





Catálogo de las especies de Nudibranchia (Gastropoda: Heterobranchia) de la Colección de Moluscos del Museo de La Plata, Argentina

Catalog of Nudibranch species (Gastropoda: Heterobranchia) from the Mollusks Collection of the Museum of La Plata, Argentina

Andrea Roche^{1,2}, Nicolás Cetra^{1,4}, Verónica Núñez^{3,4}, Gustavo Darrigran⁴

- ¹ Escuela Superior de Ciencias Marinas (ESCiMar) Universidad Nacional del Comahue, San Martín 247, San Antonio Oeste (8520), Río Negro, Argentina.
- ² Centro de Investigación y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS), Güemes 1030, San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.
- ³ Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC).
- ⁴ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Correos: <andrear.ibmp@gmail.com>, <nicolascetra@gmail.com>*, <nveronica@fcnym.unlp. edu.ar>, <invasion@fcnym.unlp.edu.ar>

RESUMEN

Se analizó el total de los ejemplares de nudibranquios depositados en la Sección Malacológica del Museo de La Plata. La misma se compone de 98 lotes con más de 200 ejemplares que provienen de diferentes campañas o donaciones de investigadores de diversas instituciones, tanto de Argentina como de Brasil, Uruguay y Chile. Se presenta la lista taxonómica actualizada de los nudibranquios que componen la colección, con un total de 16 especies, 16 géneros y 11 familias.

Palabras clave — Mollusca; Babosas marinas; Lista de especies; Taxonomía.

ABSTRACT

The total number of nudibranch specimens deposited in the Malacological Section of the La Plata Museum was analyzed. It is composed of 98 lots with more than 200

[➤] Recibido: 23 de febrero 2023 – Aceptado: 13 de abril 2023.





[➤] URL de la revista: http://actazoologica.lillo.org.ar

> Ref. bibliográfica: Roche, A.; Cetra, N.; Núñez, V.; Darrigran, G. 2023. "Catálogo de las especies de Nudibranchia (Gastropoda: Heterobranchia) de la Colección de Moluscos del Museo de La Plata, Argentina". Acta zoológica lilloana 67 (1): 159-175. doi: https://doi.org/10.30550/j.azl/2023.67.1/2023-04-13

[➤] Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

specimens from different campaigns or donations from researchers from different institutions, from Argentina, Brazil, Uruguay and Chile. The updated taxonomic list of the nudibranchs in the collection is presented, with a total of 16 species, 16 genera and 11 families.

Keywords — Mollusca; Sea slugs; Checklist; Taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Los nudibranquios, conocidos como babosas de mar, son uno de los grupos de gasterópodos marinos más diversos y coloridos. Habitan los mares de todo el mundo, desde las aguas tropicales hasta los polos y desde zonas intermareales hasta grandes profundidades (Chavanich et al., 2013). Estos caracoles carecen de concha en estado adulto y en su lugar presentan estructuras externas como rinóforos, tentáculos orales y ceratas que cumplen con funciones olfativas, sensoriales, digestivas y defensivas respectivamente. Son organismos depredadores, altamente selectivos en la mayoría de los casos y presentan un ciclo de vida corto, que varía desde algunos meses, hasta un año (Thompson, 1964). Son hermafroditas de fecundación cruzada y depositan sus huevos en estructuras gelatinosas dispuestas en cintas o cordones por lo general en forma espiral (Cetra y Roche, 2023).

Debido a la ausencia de concha y la protección que esta aporta, estos organismos han desarrollado otras formas de defensa, siendo el principal mecanismo la presencia de metabolitos secundarios tóxicos o estructuras que obtienen de sus presas (Ardila et al., 2007; Grune et al., 2014). Ecológicamente poseen un rol muy importante, al ser depredadores de distintos organismos bentónicos, modificando la distribución y abundancia de sus presas (Angulo, 2003). Desde el punto de vista de la ecología química, los nudibranquios se volvieron de especial interés para la investigación biofarmacéutica debido a su amplia gama de compuestos bioactivos elaborados por estos organismos que son utilizados para la defensa contra depredadores (Zamora y Ortigosa, 2012).

Asimismo, este es un grupo importante en la industria del turismo, específicamente en el buceo recreativo; en muchas partes del mundo atraen numerosos visitantes anualmente que se dedican a observarlos y fotografiarlos en sus inmersiones (Aguilera, 2015). No obstante, el estudio de estos organismos en el Mar Argentino, es escaso, debido principalmente a las dificultades relacionadas con la recolección y conservación (debido a que se deterioran con facilidad una vez recolectados) y a su nulo valor comercial (Cetra y Roche, 2023).

La colección de moluscos de Argentina, países limítrofes y de otras partes del mundo, depositada en la Sección Malacología del Museo de La Plata (MLP-Ma), alberga más de 14.000 lotes, provenientes de ecosistemas terrestres, marinos y dulciacuícolas, con más de 10.000 lotes identificados a nivel específico. Esta colección es el resultado de un proceso de recolección que se inició con los fundadores del Museo a través de colectas de investigadores, tanto aquellos que fueron parte de la historia latinoamericana, como actuales, tanto de la biología en general, como de

la malacología en particular. El estudio, documentación y puesta en valor de las colecciones de moluscos ha sido un proceso lento y ha obedecido a la interacción colección/malacólogos que provee un beneficio mutuo, al establecer el desarrollo de estudios en aquellos grupos de mayor interés para los investigadores y, por ende, al enriquecimiento de la colección. En Argentina, debido a los pocos estudios realizados focalizados en nudibranquios, la colección del MLP se encontraba con un porcentaje muy bajo de lotes determinados. Este trabajo tuvo como objetivo revisar, determinar y catalogar la colección de nudibranquios depositados en el Museo de La Plata, dando como resultado un aumento considerable en el número de lotes y especies determinadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar este catálogo, se revisaron los 68 lotes que componían la colección de Nudibranchia (Gastropoda: Heterobrachia) del Museo de La Plata. Para determinar a nivel especifico las especies, se analizaron todos los ejemplares bajo lupa, prestando especial atención a los caracteres morfológicos externos de cada especie, resaltando los caracteres diagnósticos de cada una, tales como, forma del cuerpo, forma, tipo y disposición de, tentáculos orales, rinóforos, ceratas y tubérculos, en los casos en que cada uno estuviera presente y visible externamente. A fin de constatar las identidades de los ejemplares, los caracteres diagnósticos obtenidos y las descripciones realizadas de cada ejemplar, se compararon con los trabajos publicados para la Argentina y países limítrofes (García y Bertsch, 2009; Schrödl, 2003; Muniain, 2001; Muniain & Ortea, 1998).

RESULTADOS

Se analizaron la totalidad de los lotes de nudibraquios depositados en el MLP-Ma, los cuales estaban compuestos por 247 ejemplares. En algunos casos, un mismo lote contenía ejemplares de diferentes especies, siendo estos desdoblados en lotes diferentes. Sólo el 25% de la colección se encontraba determinado a nivel específico, 2% a nivel de género y el 73% sin determinar. Como resultado de la revisión se obtuvieron un total de 98 lotes, representados por 11 familias (Figura 1), 16 géneros y 16 especies. Observando las fechas de colecta, casi la totalidad de los lotes han ingresado a la colección a partir de 1970, principalmente durante diferentes campañas, siendo la procedencia geográfica prácticamente nacional, dado que la mayoría de los ejemplares son provenientes de Argentina, estando mejor representada la Provincia Magallánica, con 144 ejemplares (82,3%), mientras que la Provincia Argentina por 31 ejemplares (17,7%). El resto de los ejemplares son procedentes de las costas de Brasil, Chile y Uruguay (Figura 2). La mayoría de lotes del Mar Argentino provienen de la Provincia de Chubut específicamente Puerto Madryn y Península Valdés, le siguen la Provincia de Río Negro para localidades dentro de Golfo San Matías, Tierra del Fuego, continente Antártico y Provincia de Buenos Aires.

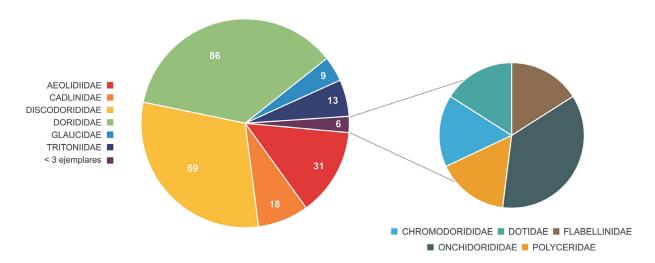


Figura 1. Número de ejemplares por familias de Nudibranchia depositados en la Sección Malacológica del Museo de La Plata.

Figure 1. Number of specimens by families of Nudibranchia deposited in the Malacological Section of the Museo de La Plata.

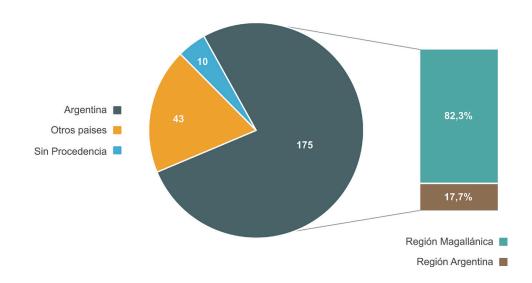


Figura 2. Procedencia geográfica de los ejemplares de Nudibranchia depositados en la Sección Malacológica del Museo de La Plata.

Figure 2. Geographical origin of the Nudibranchia specimens deposited in the Malacological Section of the Museo de La Plata.

Se presenta a continuación la lista taxonómica de las familias de especies determinadas en orden alfabético, su sinonimia (MolluscaBase, 2023) y datos de procedencia. Asimismo, se puede encontrar el set de datos disponible en el portal de la Global Biodiversity Information Facility (GBIF) (Núñez, 2019).

TAXONOMÍA, NOMENCLATURA

Superfamilia Aeolidioidea Familia AEOLIDIIDAE

Aeolidia cf. campbelli (Cunningham, 1871) Spurilla braziliana MacFarland, 1909

Familia FLABELLINIDAE

Flabellina sp.

Familia GLAUCIDAE

Glaucus atlanticus Forster, 1777

Superfamilia Chromodoridoidea Familia CADLINIDAE

Cadlina sparsa (Odhner, 1922)

Familia CHROMODORIDIDAE

Tyrinna delicata (Abraham, 1877)

Superfamilia Doridoidea Familia DISCODORIDIDAE

Diaulula punctuolata (d'Orbigny, 1837) Gargamella immaculata Bergh, 1894 Geitodoris patagonica Odhner, 1926 Rostanga pulchra MacFarland, 1905

Familia DORIDIDAE

Doris fontainii d'Orbigny, 1837 Doris kerguelenensis (Bergh, 1884)

Superfamilia Dendronotoidea Familia DOTIDAE

Doto uva Er. Marcus, 1955

Superfamilia Onchidoridoidea Familia ONCHIDORIDIDAE

Acanthodoris falklandica Eliot, 1907

Superfamilia Polyceroidea Familia POLYCERIDAE

Polycera marplatensis Franceschi, 1928

Superfamilia Tritonioidea Familia TRITONIIDAE

Marionia cucullata (Couthouy, 1852) Tritonia odhneri Er. Marcus, 1959 Tritonia sp.

MATERIAL ESTUDIADO

Superfamilia Aeolidioidea Familia AEOLIDIIDAE Gray,1827

Género Aeolidia Cuvier, 1798 **Aeolidia cf.** campbelli (Cunningham, 1871) (Figura 3, A)

Sinonimia:

Eolis campbellii Cunningham, 1871 Aeolidia serotina Bergh, 1873

Material: Argentina: Tierra del Fuego: 1 ejemplar (MLP-Ma 395); Chubut: Puerto Lobos, 8 ejemplares (MLP-Ma 396), Península Valdés, Puerto Pardelas, 1 ejemplar (MLP-Ma 14572); Río Negro: Las Grutas, 1 ejemplar (MLP-Ma 14575), 2 ejemplares (MLP-Ma 14577); Sin Procedencia: 1 ejemplar (MLP-Ma 14639).

Distribución: Desde el Golfo San Matías, Argentina (Cetra y Roche, 2023), hasta Valparaíso, Chile (Kienberger et al., 2016).

Género Spurilla Bergh, 1864 **Spurilla braziliana** MacFarland, 1909 (Figura 4)

Sinonimia:

Eolidina (Spurilla) gabriellae Vanucci, 1952 Spurilla gabriellae Vannucci, 1952

Material: Argentina: Buenos Aires: Cabo Corrientes, 1 ejemplar (MLP-Ma 4817); Chubut: Santa Elena, 5 ejemplares (MLP-Ma 4818); Puerto Lobos, 1 ejemplar (MLP-Ma 9556); 1 ejemplar (MLP-Ma 13108); Puerto Madryn: Cerro Avanzado, 1 ejemplar (MLP-Ma 14579); Bahía Cracker, 5 ejemplares (MLP-Ma 13085); Río Negro: Caleta Los Hornitos, 2 ejemplares (MLP-Ma 14659); 1 ejemplar, sin procedencia (MLP-Ma 14640).

Distribución: Océanos Pacífico y Atlántico. Desde Florida hasta la Patagonia Argentina; Hawaii; Costa Rica, Perú, Japón, China y Australia (Carmona et al., 2014); Golfo San Matías, Argentina (Güller y Zelaya, 2017).

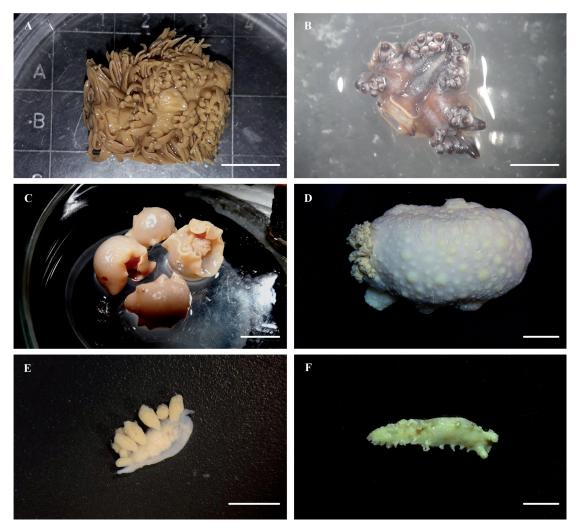


Figura 3. Ejemplares conservados. A) Aeolidia cf. campbelli. B) Glaucus atlanticus. C) Cadlina sparsa. D) Doris fontainii. E) Doto uva. F) Tritonia odhneri. Barras de escala: 10mm.

Figure 3. Preserved specimens. A) *Aeolidia* cf. campbelli. B) *Glaucus atlanticus*. C) *Cadlina sparsa*. D) *Doris fontainii*. E) *Doto uva*. F) *Tritonia odhneri*. Scale bars: 10mm.

Familia FLABELLINIDAE Bergh, 1889 Género: Flabellina McMurtrie, 1831 Flabellina sp.

Material: 1 ejemplar, sin procedencia (MLP-Ma 14638).

Familia GLAUCIDAE Gray, 1827 Género: Glaucus Forster, 1777 Glaucus atlanticus Forster, 1777 (Figura 3, B)

Sinonimia

Glaucus atlanticus Forster, 1777 Doris radiata Gmelin, 1791





Figura 4. *Spurilla braziliana*. A) Espécimen vivo en ambiente natural. B) Ejemplar conservado. Barra de escala: 10 mm.

Figure 4. *Spurilla braziliana*. A) Live specimen in natural environment. B) Preserved specimen. Scale bar: 10 mm.

Glaucus flagellum Blumenblach, 1803

Glaucus hexapterigius Cuvier, 1805

Glaucus distichoicus d'Orbigny, 1837

Glaucus lineatus Reinhardt y Bergh, 1861, 1864

Glaucus longicirrhus Reinhardt y Bergh, 1861, 1864

Material: Brasil: Santa Catarina, Florianópolis, playa Canasvieiras, 7 ejemplares

(MLP-Ma 12434); Uruguay: La Coronilla, 2 ejemplares (MLP-Ma 13763).

Distribución: Circumtropical (Segovia y López, 2015).

Superfamilia Chromodoridoidea Familia CADLINIDAE Bergh, 1891

Género: Cadlina Bergh, 1879 **Cadlina sparsa** (Odhner, 1922) (Figura 3, C)

Sinonimia:

Juanella sparsa Odhner, 1922 Cadlina berghi Odhner, 1926 Cadlina laevigata Odhner, 1926

Material: Argentina: Chubut: Península Valdés, Punta Delgada, 9 ejemplares (MLP-Ma 14564); Puerto Madryn, Cerro Avanzado, 2 ejemplares (MLP-Ma 14580); Río Negro; Las Grutas, 4 ejemplares (MLP-Ma 14576); Fuerte Argentino, 1 ejemplar (MLP-Ma 14657); Isla Mejillón, 1 ejemplar (MLP-Ma 14658); 1 ejemplar, sin procedencia (MLP-Ma 14637).

Distribución: Desde San Diego, California (Behrens, 1991) hasta Condado de Marin (Jaeckle, 1983), Islas Juan Fernández, Chile (Odhner, 1921) y Bahía Coliumo (36° 32´S 72° 57´W) (Schrödl, 1996), Golfo San Matías hasta Bahía Camarones, Argentina (Cetra y Roche, 2023).

Familia CHROMODORIDIDAE Bergh, 1891

Género *Tyrinna* Bergh, 1898 **Tyrinna** *delicata* (Abraham, 1877)

Sinonimia:

Doris delicata Abraham, 1877 Chromodoris juvenca Bergh, 1898 Cadlina juvenca (Bergh, 1898) Tyrinna nobilis Bergh, 1898 Tyrinna pusae Er. Marcus, 1959

Material: 1 ejemplar, del Atlántico Sur, proveniente de la campaña del buque

pesquero Walther Herwig, estación 329 (MLP-Ma 9555).

Distribución: Costa patagónica agentina, Atlántico sud-oeste (Muniain, et al., 1996; Schrödl, 1996, 2003). Los Hornos, Norte de Chile e Islas Juan Fernández, Pacífico sudeste; Estrecho de Magallanes (Schrödl, 2003).

Superfamilia Doridoidea Familia DISCODORIDIDAE Bergh, 1891

Género: *Diaulula* Bergh, 1878 **Diaulula punctuolata** (d'Orbigny, 1837)

Sinonimia:

Anisodoris punctuolata (d'Orbigny, 1837)

Anisodoris punctuolata var. cymina Er. Marcus, 1959

Diaulula sandiegensis var. pallida Bergh, 1894

Doris punctuolata d'Orbigny, 1837

Doris vestita Abraham, 1877

Nombre original: Doris punctuolata d'Orbigny, 1837

Material: Chile: Estrecho de Magallanes, 1 ejemplar, (MLP-Ma 6922); Argentina: Tierra del Fuego: 1 ejemplar (MLP-Ma 409); Chubut: 1 ejemplar (MLP-Ma14582); Comodoro Rivadavia, 1 ejemplar (MLP-Ma 4201); 1 ejemplar (MLP-Ma 9559); 14 ejemplares (MLP-Ma 411); Península Valdés, Punta Delgada, 1 ejemplar (MLP-Ma 14563); Punta Pardelas, 3 ejemplares (MLP-Ma 4218), Puerto Madryn, 21 ejemplares (MLP-Ma 408); 1 ejemplar (MLP-Ma 3555); 1 ejemplar (MLP-Ma 8504); 4 ejemplares (MLP-Ma 13390); Río Negro: Las Grutas, 1 ejemplar (MLP-Ma 14655); 1 ejemplar (MLP-Ma 13528); 1 ejemplar, Golfo San Matías, Estación 117, Chubut-Río Negro, campaña SAO (MLP-Ma 14177); 3 ejemplares, material sin procedencia (MLP-Ma 14636).

Distribución: Buenos Aires, Argentina (37°50'S; 56°11'O) (Carcelles, 1950), golfo Nuevo, en la Provincia Magallanes (Océano Atlántico), en toda la Provincia Magallanes en el Pacífico, hasta Arica, Norte de Chile, en la Provincia de Perú (Valdés y Muniain, 2002).

Género: Gargamella Bergh, 1894 Gargamella immaculata Bergh, 1894

Sinonimia:

Gargamella immaculata Bergh, 1894

Gargamella latior Odhner, 1926

Material: Argentina: Chubut: Puerto Madryn, Cerro Avanzado, 5 ejemplares (MLP-Ma 13079); Península Valdés, Punta Pardelas, 2 ejemplares (MLP-Ma 28503); Puerto Lobos, 2 ejemplares (MLP-Ma 14578).

Distribución: Norte de Argentina (37°50′S; 56°11′W), presente en la Provincia Magallánica hasta Bahía Coliumo, centro de Chile (Schrödl, 1997b, 2003).

Género: Geitodoris Bergh, 1891 **Geitodoris patagonica** Odhner, 1926

Sinonimia:

Geitodoris patagonica Odhner, 1926 Geitodoris falklandica Odhner, 1926

Material: Argentina: Río Negro: Caleta Los Hornitos 1 ejemplar (MLP-Ma 14656); Las Grutas, 2 ejemplares (MLP-Ma 12446).

Distribución: Golfo San Matías (Scarabino, 1977), Norte de Chubut en la Patagonia Argentina hasta Islas Malvinas (Muniain, 2001).

Género: Rostanga Bergh, 1879 Rostanga pulchra MacFarland, 1905

Sinonimia:

Rostanga pulchra MacFarland, 1905

Material: Argentina: Río Negro, Caleta Los Hornitos, 1 ejemplar (MLP-Ma 14654).

Distribución: Golfo San Matías (Cetra y Roche, 2023), Bahía Camarones, Argentina (Marcus y Marcus, 1969); Isla de Chiloé hasta Bahía de Coliumo, Chile (Schrödl, 1997b, 1999); Point Craven, Alaska, Estados Unidos, hasta México (Schrödl, 2003).

Familia DORIDIDAE Rafinesque, 1815

Género: Doris Linnaeus, 1758 Doris fontainii d'Orbigny, 1837 (Figura 3, D)

Sinonimia:

Doris fontainii d'Orbigny, 1837 Archidoris fontainii (d'Orbigny, 1837) Doris fontainei Hupé, 1854 Anisodoris fontainei (Hupé, 1854) Anisodoris tessellata Bergh, 1898

Archidoris incerta Bergh, 1898

Neodoris carvi Er. Marcus, 1959

Neodoris erinacea Er. Marcus, 1959

Material: Chile: Puerto Montt, 5 ejemplares (MLP-Ma 412-1); 3 ejemplares (MLP-Ma 13395); 4 ejemplares (MLP-Ma 5208); 1 ejemplar (MLP-Ma 7567); 1 ejemplar (MLP-Ma 14565); Argentina: Tierra del Fuego: Isla de los Estados, 2 ejemplares (MLP-Ma 4949); 1 ejemplar (MLP-Ma 400); Islas Auroras, 1 ejemplar (MLP-Ma 7254); Chubut: 1 ejemplar (MLP-Ma 404); Comodoro Rivadavia, frente al paso 99, 1 ejemplar (MLP-Ma 14571); Península Valdés, Puerto Pirámides, 13 ejemplares (MLP-Ma 4983); Puerto Pardelas, 5 ejemplares (MLP-Ma 4073); 2 ejemplares (MLP-Ma 4744); 1 ejemplar, (MLP-Ma 4770); 2 ejemplares (MLP-Ma 9562); 3 ejemplares (MLP-Ma 14566); 1 ejemplar (MLP-Ma 28502); 5 ejemplares (MLP-Ma 4749-2); Punta Delgada, 1 ejemplar (MLP-Ma 4220); Río Negro: Caleta Los Horni-

tos, 1 ejemplar (MLP-Ma 14653); Las Grutas, 1 ejemplar (MLP-Ma 9557); Buenos Aires: Mar del Plata, 4 ejemplares (MLP-Ma 4819); 3 ejemplares, sin procedencia (MLP-Ma 13393).

Distribución: Es una especie magallánica que también se encuentra en las Provincias faunísticas Argentina y Peruana. Se ha registrado desde el Cabo San Antonio en la Provincia Argentina, en toda la Provincia Magallánica (Valdés y Muniain, 2002), hasta Arica en la Provincia Peruana (Schrödl, 2003), hasta Puerto Montt, Chile (Schrödl, 1997a, 2001; Valdés y Muniain, 2002).

Doris kerguelenensis (Bergh, 1884)

Sinonimia:

Archidoris kerguelenensis Bergh, 1884

Austrodoris kerguelenensis (Bergh, 1884)

Archidoris australis Bergh, 1884

Archidoris rubescens Bergh, 1898

Archidoris tuberculata var. antarctica Vayssière, 1917

Austrodoris crenulata Odhner, 1926

Austrodoris michaelseni Odhner, 1926

Austrodoris macmurdensis Odhner, 1934

Austrodoris nivium Odhner, 1934

Austrodoris tomentosa Odhner, 1934

Austrodoris mishu Ev. Marcus, 1985

Austrodoris vicentei Ev. Marcus, 1985

Austrodoris georgiensis Garcia, Troncoso, Garcia-Gomez y Cervera, 1993

Material: Antártida: Islas Orcadas del Sur, lance 10, 1 ejemplar (MLP-Ma 14498); lance 4, 1 ejemplar (MLP-Ma 14574); Islas Georgias del Sur, 1 ejemplar (MLP-Ma 7253); 7 ejemplares (MLP-Ma 7271); 5 ejemplares (MLP-Ma 7272); 5 ejemplares, Atlántico Sur (MLP-Ma 9553).

Distribución: Islas Malvinas, Estrecho de Magallanes y Tierra del Fuego, Islas Georgias del Sur y Antártida (Schrödl, 2003).

Superfamilia Onchidoridoidea Familia DOTIDAE Gray, 1853

Género: *Doto* Oken, 1815 **Doto uva** Er. Marcus, 1955 (Figura 3, E)

Sinonimia:

Doto uva Er. Marcus, 1955

Material: Argentina: Río Negro: Las Grutas, 2 ejemplares (MLP-Ma 14662). Distribución: San Pablo, Brasil (Marcus, 1957) y Golfo San Matías, Argentina

(Cetra y Roche, 2023); Golfo de Ancud hasta Bahía de Coliumo, Chile (Schrödl, 2003; Schrödl et al., 2005). Fischer, et al., (2006) extiende su distribución hasta el Norte de la costa chilena, citando esta especie para Tongoy, Coquimbo y Tocopilla.

Familia ONCHIDORIDIDAE Gray, 1827

Genéro: Acanthodoris Gray, 1850 Acanthodoris falklandica Eliot, 1907

Sinonimia:

Acanthodoris falklandica Eliot, 1907

Material: Argentina: Tierra del Fuego: Isla de los Estados, Puerto Parry, 1 ejemplar (MLP-Ma 13394).

Distribución: Islas Malvinas (Eliot, 1907; Odhner, 1926), Isla Picton, Canal de Beagle (Schrödl, 1996), Isla de los Estados, Argentina; Patagonia Chilena (Odhner, 1926; Marcus, 1959) a Bahía Coliumo en el centro de Chile (Schrödl, 1996, 1997b).

Superfamilia Polyceroidea Familia POLYCERIDAE Alder y Hancock, 1845

Género: Polycera Cuvier, 1816 Polycera marplatensis Franceschi, 1928

Sinonimia:

Doris marplatensis Franceschi, 1928

Doris ornata var. marplatensis Franceschi, 1928

Polycera quadrilineata var. marplatensis Franceschi, 1928

Galacera marplatensis (Franceschi, 1928)

Material: Argentina: Río Negro: Las Grutas, La Isla, 1 ejemplar (MLP-Ma 14661).

Distribución: Brasil, São Paulo (Rios, 1975) y Argentina: Mar del Plata (Franceschi, 1928), Puerto Quequén (Carcelles, 1944), Buenos Aires; Punta Pardelas, Chubut, Argentina (Muniain y Ortea, 1998) y Bahía Camarones (Schrödl, 1996).

Superfamilia Tritonioidea Familia TRITONIIDAE Lamarck, 1809

Genus Marionia Vayssière, 1877 Marionia cucullata (Couthouy, 1852)

Sinonimia

Tritonia cucullata Couthouy in Gould, 1852

Marionia occidentalis Bergh, 1884

Material: Argentina: Buenos Aires: Puerto Quequén, 1 ejemplar (MLP-Ma 28501).

Distribución: Desde Sur de Florida, Estados Unidos hasta Puerto Quequén, Buenos Aires, Argentina (Carcelles, 1944; Castellanos, 1970) y Patagonia Argentina (43°S) (Schrödl, 2003).

Genus *Tritonia* Cuvier, 1798 *Tritonia odhneri* Er. Marcus, 1959 (Figura 3, F)

Sinonimia:

Tritonia odhneri Er. Marcus, 1959 Tritonia eriosi Ev. Marcus, 1983

Material: Antártida: Islas Orcadas del Sur, lance 4, 2 ejemplares (MLP-Ma 14497); lance 10, 2 ejemplares, (MLP-Ma 14567); Argentina: Chubut: Comodoro Rivadavia, frente al paso 99, 2 ejemplares (MLP-Ma 14570); Buenos Aires: Monte Hermoso, 4 ejemplares (MLP-Ma 28504); Atlántico Sur, estación 329, Campaña Buque pesquero Walther Herwig, 1 ejemplar (MLP-Ma 14573).

Distribución: Desde el Sur de Brasil hasta la Patagonia, Argentina; Islas Orcadas del Sur; Golfo de Ancud hasta Bahía de Coliumo, Chile (Schröld, 2003).

Tritonia sp.

Material: Argentina: Chubut: 1 ejemplar (MLP-Ma 9561).

DISCUSIÓN

La concha es una estructura fundamental en cualquier colección malacológica, ya que es posible almacenarla y conservarla en seco en ciertas condiciones ambientales (contenedores no ácidos, a temperatura y humedad constante, exhibidores diversos o preparaciones permanentes). Esta estructura que en los nudibranquios está ausente en estado adulto (Zamora-Silva y Naranjo-García, 2008), hace que sea necesario conservar de forma adecuada tejidos blandos y estructuras morfológicas importantes para la diagnosis, tales como, tentáculos orales, rinoforos y ceratas, estructuras que, si el material no es narcotizado y conservado adecuadamente, se retraen en el manto lo que dificulta de manera considerable su análisis (Figura 4, B). Los ejemplares analizados durante este estudio se encontraban conservados en alcohol al 70%, en muy pocos casos se encontró indicado en la etiqueta del lote si los ejemplares fueron fijados en formol y en ningún caso si pasaron por un proceso de narcotización antes de ser conservados.

Los resultados del análisis de todos los lotes de nudibranquios en la colección MLP-Ma, demuestran la importancia de realizar una relajación previa a la fijación y de anexar fotografías a color, con el fin de conservar caracteres taxonómicos importantes que se pierden al conservar el material (Figura 4). De esta forma, se reconocieron 17 especies, 18 géneros y 12 familias, pero debido al estado de preservación de los ejemplares, no se lograron determinar 11 lotes. En este trabajo se presenta por primera vez un listado detallado de los nudibranquios depositados en la colección del Museo de La Plata actualizando la diversidad de especies presentes en el Mar Argentino.

FINANCIAMIENTO

Universidad Nacional del Comahue, UNCO-04/P001, UNCO-04/005

LITERATURA CITADA

- Aguilera Velasco, D. (2005). Biología de nudibranquios y sus registros para Colombia. Tesis, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional del Colombia.
- Angulo Campillo, O. J. (2003). Variación espacio-temporal de las poblaciones de opistobranquios (Mollusca Opistobranchia) en tres localidades de BCS, México. Tesis Doctoral, Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas México.
- Ardila, N. E., Báez, D. P., Valdés, Á. (2007). Babosas y liebres de mar (Mollusca: Gastropoda: Opisthobranchia) de Colombia. Biota Colombiana, 8(2), 185-197.
- Behrens, D. W. (1991). Pacific coast nudibranchs: a guide to the opisthobranchs, Alaska to Baja California (No. 594.36 B44).
- Carcelles, A. (1950). Catálogo de los moluscos marinos de la Patagonia. Anales Museo de Nahuel Huapi, 2, 41-99.
- Carcelles, A. (1944). Catálogo de los moluscos marinos de Puerto Quequén. (República Argentina). Revista del Museo de la Plata (Nueva Serie), Sección Zoología, 3, 233-309.
- Carmona, L., Lei, B. R., Pola, M., Gosliner, T. M., Valdés, Á., Cervera, J. L. (2014). Untangling the *Spurilla neapolitana* (Delle Chiaje, 1841) species complex: a review of the genus *Spurilla* Bergh, 1864 (Mollusca: Nudibranchia: Aeolididae). Zoological Journal of the Linnean Society, 170(1), 132-154.
- Castellanos, Z. J. A. (1970). Catálogo de los moluscos marinos bonaerenses. Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, 8, 9-365.
- Cetra, N., Roche, A. (2023). Nudibranchia (Mollusca: Gastropoda) from San Matias Gulf, Northern Argentine Patagonia. Zootaxa, 5244(5), 455-473.
- Chavanich, S., Viyakarn, V., Sanpanich, K., Harris, L. G. (2013). Diversity and occurrence of nudibranchs in Thailand. Marine Biodiversity, 43, 31-36.
- Eliot, C. N. E. (1907). Nudibranchs from New Zealand and the Falkland Islands. Journal of Molluscan Studies, 7(6), 327-361.
- Fischer, M. A., van der Velde, G., Roubos, E. W. (2006). Morphology, anatomy and histology of *Doto uva* Marcus, 1955 (Opisthobranchia: Nudibranchia) from the Chilean coast. Contributions to Zoology, 75(3), 145-159.
- Franceschi, G. J. (1928). Una nueva forma de nudibranquio de la Argentina (*Polycera quadrilineata* var. *marplatensis*, n. var.). In Anales Museum National of History Natural Buenos Aires, 34, 577-586.
- García, F. J., Bertsch, H. (2009). Diversity and distribution of the Gastropoda Opisthobranchia from the Atlantic Ocean: a global biogeographic approach. Scientia Marina, 73 (1), 153-160.

- Grune Loffler, S., Crescini, R., de Sisto, M., Velasquez, M., Villalba, W. (2014). Opistobranquios del Parque Nacional Laguna de La Restinga, Isla de Margarita, Venezuela. Amici Molluscarum, 22(2), 25-35.
- Güller, M., Zelaya, D. G. (2017). A hot-spot of biodiversity in Northern Patagonia, Argentina. Biodiversity and Conservation, 26(14), 3329-3342.
- Jaeckle, W. B. (1983). The opisthobranch mollusks of Humboldt Country, California. Veliger, 26, 207-213.
- Karuso, P. (1987). Chemical ecology of the nudibranchs. Bioorganic Marine Chemistry, 1, 31-60.
- Kienberger, K., Carmona, L., Pola, M., Padula, V., Gosliner, T. M., Cervera, J. L. (2016). *Aeolidia papillosa* (Linnaeus, 1761) (Mollusca: Heterobranchia: Nudibranchia), single species or a cryptic species complex? A morphological and molecular study. Zoological Journal of the Linnean Society, 177(3), 481-506.
- Marcus, E. (1959). Reports of the Lund University Chile Expedition 1948-49. (1957). On Opisthobranchia from Brazil (II). Journal of the Linnean Society Zoology, 43, 390-486.
- Marcus, Er., Marcus Ev. (1969). Opistobranchian and Lamellarian gastropods collected by "Vema". American Museum Novitales, 2368, 1-31.
- MolluscaBase eds. (2023). MolluscaBase. Nudibranchia. Accessed through: World Register of Marine Species at: https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1762 on 2023-04-04.
- Muniain, C. (2001). Taxonomical and ecological aspects of the nudibranch *Geitodoris* patagonica Odhner, 1926 (Opisthobranchia, Doridina) from Argentina. Bollettino Malacologico, 37, 171-176.
- Muniaín, C., Ortea, J. (1998). The taxonomic status and redescription of *Polycera marplatensis* Franceschi, 1928 (Nudibranchia: Polyceratidae) from Argentina. The Veliger, 41(2), 142-147.
- Muniaín, C., Valdés, A., Ortea, J. (1996). Redescripción de *Tyrinna nobilis* Bergh, 1898 (Opisthobranchia: Chromodorididae) de la Patagonia, Argentina. Journal of Molluscan Studies, 62(3), 265-273.
- Núñez, V. (2019). Nudibranchia de la colección del Museo de La Plata, Argentina. Facultad de Ciencias Naturales y Museo U.N.L.P. Occurrence dataset https://doi.org/10.15468/zf5k5b accessed GBIForg on 2019-05-20.
- Odhner, N. H. (1921). Mollusca from Juan Fernandez and Easter Island. In: Scottsberg, C. (Ed.), The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island. Vol. III. Zoology. Almqvist & Wiksells Boktryckeri, Uppsala, 219–254.
- Odhner, N. H. (1926). Die Opisthobranchien. Further zoological results of the Swedish Antarctic expedition, 1901-1903, 2(1), 1-100.
- Paul, V. J., Puglisi, M. P. (2004). Chemical mediation of interactions among marine organisms. Natural Product Reports, 21(1), 189-209.
- Rawat, D. S., Joshi, M. C., Joshi, P., Atheaya, H. (2006). Marine peptides and related compounds in clinical trial+. Anti-Cancer Agents in Medicinal, 6(1), 33-40.
- Ríos, E.C. (1975). Brazilian marine mollusks iconography. Fundação Universidade do Rio Grande, Centro de Ciencias Do Mar, Museu Oceanográfico, 331 pp.

- Scarabino, V. (1977). Moluscos del Golfo San Matías (Provincia de Río Negro, República Argentina): Inventario y claves para su identificación. Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay, 4(32), 177-285.
- Schrödl, M. (1996). Nudibranchia y Sacoglossa de Chile: Morfología exterior y distribución. Gayana Zoología, 60(1), 17-62.
- Schrödl, M. (1997a). On the morphology of the Magellanic nudibranch *Anisodoris* fontaini (D'Orbigny, 1837), and its synonymy with *A. tessellata* Bergh, 1898. The Veliger, 40, 228-233.
- Schrödl, M. (1997b). Range extensions of Magellanic nudibranchs (Opisthobranchia) into the Peruvian faunal province. Veliger, 40, 38-42.
- Schrödl, M. (1999). Zoogeographic relationships of the Magellan Nudibranchia (Mollusca: Opisthobranchia) with particular reference to species from adjacent regions. Scientia Marina, 63(1), 409-416.
- Schrödl, M. (2001). South American Opisthobranchia (Mollusca: Gastropoda) collected by Charles Darwin during the" Beagle" expedition in 1832-1835. Bollettino Malacologico, 37, 181-186.
- Schrödl, M. (2003). Sea slugs of Southern South America. Hackenheim, ConchBooks, 165 pp.
- Schrödl, M., Alarcón, M. A., Bedriñana, L. R., Bravo, F. J., Bustamante, C. M., Carvalho, R., Försterra, G., Gallardo, C., Häussermann, V., Salmen, A. (2005). Nudipleura (Gastropoda: Opisthobranchia) from the southern Chilean Comau Fjord, with redescription of *Polycera priva Marcus*, 1959. Vita Malacologica, 3, 23-33.
- Segovia, J., López, G. (2015). Registro de *Glaucus atlanticus* en la costa de El Salvador, Pacífico de Centroamérica. Revista Mexicana de Biodiversidad, 86(4), 1089-1090.
- Sørensen, C. G., Rauch, C., Pola, M., Malaquias, M. A. E. (2020). Integrative taxonomy reveals a cryptic species of the nudibranch genus *Polycera* (Polyceridae) in European waters. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 100(5), 733-752.
- Thompson, T. E. (1964). Grazing and the life cycles of British nudibranchs. In Grazing in terrestrial and marine environments. British Ecological Society Symposium, 4, 275-297.
- Valdes, A., Muniain, C. (2002). Revision and taxonomic reassessment of Magellanic species assigned to *Anisodoris* Bergh, 1898 (Nudibranchia: Doridoidea). Journal of Molluscan Studies, 68(4), 345-351.
- Zamora-Silva, A., Naranjo-García, E. (2008). Los heterobranquios de la Colección Nacional de Moluscos. Revista Mexicana de Biodiversidad, 79(2), 333-342.
- Zamora-Silva, A., Ortigosa, D. (2012). Nuevos registros de opistobranquios en el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, México. Revista Mexicana de Biodiversidad, 83(2), 359-369.