolphins". Putnam, London, xiii + 361 pp., 340 figs., 8 láms.
- FRASER, F. C. — 1950. Note on a skull of Hector's Beaked Whale *Mesoplodon hectori* (Gray) from the Falkland Islands. Proc. Linnean Soc. London, 162(1): 50-52, láms. 3-4.
- GASKIN, D. E. — 1968. The New Zealand Cetacea. Fisheries Res. Bull., New Zealand Marine Dept. 1: 13-92, 79 figs.
- GRAY, J. E. — 1865a. Notes on the Whales of the Cape. by E. L. Layard, Esq., of Cape Town, Corr. Memb. With Descriptions of Two New Species. Proc. Zool. Soc. London, 1865: 357-359, 2 figs.

- GRAY, J. E. — 1865b. Notices of a New Genus of Delphinoid Whales from the Cape of Good Hope, and of other Cetaceans from the Same Seas. Proc. Zool. Soc. London, 1865: 522-529.
- GRAY, J. E. — 1871a. Supplement to the Catalogue of Seals and Whales in the British Museum. London, vi + 103 pp., 11 figs.
- GRAY, J. E. — 1871b. Nota en Krefft, G "Notice of a new Australian Ziphioid Whale". Ann. & Mag. Nat. Hist., 4(7): 368.
- HALE, H. M. — 1931. Beaked Whales —*Hyperoodon planifrons* and *Mesoplodon layardi*— from South Australia. Rec. South Australian Mus., 4(3): 291-311, 27 figs.
- HAMILTON, J. E. — 1952. Cetacea of the Falkland Islands. Com. Zool. Mus. Hist. Nat. Montevideo, 4(66): 1-6.
- HARMER, S. F. — 1924. On *Mesoplodon* and other Beaked Whales. Proc. Zool. Soc. London, 1924(2): 541-587, 4 láms., 3 figs.
- HERSHKOVITZ, P. — 1966. Catalog of Living Whales. Bull. U. S. Nat. Mus., 246, viii + 259 pp.
- KREFFT, G. — 1871. Notice of a New Australian Ziphioid Whale. Ann. & Mag. Nat. Hist., 4(7): 368, 1 fig.
- LAHILLE, F. — 1899. Ensayo sobre la distribución geográfica de los mamíferos en la República Argentina. Prim. Reun. Congr. Cient. Lat. Amer., 3: 165-206.
- LAHILLE, F. — 1905. Las ballenas de nuestros mares, sus costumbres y aprovechamiento. Rev. Jard. Zool. Buenos Aires, 1905: 28-81.
- LAHILLE, F. — 1914. Enumeración y zoogeografía de los mamíferos en la República Argentina. Min. Agric. Buenos Aires, 40 pp.
- MARELLI, C. — 1920. Revisión osteológica de *Berardius arnouxii* Duv. An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires, 30: 411-444, 5 láms., 25 figs.
- MARCUZZI, G. y G. PILLERI. — 1971. On the Zoogeography of Cetacea. Invest. on Cet., Edit. G. Pilleri, 3(1): 101-170, 80 figs.
- Mc CANN, Ch. — 1962. Key to the Family *Ziphiidae*. Beaked Whales. Tuatara, 10(1): 13-18, 2 figs.
- MOORE, J. C. — 1968. Relationships among the Living Genera of Beaked Whales. With Classifications, Diagnoses and Keys. Fieldiana: Zool., 53(4): 209-298, 24 figs.
- MORENO, F. P. — 1895. Nota sobre los restos de Hyperoodontes conservados en el Museo de la Plata. An. Mus. La Plata, Zool., 3: 3-8, 2 láms.
- RAVEN, H. C. — 1937. Notes on the taxonomy and osteology of two Species of *Mesoplodon* (*M. europaeus* Gervais, *M. mirus* True) Amer. Mus. Novit., 905: 1-30, 15 figs.
- RICE, D. W. y V. B. SCHEFFER. — 1968. A List of the Marine Mammals of the World. U. S. Fish & Wildlife Serv., Sp. Sc. Rep., Fisheries 579, 16 pp.
- TRUE, F. W. — 1910. An Account of the Beaked Whales of the Family *Ziphiidae* in the Collection of the U. S. Nat. Mus., with Remarks on Some Specimens in Other American Museums. Bull. U. S. Nat. Mus., 73: v + 89 pp., 42 láms.

- TURNER, W. — 1880. Report on the Bones of Cetacea Collected during the Voyage of H. M. S. Challenger in the years 1873-76. The Voy. of H. M. S. Challenger, Zool., 1(4): 1-45, 3 láms.
- URQUIOLA DE DE CARLI, M. J. y S. A. ARAMAYO. — 1970. Descripción del cráneo de un *Mesoplodon* sp. hallado en la localidad de Quequén, Provincia de Buenos Aires. Neotrópica, 16(51): 107-118, 5 figs.
- XIMÉNEZ, A., A. LANGGUTH y R. PRADERI. — 1972. Lista sistemática de los mamíferos del Uruguay. An. Mus. Nac. Hist. Nat. Montevideo, 7(5): 1-49.

Dep. Legal N° 31.015/72

Comisión del Papel. - Edición amparada  
por el Art. 79 de la Ley N.º 13349.

IMPRESORA URUGUAYA COLOMBINO S. A. - Juncal 1511 - Montevideo  
Setiembre, 1972