

Datos anatómicos de *Prunum holandae* (Mollusca: Neogastropoda: Marginellidae)

Anatomical characters of Prunum holandae (Mollusca: Neogastropoda: Marginellidae)

José Espinosa* y Jesús Ortea**

* Instituto de Oceanología, Avda 1ª n° 18406, E 184 y 186, Playa, La Habana, Cuba.

** Departamento de Biología de Organismos y Sistemas, Laboratorio de Zoología, Universidad de Oviedo, España.

Resumen

Se describen y figuran los primeros datos anatómicos de *Prunum holandae* Espinosa y Ortea, 1999, los cuales incluyen la coloración externa del animal vivo, aspectos de la anatomía interna y la rádula. Estos caracteres se comparan con las especies del género afines, de acuerdo con la literatura disponible.

Abstract

The first anatomical characters of *Prunum holandae* Espinosa y Ortea, 1999 are described, this included the external coloration of the alive animal, some aspects of the internal anatomy and the radula. According with the available literature this characters are compared with the associated species of the genus.

Palabras clave: Gastropoda, Marginellidae, *Prunum holandae*, anatomía, Costa Rica.

Key words: Gastropoda, Marginellidae, *Prunum holandae*, anatomy, Costa Rica.

INTRODUCCION

Como resultado del inventario de moluscos marinos del Parque Natural Cagüitas - Gandoca, en el Mar Caribe de Costa Rica, propusimos en un artículo anterior (ESPINOSA Y ORTEA, 1999) una nueva especie de marginélido, *Prunum holandae*, nombrada en honor de Holanda, cuyo Gobierno patrocina estos estudios. Dicha descripción original estuvo basada en tres conchas, dos procedentes de los Cayos Limón, Isla San Blas, Panamá y una de Punta Ubitas, Manzanillo, Limón, Costa Rica. La recolecta en Manzanillo de un ejemplar vivo de esta especie, en el curso de una de las campañas del proyecto, permite aportar los primeros datos anatómicos de *P. holandae*.

SISTEMATICA

Familia MARGINELLIDAE Fleming, 1828

Género *Prunum* Herrmannsen, 1852

Prunum holandae Espinosa y Ortea, 1999

(Figura 1)

Material examinado: Un ejemplar procedente del arrecife coralino situado frente a Manzanillo, Costa Rica, a 12 m de profundidad (02/04/2000). Concha de 20 mm de largo y 11,6 mm de ancho. El animal fue mantenido en acuario y fotografiado.

DATOS ANATOMICOS

Animal de color pardo-naranja, semejante a la concha, con manchas claras y líneas blanco nieve y blanco hialino, en la parte anterior y principalmente hacia los bordes laterales del pie. Sobre el sifón y tentáculos hay también manchitas irregulares y finas líneas del mismo color (Fig. 1, arriba).

Las partes blandas del animal fijado en alcohol al 70% presentan una coloración gris azulada del manto sobre las vísceras (Fig. 1A), en el lado izquierdo. La branquia y el osfradio son casi iguales (Fig. 1C), aunque el osfradio la supera en anchura en la zona del tercio apical; la coloración de ambos es grisácea. El osfradio tiene forma de corbata y se dispone por debajo de la branquia.

La rádula (Fig. 1B) consta de 49 placas de unas 200 µm de ancho. Las placas son asimétricas y presentan 14 cúspides en cada una de ellas, 7 y 6 a cada lado de la cúspide central. La más pequeña de las cúspides es la del centro, con las dos más grandes a cada lado. Vista en conjunto, las cúspides del lado con seis decrecen regularmente de tamaño hacia el borde de la placa, mientras que las del lado con siete cúspides lo hacen a partir de la tercera cúspide. El borde de inserción de las placas es curvo.

DISCUSION

Prunum holandae fue comparado en su descripción original con *Prunum roosevelti* (Bartsch y Rehder, 1939), de Old Providence, Las Bahamas, de la cual se separa fácilmente por las características de su concha. Lamentablemente no hemos encontrado ninguna referencia sobre la coloración del animal ni de la anatomía de *P. roosevelti*, especie que ha sido señalada (ABBOTT, 1974; ABBOTT Y DANCE, 1982) como una posible forma de color de *Prunum carneum* (Storer, 1937), criterio que hemos rechazado anteriormente (ESPINOSA Y ORTEA, 1999). Según las figuras del animal de *P. carneum* que ofrecen ABBOTT Y DANCE (1982), por la coloración del animal se puede distinguir a *P. holandae* de esta especie, aunque muestran patrones de color en general semejantes, cuya principal diferencia es la falta de manchas blanco hialino en la figura de ABBOTT Y DANCE (1982), tal vez como un posible reflejo de ser especies muy relacionadas entre sí. Sin embargo, todas las rádulas atribuidas al grupo de *P. carneum* en COOVERT Y COOVERT (1990) tienen más de 20 cúspides en las placas (de la 20 a la 26), mientras que *P. holandae* presenta solamente 14 en la placa 24 (Fig. 1B), por lo que la rádula es un carácter anatómico que justifica aún más la separación de estas especies.

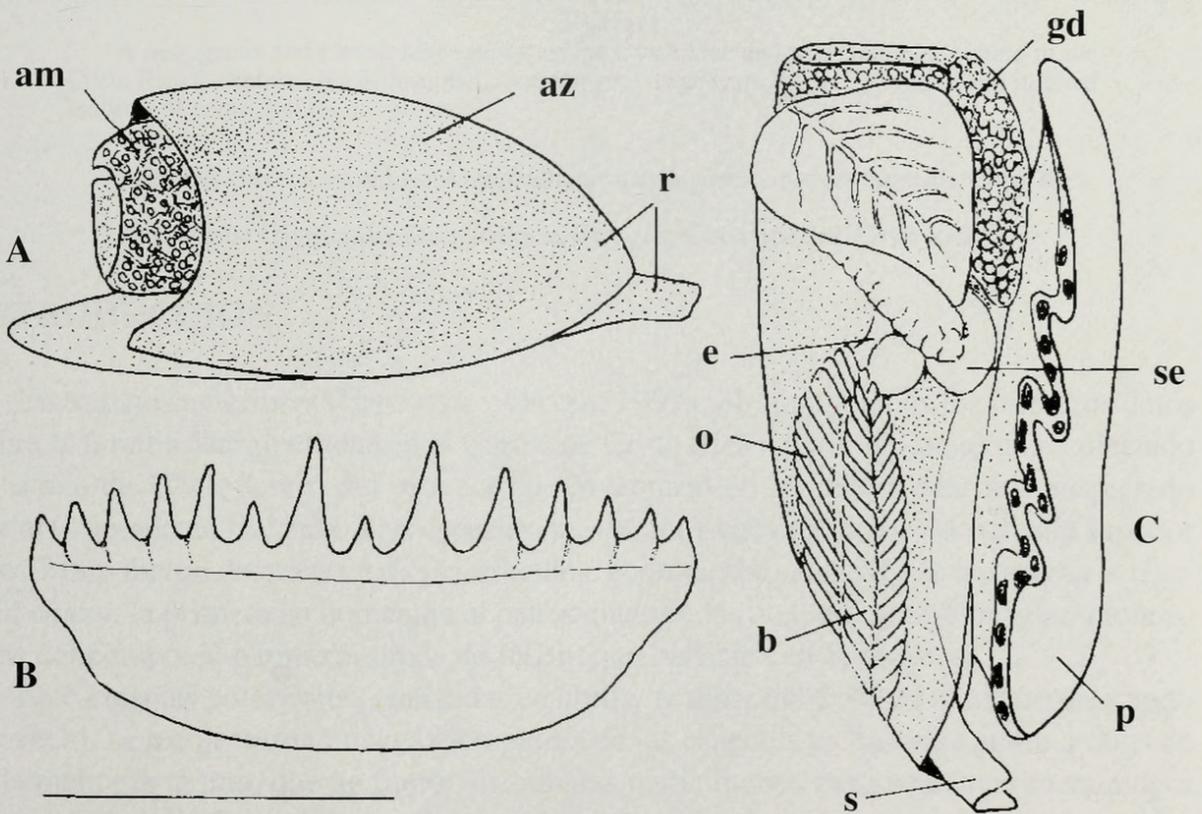


Figura 1: *Prunum holandae*. Animal vivo y anatomía. A: Aspecto en alcohol: am, amarillo; az, azul; r, rosado. B, placa radular (escala=100 μ m). C: Anatomía: b, branquia; e, esófago; gd, glándula digestiva; o, osfradio; s, sifón; se, saco esofágico.

Figure 1: *Prunum holandae*. Living animal and anatomy. A, specimen in alcohol: am, yellow; az, blue; r, pink. B, radular plate (scale bar=100 μ m). C: Anatomy: b, ctenidium; e, oesophagus; gd, digestive gland; o, osphradie; s, siphon; se, oesophagic sac.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro reconocimiento a Leopoldo Moro por la realización de la fotografía y a Yolanda Camacho, y al grupo de parataxónomos del Laboratorio de Malacología del IN-Bio, Costa Rica, por su participación en las campañas de recolección. Los resultados de este trabajo se han obtenido dentro del programa de Inventario de Moluscos Marinos del Caribe de Costa Rica, financiado por el Gobierno de los Países Bajos (Holanda) con el apoyo del MINAE de Costa Rica.

BIBLIOGRAFIA

- ABBOTT, R. T. 1974. *American Seashells*. Second Edition. Van Nostrand Reinolds Co. New York, 663 pags.
- ABBOTT, R. T. Y DANCE, S. P. 1982. *Compendium of Seashells*. E. P. Dutton Inc. New York, 411 pags.
- BARTSCH, P. Y REHDER, H. A. 1939. Mollusks Collected on The Presidential Cruise of 1938. *Smithsonian Miscellaneous Collections*, 98(10): 1 - 18.
- COOVERT, G. A. Y COOVERT, H. K. 1990. A study of marginellid radulae, Part 1: Type 6 Radula, *Prunum / Volvarina* Type. *Marginella Marginallia*, 8(1-6), 9(1-6): 1 - 68.
- ESPINOSA, J. Y ORTEA, J. 1999. Descripción de nuevas marginelas (Mollusca: Neogastropoda: Marginellidae) de Cuba y del Caribe de Costa Rica y Panamá. *Avicennia* 10/11: 165-176.



BHL

Biodiversity Heritage Library

Espinosa, Jose and Ortea Rato, Jesús Ángel. 2000. "Anatomycal [Anatomical] characters of *Prunum holandae* (Mollusca: Neogastropoda: Marginellidae)."

*Avicennia : revista de
ecologi*

*a,
oceanologi*

a y biodiversidad tropical 12-13, 91-94.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/152473>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/118751>

Holding Institution

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at

<https://www.biodiversitylibrary.org>

This file was generated 15 April 2022 at 22:34 UTC