

## PRIMERA CITA DE *Vallicula multiformis* RANKIN, 1956 (CTENOPHORA: PLATYCTENIDA) PARA CANARIAS Y CUBA

L. Moro<sup>1\*</sup>, R. Riera<sup>2</sup>, G. Matsumoto<sup>3</sup> & J. Ortea<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Cm. San Lázaro nº 126 (Rtda-Aeropuerto)  
38206, La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, islas Canarias (GRIMA-OCEÁNIDAS)  
\*email: lmoraba@gobiernodecanarias.org.

<sup>2</sup> Centro de Investigaciones Medioambientales del Atlántico (CIMA SL)  
Arzobispo Elías Yanes, 44, 38206 La Laguna, Tenerife, islas Canarias

<sup>3</sup> Monterey Bay Aquarium Research Institute,  
7700 Sandholdt Road, Moss Landing, California, 95039 Estados Unidos

<sup>4</sup> Departamento BOS, Universidad de Oviedo, Asturias, España  
(GRIMA-OCEÁNIDAS)

### RESUMEN

Se cita por primera vez para Canarias y Cuba una especie de ctenóforo bentónico, *Vallicula multiformis* Rankin, 1956, ampliándose su distribución geográfica.

**Palabras clave:** Ctenóforo, Platyctenida, *Vallicula multiformis*, islas Canarias, Cuba.

### ABSTRACT

The benthic ctenophoran *Vallicula multiformis* Rankin, 1956 is first recorded in the Canary Islands and Cuba, being enlarged its geographic distribution.

**Keywords:** Ctenophore, Platyctenida, *Vallicula multiformis*, Tenerife, Canary Islands, Cuba.

### 1. INTRODUCCIÓN

Los ctenóforos representan un grupo mayoritariamente planctónico que, sin embargo, comprende algunas especies que se han adaptado al modo bentónico (HARBISON & MADIN [3]). Incluso se han observado especies de hábitos bentopelágicos, que habitan a pocos centímetros de la superficie del sedimento (LINDSAY & MIYAKE [4]). Las especies bentónicas se incluyen dentro del orden Platyctenida y pueden encontrarse como formas de vida libre o bien en simbiosis con otras plantas o animales. Este orden engloba a poco más de 40 especies. En el presente trabajo se cita por primera vez para Canarias y Cuba el ctenóforo bentónico *Vallicula multiformis* Rankin, 1956.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

La mayoría de los ejemplares se obtuvieron mediante colecta directa durante inmersiones nocturnas, donde es posible localizarlos al iluminar los tentáculos extendidos con el haz de la linterna. No obstante, algunos ejemplares fueron obtenidos mediante muestreos indirectos, con la técnica de deterioro del clima acuático en muestras de algas. Los ejemplares fueron fotografiados en vivo.

## 3. SISTEMÁTICA

Filum CTENOPHORA Eschscholtz,

Clase TENTACULATA Eschscholtz, 1825

Orden PLATYCTENIDA Bourne, 1900

Familia COELOPLANIDAE Willey, 1896

Género *Vallicula* Rankin, 1956

***Vallicula multiformis* Rankin, 1956**

(Láminas 1 y 2)

**Material examinado:** Islas Canarias: Barranco Hondo (Tenerife), 22 de mayo de 1994, numerosos ejemplares sobre *C. prolifera* en piscina seminatural; Puertito de Güimar (Tenerife), 13 de junio de 1995, varios ejemplares a 2 m de profundidad; Montaña Roja, El Médano (Tenerife), 9 de julio de 2002, 2 ejemplares obtenido por remonte de una muestra de *L. variegata* colectada a 5 m de profundidad; Islote de La Santa (Lanzarote), 15 de marzo de 2004, 3 ejemplares sobre algas, a 1 m de profundidad; Playa el Jablillo, Costa Teguisse (Lanzarote), 7 de junio de 2008, varios ejemplares sobre algas, a 4 m de profundidad; Playa Chica, Puerto del Carmen (Lanzarote), 12 de abril de 2011, varios ejemplares entre 4 y 9 m de profundidad. Cuba: Marina Hemingway, La Habana, 20 de agosto de 1997, 2 ejemplares colectados a 1,5 m de profundidad.

La morfología externa se asemeja a la descripción dada por RANKIN [7]. Se han observado ejemplares con el cuerpo casi transparente, de coloración pardusca o verdosa; con pequeñas manchas blancas en la superficie, que tienden a concentrarse sobre las papilas y, en menor medida, en el borde. A simple vista destacan las dos vainas tentaculares, por el color blanquecino que adquieren los tentáculos una vez retraídos. Los canales del sistema gastrovascular son visibles por transparencia.

Si bien se trata de animales que pasan fácilmente desapercibidos durante el día (Lám. 2-D), es sencillo detectarlos de noche, durante primavera y verano, al iluminar los dos tentáculos que extienden desde los extremos de las algas (Lám. 2-C), que crecen en zonas poco expuestas al oleaje.

## 4. DISCUSIÓN

*Vallicula multiformis* fue descrita originariamente a partir de material procedente de manglares de Jamaica (RANKIN [7]) y donde se observaron individuos a lo largo de todo el año, registrándose las abundancias máximas en verano (Junio-Septiembre). Estos ejemplares se encontraron sobre holoturias (*Synaptula hydriformis*), hidroides y algas (*Acantophora*

*spicifera* y *Caulerpa sertularioides*). También han sido observados sobre algas pertenecientes a los géneros *Padina* y *Sargassum*, conjuntamente con briozoos del género *Bugula*, en las costas de Brasil (MARCUS [5]). En el archipiélago de Madeira se observaron individuos sobre el alga *Zonaria turnerfortii* a profundidades entre 5 y 15 metros (WIRTZ [9]). En Canarias ha sido detectada sobre diferentes especies algales: *Caulerpa prolifera*, *Lobophora variegata*, *Stypocaulum scoparium*, *Dyctiopteris polypodioides*, etc.; en el sublitoral, hasta los 9 m de profundidad.

Además de en el Caribe, este ctenóforo se ha observado en el Atlántico occidental, en Brasil (MARCUS [5] y OLIVEIRA & MIGOTTO [6]) y Bermudas (STERRER [8]), siendo la observación en La Habana el primer registro para Cuba. En el Atlántico oriental, sólo se conoce de Madeira (WIRTZ [9]) y Canarias, donde se cita por primera vez. En este sentido, si bien *V. multiformis* se considera una especie anfiatlántica, CARLTON & ELDREDGE [1] la catalogan como una especie invasora en el Pacífico, tanto en Hawái —donde se han observado densidades de más de 3.000 ejemplares por metro cuadrado (ELDREDGE & MILLER [2])— como en San Diego (California), probablemente introducida en aguas de lastre; si bien tienen constancia de que vive en comunidades someras de fouling y que puede ser transportada durante el comercio de algas para acuarios. Por este motivo, no puede descartarse que en Canarias y Madeira haya sido introducida por medios antrópicos, por lo que se propone sea considerado el carácter criptogénico para esta especie en el Atlántico Oriental.

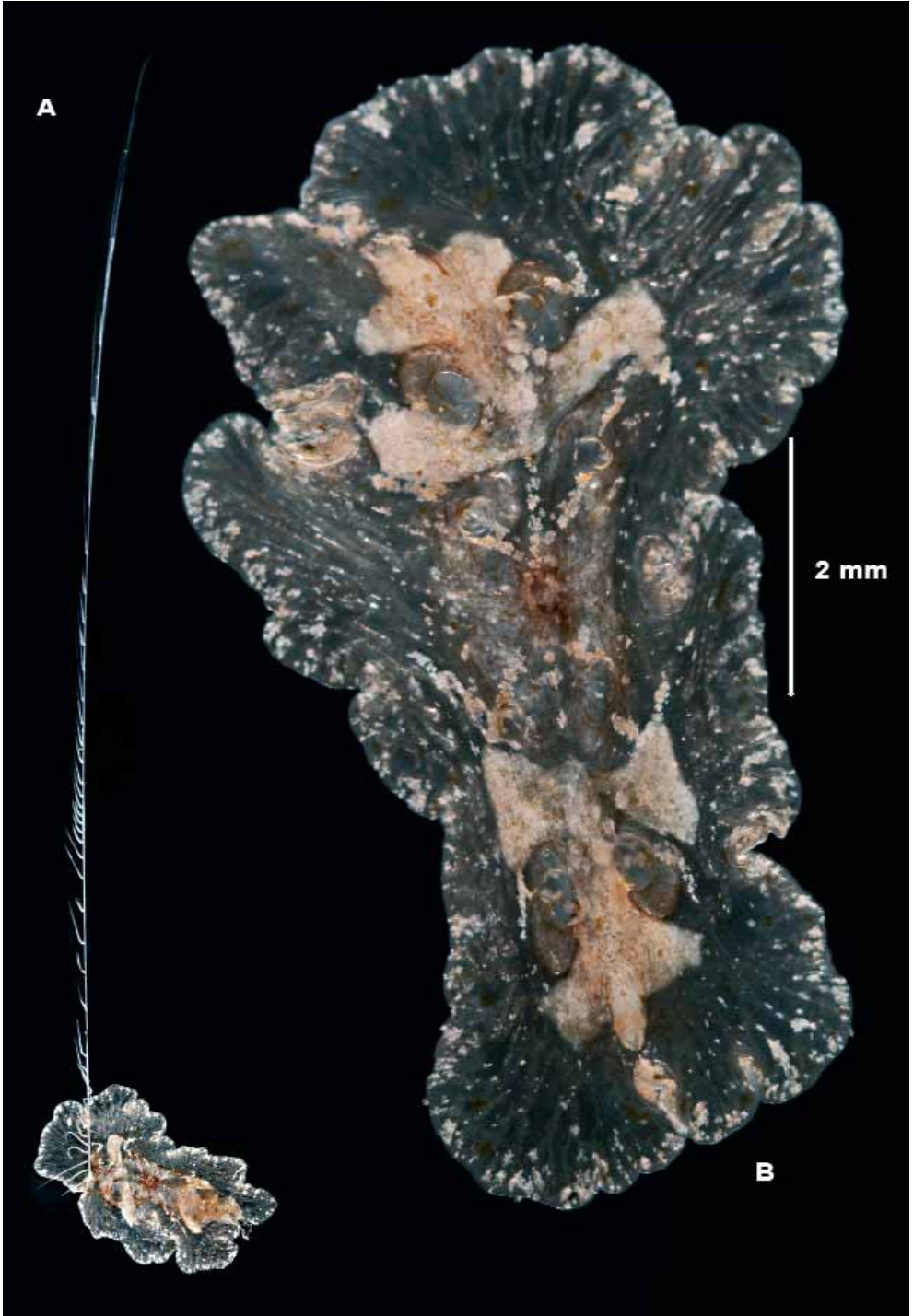
## 5. AGRADECIMIENTOS

Estamos en deuda con el Dr. Juan José Bacallado Aránega, sin cuyo apoyo incondicional no hubiera sido posible realizar las campañas de muestreo. Asimismo, queremos agradecer la colaboración de nuestros compañeros de inmersión: Dr. José Espinosa (Instituto de Oceanología de La Habana), Dr. Rogelio Herrera, Dra. Patricia Monagas y D. Rafael Herrero.

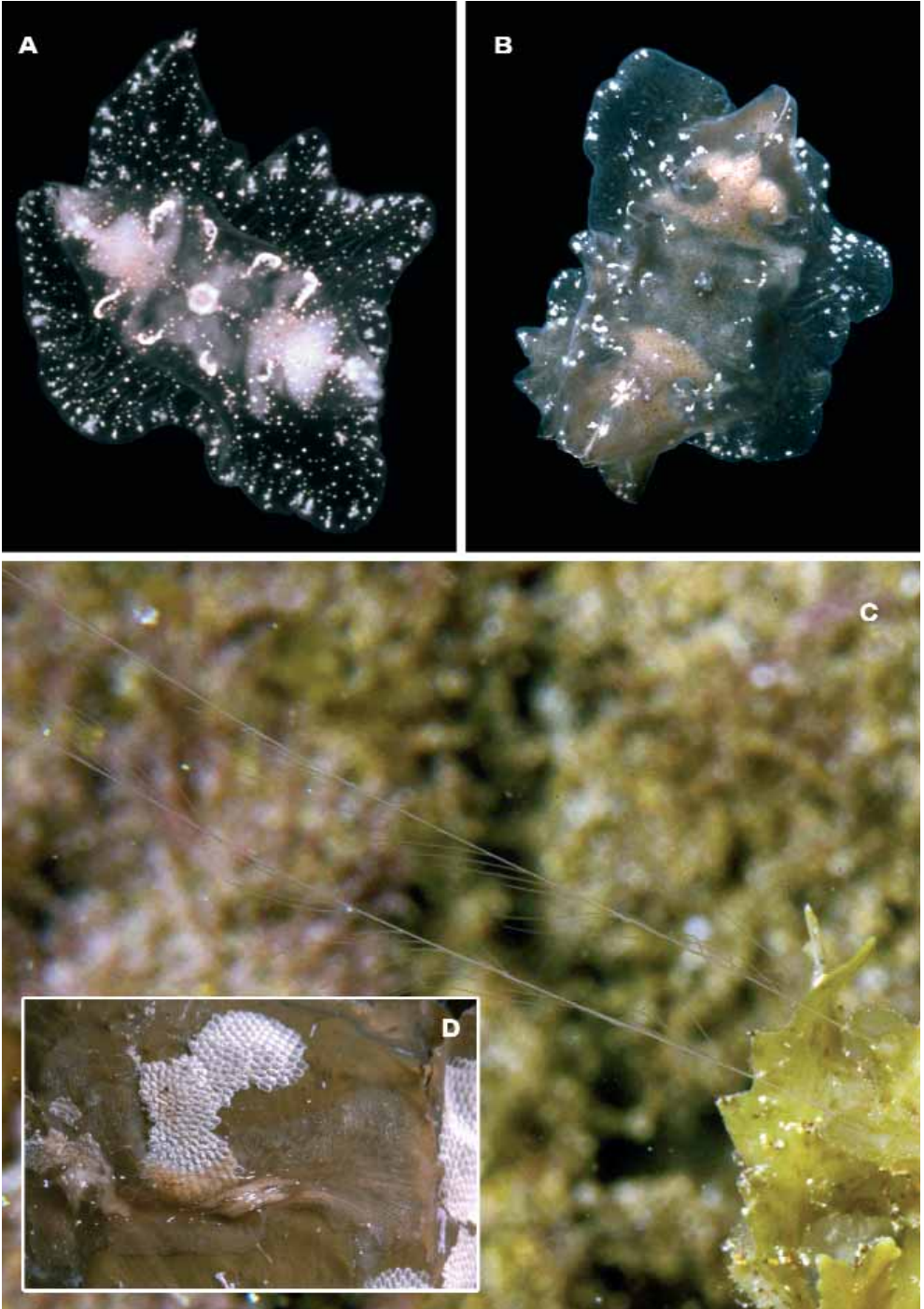
## 6. BIBLIOGRAFÍA

- [1] CARLTON, J. T. & L. G. ELDREDGE. 2009. Marine Bioinvasions of Hawaii: The Introduced and Cryptogenic Marine and Estuarine Animals and Plants of the Hawaiian Archipelago. *Bishop Museum Bulletin in Cultural and Environmental Studies* 4: 1-202.
- [2] ELDREDGE, L.G. & MILLER, S.E. 1995. How many species are there in Hawaii? *Bishop Museum Occasional Papers* 41: 1–18
- [3] HARBISON, G.R. & L.P. MADIN. 1982. Ctenophora. In *Synopsis and classification of living organisms*. Parker, S.P. (ed). Vol. 1. McGraw-Hill, Nueva York: 707-715.
- [4] LINDSAY, D.J. & H. MIYAKE. 2007. A novel benthopelagic ctenophore from 7,217 m depth in the Ryukyu Trench, Japan, with notes on the taxonomy of deep-sea cydippids. *Plankton Benthos Res.* 2(2): 98-102.
- [5] MARCUS, E. 1957. *Vallicula multiformis* Rankin, 1956 from Brazil. *Boletim do Instituto Oceanográfico*, 7(1-2): 87-91.
- [6] OLIVEIRA, O.M.P. & MIGOTTO, A.E. (2007) Que bicho estranho! Animal marinho de morfologia aberrante é encontrado no litoral paulista. *Ciência Hoje*, 40(236): 72-73.

- [7] RANKIN, J.J. 1956. The structure and biology of *Vallicula multiformis*, gen. et sp. nov., a plactyctenid ctenophore. *J. Linn. Soc. London*. 43:55-71.
- [8] STERRER, W., 1986. *Marine fauna and flora of Bermuda*. Wiley, New York, 742 pp.
- [9] WIRTZ, P. 1998. Twelve invertebrate and eight fish species new to the marine fauna of Madeira, and a discussion of the zoogeography of the area. *Helgoländer Meeresuntersuchungen*, 52: 197-207.



**Lámina 1.-** *Vallicula multiformis* Rankin, 1956: **A.** Aspecto de un ejemplar con un tentáculo extendido; **B.** Vista superior.



**Lámina 2.-** *Vallicula multiformis* Rankin, 1956: **A.** Ejemplar de La Habana (Cuba); **B.** Ejemplar La Santa (Lanz.); **C.** Aspecto de un ejemplar en su entorno natural (Puerto del Carmen, Lanz.) (Foto: R. Herrera); **D.** Ejemplar de Montaña Roja (Tenerife).