

Descripción de un nuevo dórido (Mollusca: Nudibranchia) del grupo “verrucosa” en el mar Caribe.

Jesús Ortea¹ y José Espinosa²

¹Departamento BOS, Universidad de Oviedo, Asturias, España

² Instituto de Oceanología, Avda. 1ª n° 18406, E. 184 y 186, Playa, La Habana, Cuba

RESUMEN: A partir de ejemplares colectados en Costa Rica, Cuba y Guadalupe se describe una nueva especie de dórido, del grupo “verrucosa”, realizando su estudio anatómico y aportando ilustraciones en color del animal vivo.

ABSTRACT: From the specimens collected in Costa Rica, Cuba and Guadalupe, a new dorid species, from the “verrucosa” group, is described, performing its anatomical study and providing color illustrations of the living animal.

KEY WORDS: Mollusca, Heterobranchia, Doris, new species, Costa Rica, Cuba, Guadalupe, Caribbean Sea.

Como grupo *verrucosa*, *sensu lato*, se pueden considerar a un conjunto de especies enmascaradas de dóridos (según el concepto de Ballesteros, Llera & Ortea, 1984) de coloración amarillo-verdosa, más o menos contrastada y con gruesos tubérculos de distintas alturas en el notto, siendo mayores los más centrales. Este morfo se repite en numerosos mares del mundo, siendo frecuentes las referencias a *D. verrucosa*, en la literatura y en internet, sin apoyar los autores la validez de las mismas con estudios anatómicos. Bouchet & Valdés (2000) establecen un neotipo para *Doris verrucosa*, Linné, 1758, especie tipo del género, a partir de ejemplares de Castropol, Asturias, sin anatomía, y el estudio anatómico posterior de Valdés (2002) se basa en tres ejemplares (28-33 mm preservados) de Nápoles, colectados en 1898, leg. F. M. MacFarland (CASIZ 082119), donde supone que *Staurodorid januarii* Bergh, 1878, con su localidad tipo en Rio de Janeiro, Brasil, es una especie sinónima y que su material tipo está perdido. Lima & Simone (2015) estudian ejemplares de los dos congéneres, los del primero colectados en el Mediterráneo, y los del segundo en Brasil, restableciendo el nombre *D. januarii*, además de realizar un detallado estudio anatómico de ambos, que facilita la descripción de otras especies enmascaradas, presentes en nuestra colección de estudio.

De una de estas especies enmascaradas nos ocupamos en este trabajo, siguiendo las pautas de descripción que aplicamos para *Doris atypica* (Eliot, 1906), de Cabo Verde, (véase Ortea & Moro, 2017).

SISTEMÁTICA

Orden Nudibranchia

Género *Doris* Linnaeus, 1758

Doris acerico, especie nueva

(Lamina 1-3)

Material examinado: Manzanillo, Limón, Costa Rica, octubre de 2000, un ejemplar recolectado por Alcides Berrocal, parataxónomo de INBio. Playita de 14-16, Miramar, La Habana, Cuba, noviembre de 2000, dos ejemplares de 5 y 8 mm de longitud en vivo; septiembre de 2008, un ejemplar de 6 mm a 14 m de profundidad. Alamar, Cojimar, La Habana, Cuba, septiembre de 2005, un ejemplar de 6 mm entre 15 y 18 m de profundidad. Zona de mareas de l'Îlet à Cabrit, Guadalupe, Estación GM11 (61° 57,14' N; 16° 19,94' W), un ejemplar de 9,2 x 3,5 mm fijado, colectado el 11.5.2012 por Remy Penisson bajo las piedras de una pradera de *Thalassia testudinum*, a -1 m, designado como Holotipo y depositado en MNHN, París.

Descripción: El cuerpo del animal en movimiento es muy alargado en relación a su anchura (L/A de 2'6-3'3) y el pie sobresale por detrás cuando reptar. La coloración de notto apenas varía con el aumento de talla, en los menores de 5 mm es blanquecina o amarillo pálido, con las vísceras rosadas visibles por transparencia del manto y los tubérculos del notto blancos o amarillentos con un gránulo rosa oscuro en la porción distal. A partir de 5 mm el dorso adquiere una tonalidad amarillo limón que se hace más intensa con el aumento de talla, manteniendo la coloración rosada de las vísceras y las manchas rosa teja en el ápice de los tubérculos. A partir de la talla de 8 mm, en los mayores tubérculos dorsales la mancha rosa teja apical se transforma en un gránulo esferoidal de dicho color, a la vez que se forman 2-4 manchitas rosadas apicales. Siempre hay una red laxa de espículas en los espacios entre los tubérculos más dorsales del manto, y los de mayor tamaño están atravesado por espículas que rompen su epidermis (lámina 1B) y salen al exterior, como mazas con espinas. Hasta 30 espículas se pueden contabilizar rompiendo la pared de los tubérculos mayores, y hasta 12 tubérculos en una serie transversal del manto, 3 en cada borde y 6 en la porción central. La red dorsal de espículas conexas unos tubérculos con otros desde sus bases y hasta 8 espículas radiales surgen de la base de cada tubérculo dorsal. El pie es más largo que el manto y de color amarillo muy pálido; su borde anterior parece entero y la cabeza tiene dos expansiones triangulares que el animal pliega de forma característica (lámina 2A).

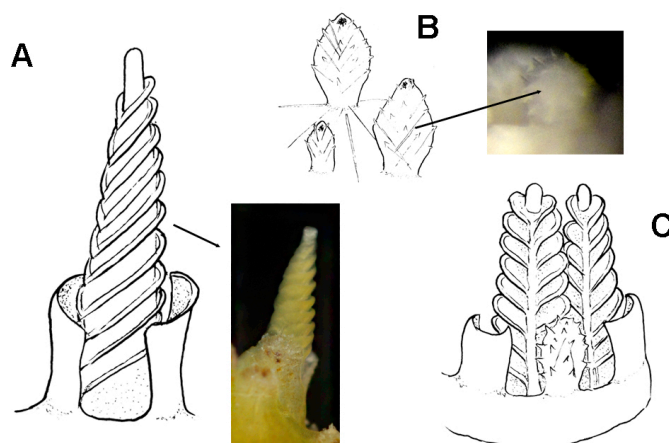


Lámina 1.- *Doris acerico*: rinóforo y vaina (A), tubérculos del manto (B) y porción anterior de la branquia (C).

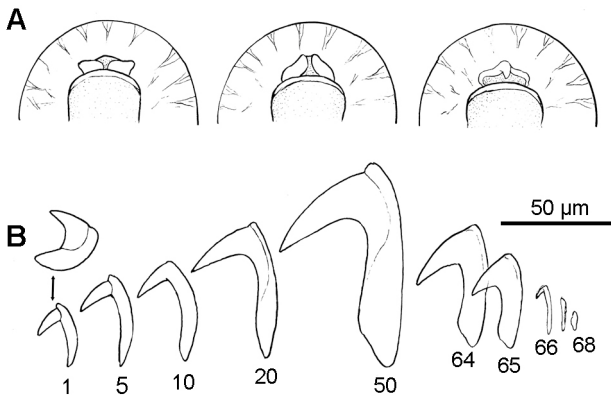


Lámina 2.- *Doris acerico*: movimientos sucesivos de la cabeza (A) y semihilera de la rádula (B).

Los rinóforos son de color amarillo y con 10 laminillas espaciadas, en el ejemplar de 9.2 mm fijado, cuyo diámetro disminuye hacia el extremo distal (lámina 1A), donde terminan con un mucrón alargado de ápice blanco. En las vainas rinofóricas hay dos tubérculos, uno a cada lado, con forma de teja o azada, que las cierran cuando el rinóforo se retrae.

La vaina branquial es distintiva, tiene un tubérculo anterior similar a los dorsales y a cada lado hay otro alto y aplanado, similar a los de la vaina rinofórica. Por detrás no tiene tubérculos en el borde. La branquia se abre en el cuarto posterior y está formada por 9 hojas unipinnadas en todos ejemplares con unas 9-10 pinnas, salvo las dos más posteriores que son más pequeñas. Las hojas anteriores (1-3) se disponen perpendiculares al cuerpo (lámina 1C) y las restantes, oblicuas y orientadas hacia atrás, son de color amarillo-rosado con puntos y manchitas rosa, siendo más oscuras a mayor tamaño y blanco rosadas en los menores de 5 mm.

En un animal de 9.5 mm fijado, la rádula (lámina 2B) presentó 40 hileras con unos 68 dientes en cada semihilera de la porción más ancha y sin diente raquídeo (40 x 68-0-68). Los dientes son ganchudos simples, su tamaño aumenta de forma progresiva a lo largo de la fila hasta el número 40, mantienen el tamaño entre los dientes 40 y 60 y luego decrecen, siendo los 3 laterales externos muy reducidos e irregulares. El gancho en el mayor diente lateral midió unas 50 µm y en el lateral más interno 15 µm. La cutícula labial es lisa, sin bastones.

Etimología: *acerico*, por tener el dorso cubierto con porras espinosas, como un alfiletero.

Discusión: Los tubérculos dorsales, con forma de porras espinosas, y los de las vainas rinofóricas y branquial, con forma de teja, además de las proporciones del cuerpo con la cola saliendo por detrás, son caracteres que diferencian a *Doris acerico*, especie nueva, de sus congéneres atlánticos. *Doris atypica* (Eliot, 1906), de las islas de Cabo Verde tiene unas proporciones corporales parecidas, pero la cola no sobresale del manto y los tubérculos del noto son muy diferentes. La rádula de *D. acerico* también es parecida a la de *D. atypica*, y diferente de las rádulas de *D. verrucosa* y *D. januarii*, más pequeñas en animales más grandes (Lima & Simone, 2005).

AGRADECIMIENTOS

The holotype was collected in Guadeloupe during the KARUBENTHOS expedition (MNHN). Manuel Caballer take the pictures.

BIBLIOGRAFÍA

- Ballesteros, M., Llera, E. & Ortea, J. 1984. Revisión de los Doridacea (Mollusca: Opisthobranchia) del Atlántico Nordeste atribuibles al complejo *maculosa-fragilis*. *Bolletino Malacologico*, 20 (9-12): 227-257.
- Bouchet, P. & Valdés, A. (2000). *Doris verrucosa* Linnaeus, 1758 (Mollusca, Gastropoda): proposed conservation of the generic and specific names by designation of a neotype. *Bulletin of Zoological Nomenclature*, 57(2), 74-80.
- Lima, P. 2012. *Anatomia comparada do gênero Doris (Mollusca, Nudibranchia, Dorididae) do litoral brasileiro*. Tesis, Universidad de Sao Paulo, 98 pp.
- Lima P. & Simone L. 2015. Anatomical review of *Doris verrucosa* and redescription of *Doris januarii* (Gastropoda, Nudibranchia) based on comparative morphology. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 95(6), 1203-1220.
- Ortea, J. & Moro, L. 2017. Redescipción de *Staurodoris atypica* Eliot, 1906 y nuevas citas de "lesmas do mar" (Mollusca: Heterobranchia) para las islas de Cabo Verde. *Avicennia*, 20: 15-20.
- Valdés, A. 2002. A phylogenetic analysis and systematic revisión of the cryptobranch nudibranchs (Mollusca, Nudibranchia Anthobranchia). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 136: 535-636.



Lámina 3.- *Doris acerico*: vista dorsal del holotipo.