



Calliostoma magaldii new species from Argentina (Trochidae: Calliostomatinae)

Carlos Hugo CALDINI (1) & Antonio Celso Guimarães PRADO (2)

Descripción / Description

Concha trocoide, casi tan ancha como alta, no umbilicada, con 5,5 a 6,5 anfractos bien convexos, más los nepionicos, de color blanco iridiscente alternando finas bandas espirales rosadas. Ornamentada con cordones espirales anchos, que son 2 en la primera vuelta y van aumentando hasta 7 en la última, los 3 más cercanos a la sutura son granulados y lisos los restantes, además 7 cordones lisos en la base.

Además en algunos ejemplares, la superficie se encuentra totalmente salpicada de una microescultura tipo martelé, visible bajo aumento, aún sobre los cordones, lo que le da a la concha un aspecto más opaco a simple vista, que el que en realidad tiene. Protoconcha lisa de 1,5 vueltas. Boca oval redondeada, interiormente iridiscente observándose la marca que dejan los cordones externos. Columela recta sin pliegues, zona umbilical no perforada. Opérculo típico del género. La radula no pudo observarse dado que los animales se encontraban secos y las partes blandas no estaban bien preservadas.

Shell trochoid, almost large than high, nonumbilicate, with 5,5 to 6,5 well convex whorls, more the nepionic, white iridescent coloured alternating with weakly fine spiral cords in rose. Sculptured with 2 large spiral threads on the first whorl that enlarges until 7, at the last one the 3 threads nearly the suture are granulated, also 7 smooth spiral threads on the base. In some specimen, the surface is entirely spattered with a kind of microstructure like cooper hammered, visible under magnifying glass even under the threads, what gives to the shell, a duller appearance than it's in reality, at simple look. Protoconch smoothed, with 1,5 whorls. Aperture oval rounded, interior iridescent where the external marks of the threads can be noted. Right columella without folds, umbilical area imperforate. Operculum typical for the genus. The radular structure could not be analysed because the soft parts of the animals was dried and not well preserved.

Observaciones / Observations

- Tipos / Types

Holotipo depositado en la MACN - Museo Argentino de Ciencias Naturales bajo el número 34.018; hay 3 paratipos en la colección particular de Carlos Hugo Caldini y 1 paratipo en la colección de Antonio Celso Guimarães Prado.

Holotype deposited at the MACN - Museo Argentino de Ciencias Naturales under # 34.018, there are 4 paratypes at the private collections: (3) Carlos Hugo Caldini/Argentina and (1) Antonio Celso Guimarães Prado/Brazil.

- Habitat

Todos los ejemplares fueron colectados en diversas estaciones de muestreo en campañas realizadas por el INIDEP - (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero), en el Golfo San Jorge, Provincia de Chubut, Argentina, a profundidades de 70-100 metros, en fondos limosos asociados a la fauna malacológica de la zona: *Pandora braziliensis*, *Tyndaris striata*, *Nucula puelcha*, y en menor cantidad *Falsiunatia soluta* y *Calliostoma andersoni*, entre otras especies.

All the shells are collected in several research stations of the INIDEP - (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero), at San Jorge Gulf, Chubut Province, Argentina, at 70-100 meters deep, in muddy bottom associated to the malacological fauna of the region: *Pandora braziliensis*, *Tyndaria striata*, *Nucula puelcha* and at less quantity *Falsilunatia soluta* and *Calliostoma andersoni*, among others.

- Variación / Variation

La forma y color son bastante uniformes, aunque las bandas rosadas pueden faltar y ser blanco uniforme como el caso de los cuatro paratipos. Los gránulos de todos los cordones espirales pueden faltar y ser lisos o rugosos. Los cordones pueden variar en cantidad entre 7-8 en la última vuelta y en la base.

En los ejemplares con menor número de cordones por vueltas éstos son más anchos que los espacios que los separan, en algunos ejemplares, la separación puede ser hasta del mismo ancho que los cordones e incluso puede aparecer algún cordón secundario mucho más fino entre los principales.

The shape and color are uniformly even when the rose threads were absents and may be uniformly white like the 4 paratypes. Spiral cords can be rugose or smooth, and have granules or not. The cords vary between 7-8 at the last whorl and the base. In the specimen that have less cords by whorl these are larger than the spaces between them; in others, the separation can have the same width that the cords and sometimes appears much more fine secondary cords between the principals.

- Comparación / Comparison

Esta especie fué previamente confundida con *Calliostoma consimilis* por Castellanos & Fernandez (*) y posteriormente con *Calliostoma nudiusculum*, por Castellanos & Landoni (*), con ambas tiene diferencias significativas:

Calliostoma consimilis Smith, 1881 - el perfil es cónico y mucho más alto y menos convexo, casi todos los cordones son granulados y los ejemplares que poseemos son de color castaño.

Calliostoma nudiusculum Martens, 1881 - es mucho más bajo, de color castaño rojizo y tiene ombligo perforado bastante profundo y además su escultura es de cordones más numerosos y finos separados por espacios más anchos.

Calliostoma modestulum Strebel, 1908 - tiene un perfil parecido, pero es de color rosa a pardo rojizo iridiscente y solo tiene cordones lisos en las primeras vueltas que siguen a las nepiónicas y los anfractos son lisos o con escultura obsoleta.

Calliostoma nordenskjoldi Strebel, 1920 - tiene los anfractos formando un ángulo más marcado, peristoma más cuadrado y es proporcionalmente más alto.

(*) Ver bibliografía

This species was previously confused with *Calliostoma consimilis* by Castellanos & Fernandez. (*) and later with *Calliostoma nudiusculum* by Castellanos & Landoni (*) but, with both there are expressive differences:

Calliostoma consimilis Smith, 1881 - The aspect is conical and higher and less convex; almost cords are granulated and the specimens that we have in collection are chestnut in color.

Calliostoma nudiusculum Martens, 1881 - This species is lower, red-chestnut in color with a deep umbilicus and is sculptured with much more fine separated cords.

Calliostoma modestulum Strebel, 1908 - The outline is very closer but the color is between a iridiscent rose to red-brown and just have smoothed cords at the first whorls before the nepionics and the last ones are smoothed or with an obsolete sculpture.

Calliostoma nordenskjoldi Strebel, 1920 - This species have more angled whorls, proportionally higher and a squarish peristome.

(*) See bibliography

- Derivatio Nominis

Esta especie está dedicada al fallecido Dr. Norman Magaldi eminente malacólogo e investigador del MACN, quien fuera además el primer secretario de la primitiva AMA - Asociación Malacológica Argentina.

This species is dedicated to late Dr. Norman Magaldi, prominent malacologist and investigator of the MACN and the first secretary of the primitive AMA - Asociación Malacológica Argentina.

Medidas / Measurements

Los caracoles fueron medidos con un calibre de precisión 0,1 milímetro. Las medidas están expresadas en milímetros.

Shells was measured with a 0,1 millimeter accurate gage. Sizes in table are expressed in millimeters.

Specimen	Height	Diameter	Mouth
Holotype	11,8	12,4	5,5
Paratype 1	12,8	12,2	5,8
Paratype 2	11,3	11,7	5,7
Paratype 3	10,0	11,0	5,2
paratype 4	9,1	10,3	4,4

Agradecimientos / Acknowledgements

A Ana Roux quien obsequió parte del material de estudio, a Daniel Forcelli quien tomó las fotografías.

To Ana Roux that supplied part of the studied material and to Daniel Forcelli by the photography.

Bibliografía / Bibliography

Castellanos, Z. J. A. & Landoni, M. A., 1989 - Catálogo descriptivo de la Malacofauna Marina Magallánica No. 3 Trochidae y Turbinidae (Archegastropoda). Comisión de Investigaciones Científicas, Buenos Aires

Castellanos, Z. J. A. & Fernandez, D., 1976 - Los géneros *Calliostoma* y *Neocalliostoma* del Mar Argentino con especial referencia al área subantártica. Revista del Museo La Plata Secc. Zool. 12: 135-156

Clench, W. J. & Turner, R. D., 1960 - The genus *Calliostoma* in the Western Atlantic. *Johnsonia* 4(40): 1-80.

Dell, R. K., 1990 - Antarctic Molluska with the special reference to fauna of the Ross Sea. *Bulletin The Royal Society of New Zealand* 27.

Ramírez Bohme, J., 1996 - Moluscos de Chile *Archaeogastropoda*, Vol. 1, 157 pp.

Smith, E. A., 1881 - Zoological collections made during the survey of H.M.S. "Alert" IV Mollusca and Molluscoidea. *Proceedings of the Zoological Society*: 22-44.

Strebel, H., 1907-1907 - Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna der Magelhan-Provinz. *Zoologische Jahrbücher* No. 3(22): 57-66; No. 4(24): 91-174; No. 5(25): 79-196.

Strebel, H., 1908 - Die Gastropoden. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Südpole Expedition*. 6(1): 1-112.

Notas / Notes

(1) Posadas 3101 - 1611 Don Torcuato - Argentina

(2) Caixa Postal 28 - Mogi das Cruzes/SP - Brasil 08701-970 E-Mail conquibr@netmogi.com.br

CONQUILIOLOGISTAS DO BRASIL

(Fundado em 19 de Setembro de 1995)

Presidente:	Marcus Vinicius Coltro	Correspondência:
Vice-Presidente:	Julio Colella	Secretaria
Tesoureiro:	Cristina Koprnick Sodré	Caixa Postal 28
Secretario:	Antonio Celso Guimarães Prado	Mogi das Cruzes/SP
Marketing:	Eliana Koprnick Battaglia	Brasil 08701-970
Editor:	José Coltro Junior	E-Mail conquibr@netmogi.com.br
Corpo Científico:	Blêzer de Carvalho Rios	
	Paulo Márcio Santos Costa	
	Paulino José Soares de Souza Junior	

1. Vista frontal holotipo / Frontal view holotype
2. Vista frontal paratipo # 2 / Frontal view paratype # 2
3. Vista parte superior paratipo # 1 / Top view paratype # 1

