

REVISTA DE LA ACADEMIA CANARIA DE CIENCIAS



Folia Canariensis Academiae Scientiarum

Volumen X, Núm. 4 (1998)

1 CATÁLOGO ABREVIADO DE LAS ESPECIES DEL ORDEN SACOGLOSSA (= ASCOGLOSSA, MOLLUSCA: OPISTHOBRANCHIA) DE LAS ISLAS CANARIAS Y DE CABO VERDE

J. ORTEA*, L. MORO, J. J. BACALLADO** Y J. ESPINOSA*****

*Departamento de Biología de Organismos y Sistemas.

Laboratorio de Zoología. Universidad de Oviedo. España.

** Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife.

Apartado 853. -38003- Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias.

***Instituto de Oceanología, Avda. 1ª e 184/186, Playa, La Habana, Cuba.

ABSTRACT

Twenty-five species of Sacoglossos (excluding *Ascobulla spp.*) collected in the Canary islands and Cape Verde islands during the last 20 years of sampling (1980-1999) in both archipelagoes are related. Out of the total species, 21 were collected in the Canary Islands and 11 in the Cape Verde islands, 8 of which are common to both archipelagoes. Out of the mentioned species, 9 are cited for the first time for the Canary Islands, and 6 for Cape Verde.

Key words: Molluscs, Opisthobranchs, Sacoglossan, Checklist, Canary islands, Cape Verde Islands.

RESUMEN

Se relacionan un total de 25 especies de Sacoglossos (excluidas *Ascobulla spp.*) recolectados en las islas Canarias y de Cabo Verde a lo largo de 20 años de muestreos (1980/1999) en ambos archipiélagos. Del total de especies 21 han sido recolectadas en las islas Canarias y 11 en las islas de Cabo Verde, siendo 8 comunes para ambos archipiélagos. De las especies mencionadas, 9 se citan por primera vez para Canarias y 6 para Cabo Verde.

Palabras clave: Mollusca, Opisthobranchia, Saccoglossa, catálogo, islas Canarias, islas de Cabo Verde.

1. INTRODUCCIÓN

Los Sacoglossos son un grupo de moluscos Opisthobranquios estrechamente relacionados con el alga del cual se alimentan. Su hábitat se reduce a los fondos con presencia algal, desde intermareales rocosos hasta las profundidades donde pueden encontrar su alimento.

⁽¹⁾ Este trabajo forma parte del proyecto TFMC "MACARONESIA 2.000".

Las referencias bibliográficas sobre estos animales en los archipiélagos de Canarias y de Cabo verde, son muy escasas. En el caso de Canarias tenemos, en orden cronológico, los trabajos de ORTEA [5], FERNÁNDEZ-OVIES, ORTEA y PÉREZ [2], FERNÁNDEZ-OVIES y ORTEA [1], ORTEA, LUQUE y TEMPLADO [6], ORTEA, PÉREZ y BACALLADO [8], PÉREZ Y MORENO [10] y ORTEA, MORO y ESPINOSA [7]; en lo referente a Cabo Verde: PRUVOT-FOL [11], ORTEA, LUQUE y TEMPLADO [6], ORTEA y TEMPLADO [9] y ORTEA, MORO y ESPINOSA [7].

Datos complementarios sobre la distribución de los Sacoglosos en los archipiélagos macaronésicos se pueden consultar en los trabajos de JENSEN [3], MALAQUIAS y CALADO [4], WIRTZ [13] y WIRTZ [14].

2. MATERIAL Y MÉTODOS.

El material de Sacoglosos ha sido recolectado durante las campañas y muestreos esporádicos realizados en los archipiélagos a lo largo de los años 1980/1999. Los animales fueron recolectados mediante búsqueda directa, aspiraciones de sustratos cespitosos y remonte por anoxia en los raspados de algas. Todos los muestreos se realizaron desde la zona intermareal hasta los 10 m de profundidad.

Las abreviaturas utilizadas en el material son: ej = ejemplar, ejs = ejemplares, prof = profundidad, TFMC = Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife, MNHN = Museo Nacional de Historia Natural de París.

3. CATÁLOGO SISTEMÁTICO.

Orden SACCOGLOSSA Von Ihering, 1876

Familia VOLVATELLIDAE, Pilsbry, 1895.

Género *Ascobulla* Marcus, 1972

Ascobulla fragilis (Jeffreys, 1856)

Canarias: Arrecife, Lanzarote, 17/12/1981, un ej de 6 mm en remonte de algas. Barranco Hondo, Tenerife, 4/7/1982, un ej de 6 mm en pradera de *Caulerpa prolifera* a 2 m de prof., Güimar, Tenerife, 16/2/99, 1 ej sobre *Caulerpa webbiana* a 3 m de prof. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Canarias, Mediterráneo.

Observaciones:

La localidad de Barranco Hondo es una de las más muestreadas de la isla de Tenerife, pese a ello sólo fue capturada en la ocasión que se cita. Las restantes especies que relacionamos a continuación están siendo objeto de estudio, junto con ejemplares de otras especies de género recolectados en el Atlántico Oeste (Cuba, México y Venezuela).

Ascobulla sp.1

Cabo Verde: Tarrafal, isla de Santiago, 24/5/1986, 2 ejs.

Ascobulla sp.2

Cabo Verde: Bahía de Furna, Brava, 10/5/1987, 4 ejes de 3 a 5 mm en fondo de fango alrededor de los 20 m de prof.

Ascobulla sp.3

Canarias: La Restinga, isla de El Hierro, 9/3/1997, 2 ejes de 6 y 8 mm sobre *Caulerpa webbiana* a 1 m de prof.

Familia OXINOEIDAE Fischer, 1883.

Género *Oxynoe* Rafinesque, 1919

Oxynoe olivacea Rafinesque, 1814

Canarias: Barranco Hondo, Tenerife, 12/7/1980, 1 ej de 60 mm sobre *Caulerpa prolifera* a 0'5 m de prof; Las Caletillas, Tenerife, 1/5/1996, 6 ejes de 25 a 65 mm. Órzola, Lanzarote, 16/11/1995, 5 ejes de 18 a 55 mm sobre *Caulerpa peltata* a 2 m de prof. Citado por ORTEA [5] y PÉREZ Y MORENO [10].

Cabo Verde: Fontona, Sal, 1 3/8/1985, 3 ejes; Bahía das Gatas, San Vicente, 8/8/1985, 2 ejes; Sal Rei, Boavista, 24/8/1985, 6 ejes de 50 a 65 mm. Todos en praderas de *Caulerpa*. Citado por PRUVOT/FOL [11].

Distribución geográfica: Mediterráneo, Canarias y Cabo Verde.

Observaciones:

Al ser molestado emite un líquido repelente de color blanco y agita violentamente la cola, llegando a autotomizarla.

Género *Lobiger* Krohn, 1847

Lobiger serradifalci Calcara, 1840

Canarias: Órzola y Famara, Lanzarote, 15/12/1981, 4 ejes de 20 a 30 mm con sus puestas, en charcas intermareales sobre *Caulerpa peltata*. Citado por PÉREZ Y MORENO [10].

Cabo Verde: Tarrafal, Santiago, 24/5/1986, 3 ejes de 10 a 30 mm. **Primera cita para las islas.**

Distribución geográfica: Mediterráneo, Canarias y Cabo Verde.

Familia ELYSIIDAE H. y A. Adams, 1854

Género *Elysia* Risso, 1818

Elysia viridis (Montagu, 1804)

Canarias: Punta de Hidalgo, Tenerife, 1/5/1996, 1 ej de 12 mm sobre *Codium* a 1 m de prof. Ensenada de Zapata, Tenerife, 20/3/97, 1 ej de 14 mm a 10 m de prof. **Primera cita para las islas.**

Distribución geográfica. Costas atlánticas y mediterráneas de Europa. Marruecos. Madeira.

Elysia timida (Risso, 1818)

Cabo Verde: Punta Preta, Sal, 8/8/1985, 1 ej de 10 mm; Rigona, Sal, 9/8/1985, 1 ej de 10 mm; Joaquin Petinha, Sal, 8/8/1985, 7 ejs de 8 a 12 mm; Mordeira, Sal, 12/8/1985, 1 ej de 11 mm. Todos en zonas con *Acetabularia*, entre 1 y 2 m de prof. Salamanca, San Vicente, 17/8/1985 y 18/8/1985, 2 ejs de 10 mm. Citada por ORTEA, MORO Y ESPINOSA [7].

Distribución geográfica: Costa Mediterránea, Cabo Verde, La Florida (como *E. cornigera* Nuttal, 1989) y Cuba.

Observaciones:

Como diferencia morfológica con los ejemplares del Mediterráneo los animales de Cabo Verde presentan algunas papilas laterales en la superficie parapodial, número que es aún mayor en los animales de Cuba.

Elysia ornata (Swainson, 1840)

(fig. 1A)

Canarias: Arrecife, Lanzarote, 13/12/1981, 2 ejs de 24 y 30 mm sobre *Halimeda* en la zona de mareas. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Florida, norte de Cuba, Caribe, Colombia, Madeira y Azores.

Elysia flava Verrill, 1901

Canarias: Punta del Hidalgo, Tenerife, 28/7/1980, 2 ejs. de 11 y 13 mm bajo piedras a 3 m de prof; Los Cancajos, La Palma, 23/9/1996, 3 ejs de 9 a 14 mm bajo piedras a 3 m de prof. Citada por ORTEA [5].

Cabo Verde: Bahía de Mordeira, Sal, 12/8/1985, 2 ejs de 10/12 mm bajo piedras a 1 m de prof. Bahía das Gatas, Boavista, 22/5/1986, 1 ej de 9 mm a 2 m de prof. Bahía de Furna, Brava, 8/5/1987, 1 ej de 7 mm entre 1 y 2 m de prof. **Primera cita para las islas.**

Distribución geográfica: Descrita originalmente en las Bermudas, ha sido citada en Puerto Rico, Jamaica, Caribe de Panamá, islas Canarias, litoral mediterráneo (Sur de España, Túnez y Mar Egeo), Hawai, etc.

Elysia papillosa Verrill, 1901

(fig. 1B)

Canarias: Arrecife, Lanzarote, 13/12/1981, numerosos ejemplares de 10 a 20 mm y sus puestas sobre las algas *Halimeda tuna* y *Codium adhaerens*. Órzola, Lanzarote, 15/12/1991, numerosos ejemplares de 6 a 22 mm en los charcos de marea. Órzola, Lanzarote, 16/1/1995, 4 ejs en charcos intermareales con *Caulerpa peltata*. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Atlántico Oeste: Bermudas, Curaçao y La Florida.

Observaciones:

Presenta todo el cuerpo recubierto por papilas villosas. Las puestas tienen huevos amarillentos y una yema extracapsular amarillo oscuro formando una banda ondulosa.

Elysia cauze Marcus, 1957

Canarias: Punta del Hidalgo, Tenerife, 12/6/1995, 1 ej de 4 mm en la zona de mareas, 10/4/1998, 1 ej sobre *Caulerpa webbiana* en la zona de mareas. Ensenada de Zapata, Tenerife, 9/10/1996, 1 ej sobre *Caulerpa peltata* a 4 m de prof. Montaña Arena, Gran Canaria, 10/4/1998, 2 ejes sobre *C. peltata* en la zona de mareas. Citada por ORTEA, MORO Y ESPINOSA [7].

Cabo Verde: Mordeira, isla de Sal, 29/4/1988, un ej de 4 mm fijado; Palmeira, Sal, 9/3/1998, 3 ejes de 6 a 9 mm a 1 m de prof, sobre *Caulerpa taxifolia*. Citada por ORTEA, MORO y ESPINOSA [7].

Distribución geográfica: Brasil, Caribe, Hawai, Canarias y Cabo Verde. Algunas de las citas del Caribe son de animales con asca radular muy aparente y necesitan ser revisadas.

Observaciones:

La rádula sin asca y la ornamentación del cuerpo con papilas blanquecinas o rosadas y puntos oscuros (anillos), son sus principales características.

Thuridilla picta (Verrill, 1901)

Canarias: Las Galletas, Tenerife, numerosos ejes recolectados entre 1986 y 1998 en la zona de mareas y hasta 2 m de prof. San Sebastián, La Gomera, 6/3/1996, 1 ej de 14 mm a 5 m de prof. Citada por ORTEA, LUQUE Y TEMPLADO [6].

Distribución geográfica: Florida, Bermudas, Caribe, islas Canarias y Cabo Verde.

Observaciones:

Realiza una llamativa puesta en espiral con huevos rojizos, dotada de una yema extracapsular de color rojo.

Género *Bosellia* Trinchese, 1891

Bosellia leve Fernández-Ovies y Ortea, 1986

(fig. 1C)

Canarias: Arrecife, Lanzarote, 13/12/1981, 58 ejes entre 0.5 y 6 mm sobre *Halimeda tuna*, desde la zona de mareas hasta 1 m de prof. Majanicho, Corralejo, Fuerteventura, 8 y 10/9/1995, 17 ejes entre 4 y 8 mm sobre *Halimeda* en la zona de mareas. Órzola, Lanzarote, 1/12/1996, 5 ejes. Faro de Alegranza, Alegranza, 30/4/1997, 2 ejes sobre *Halimeda*. Taliarte, Gran Canaria, 3/1/1998, 3 ejes; 1/6/1998, 1 2 ejes, todos sobre *Halimeda* entre 0 y 4 m de prof. Descrita en FERNÁNDEZ-OVIES Y ORTEA [1], a partir de ejemplares de Lanzarote. Holotipo en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Cabo Verde: Salamanca, San Vicente, 17/5/1987, 1 ej de 4 mm. Sal Rei, Boavista, 29/4/1988, 1 ej de 5 mm. Ambos en el intermareal. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Islas Canarias y de Cabo Verde.

Observaciones:

Esta especie habita sobre algas del género *Halimeda*. Presenta unos dientes radulares pequeños y agudos que constituyen su principal característica identificadora. La puesta presenta masas de yemas extracapsulares amarillas orientadas en espiral.

Familia POLYBRANCHIIDAE H. y A. Adams, 1854.

Género *Polybranchia* Pease, 1860

***Polybranchia viridis* (Deshayes, 1857)**

Canarias: El Médano, Tenerife, 14/7/1980, 1 ej de 55 mm bajo piedra en pradera de *Caulerpa prolifera* a 0'5 m de prof. La Restinga, El Hierro, 10/3/1997, 1 ej de 60 mm sobre *Caulerpa webbiana* a 4 m de prof. Montaña Arena, Gran Canaria, 5/1/1998, 2 ejes de 45 y 50 mm sobre *Caulerpa peltata* en la zona de mareas. Citado por ORTEA [5].

Distribución geográfica: Caribe, Pacífico de México, Marruecos, Senegal y Canarias.

***Polybranchia borgnini* (Trinchese, 1896)**

Canarias: Melenara, Gran Canaria, 27/3/1980, 1 ej de 10 mm bajo piedra en charco intermareal. Los Cancajos, La Palma, 20/1/1982, 3 ejes de 12 a 14 mm y puestas. El Médano, Tenerife, 28/9/1986, 2 ejes de 9/10 mm y puestas. Punta de Teno, Tenerife, 10/4/1995, 1 ej de 9 mm bajo piedra en el intermareal. Bajamar, Tenerife, 24/11/1995, 1 ej de 10 mm. Arrieta, Lanzarote, 22/3/1997, 2 ejes de 10 y 11 mm y puestas bajo piedras a 7 m de prof. Punta Rasca, Tenerife, 24/5/1997, 1 ej de 10 mm sobre *Codium adhaerens* en el intermareal. Citado por ORTEA [5].

Distribución geográfica: Mediterráneo y Canarias.

Género *Caliphylla* A. Costa, 1867

***Caliphylla mediterranea* A. Costa, 1867**

Canarias: Playa de Santo Domingo, Tenerife, 8/7/1980, 1 ej de 7'5 mm sobre *Bryopsis* en un charco del intermareal. Citado en ORTEA [5].

Distribución geográfica: Mediterráneo, Norte de Cuba, Caribe, Puerto Rico, Brasil y Canarias.

Género *Cyerce* Bergh, 1871

***Cyerce verdensis* Ortea y Templado, 1990**

Cabo Verde: Bahía de Salamanca, San Vicente (localidad tipo), 18/8/1985, 1 ej de 16 mm bajo piedras en la zona de mareas. Palmeira, isla de Sal, 9/3/1998, 1 ej de 15 mm. Descrito por ORTEA Y TEMPLADO [9]. Holotipo en TFM, n° MO/0092.

Distribución geográfica: Conocido sólo en las islas de Cabo Verde.

Género *Hermaea* Lovén, 1844

***Hermaea variopicta* (A. Costa, 1869)**

(fig. 1D)

Canarias: Ensenada de Zapata, Tenerife, 24/11/1997, 1 ej de 8 mm a 12 m de prof en raspados de paredes con *Bugula* sp. Taliarte, Gran Canaria, 3/1/1998, 1 ej de 9 mm sobre céspedes algales con *Halimeda* a 3 m de prof. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Atlántico desde Devon (Inglaterra) hasta Temara (Marruecos), Canarias, Sudeste Ibérico y Mediterráneo.

Género *Aplysiopsis* Deshayes, 1864

***Aplysiopsis elegans* Deshayes, 1864**

Canarias: Punta del Hidalgo, Tenerife, 1/10/1996, 1 ej de 12 mm en la zona de mareas. **Primera cita para las islas.**

Distribución geográfica: Mediterráneo Occidental. Canarias.

***Aplysiopsis formosa* Pruvot-Fol, 1953**

Canarias: Los Cancajos y Charco Azul, La Palma, 11 ejes de 9 a 12 mm colectados entre 1981 y 1986 en charcos de marea con *Cladophora prolifera*. Punta del Hidalgo, Tenerife, 16/8/1994, 3 ejes de 10 a 12 mm y puestas, en charcos de marea. Citado por ORTEA, PÉREZ y BACALLADO [8].

Distribución geográfica. Marruecos, Canarias, Azores y La Florida (como *A. zebra*).

Familia STILIGERIDAE Iredale y O'Donoghue, 1923

Género *Stiliger* Ehrenberg, 1831

***Stiliger llerae* Ortea, 1981**

Canarias: Numerosos ejes de 4 a 8 mm, recolectados entre 1980 y 1999 en las siguientes localidades de la isla de Tenerife: Palm-Mar, La Tejita, El Prix (abundante), Torviscas, Las Galletas, El Médano y Barranco Hondo; preferentemente sobre *Codium adhaerens* en el límite de la bajamar, ocasionalmente en otras especies de *Codium*. La Isleta, Lanzarote, 16/12/1981, un ej de 8 mm y puestas sobre *C. adhaerens* en el límite de la bajamar. Descrito por ORTEA [5]. Holotipo en MNHN.

Distribución geográfica: Canarias y Salvajes.

Género *Calliopaea* D'Orbigny, 1837

***Calliopaea bellula* d'Orbigny, 1837**

Canarias: Punta La Rasca, Tenerife, 26/3/1997, un ej de 7 mm en raspado de algas de la zona de mareas. **Primera cita en Canarias.**

Distribución geográfica: norte de Europa, Inglaterra e Irlanda, hasta Canarias en el Atlántico. Mediterráneo Occidental.

Género *Placida* Trinchese, 1877

***Placida cremoniana* (Trinchese, 1892)**

(fig. 2A)

Canarias: Arrecife, Lanzarote, 17/12/1981, 3 ejes de 12 a 15 mm en lavado de algas recolectadas a 2 m de prof. Tecorón y Puerto Naos, isla de El Hierro, 12 y 14/3/1997, 2 ejes

de 9 y 11 mm sobre las algas que tapizaban cabos sumergidos entre 5 y 10 m de prof.
Primera cita en las islas.

Distribución geográfica: Canarias, Madeira (Reies Magos datos propios), Azores (San Pedro, isla de San Miguel, datos propios), Mediterráneo.

***Placida verticillata* Ortea, 1981**

(fig. 2B)

Canarias: Numerosos ejemplares de 4 a 10 mm, recolectados entre 1980 y 1999, en las siguientes localidades de la isla de Tenerife: Punta del Hidalgo (localidad tipo), El Prix, El Médano, Agua Dulce, Barranco Hondo, Los Cristianos, Las Américas, Punta Rasca, Playa San Juan y Alcalá, siempre sobre *Codium tomentosum* y *C. adhaerens*, desde la zona de mareas hasta 5 m de prof. Playa del Hombre. Gran Canaria, 4/8/1997, 2 ejes sobre *Codium* en la zona de mareas. Lanzarote, 17/12/1981, varios ejemplares sobre *Codium adhaerens* en la zona de mareas. Descrito por ORTEA [5]. Holotipo en MNHN.

Distribución geográfica: Canarias, Madeira y Sudeste Ibérico.

Género *Costasiella* Pruvot-Fol, 1951

***Costasiella virescens* Pruvot-Fol, 1951**

(fig. 2C)

Canarias: Las Teresitas, Tenerife, 20/2/1999, un ej de 3 mm recolectado a 4 m de prof mediante aspiradora. **Primera cita en las islas.**

Cabo Verde: Palmeira, isla de Sal, 3/5/1987, 6 ejes de 1 a 3 mm. En algas del intermareal. **Primera cita en las islas.**

Distribución geográfica: Cabo Verde, Canarias y Mediterráneo.

Observaciones:

Su coloración es gris verdoso, los dilatados ángulos anteriores del pie y la disposición de los ojos en un área decolorada entre los rinóforos hacen que sea fácil de identificar.

Género *Ercolania* Trinchese, 1872

***Ercolania lozanoi* Ortea, 1981**

Canarias: Palm-Mar, Tenerife, 15/7/1980, un ej de 5 mm sobre *Codium adhaerens* en la zona de mareas. Punta del Hidalgo, Tenerife, 10/6/1995, 1 ej de 7 mm y 26/3/1997, 1 ej de 9 mm, ambos en la zona de mareas. Güimar, Tenerife, 16/2/1999, 1 ej de 10 mm a 2 m de prof. Los Cancajos, La Palma, 10/8/1981, 1 ej de 7 mm sobre *Bryopsis*, en charco de marea. Descrito por ORTEA [5]. Holotipo en MNHN.

Cabo Verde: Serra Negra, Sal, 7/8/85, 1 ej de 10 mm en raspado de algas de la zona de mareas. **Primera cita para las islas.**

Observaciones:

En el ejemplar de Cabo Verde la línea medio dorsal blanca está dividida longitudinalmente en dos líneas paralelas de igual coloración.

Distribución geográfica: islas Canarias, Cabo Verde y sudeste ibérico.

Ercolania siottii Trinchese, 1872

Cabo Verde: Santa María, isla de Sal, 11 8/1985, un ej de 4 mm entre las algas.
Primera cita en las islas.

Distribución geográfica: Cabo Verde, Madeira (Reies Magos, datos propios).

Observaciones:

Especie confusa en la literatura por la parquedad de la descripción original y la falta de referencias posteriores. Tiene los rinóforos y el ápice de los cerata de color rojo. En la nota publicada en este mismo volumen (ORTEA y MORO) hacemos unas consideraciones al respecto.

4. RESULTADOS

De las 25 especies recolectadas (excluidas las catalogadas como *Ascobulla* spp.), 9 se citan por primera vez en las islas Canarias: *Ascobulla fragilis*, *Elysia viridis*, *E. ornata*, *E. papillosa*, *Hermaea variopicta*, *Aplysiopsis elegans*, *Calliopaea bellula*, *Placida cremoniana* y *Costasiella virescens*; y 6 son primeras citas para Cabo Verde: *Lobiger serradifalci*, *Elysia flava*, *Bosellia leve*, *Costasiella virescens*, *Ercolania lozanoi* y *E. siottii*.

Nueve de las 25 especies (36% del total) son de distribución anfiatlántica. Cinco son especies de la familia Elysiidae que presentan yemas extracapsulares en las puestas. De estas especies solo dos, *Elysia timida* y *Caliphylla mediterranea* han sido citadas en el Mediterráneo. Trece especies (52%) viven también en el Mediterráneo: *Ascobulla fragilis*, *Oxynoe olivacea*, *Lobiger serradifalci*, *Elysia viridis*, *E. timida*, *E. flava*, *Polybranchia borgnini*, *Caliphylla mediterranea*, *Hermaea variopicta*, *Aplysiopsis elegans*, *Calliopaea bellula* y *Placida cremoniana*. De ellas sólo *E. viridis*, *H. variopicta* y *C. bellula* se distribuyen también por las costas atlánticas de Europa, hasta Noruega la primera, y costas inglesas las otras dos. Dos especies, *Placida verticillata* y *Ercolania lozanoi*, se encuentran en la Macaronésia y Sudeste Ibérico. Finalmente, tres de las especies son, hasta el momento, de distribución macaronésica *Stiliger llerai* (Canarias), *Bosellia leve* (Canarias y Cabo Verde) y *Cyerce verdensis* (Cabo Verde).

En resumen, el componente biogeográfico de los Sacoglosos de Canarias y Cabo Verde estaría estructurado de la manera siguiente:

- Un 28 % de las especies son anfiatlánticas no mediterráneas.
- Un 12 % son anfiatlánticas mediterráneas.
- Un 36% son macaronésicas mediterráneas no anfiatlánticas.
- Un 8% son macaronésicas y del sudeste ibérico.
- Un 12% son exclusivamente macaronésicas.
- Un 12% son macaronésicas, mediterráneas y de las costas atlánticas de Europa.
(el % de exceso se debe a especies que se contabilizan dos veces).

Las especies nuevas para la ciencia: *Placida verticillata* Ortea, 1981; *Stiliger llerai* Ortea, 1981; *Ercolania lozanoi* Ortea, 1981; *Bosellia leve* Fernández-Ovies y Ortea, 1986 y *Cyerce verdensis* Ortea y Templado, 1990; fueron descritas por nuestro grupo de trabajo casi al inicio de la labor de investigación. Tras 20 años de muestreos solo quedan por describir dos pequeñas especies no incluidas en el catálogo: una de *Stiliger* y otra de *Hermaea*, de las que sólo hay un ejemplar; y las especies de *Ascobulla*, pendientes de su estudio comparado con los animales de la orilla Oeste de Atlántico.

5. AGRADECIMIENTOS

A CAJACANARIAS y a la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias por apoyar económicamente al proyecto científico "MACARONESIA 2000".

4. BIBLIOGRAFÍA

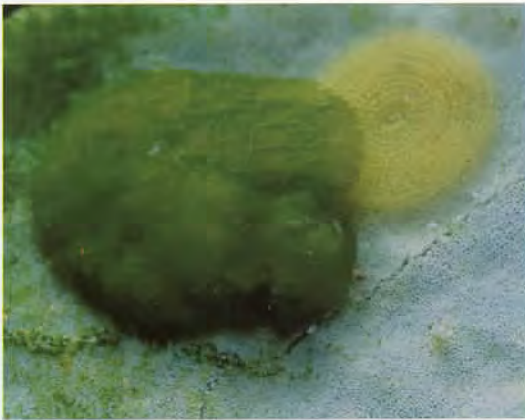
- [1] FERNÁNDEZ-OVIES, C. L. y ORTEA, J. 1986. Descripción de una nueva especie del género *Bosellia* Trinchese, 1890 (Mollusca: Opisthobranchia: Ascoglossa) de las islas Canarias. *Iberus*. 6(1): 101-106.
- [2] FERNÁNDEZ-OVIES, C. L., ORTEA, J. y PÉREZ, J. M. 1983. Nuevos datos anatómicos y biológicos de *Ercolania lozanoi* Ortea, 1981 (Opisthobranchia: Ascoglossa). *Cuadernos del Crinas*. 6: 39-44.
- [3] JENSEN, K. R. 1995. Anatomy and Biology of *Aplysiopsis formosa* Pruvot/Fol, 1953 (Mollusca: Opisthobranchia. Saccoglossa) from Azores. *Açoreana*. Supplement (1995): 217-230.
- [4] MALAQUIAS, M. A. y CALADO, G. 1997. The Malacological fauna of Salvage islands. I. Opisthobranch Molluscs. *Bol. Mus. Mun. Funchal*. 49 (281): 149-170.
- [5] ORTEA, J. 1981. Moluscos Opisthobranchios de las Islas Canarias. Primera parte: Ascoglossos. *Bol. Inst. Espa. Oceano*. 6(327): 179-199.
- [6] ORTEA, J.; LUQUE, A. Y TEMPLADO, J.: 1988. *Elysia picta*. Verrill, 1901 y *Geitodoris pusae* (Marcus, 1955) two amphiatlantic Opisthobranchs. *J. Moll. Stud.* 54(2): 243-247.
- [7] ORTEA, J. MORO, L. y ESPINOSA, J. 1997. Nuevos datos sobre el género *Elysia* Risso, 1818 (Opisthobranchia: Saccoglossa) en el Atlántico. *Rev. Acad. Canar. Cienc.* IX(2,3 y 4): 141-155.
- [8] ORTEA, J. PÉREZ, J. M. y BACALLADO, J. J. 1990. *Aplysiopsis formosa* Pruvot/Fol, 1953 (Mollusca. Opisthobranchia: Ascoglossa) in the Canary islands. *Lavori S.I. M.* 23:281-285.
- [9] ORTEA, J. y TEMPLADO, J. 1990. A new species of the genus *Cyerce* Bergh, 1871 (Opisthobranchia: Ascoglossa) from Cape Verd islands. *The Veliger*. 33(2): 202-206.
- [10] PÉREZ, J. M. y MORENO, E. 1990. *Invertebrados marinos de Canarias*. Cabildo Insular de Gran Canaria. 335 pp.
- [11] PRUVOT-FOL, A. 1954. *Faune de France. Mollusques Opisthobranches*. Paul Lechevalier. París. 460 pp.
- [12] ROCHEBRUNE, A. 1831. Materiaux pour la faune de l'Archipel du Cap/Verd. *Bull. Soc. Philom.* Paris. 6 (7): 35-74.
- [13] WIRTZ, P. 1995. One vascular plant and ten invertebrates species new to the marine flora and faune of Madeira. *Arquipélago. Life and Marine Sciences*. 13A: 119-123
- [14] WIRTZ, P. 1998. Opisthobranch Molluscs from Azores. *Vita marina*. 45(1/2): 1-16.



A



B



C



D

Lámina 1.- A. *Elysia ornata* (Swainson, 1840). B. *Elysia papillosa* Verrill, 1901. C. *Bosellia leve* Fernández-Ovies y Ortea, 1986. D. *Hermaea variopicta* (A. Costa, 1869).



A



B



C

Lámina 2.- A. *Placida cremoniana* (Trinchese, 1892). B. *Placida verticillata* Ortea, 1981. C. *Costasiella virescens* Pruvot-Fol, 1951.