

## DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA DEL GÉNERO *Cuthona* ALDER & HANCOCK, 1855 (MOLLUSCA: NUDIBRANCHIA) DE LAS ISLAS DE CABO VERDE<sup>1</sup>

J.A. Ortea\*, L. Moro\*\* & M. Caballer\*\*\*

\*Dep. Biología de Organismos y Sistemas, Lab. de Zoología, Univ. de Oviedo.

\*\* Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. (CEPLAM),  
Ctra. de La Esperanza km 0'8, Tenerife, Islas Canarias.

\*\*\* Área de Ecología. Dept. de C.C. y T.T. del Agua y del Medio Ambiente.  
Universidad de Cantabria.

### ABSTRACT

A new species of aeolid nudibranch is described, *Cuthona herrerae*, from specimens found in shallow waters of Sal island, Cape Verde archipelago. Coloration, shape of rhinophores, cylindrical shape of ceratas and the radula, separates *C. herrerae*, new species, from the remaining known species of the genus of the Atlantic Ocean.

**Key words:** Mollusca, Nudibranchia, Tergipedidae, *Cuthona*, Cape Verde Islands.

### RESUMEN

A partir de ejemplares recolectados en aguas someras de la isla de Sal, en el Archipiélago de Cabo Verde, se describe una especie nueva de nudibranchio Aeolidáceo, *Cuthona herrerae*. La coloración, la forma cilíndrica de los ceratas, los rinóforos fusionados en la base y la rádula separan *C. herrerae*, especie nueva, de las restantes especies conocidas del género en el Atlántico.

**Palabras clave:** Mollusca, Nudibranchia, Tergipedidae, *Cuthona*, islas de Cabo Verde

### 1. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de aclarar las especies que aparecen relacionadas como *Cuthona* sp. en el *Catálogo de los Moluscos Opisthobranchios de las islas Canarias* (ORTEA, MORO, BACALLADO & HERRERA [6]) hemos abordado el estudio de todo el material atlántico de estos animales, no determinado, que existe en nuestra colección de investigación. Fruto de dicho trabajo son los artículos sobre el género publicados en el presente Volumen de la *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*: ORTEA, CABALLER & MORO [4] y [5], y ORTEA, MORO & CABALLER [7].

<sup>1</sup> Este trabajo forma parte del Proyecto TFMC "Macaronesia 2000", financiado por el Organismo Autónomo de Museos del Cabildo de Tenerife.

En este trabajo describimos una nueva especie de *Cuthona* recolectada en aguas someras de las islas de Cabo Verde cuyas características anatómicas la separan de las distintas especies que hemos estudiado y justifican una publicación diferenciada.

## 2. SISTEMÁTICA

Familia TERGIPEDIDAE Thiele, 1855

Género *Cuthona* Alder & Hancock, 1855

### *Cuthona herrerae* Ortea, Moro & Caballer, especie nueva

(Lám. 1 y Fig. 1)

**Material estudiado:** Tarrafal, San Antão, archipiélago de Cabo Verde, octubre de 1998, 2 ejemplares de 5 mm de longitud fijados, recolectados sobre Hidrozoos Sertuláridos a 15 m de profundidad. Designado como Holotipo el ejemplar con mayor número de ceratas, depositado íntegro en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife. Estudiada la rádula y la armadura del segundo de los ejemplares.

#### Descripción.-

Los animales en reposo recuerdan a primera vista más a una pequeña *Aeolidiella* Bergh, 1867, que a una especie de *Cuthona*. El cuerpo se estrecha hacia atrás progresivamente, pero no es muy estilizado y la cola no sobresale ampliamente por detrás de los últimos ceratas abatidos. Rinóforos lisos, cónicos, tan largos como el mayor de los ceratas y soldados en sus bases en un ancho pedúnculo común; su coloración se distribuye en tres bandas, el tercio basal es hialino azulado, el central blanco nieve y el tercio apical pardo-anaranjado. Tentáculos orales cilíndricos y coloreados de pardo naranja. Suela del pie de color salmón pálido, con el borde anterior algo más intenso que el resto y de perfil redondeado, sin ángulos laterales. Cabeza hialina, con una mancha anaranjada anterior, dispuesta transversalmente, bajo la que se aprecian las mandíbulas coloreadas de castaño. Una mancha similar se forma en el dorso, detrás de los rinóforos.

Ceratas cilíndricos, insertándose sobre el cuerpo sin apenas reducir su diámetro ni formar pedúnculo y con un brusco adelgazamiento apical. La glándula digestiva en el interior de los cerata es castaño, oscurecido con granulaciones negruzcas; los ceratas presentan superficialmente pigmento blanco difuminado por toda su región anterior y un anillo amarillento cerca del ápice, bajo el cual hay una mancha azul en forma de cuña. El ápice es hialino y el cnidosaco oblongo, con un diámetro transversal igual a la mitad del que presenta el cerata. En los animales fijados, los divertículos hepáticos del interior de los ceratas conservan la coloración castaño. La disposición de los ceratas en el holotipo fue la siguiente (Fig. 1A): Cinco hileras oblicuas de ceratas en la región precardiaca derecha con 2-3-4-5-6 ceratas respectivamente y siete hileras en la postcardiaca con 5-4-3-2-2-1-1, ceratas. Los mayores ceratas son los más dorsales y decrecen progresiva y regularmente hacia el borde del pie. El orificio genital se abre por debajo de los últimos ceratas laterales, entre la segunda y la tercera hilera del lado derecho. El ano es acleioprocto y se abre delante del segundo cerata de la primera hilera posterior al corazón.

Las mandíbulas (Fig. 1B), de coloración ambarina, midieron 870  $\mu\text{m}$  de largo por 670  $\mu\text{m}$  de ancho, son muy cóncavas y presentan el borde cortante denticulado, con denti-

culos equiláteros de unas 5  $\mu\text{m}$  de ancho. La rádula presentó 70 dientes (fórmula, 70 x 0.R.0) muy característicos (Fig. 1D). El arco radular con seis robustas cúspides, es propio de *Cuthona*, pero carece de cúspide central y en su lugar aparece una cúspide externa, situada en un plano anterior, que recuerda a la quilla de los dientes radulares del género *Catriona* Winckwort, 1941; además y al igual que *Catriona*, tiene indentaciones entre las cúspides. Los dientes radulares decrecen progresivamente de tamaño, siendo los más grandes hasta siete veces el tamaño de los más pequeños, pero manteniendo la misma estructura y proporciones (Fig. 1D).

**Etimología:** *Cuthona herreraei* en honor a nuestro amigo y colega Dr. Rogelio Herrera, como agradecimiento por su aporte de material sobre opistobranquios macaronésicos.

### Discusión.-

La coloración, rinóforos, forma de los ceratas y especialmente la estructura radular, separan a *Cuthona herreraei*, especie nueva, de todas las especies atlánticas del género y del resto de Tergipedidae. La rádula tiene algunas características de *Catriona*, como son: la existencia de dentículos entre las cúspides y de una cúspide/quilla central en un plano distinto a las demás. Sin embargo y a pesar de la gran disminución en el tamaño de los dientes que ocurre a lo largo de la cinta radular, éstos no varían de forma y no existen los dientes terminales (pre-radulares) que hay en *Catriona*. Las mandíbulas son típicas de *Cuthona*, con dentículos triangulares en el borde masticador en lugar de los haces prismáticos de bastones que presenta *Catriona*.

La descripción de esta nueva especie con caracteres radulares intermedios entre ambos géneros es un ejemplo más de la dificultad de establecer los límites que los definen y que ha hecho que *Catriona* haya sido considerado con frecuencia sinónimo de *Cuthona* (MCDONALD [3]; THOMPSON & BROWN [8]).

Una especie de Barbados citada como *Cuthona* sp. por EDMUNDS & JUST [2] refuerza el contenido del párrafo anterior ya que presenta un diente de aspecto similar al de *C. herreraei*, especie nueva, aunque sin dentículos entre las cúspides del arco.

*Cuthona thompsoni* García, López & García-Gómez, 1991, es una especie con ceratas cilíndricos, similares a los de *Cuthona herreraei*, especie nueva, pero la coloración del animal y la rádula son muy diferentes (GARCÍA, LÓPEZ & GARCÍA-GÓMEZ [1]).

### 3. AGRADECIMIENTOS

A Juan José Bacallado Aránega por las gestiones realizadas para facilitar nuestros desplazamientos al archipiélago de Cabo Verde y por la lectura crítica del manuscrito.

### 4. BIBLIOGRAFÍA

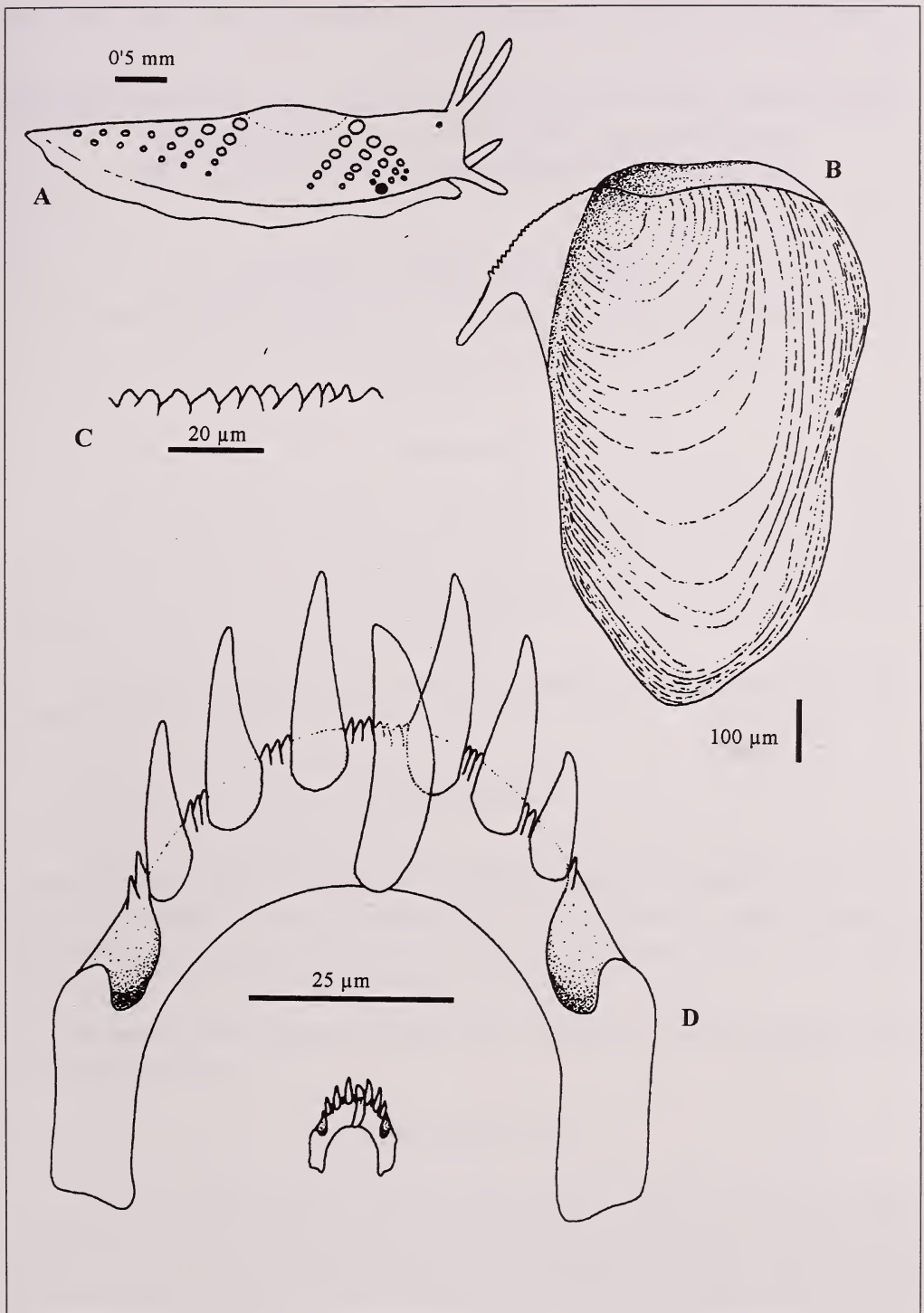
- [1] GARCÍA, F.J., LÓPEZ, P.J. & GARCÍA-GÓMEZ, J.C. 1991. A new species of Tergipedidae (Nudibranchia: Aeolidioidea) from the Atlantic Coast of Southern Spain. *Journal of Molluscan Studies*, 57: 217-222.
- [2] EDMUNDS, M. & JUST, 1983. Eolid Nudibranchiate Mollusca from Barbados. *Journal of Molluscan Studies*, 49: 185-203.



- [3] MCDONALD, G. 1983. A review of the Nudibranchs of the California coast. *Malacologia*, 24(1-2): 114-276.
- [4] ORTEA, J., CABALLER, M. & MORO, L. 2002a. El género *Catriona* Winckworth, 1941 (Mollusca: Nudibranchia) en las islas de Cabo Verde. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, XIII.
- [5] ORTEA, J., CABALLER, M. & MORO, L. 2002b. Primeros datos sobre un complejo de especies alrededor de *Cuthona willani* Cervera, García & López, 1992 (Mollusca: Nudibranchia) en la Macaronesia y Marruecos. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, XIII.
- [6] ORTEA, J., MORO, L., BACALLADO, J.J. & HERRERA, R. 2001. Catálogo actualizado de los Moluscos Opisthobranchios de las islas Canarias. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, XII (3-4): 105-134.
- [7] ORTEA, J., MORO, L. & CABALLER, M. 2002. Redescipción de *Cuthona pallida* (Eliot, 1906) (Mollusca: Nudibranchia) un pequeño Aeolidáceo de las islas de Cabo Verde y Canarias. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, XIII.
- [8] THOMPSON, T. E. & BROWN, G. H. 1984. *Biology of Opisthobranch Molluscs*. Vol. II, Ray Society, London.



Lámina 1.- *Cuthona herrerae* n. sp., fotografía de un ejemplar vivo.



**Figura 1.-** *Cuthona herrerai* n. sp., ejemplar de Tarrafal, San Antao, Cabo Verde, octubre 1998. A. Esquema de la inserción de los cerata en el ejemplar fijado; B. Mandíbula. C. Denticulos del borde masticador. D. Diferencia de tamaño entre el mayor y el menor de los dientes.