

***Onchidella marginata* (Couthouy en Gould, 1852): antecedentes de la especie**

Sebastián Rosenfeld¹ y Cristian Aldea²

¹Departamento de Ciencias y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad de Magallanes, Chile.
E-mail: srosenfe@umag.cl

²Fundación Centro de Estudios del Cuaternario de Fuego-Patagonia y Antártica (CEQUA); Universidad de Magallanes, Chile. E-mail: cristian.aldea@cequa.cl

Sistemática

Sensu Bouchet y Rocroi (2005):

Clase Gastropoda Cuvier, 1797
Clado Heterobranchia Gray, 1840
Clado Eupulmonata Haszprunar y Huber, 1990
Superfamilia Onchidioidea Rafinesque, 1815
Familia Onchidiidae Rafinesque, 1815
Género *Onchidella* Gray, 1850

Sinonimia

Sensu Marcus (1959):

Peronia marginata Couthouy, 1852
Onchidium chilense Hupé, 1854
Onchidium lanuginosum Hupé, 1854
Oncidiella coquimbensis Plate, 1894
Oncidiella juan-fernandeziana von Wissel, 1898

Descripción

La “babosa marina verdadera” (Fig. 1A-B) es un gasterópodo pulmonado sin concha, de cuerpo oval-elongado, angosto anteriormente y muy convexo posteriormente, color grisáceo-negro, cubierto densamente de pequeños tubérculos, margen ornamentado con bandas blancas y negras alternadas. Cabeza ancha, bilobulada en el frente, que se proyecta considerablemente más allá del manto cuando el animal está en movimiento, presenta un color amarillo pálido, con tintes azulados sobre la boca; tentáculos de color gris pálido con las puntas negras, alargados y bulbosos en su extremo. Bajo la parte inferior del manto, cerca del pie, presenta un color amarillento pálido, más verdoso hacia el margen, donde muestra bandas alternadas de color verde y amarillo pálido. Pie de color ocre pálido, con tintes azulados dados internamente

por las vísceras. Se han registrado individuos con un tamaño máximo sobre 15 mm (Gould, 1852).

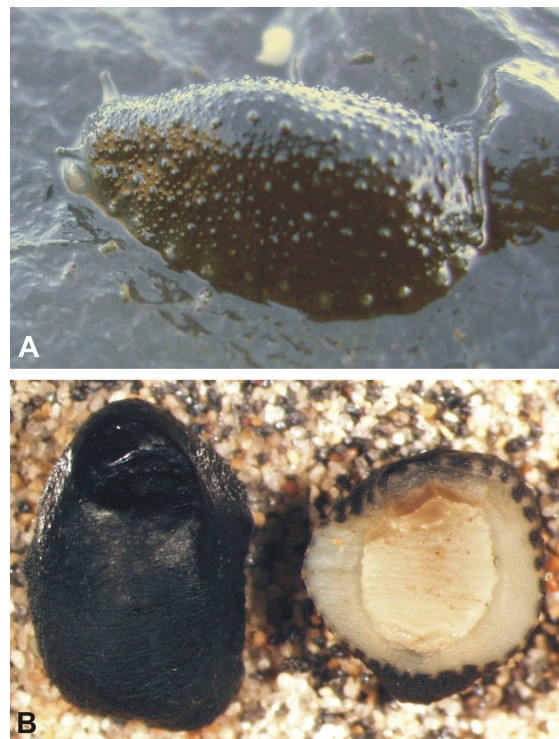


Figura 1. *Onchidella marginata*. A) Ejemplar vivo de 12 mm de longitud, Reserva de Biosfera Cabo de Hornos, Canal Beagle. B) Vista dorsal y ventral de dos ejemplares fijados de 11 y 7 mm de longitud, respectivamente, Isla Carlos III, Estrecho de Magallanes.

Distribución

Onchidella marginata se distribuye en la costa del Pacífico Sur-oriental (Fig. 2). Esta especie se ha

registrado en Iquique (Marincovic, 1973), Coquimbo, Isla Robinsón Crusoe, Bahía de San Vicente, Golfo de Arauco y Chiloé (Marcus, 1959), hasta el Estrecho de Magallanes (Punta Carrera e Isla Carlos III, nuevos registros, obs. pers), Cabo de Hornos (Marcus, 1959; Ojeda *et al.*, 2010); alcanzando, además, la Isla de los Estados (Castellanos *et al.*, 1993) y el margen oriental de Tierra del Fuego (USNM, 2010).

Hábitat

Onchidella marginata es una especie bentónica que se encuentra comúnmente debajo de las rocas durante bajamar (Fig. 3), viviendo usualmente en poblaciones numerosas (Gould, 1852; Hupé, 1854). En investigaciones realizadas en Magallanes se ha encontrado principalmente en la zona intermareal de playas rocosas (Ojeda *et al.*, 2010). Ha sido registrada hasta los 12 m de profundidad (ver USNM, 2010).

Comentarios

A pesar de la amplia distribución a lo largo de la costa chilena, y de su presencia en la región Magallánica, la información que se tiene de esta especie es bastante escasa, conociéndose muy poco sobre su papel ecológico dentro de los ensamblajes intermareales, donde a veces se presenta considerablemente abundante. En Isla Navarino esta especie constituye el 3,9 % de la abundancia de especies móviles en la zona intermareal de Bahía Róbalo en algunas estaciones del año (Ojeda, com. pers.). Con respecto al resto de la costa chilena, se ha informado que esta especie está muy asociada a las matrices del “chorito maico”, *Perumytilus purpuratus* (Lamarck, 1819), y presenta una densidad de aproximadamente tres individuos en 0,005 m² (Thiel y Ullrich, 2002).

Las especies del género se caracterizan por poseer glándulas defensivas localizadas en la epidermis de las papilas marginales, las cuales proporcionan protección frente a predadores. Estas glándulas fueron descritas inicialmente por Joyeux-Laffuie (1882) en la especie nor-atlántica *Onchidella celtica* (Cuvier, 1817) y posteriormente Von Wissel (1898) describió glándulas similares en *O. marginata* y *O. juan-fernandeziana*. En los últimos años, estas estructuras biológicas han sido estudiadas en diversas especies en el mundo. Young *et al.* (1986) indagaron los efectos ecológicos de las glándulas en la especie nor-atlántica *Onchidella borealis* (Dall, 1871). Pinchuck y Hodgson (2010) examinaron la estructura e histo-

logía de las glándulas defensivas y la epidermis perinotal de la especie sur-atlántica *Onchidella capensis* Watson, 1925 y de la especie panámica *Onchidella hildae* (Hoffmann, 1928), encontrando similitudes estructurales con las glándulas de los sifonáridos (Pulmonata: Siphonariidae), sugiriendo un ancestro común entre ambos grupos.

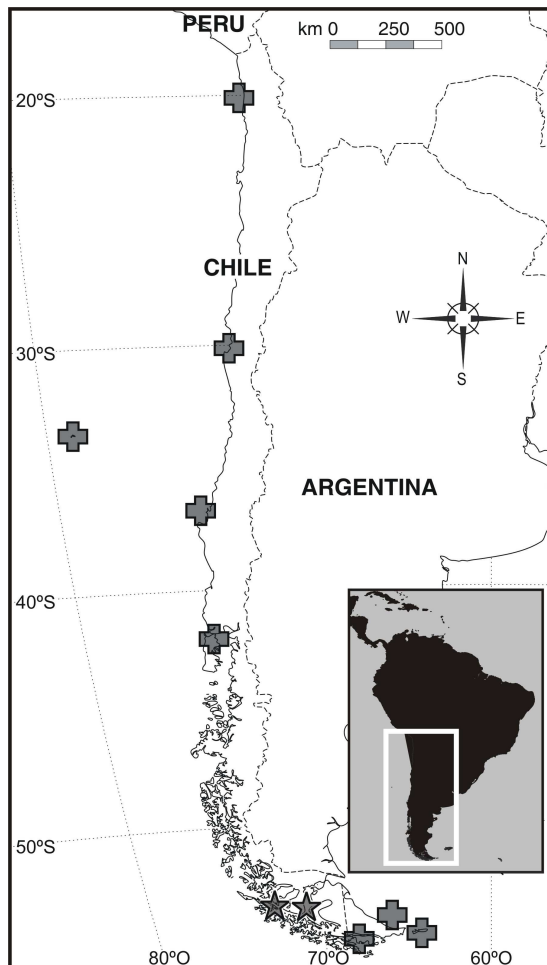


Figura 2. Distribución geográfica de *Onchidella marginata*, indicando registros previos de literatura (cruces) y nuevos registros informados en este trabajo (estrellas).

En el aspecto taxonómico, Dayrat (2009) publicó una revisión de la familia Onchididae en el mundo, aportando además una lista nominal de especies. En dicha revisión se distingue a *O. juan-fernandeziana* como único sinónimo de *Onchidella marginata* y, a *O. lanuginosum* y *O. coquimbensis* como sinónimos de *O. chilensis*, la cual sería una especie válida (ver Dayrat, 2009, pp. 10, 13). Considerando estos antecedentes, se requiere un estudio morfológico y molecular de ejemplares

provenientes de diversas latitudes de la costa del Pacífico Sur-Oriental, para aclarar la existencia de una sola especie o de dos especies morfológicamente muy similares.



Figura 3. Agregación de ejemplares de *Onchidella marginata* compartiendo hábitat con los bivalvos *Lasaea adansoni* (Gmelin, 1791) y *Perumytilus purpuratus* (flechas negras y blancas, respectivamente) en una plataforma intermareal de la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos, Canal Beagle. Observación: la roca fue volteada para la fotografía.

Agradecimientos

Se agradece a Jaime Ojeda (Universidad de Magallanes e Instituto de Ecología y Biodiversidad) por proporcionar la fotografía de la figura 3, al profesor Andrés Mansilla (Universidad de Magallanes e Instituto de Ecología y Biodiversidad) por el uso del laboratorio de Macroalgas de la Universidad de Magallanes, a Patricia Iribarren y Pablo Arias (Universidad de Concepción) por su apoyo en la obtención de literatura, al personal del Parque Omora (Puerto Williams) por su colaboración durante los terrenos realizados y, al Proyecto “Diagnóstico del Macrobentos en el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane” (BIP N°30061434-0), soporte de los muestreos en la Isla Carlos III. Además, se agradecen las sugerencias de dos revisores anónimos del manuscrito.

Referencias bibliográficas

Bouchet, P. y J.-P. Rocroi. 2005. Classification and nomenclator of gastropod families. *Malacologia* 47: 1-397.

Castellanos, Z.J.A., N.A. Landoni y J.R. Dadon. 1993. Catálogo Descriptivo de la

Malacofauna Marina Magallánica 12: 28 + 9 pp., Provincia de Buenos Aires, Comisión de Investigaciones Científicas, La Plata.

Dayrat, B. 2009. Review of the current knowledge of the systematics of Onchidiidae (Mollusca: Gastropoda: Pulmonata) with a checklist of nominal species. *Zootaxa* 2068: 1-26.

Gould, A.A. 1852. *Mollusca & Shells*. United States Exploring Expedition 12: xv + 510 pp. Gould & Lincoln: Boston.

Hupé, H. 1854. *Fauna Chilena: Moluscos*. Historia física y política de Chile, 95 *Zoología* 8: iii + 499 pp., 14 pls. Gay: Paris.

Joyeux-Laffuie, J. 1882. Organisation de développement de l’*Oncidie Oncidium celticum* Cuv. *Archives de Zoologie experimentale et generate* 10: 1-159.

Marcus, E. 1959. Reports of the Lund University Chile Expedition 1948-49. 36. *Lamellariacea und Opisthobranchia*. *Lunds Universitets Årsskrift (NF)* 55: 1-135.

Marincovich, L. 1973. Intertidal Molluscs from Iquique, Chile. *Science Bulletin, Natural History Museum, Los Angeles County* 16: 1-49.

Ojeda, J.A., T. Contador, S. Rosenfeld, C.B. Anderson, A. Mansilla y J.H. Kennedy. 2010. Guía para la identificación de los invertebrados marinos y dulceacuícolas de la Reserva de Biósfera Cabo de Hornos. Ediciones Universidad de Magallanes, Chile. 80 pp.

Thiel, M. y N. Ullrich. 2002. Hard rock versus soft bottom: the fauna associated with intertidal mussel beds on hard bottoms along the coast of Chile, and considerations on the functional role of mussel beds. *Helgoland Marine Research* 56: 21-30.

Pinchuck, S.C. y A.N. Hodgson. 2010. The ultrastructure and histology of the perinotal epidermis and defensive glands of two species of *Onchidella* (Gastropoda: Pulmonata). *Tissue and cells* 42: 105-115.

USNM. 2010. National Collection of the Smithsonian National Museum of Natural History, USNM (<http://invertebrates.si.edu/>). Consultado el 12/12/2010

Von Wissel, K. 1898. Beiträge zur Anatomie der Gattung *Oncidiella*. *Zoologische Jahrbücher, Suppl.* 4: 583-640.

Young, C.M., P.G. Greenwood y C.J. Powell. 1986. The ecological role of defensive secretions in the intertidal pulmonate *Onchidella borealis*. *Biological Bulletin* 171: 391-404.