

NUEVOS AEOLIDACEOS (GASTROPODA, NUDIBRANCHIA)

PARA LA FAUNA DE CANARIAS

L. Moro*, J. Ortea**, J.J. Bacallado*, A. Valdes** y J.M. Pérez Sanchez*

(*) Museo Insular de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife.

Fuente Morales s/n. 38003 Santa Cruz, Tenerife.

(**) Dep. Biol. Organismos y Sistemas. Lab. de Zoología, Universidad de Oviedo

ABSTRACT

This paper reports thirteen species of Aeolidacea for the first time in the Canary Islands, complete with anatomical, biological and collection site data. The species reported are: *Berghia coerulescens*, *Berghia verrucicornis* and *Baeolidia nodosa*, amphi-Atlantic species; *Cerberilla bernardettae*, which has only been reported off the Atlantic coast of France, Galicia and Italy; *Facelina coronata*, *Caloria elegans*, *Pruvotfolia pselliotes*, *Cuthona coerulea* and *Calma glaucoides*, which are all distributed along the Atlantic and Mediterranean coasts of Europe to a greater or lesser extent, depending on the species; *Favorinus ghanensis*, only known in Ghana; *Cratena peregrina*, which was considered endemic to the Mediterranean; *Cuthona genovae*, another species found in the Mediterranean and the North of Spain, and *Cuthona willani*, described in 1992 and only reported off the coast of Huelva and the South of Portugal. Including these new catches, the fauna of these species in the Canary Islands now consists of 24 species, which are systematically listed.

Key words: Mollusca, Aeolidacea, rews records, Canary islands

RESUMEN

Trece especies de Aeolidáceos se citan por vez primera para las islas Canarias indicando las localidades de recolección y peculiaridades de su anatomía y biología: *Berghia coerulescens*, *Berghia verrucicornis* y *Baeolidia nodosa*, especies anfiatlánticas; *Cerberilla bernardettae*, de la que solo había citas en las costas atlánticas de Francia, Galicia e Italia; *Facelina coronata*, *Caloria elegans*, *Pruvotfolia pselliotes*, *Cuthona coerulea* y *Calma glaucoides*, distribuidas por las costas atlánticas y mediterráneas de Europa, con mayor o menor extensión según la especie; *Favorinus ghanensis*, conocida sólo de Ghana; *Cratena peregrina* que era considerada endémica del Mediterráneo; *Cuthona genovae*, también mediterránea y presente en el Norte de España y *Cuthona willani*, descrita en 1992 y conocida tan sólo de las costas de Huelva y Sur de Portugal.

Con estas capturas la fauna de estos animales en las islas Canarias consta de 24 especies que se relacionan en una lista sistemática.

Palabras clave: Mollusca, Aeolidacea, nuevas citas, islas Canarias.

* Este trabajo se ha beneficiado de la subvención al Programa "Moluscos Opisthobranchios de Canarias: estudio zoológico (taxonómico/biogeográfico) y químico", del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (Organismo Autónomo de Museos y Centros; Cabildo de Tenerife).

1. INTRODUCCION

La fauna de Aeolidaceos de las Islas Canarias es aún poco conocida en comparación con el resto del Orden Nudibranchia. Tan solo once especies habían sido citadas hasta el momento en los trabajos de ORTEA [9] [10] [11]; PEREZ Y ORTEA [14]; PEREZ, BACALLADO Y ORTEA [13] y PEREZ Y MORENO [15], de las cuales dos fueron de nueva descripción, *Eubranchus arci* Ortea, 1981 y *Favorinus vitreus* ORTEA [11].

En los últimos diez años, hemos continuado realizando muestreos esporádicos con el propósito de lograr un buen inventario de estos animales en el Archipiélago, lo que nos permite citar por vez primera para las Islas trece especies de Aeolidaceos que duplican la fauna conocida de estos animales y que relacionamos a continuación.

2. RESULTADOS

Parte Sistemática: Especies recolectadas por primera vez en Canarias

(Las distribuciones de carácter general han sido tomadas de THOMPSON [19])

Familia **Facelinidae** Bergh, 1889

Cratena peregrina (Gmelin, 1791)

Material: Playa de La Laja, Gran Canaria, 22.3.1983, dos ejemplares entre algas del género *Sargassum* con hidroideos, en la zona de mareas.

Observaciones: *C. peregrina* se alimenta de hidroideos del género *Eudendrium* sobre los que se recolecta en el Mediterráneo acompañando a otra especie de Aeolidaceo que es frecuente en Canarias, *Flabellina affinis*.

Distribución: La presente referencia para las islas Canarias es la primera cita fuera del Mediterráneo.

Favorinus ghanensis Edmunds, 1968

Material: Taliarte, Gran Canaria, 3.2.1982, un ejemplar entre los epibiontes de los restos de un arte de pesca a 20 metros de profundidad.

Observaciones: El ejemplar recolectado presentaba los rinóforos negros con tres bulbos, característico de la especie; la glándula digestiva en los cerata era también negra en los animalaes vivos, desapareciendo el color con la fijación.

Distribución: Conocido tan sólo de Ghana, la presente cita es la primera para Canarias y la segunda captura después de la descripción original (EDMUNDS [5]).

Facelina coronata (Forbes y Goodsir, 1839)

Material: El Roquete, Iguete de San Andrés, Tenerife, 25.8.95, dos ejemplares y puestas sobre el Hidrozoo *Halocordyle disticha*. San Sebastián de La Gomera, 6.3.1996, dos ejemplares y puesta sobre el mismo hidrozoo a 5 m de profundidad.

Observaciones: Nuestros ejemplares presentan algunas diferencias cromáticas con relación a los ejemplares atlánticos ibéricos, como son la falta de reflejos azules en el cuerpo y el diseño de manchas rojas de la cabeza. En cuanto a su alimentación la hemos recolectado siempre sobre el Hidrozoo *H. disticha*, mientras que en las costas de Europa se encuentra sobre especies de *Tubularia* y *Laomedea*.

Distribución: Conocida desde las costas de Noruega hasta el Sur de España y Mediterráneo, la presente captura supone la primera cita para Canarias.

Caloria elegans (Alder y Hancock, 1845)

Material: Radazul, Tenerife, 6.12.1995, un ejemplar sobre *Eudendrium* a 22 m de profundidad.

Observaciones: El ejemplar recolectado presentaba las características cromáticas de la especie, aunque algo atenuadas por ser un adulto joven.

Distribución: Desde las islas Británicas a Madeira y Azores (Wirtz, 1995) en el Atlántico y por el Mediterráneo Occidental. Se trata de la primera cita para Canarias.

Pruvotfolia pselliotes (Labbé, 1923)

Material: Puerto de Sardina, Gran Canaria, 10.6.83, un ejemplar sobre piedras con el antozoo *Caryophyllia inornata*. Punta Orchilla, El Hierro, 23.9.95, un ejemplar a 28 m de profundidad. El Medano, Tenerife, 9.7.80, 3 ejemplares, 11.5.95, un ejemplar; Las Galletas, 10.8.84, tres ejemplares; Palm-Mar, mayo/1995, un ejemplar; San Andrés, 3.8.95, un ejemplar, todos en la

zona de mareas.

Observaciones: Los ejemplares recolectados presentaban la lámina peneal externa bien formada, tras el último grupo de ceratas del lado derecho. La coloración era idéntica a la de los animales del mar Cantábrico.

Distribución: Conocida tan solo en las costas atlánticas de Francia (TARDY [18]) y España (CERVERA et al. [3]), la especie se cita por vez primera en las islas Canarias

Familia **Aeolidiidae** D'Orbigny, 1834

Berghia caerulescens (Laurillard, 1830)

Material: El Cabrón, Arinaga, Gran Canaria, 4.4.81, un ejemplar de 14 mm a 4 m de profundidad.

Observaciones: Las tonalidades azuladas de los cerata estaban recubiertas en parte por pigmento blanco superficial.

Distribución: Especie anfiatlántica, ha sido citada en la orilla este en el Mediterráneo y en las costas atlánticas de Francia (TARDY [16]) y España (CERVERA et al. [3]). En la orilla oeste se conoce de Carolina del Norte, Curaçao, Brasil, Jamaica (MARCUS [7]). La presente cita es la primera referencia para las islas Canarias.

Berghia verrucicornis (Costa, 1867)

Material: Melenara, Telde, Las Palmas, 10.3.1981, dos ejemplares a 8 m de profundidad.

Observaciones: No hay datos de coloración de los ejemplares vivos, pese a ello, la forma y la fórmula de la rádula permite una fácil determinación,

Distribución: Citada en las costas atlánticas de Francia (TARDY [16]) y España (CERVERA et al. [3]), así como en el Mediterráneo. Ha sido también citada en Florida y otras localidades del Atlántico Oeste (MARCUS [7]). La presente cita es la primera para Canarias.

Cerberilla bernardettae Tardy, 1965

Material: Playa de las Teresitas, Tenerife, mayo de 1994, un ejemplar enterrado en fondo de arena fina a 8 metros de profundidad.

Observaciones: La coloración y resto de la anatomía se ajustan en detalle a la descripción original de la especie.

Distribucion: Citada en las costas atlánticas de Francia (TARDY [17]), Galicia (URGORRI, GARCÍA Y GARMENDÍA [20]) y en el Mediterráneo en Italia (CATTANEO, CHEMELLO Y GIANUZZI [1]). La captura en Tenerife amplia su distribución hacia el Sur.

Baeolidia nodosa (Haefelfinger y Stamm, 1958)

Material: Charco Azul, La Palma, 1.4.1980, un ejemplar bajo piedras con *Ciona intestinalis* a la entrada de una cueva a un metro de profundidad, 6.8.1981, un ejemplar en el talo de algas pardas (*Cystoseira sp.*) a -1m. Muelle de Taliarte, Gran Canaria, 23.3.1983, dos ejemplares y sus puestas en praderas de *Caulerpa prolifera* a 5-6 metros de profundidad.

Observaciones: Los datos anatómicos de nuestros ejemplares no difieren de los animales Mediterráneos, pero si varían los sustratos de recogida: *B. nodosa* vive en el Mediterráneo en fondos de fanerogamas, *Posidonia* y *Cymodocea*, mientras que en Canarias los hemos recolectado sobre los talos de algas pardas y sobre especies que también presentan una amplia distribución, la ascidia *C. intestinalis* y el alga *C. prolifera*. Hasta el momento su dieta conocida la constituyen anémonas del género *Bunodeopsis*.

Distribución: Animal de amplia distribución geográfica, ha sido citado en las costas de California (Bertsch, 1972) y Antillas Menores (MARCUS Y MARCUS [8]) siendo relativamente frecuente en el Mediterráneo, donde se encuentra su localidad tipo. La presente cita es la primera para las islas Canarias.

Familia **Tergipedidae** Thiele, 1931

Cuthona genovae (O' Donoghue, 1929)

Material: Santa Cruz de La Palma, La Palma, 2.4.1980, cuatro ejemplares entre hidroideos del género *Aglaophenia*, adheridos a la quilla de un barco pesquero. Puerto del Carmen, Lanzarote, 18.12.1981, once ejemplares entre algas de los géneros *Halopteris* y *Jania* a 3-4 metros de profundidad.

Observaciones: La coloración de la glándula digestiva en los cerata era negruzca y la coloración externa presentaba reflejos azulados en cuerpo y ceratas, un anillo amarillo subterminal en estos últimos y un línea amarilla dorsal. Los rinóforos y los palpos también estaban manchados de amarillo. *C. genovae* se alimenta de hidrozoos pertenecientes a los géneros *Obelia*, *Sertularella*, etc. siendo ésta la primera vez que la recolectamos sobre *Aglaophenia*.

Distribución: Frecuente en todo el Mediterráneo Oeste, vive también en el Norte de España según nuestras observaciones y ha sido citada en Irlanda (WILSON Y PICTON [21]). La presente cita constituye su captura más meridional ampliando su área de distribución.

***Cuthona caerulea* (Montagu, 1804)**

Material: San Sebastián, La Gomera, 6.3.1996, tres ejemplares sobre hidroideos del género *Dynamena* a 11 metros de profundidad.

Observaciones: La coloración de los cerata, era negruzca en su mitad inferior, a continuación 1/4 de cerata era azul y luego un anillo naranja, para finalizar con el extremo translúcido. Ha sido recolectada sobre hidrozooz de los géneros *Sertullarella*, *Halecium*, *Hydrallmania* y *Eudendrium*, siendo la primera vez que la encontramos sobre *Dynamena*.

Distribución: Desde las Islas Británicas, hasta las costas atlánticas de la Península Ibérica y todo el Mediterráneo Oeste. Ha sido citada también en Brasil (MARCUS [6]). Esta es la primera cita para Canarias.

***Cuthona willani* Cervera, García y López, 1992**

Material: Punta Hidalgo, Tenerife, 30.7.1980, un ejemplar de 2'5 mm sobre hidroideos en el límite de bajamar.

Observaciones: Animal con cuatro grupos de ceratas. Cola corta, tan larga como el último cerata abatido. Cuerpo transparente con las vísceras y los lóbulos hepáticos parduscos. Flancos semitransparentes. Puntos blanco opaco dispersos por el cuerpo; este tipo de puntos suelen formar una mancha media en los cerata.

Rinóforos y palpos con el ápice blanco, un anillo rojo vino en la zona media y la base transparente, con algo de pigmento blanco opaco. Área cardíaca con una mancha roja difusa. Pie blanquecino y opaco. Puesta en forma de copa. Cola corta y ovotestis rosadas.

Distribución: Conocida tan solo de las costas de Huelva y Sur de Portugal, la presente cita es la primera referencia escrita después de la descripción original de la especie (CERVERA, GARCÍA Y LÓPEZ [2]), ampliando su distribución hacia el Sur.

Familia **Calmididae** Iredale y O'Donoghue, 1923

***Calma glaucoides* (Alder y Hancock, 1854)**

Material: El Médano, Tenerife, mayo/1995, un ejemplar en la zona de mareas.

Observaciones: El ejemplar recolectado presentaba reflejos azulados en el extremo de los cerata y en los palpos. La glándula digestiva era parda, lo que no es frecuente en estos animales cuya alimentación se basa en huevos de pequeños peces Teleosteos, lo que hace que sea blanca, por lo general.

Distribución: Desde Noruega a las costas del Noroeste de España y Mediterráneo Occidental. La presente cita es la primera para Canarias.

Lista de los Aeolidaceos de las islas Canarias citados hasta el momento

*Citado por vez primera en este trabajo

Suborden Aeolidacea Odhner, 1934

Familia **Flabellinidae** Bergh, 1889

Género *Flabellina* Voigt, 1834

1-*Flabellina affinis* (Gmelin, 1791)

Familia **Facelinidae** Bergh, 1889

Género *Cratena* Bergh, 1864

2-*Cratena peregrina* (Gmelin, 1791)*

Género *Favorinus* Gray, 1850

3-*Favorinus branchialis* (Rathke, 1806)

4-*Favorinus vitreus* Ortea, 1982

5-*Favorinus ghanensis* Edmunds, 1968*

Género *Facelina* Alder y Hancock, 1855

6-*Facelina annulicornis* (Chamisso y Eisenhart, 1821)

7-*Facelina coronata* (Forbes y Goodsir, 1839)*

Género *Caloria* Trinchese, 1888

8-*Caloria elegans* (Alder y Hancock, 1845)*

Género *Pruvotfolia* Tardy, 1969

9-*Pruvotfolia pselliotes* (Labbé, 1923)*

Familia **Babakinidae** Roller, 1974

Género *Babakina* Roller, 1974

10-*Babakina anadoni* (Ortea, 1979)

Familia **Aeolidiidae** D'Orbigny, 1834

Género *Spurilla* Bergh, 1864

- 11-*Spurilla neapolitana* (Delle Chiaje, 1823)
 Género *Aeolidiella* Bergh, 1867
- 12-*Aeolidiella soemeringi* (Leuckart, 1828)
 13-*Aeolidiella indica* Bergh, 1888
 Género *Berghia* Trinchese, 1877
- 14-*Berghia coeulescens* (Laurillard, 1830)*
 15-*Berghia verruciconis* (Costa, 1867)*
 Género *Baeolidia* Bergh, 1888
- 16-*Baeolidia nodosa* (Haefelfinger y Stamm, 1958)*
 Género *Cerberilla* Bergh, 1873
- 17-*Cerberilla bernardettae* Tardy, 1965*
 Familia **Eubbranchidae** Odhner, 1934
- Género *Eubbranchus* Forbes, 1833
- 18-*Eubbranchus arci* Ortea, 1979-80
 Familia **Glaucidae** Menke, 1828
- Género *Glaucus* Forster, 1777
- 19-*Glaucus atlanticus* Forster, 1777
 Familia **Tergipedidae** Thiele, 1931
- Género *Cuthona* Alder y Hancock, 1855
- 20-*Cuthona caerulea* (Montagu, 1804)*
 21-*Cuthona genovae* (O' Donoghue, 1929)*
 22-*Cuthona willani* Cervera, García y López, 1992*
- Familia **Calmidae** Iredale y O'Donoghue, 1923
- 23-*Calma glaucoides* (Alder y Hancock, 1854)*
 Familia **Fionidae** Alder y Hancock, 1855
- Género *Fiona* Alder y Hancock. 1851
- 24-*Fiona pinnata* (Eschscholtz, 1851)

3. AGRADECIMIENTOS

Estamos en deuda con Joaquín Escatllar, Elisabet Alcántara, Cristina Saralegui, Angel Pérez Ruzafa y Antonio Sotillos por la ayuda prestada en la recolección del material. Asimismo hacemos patente nuestro agradecimiento a Ana Esther Pérez por el mecanografiado y maquetación del manuscrito.

4. BIBLIOGRAFIA

- [1] CATTANEO, R.; CHEMELLO, R. Y GIANNUZZI, R. 1990. *Atlas of Mediterranean Nudibranchs*. Ed. La Conchiglia, Roma. 264 pp.
- [2] CERVERA, J.L.; GARCÍA, J.C. Y LÓPEZ, P.J. 1992. *A New Aeolid (Gastropoda: Nudibranchia) from the Atlantic Coasts of the Southern Iberian Peninsula*. *The Veliger*, 35(4): 330-337.
- [3] CERVERA, J. L.; TEMPLADO, J.; GARCÍA-GÓMEZ, J.C.; BALLESTEROS, M.; ORTEA, J.; GARCÍA, F.J.; ROS, J. Y LUQUE, A. 1988. *Catálogo actualizado y comentado de los Opisthobranchios (Mollusca, Gastropoda) de la Península Ibérica, Baleares y Canarias, con algunas referencias a Ceuta y la isla de Alborán*. *Iberus*, Suplemento 1, 83 pp.
- [4] BERTSCH, H. 1972. *Two additions to the opisthobranch fauna of the southern Gulf of California*. *The Veliger* 15: 103-106.
- [5] EDMUNDS, M. 1968. *Opisthobranchiate Mollusca from Ghana*. *Proc. malac. Soc. Lond.* 38: 83-100.
- [6] MARCUS, ER. 1955. *Opisthobranchia from Brasil*. *Bol. Fac. Fil. Cienc. Univ. Sao Paulo, Zool.*, 164: 165-203.
- [7] MARCUS, E. 1977. *An annotated checklist of the western atlantic warm waters opisthobranchs*. *J. Moll. Stud.* 4: 1-22.
- [8] MARCUS, E. Y MARCUS, EV. 1970. *Opisthobranchs from Curacao and faunistically related regions*. *Stud. Fauna Curacao and other Caribbean Island*, 33: 1-129.
- [9] ORTEA, J. 1980. *Inventario provisional de Ascoglossos y nudibranchios de las Islas Canarias*. *Res. II Congreso Nacional de Malacología*, 33.
- [10] ORTEA, J. 1981. *Una nueva especie de Eubranhus (Mollusca: Opisthobranchia) de las Islas Canarias*. *Rev. Fac. Cien. Univ. Oviedo, Sr. Biológica (20-21)*: 169-176.

- [11] ORTEA, J. 1982. *A new Favorinus (Nudibranchia: Aeolidoidea) from the Canary Islands*. The Nautilus, 96 (2): 45-48.
- [12] PEREZ, J.; BACALLADO, J. Y ORTEA, J. 1986. *Doridaceos, Dendronotaceos y Aeolidaceos (Mollusca, Opisthobranchia) del Archipiélago Canario*. Actas V Simp. Ibér. Estud. Bentos Mar. I: 199-254.
- [13] PEREZ, J.; BACALLADO, J. Y ORTEA, J. 1986. *Doridaceos, Dendronotaceos y Aeolidaceos (Mollusca, Opisthobranchia) del Archipiélago Canario*. Lavori SIM, 287-293.
- [14] PEREZ, J. M. Y ORTEA, J. 1981. *Captura de Aeolidiella indica Bergh, 1888, en las islas Canarias*. Res. III Congreso Nacional de Malacología. Cartagena.
- [15] PEREZ, J. Y MORENO, E. 1991. *Invertebrados Marinos de Canarias*. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- [16] TARDY, J. 1962. *A propos des espèces de Berghia (Gastropoda, Nudibranchia) des cotes de France et de leur biologie*. Bull. Inst. Oceanogr. 59: 1-20.
- [17] TARDY, J. 1965. *Description et biologie de Cerberilla bernardettae, espece nouvelle de Gastéropode Nudibranche de la côte Atlantique française. Discussion sur la position systématique du genre*. Bull. Inst. Océanogr. Monaco 65(1349): 1-22.
- [18] TARDY, J. 1969. *Un nouveau genre de nudibranche meconnu des côtes Atlantiques de La Manche: Pruvotfolia (nov. g.) pselliotes (Labbé) 1923*. Vie et Milieu (A) Biologie Marine 20(2): 327-346.
- [19] THOMPSON, T.E., 1988. *Molluscs: Benthic Opisthobranch*. Synopsis of British Fauna (new series). n° 8 (second edition). 356 pp.
- [20] URGORRI, V.; GARCÍA, O. Y GARMENDÍA, J.M. 1995. *An Aeolidean of soft bottom, Cerberilla bernardettae Tardy, 1965 (Gastropoda, Nudibranchia) on the Galician Coast (Spain)*. Abs. 12 Intern Malacol. Cong. 518-519.

- [21] WILSON, K. Y. & PICTON, B.E. 1983. *A list of the Opisthobranchia: Mollusca of Lough Hyne nature reserver, Co. Cork with notes on distribution and nomenclature.* Irish nat. 7, 21: 69-72.



A



B



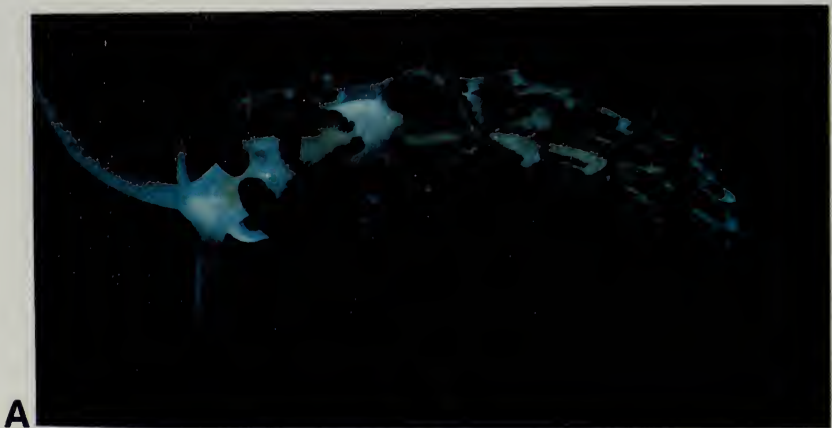
C



D

Lámina 1.- A. *Favorinus ghanensis*; B. *Cerberilla bernardettae*;
C. *Cuthona willani*; D. *Cratena peregrina*.

- [21] WILSON, K. Y. PICTON, B.E. 1983. *A list of the Opisthobranchia: Mollusca of Lough Hyne nature reserver, Co. Cork with notes on distribution and nomenclature.* Irish nat. 7, 21: 69-72.



A



B

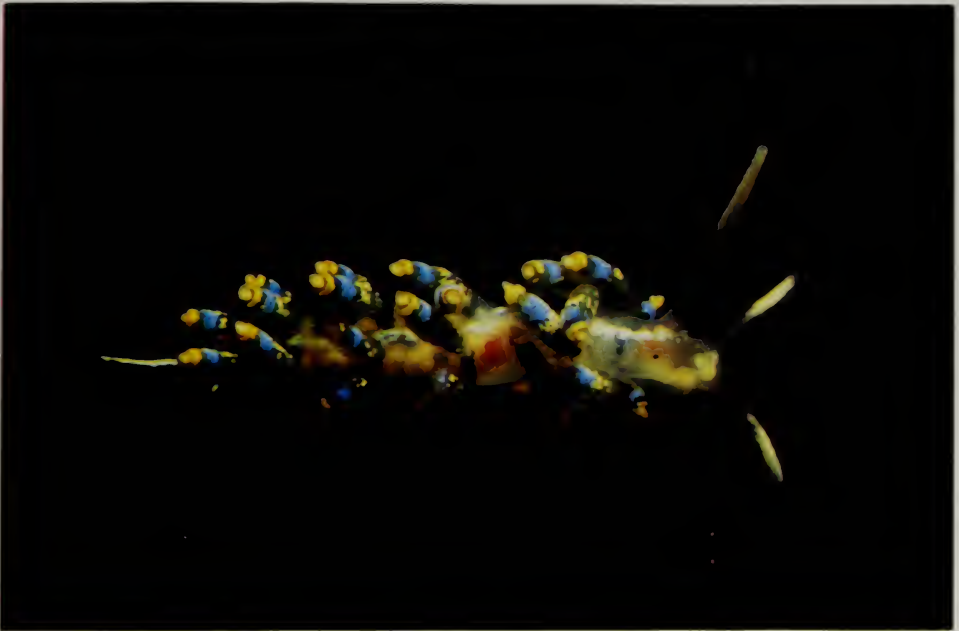


C



D

Lámina 1.- A. *Favorinus ghanensis*; B. *Cerberilla bernardettae*;
C. *Cuthona willani*; D. *Cratena peregrina*.



A



B

Lámina 2.- A. *Cuthona caerulea*; B. *Fiona pinnata*.