

Algas marinas bentónicas de El Médano, S Tenerife (Islas Canarias)

J. REYES, M. SANSÓN & J. AFONSO-CARRILLO

*Departamento de Biología Vegetal (Botánica).
Universidad de La Laguna. 38271 La Laguna. Islas Canarias*

REYES, J., M. SANSÓN & J. AFONSO-CARRILLO (1994). Seaweeds of El Médano, S Tenerife (Canary Islands). *VIERAEA* 23: 15-42.

ABSTRACT: 252 species of seaweeds are reported from El Médano (S Tenerife): 140 Rhodophyta, 58 Phaeophyta, 41 Chlorophyta and 13 Cyanophyta. For each species data concerning habitat in which their were collected are presented.

Key words: seaweeds, El Médano, S Tenerife, Canary Islands.

RESUMEN: Se presenta un catálogo de las algas marinas bentónicas de El Médano (S Tenerife) en el que se recogen 252 especies: 140 Rhodophyta, 58 Phaeophyta, 41 Chlorophyta y 13 Cyanophyta. Se incluyen algunas observaciones sobre el hábitat donde fueron recolectadas.

Palabras clave: algas marinas, El Médano, S Tenerife, Islas Canarias.

INTRODUCCIÓN

La Bahía de El Médano es una localidad situada al Sur de Tenerife (cuadrículas UTM 28RCS4801, 28RCS4802 y 28RCS4902). Desde el punto de vista geológico, en el perímetro de la bahía se pueden reconocer dos tipos de formaciones: materiales piroclásticos pertenecientes a la Serie III basáltica y un predominio de formaciones sedimentarias (BELLIDO MULAS *et al.*, 1978). Estas formaciones de origen sedimentario constituyen una ancha franja costera de dunas y médanos provenientes de un gran sistema de circulación de arenas transportadas fundamentalmente por las corrientes marinas y los vientos dominantes. Los fondos de la bahía son fundamentalmente de naturaleza arenosa, aunque en sus extremos existen plataformas rocosas que penetran hacia su interior. El Médano se puede considerar como una localidad semiexpuesta al oleaje, donde existe un claro predominio de los vientos del primer cuadrante (NE) que caracterizan a la zona como de muy ventosa a lo largo del año.

Este estudio florístico forma parte del Proyecto DGICYT PB-0601 «Flora marina de las Islas Canarias», y con él finaliza el estudio de las tres localidades de Tenerife que fueron seleccionadas por presentar un mayor interés desde el punto de vista ficológico. Previamente, PINEDO *et al.* (1992) y ELEJABEITIA *et al.* (1992) caracterizaron las floras marinas de Puerto de la Cruz y Punta del Hidalgo, respectivamente.

MATERIAL Y MÉTODOS

El siguiente catálogo florístico ha sido elaborado en base a los datos obtenidos tras el estudio de las muestras recolectadas, a lo largo de tres ciclos anuales (1990-1992), en la bahía de El Médano. Las recolecciones, realizadas tanto en el intermareal como en el submareal de todo el perímetro de la Bahía, fueron dirigidas con el fin de abarcar el estudio de la mayor cantidad posible de ambientes.

Los ejemplares recolectados fueron incluidos en botes de plástico debidamente etiquetados y fijados en 4% formalina en agua de mar. Todas las plantas estudiadas fueron depositadas en el Herbario TFC del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de La Laguna, como pliegos de herbario o preservadas en líquido, con su correspondiente número de herbario.

Los criterios utilizados para la clasificación de las Cyanophyta fueron los propuestos por DROUET (1981). En Rhodophyta, Phaeophyta y Chlorophyta se siguieron los criterios propuestos por WYNNE (1986), basados en los más recientes tratamientos taxonómicos (WYNNE & KRAFT, 1981; BOLD & WYNNE, 1985; YOSHIDA *et al.*, 1985a, b). Las especies de Phaeophyta que no fueron recogidas por WYNNE (1986) en las costas tropicales y subtropicales atlántico-americanas, se incluyeron según la clasificación utilizada por FLETCHER (1987). Para una mayor información bibliográfica de las especies incluidas en este catálogo véase PINEDO *et al.* (1992) y ELEJABEITIA *et al.* (1992). En el catálogo florístico ordenamos las especies alfabéticamente en cada división.

RESULTADOS

CYANOPHYTA

Anabaena oscillarioides Bory *ex* Bornet & Flahault

Se observó entremezclada en comunidades cespitosas del intermareal superior y epífita en algunos macrófitos del submareal. TFC Phyc. 7391 (08.05.1992), 7781 (14.05.1991).

Arthrospira neapolitana (Kützing) Drouet

Se recolectó formando pequeños tufos en charcos del intermareal medio-superior, con fondos parcialmente arenosos. TFC Phyc. 7570 (29.10.1991), 7571 (08.05.1992).

Brachytrichia quojii (C. Agardh) Bornet & Flahault

Crece epilítica en el intermareal superior, en el nivel de *Chthamalus stellatus*, junto a *Calothrix crustacea* y *Entophysalis deusta*. TFC Phyc. 7696 (11.02.1993).

Calothrix crustacea Thuret *ex* Bornet & Flahault

Presente a lo largo del año, epífita en diferentes macrófitos del intermareal y submareal, en *Cymodocea nodosa* y epilítica en el nivel de *Chthamalus stellatus* bajo el ecofeno *Rivularia bullata*. TFC Phyc. 7569 (29.10.1991), 7571 (08.05.1992), 7573 (14.05.1991).

***Entophysalis conferta* (Kützing) Drouet & Daily**

Apareció creciendo epífita en diferentes macrófitos intermareales, como *Pterocladia melanoidea* y *Laurencia* sp. TFC Phyc. 7407 (09.03.1991).

***Entophysalis deusta* (Meneghini) Drouet & Daily**

Se recolectó creciendo en el intermareal superior, epilítica en el nivel de *Chthamalus stellatus*, o epífita en costras de *Ralfsia verrucosa*. TFC Phyc. 7697 (11.02.1993).

***Microcoleus lyngbyaceus* (Kützing) P. & H. Crouan ex Gomont**

Recolectada epífita en macrófitos del intermareal y submareal, así como en *Cymodocea nodosa*, formando pequeños tufos penicilados. TFC Phyc. 7420 (28.11.1991), 7572 (14.05.1991), 7780 (14.05.1991), 7839 (28.11.1991).

***Oscillatoria submembranacea* Ardissonne & Strafforello ex Gomont**

Reconocida en charcos del intermareal superior, junto con *Bangia atropurpurea*. TFC Phyc. 7779 (29.10.1991).

***Porphyrosiphon notarisii* (Meneghini) Kützing ex Gomont**

Se observó creciendo en costras de *Ralfsia verrucosa* en el intermareal superior, junto a *Calothrix crustacea* y *Arthrospira neapolitana*. TFC Phyc. 7571 (08.05.1992).

***Scytonema hofmannii* C. Agardh ex Bornet & Flahault**

Se recolectó creciendo epífita en *Dasycladus vermicularis*, junto a *Microcoleus lyngbyaceus* y *Anabaena oscillarioides*, en charcos del intermareal. TFC Phyc. 7780 (14.05.1991), 7781 (14.05.1991).

***Schizothrix calcicola* (C. Agardh) Gomont ex Gomont**

Creciendo epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa* y entremezclada con otras cianofíceas en charcos del intermareal superior. TFC Phyc. 7821 (30.01.1991).

***Schizothrix mexicana* Gomont**

Crece formando un tapiz que recubre el fondo de charcos del intermareal superior y epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7778 (14.05.1991).

***Spirulina subsalsa* Oerst ex Gomont**

Recolectada entremezclada con otras especies de Cyanophyta en el intermareal superior y, en una sola ocasión, epífita en hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7839 (28.11.1991).

RHODOPHYTA***Acrosorium venulosum* (Zanardini) Kylin**

Crece en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal medio-inferior, epífita en *Wurdemannia miniata* junto con *Anotrichium tenue*. TFC Phyc. 7800 (08.05.1992).

***Amphiroa beauvoisii* Lamouroux**

Creciendo enmarañada junto con otras coralináceas articuladas en comunidades cespitosas mixtas del intermareal medio e inferior. TFC Phyc. 7620 (29.10.1991).

Amphiroa rigida Lamouroux

Creciendo entremezclada en comunidades cespitosas mixtas y enmarañada en la base de coralináceas articuladas en charcos del intermareal medio e inferior, así como en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7861 (29.10.91).

Anotrichium barbatum (J. E. Smith) Nägeli

Crece epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 6570 (19.06.1990).

Anotrichium furcellatum (J. Agardh) Baldock

Recolectada formando tufos aislados en paredes esciáfilas de charcos del intermareal inferior y en cuerdas, a escasos metros de la superficie. TFC Phyc. 7644 (30.01.1991).

Anotrichium tenue (C. Agardh) Nägeli

Epilítica en paredes esciáfilas de charcos del intermareal inferior y epífita, formando pulvínulos, en otros macrófitos en el submareal. TFC Phyc. 7646 (17.03.1992), 7676 (12.06.1990).

Asparagopsis taxiformis (Delile) Trevisan

En charcos del intermareal medio e inferior y en rocas del submareal, hasta 15 m de profundidad. TFC Phyc. 7669 (16.09.1991).

Audouinella barbadensis (Vickers) Woelkerling

Se reconocieron plantas endófitas en *Helminthocladia agardhiana*, creciendo en el submareal en fondos arenosos. TFC Phyc. 7393 (08.05.1992).

Audouinella codicola (Børgesen) Garbary

Apareció, con frecuencia, creciendo endófito entre los utrículos de *Codium taylorii*. TFC Phyc. 7409 (21.04.1992).

Audouinella daviesii (Dillwyn) Woelkerling

Se encontró creciendo epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, así como en macrófitos del submareal. TFC Phyc. 7392 (08.05.1992).

Audouinella liagorae (Børgesen) Woelkerling

Esta especie se recolectó creciendo endófito entre los filamentos asimiladores en ejemplares de *Liagora* sp2, que crecían entre 1-5 m de profundidad, epífita en *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7373 (08.05.1992).

Audouinella secundata (Lyngbye) Dixon

Se reconoció epífita en *Polysiphonia flexella*, creciendo junto con *Ceramium* sp. TFC Phyc. 7514 (16.09.1991).

Bangia atropurpurea (Roth) C. Agardh

Se reconoció epífita en talos de *Fucus spiralis*, en el intermareal superior. TFC Phyc. 7657 (21.04.1992).

***Botryocladia botryoides* (Wulfen) Feldmann**

Crece en ambientes esciáfilos, sobre todo en paredes de pequeñas cuevas del intermareal inferior, con frecuencia junto con *Valonia utricularis*. TFC Phyc. 7710 (29.10.1991), 7711 (29.10.1991), 7811 (08.05.1992).

***Botryocladia* sp.**

Estos ejemplares del género *Botryocladia*, actualmente en estudio, no pertenecen a ninguna de las especies citadas previamente en las Islas Canarias. Se recolectaron creciendo en grietas de charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7803 (11.02.1993).

***Callithamnion corymbosum* (Schmitz) Lyngbye**

Se recolectó epífita en otras algas en charcos del intermareal inferior y en el submareal y en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 6609 (15.09.1988).

***Calosiphonia vermicularis* (J. Agardh) Schmitz**

Plantas de esta especie, de consistencia gelatinosa, fueron recolectadas en los primeros metros del submareal creciendo en paredes rocosas. TFC Phyc. 7422 (14.03.1992).

***Caulacanthus ustulatus* (Turner) Kützinger**

Constituye comunidades densas en el intermareal medio, junto con otras especies cespitosas. TFC Phyc. 7645 (14.05.1991).

***Centroceras clavulatum* (C. Agardh in Kunth) Montagne in Durieu de Maisonneuve**

Forma comunidades cespitosas densas en plataformas rocosas del intermareal medio-inferior. TFC Phyc. 7658 (14.05.1991).

***Centrocerocolax ubatubensis* Joly**

Crece parásita en talos de *Centroceras clavulatum*, a lo largo de todo el año. TFC Phyc. 7658 (14.05.1991).

***Ceramium atrorubescens* Kylin**

Se observó creciendo epífita en charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 7404 (24.04.1992).

***Ceramium ciliatum* (Ellis) Ducluzeau**

Se recolectó en plataformas rocosas del intermareal medio-inferior, formando densos pulvínulos, entremezclada con otras especies cespitosas. TFC Phyc. 7651 (14.05.1991).

***Ceramium circinatum* (Kützinger) J. Agardh**

Epífita en caulidios de *Cystoseira humilis* y *Cystoseira foeniculacea*, en charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 6547 (14.05.1990), 7403 (24.04.1992), 7673 (14.05.1990).

***Ceramium codii* (Richards) Mazoyer**

Enmarañada en céspedes del intermareal medio-inferior y epífita en *Liagora* sp. TFC Phyc. 7652 (14.05.1991).

Ceramium diaphanum (Lightfoot) Roth

Epífita en diversas algas en charcos del intermareal y, en el submareal, en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7829 (21.06.1990), 7835 (30.11.1990).

Ceramium echionotum J. Agardh

Se recolectó creciendo epífita en *Dasycladus vermicularis* y en céspedes mixtos dominados por *Corallina elongata* en plataformas rocosas del intermareal medio-inferior. TFC Phyc. 7667 (14.05.1991).

Ceramium flaccidum (Kützing) Ardissonne

Epífita en numerosas especies de algas, tanto en charcos del intermareal medio-inferior como en el submareal, y en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 6525 (28.10.1988), 7683 (14.05.1991).

Ceramium rubrum (Hudson) C. Agardh

Se reconocieron ejemplares aislados creciendo en charcos del intermareal inferior o formando pequeños céspedes laxos. TFC Phyc. 7668 (14.05.1991).

Ceramium tenuissimum (Roth) Areschoug

Se recolectó epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7836 (21.06.1990).

Ceramium sp.

Crece en cuerdas, en los primeros metros del submareal, y epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. Tal y como se observa en la descripción de esta especie en esta memoria (considerada entre los epífitos de las hojas de *Cymodocea*), es diferente a las especies de *Ceramium* citadas previamente en las islas. TFC Phyc. 7575 (21.04.1992).

Champia parvula (C. Agardh) Harvey

Frecuente formando parte de comunidades cespitosas del intermareal medio-inferior, epífita en diferentes macroalgas, en el intermareal y en el submareal, y en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7639 (14.05.1991).

Chondria capillaris (Hudson) Wynne

Crece en charcos del intermareal medio, inferior y en el submareal, formando pequeños céspedes laxos en rocas, y epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7623 (14.05.1991).

Chondria coerulescens (J. Agardh) Falkenberg

Se recolectó creciendo en charcos del intermareal medio-inferior y en el submareal, como ejemplares aislados o formando pequeños céspedes laxos. TFC Phyc. 7632 (14.05.1991).

Chondria dasyphylla (Woodward) C. Agardh

Encontrada en charcos del intermareal medio, formando pequeños céspedes laxos o epífita en caulidios de otras algas. TFC Phyc. 7624 (17.03.1992), 7636 (17.03.1992).

Chondria mairei G. Feldmann

Se recolectaron ejemplares epífitos en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa* a lo largo del año. TFC Phyc. 7822 (14.05.1991).

Choreonema thuretii (Bornet) Schmitz

Parásita en los artejos de *Jania* spp., en charcos del intermareal. Sólo se reconoce por sus conceptáculos laterales en los artejos. TFC Phyc. 7398 (09.03.1991), 7684 (14.05.1991).

Chroodactylon ornatum (C. Agardh) Basson

Se observó creciendo en primavera-verano en hojas artificiales que se colocaron en el fondo de la bahía de El Médano. TFC Phyc. 7795 (14.05.1991).

Corallina elongata Ellis & Solander

Forma comunidades densas en charcos y paredes rocosas del intermareal medio-inferior y primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7611 (16.09.1991), 7612 (16.09.1991), 7613 (29.10.1991).

Cottoniella filamentosa (Howe) Børgesen

Crece en charcos del intermareal inferior y, principalmente, en el submareal donde aparece sobre rocas en fondo arenoso, epífita en otros macrófitos y en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7660 (14.05.1991).

Crouania attenuata (C. Agardh) J. Agardh

Crece en comunidades cespitosas del intermareal inferior, junto a *Jania rubens*, *Laurencia perforata* y *Corallina elongata*, así como epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7638 (17.03.1992).

Dasya corymbifera J. Agardh

Crece entremezclada con otras algas, en el interior de comunidades cespitosas, en el intermareal inferior y en plataformas rocosas en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7805 (08.05.1992).

Dasya hutchinsiae Harvey

Encontrada creciendo en comunidades cespitosas y epífita en caulidios de *Stypocaulon scoparium* y *Cystoseira* spp., en el intermareal medio e inferior. TFC Phyc. 7419 (16.09.1991), 7649 (14.05.1991).

Dasya rigidula (Kützing) Ardissonne

Ejemplares aislados creciendo en comunidades cespitosas de plataformas rocosas del intermareal inferior. TFC Phyc. 7418 (22.11.1991).

Dipterosiphonia dendritica (C. Agardh) Schmitz

Se reconoció epífita en *Laurencia perforata* y, en caulidios de *Cystoseira humilis*, *Cystoseira foeniculacea* y *Stypocaulon scoparium*, en el intermareal inferior. TFC Phyc. 7400 (08.05.1992).

Dipterosiphonia rigens (Schousboe) Falkenberg

Crece en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal medio-inferior, entremezclada con frecuencia con otras rodomeleáceas cespitosas. TFC Phyc. 7401 (08.05.1992).

Dudresnaya crassa Howe

Se reconoció en varias ocasiones creciendo epilítica en la pared del muelle pesquero de El Médano. TFC Phyc. 7423 (28.03.1991).

Erythrocytis montagnei (Derbès & Solier) Silva

Epífita en talos de *Laurencia* spp., tanto en el intermareal como en el submareal. Crece como epífita de segundo grado en ejemplares de *Laurencia minuta*, que a su vez epifitan las hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7637 (17.03.1992), 7642 (14.05.1991), 7682 (14.05.1991).

Erythropeltis subintegra (Rosenvinge) Kornmann & Sahling

Crece epífita en otras algas, siendo *Chaetomorpha pachynema*, *Valonia utricularis*, *Ceramium* spp. y *Cladophora pellucida* sobre las que se observó con mayor frecuencia. TFC Phyc. 7556 (16.09.1991).

Fosliella paschalis (Lemoine) Setchell & Gardner

Ejemplares epífitos en talos viejos de *Lobophora variegata* y *Styopodium zonale*, en los que se reconocieron numerosos propágulos vegetativos. Junto con *Lithophyllum incrustans* y *Phymatolithon lenormandii*, se observó epizoica en *Thais haemastoma* («púrpura»). TFC Phyc. 7596 (29.10.1991), 7688 (29.12.1991).

***Fosliella* sp. A**

Crece epífita en algas del intermareal y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, junto con otras especies de coralináceas costrosas. TFC Phyc. 5264 (30.12.1987), 5266 (30.01.1988), 5269 (30.02.1988), 5542 (30.03.1988), 5573 (30.04.1988), 5588 (30.05.1988), 5597 (30.06.1988), 5600 (30.07.1988), 5604 (30.08.1988), 5612 (30.09.1988), 5618 (30.10.1988), 5625 (30.11.1988).

***Fosliella* sp. B**

Crece epífita en algas del intermareal y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, junto con otras especies de coralináceas costrosas. TFC Phyc. 5264 (30.12.1987), 5266 (30.01.1988), 5269 (30.02.1988), 5542 (30.03.1988), 5573 (30.04.1988), 5588 (30.05.1988), 5597 (30.06.1988), 5600 (30.07.1988), 5604 (30.08.1988), 5612 (30.09.1988), 5618 (30.10.1988), 5625 (30.11.1988).

***Fosliella* sp. C**

Crece epífita en algas del intermareal y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, junto con otras especies de coralináceas costrosas. TFC Phyc. 5264 (30.12.1987), 5266 (30.01.1988), 5269 (30.02.1988), 5542 (30.03.1988), 5573 (30.04.1988), 5588 (30.05.1988), 5597 (30.06.1988), 5600 (30.07.1988), 5604 (30.08.1988), 5612 (30.09.1988), 5618 (30.10.1988), 5625 (30.11.1988).

Galaxaura rugosa (Ellis & Solander) Lamouroux

Se recolectaron tanto esporófitos como gametófitos aislados o formando pequeños grupos en charcos del intermareal medio-inferior y en paredes o grietas de plataformas rocosas del submareal, hasta 3 m de profundidad. TFC Phyc. 7655 (14.05.1991).

Gastroclonium clavatum (Rothpletz) Ardissonne

Fue recolectada en plataformas rocosas del intermareal inferior, creciendo entremezclada en céspedes mixtos, y en rocas en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7647 (14.03.1992), 7648 (14.03.1992).

Gelidiopsis intricata (J. Agardh) Vickers

Forma comunidades cespitosas laxas en el intermareal medio, junto a *Centroceras clavulatum*. TFC Phyc. 7426 (29.10.1991).

Gelidium pusillum (Stackhouse) Le Jolis

Formando comunidades cespitosas que recubren la superficie rocosa en el nivel medio del intermareal. TFC Phyc. 7643 (14.05.1991).

Gigartina acicularis (Roth) Lamouroux

Crece con frecuencia en los límites de charcos y en rocas del intermareal inferior, junto con otras especies cespitosas. TFC Phyc. 7601 (29.10.1991), 7628 (29.10.1991), 7814 (08.05.1992).

Gracilaria longa Gargiulo, De Masi & Tripodi (Figs 342-343)

Los ejemplares de esta especie se recolectaron creciendo fijos a una roca cubierta por 20 cm de arena, a 1.5 m de profundidad. Los ejes se encontraban apoyados en la arena, no erectos. TFC Phyc. 7378 (18.04.1991).

Gracilaria multipartita (Clemente) Harvey

Se recolectó fija en una nasa fondeada a 35 m de profundidad, en la zona de El Médano. TFC Phyc. 7775 (29.12.1991).

Gracilaria verrucosa (Hudson) Papenfuss

Ejemplares aislados que crecen en el submareal, entre 1-5 m de profundidad, fijos a rocas en fondo de arena y en cuerdas. TFC Phyc. 7815 (16.09.1991), 7816 (14.05.1991).

Grateloupia dichotoma J. Agardh

Apareció creciendo en paredes de charcos del intermareal medio-inferior, en lugares expuestos al oleaje. TFC Phyc. 7328 (24.04.1992), 7809 (08.05.1992).

Grateloupia doryphora (Montagne) Howe

Se recolectó en paredes de charcos del intermareal medio-inferior parcialmente protegidas de la luz. TFC Phyc. 7712 (28.03.1991).

Griffithsia opuntiioides J. Agardh

Ejemplares aislados, creciendo sobre roca o epífitos, en charcos del intermareal medio e inferior, sobre todo en oquedades o ambientes esciáfilos. TFC Phyc. 7629 (29.10.1991), 7777 (16.03.1992).

***Griffithsia phyllamphora* J. Agardh**

Se observó creciendo en pequeños céspedes mixtos, en ambientes esciáfilos y protegidos. TFC Phyc. 7630 (29.10.1991).

***Griffithsia* sp.**

Se observaron ejemplares aislados en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7607 (29.10.1991).

***Gymnothamnion elegans* (Schousboe ex C. Agardh) J. Agardh**

Crece, con frecuencia, en céspedes intermareales mixtos, epífita en la región basal de talos de *Griffithsia* spp. TFC Phyc. 7776 (08.05.1992).

***Gymnogongrus crenulatus* (Turner) J. Agardh**

Crece en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7431 (29.10.1991), 7610 (29.10.1991).

***Gymnogongrus griffithsiae* (Turner) Martius**

Se recolectó formando pequeños grupos de individuos en plataformas intermareales. TFC Phyc. 7332 (24.04.1992), 7614 (21.06.1991).

***Haliptilon virgatum* (Zanardini) Garbary & Johansen**

Crece en charcos del intermareal y en el submareal, formando parte de comunidades cespitosas o en forma de pequeñas masas monoespecíficas o entremezcladas con *Jania* spp. TFC Phyc. 7666 (16.09.1991).

***Helminthocladia agardhiana* Dixon**

Se recolectaron plantas epilíticas y, ocasionalmente, epífitas en rizomas de *Cymodocea nodosa*, entre 1-3 m de profundidad, principalmente en meses primaverales. Plantas con cistocarpos y con espermatangios fueron recolectadas entre Mayo y Julio. TFC Phyc. 5708 (14.05.1990), 7677 (10.07.1991), 7849 (08.05.1992).

***Helminthocladia calvadosii* (Lamouroux ex Duby) Setchell**

Recolectada en rocas del submareal, en ambientes protegidos y con abundante sedimento, sobre todo en meses primaverales. TFC Phyc. 7608 (14.05.1991), 7703 (22.06.1989), 7704 (22.06.1989), 7705 (22.06.1989), 7754 (21.04.1992), 7755 (22.06.1989).

***Herposiphonia secunda* (C. Agardh) Falkenberg**

Crece formando parte de céspedes del intermareal inferior y epífita en numerosas algas del intermareal y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7617 (16.09.1991), 7680 (14.05.1991).

***Heterosiphonia crispella* (C. Agardh) Wynne**

Se observó tanto en charcos como en céspedes en plataformas rocosas del intermareal medio-inferior, con frecuencia epífita en numerosas algas, como *Hypnea musciformis*. TFC Phyc. 7681 (14.05.1991).

Hildenbrandia canariensis Børgesen

Apareció cubriendo pequeños callaos y rocas del intermareal medio-inferior y del submareal. TFC Phyc. 7692 (08.05.1992).

Hildenbrandia rubra (Sommerfelt) Meneghini

Se recolectó creciendo en grietas, rocas y cubriendo pequeños callaos del intermareal medio, junto a *Phymatolithon lenormandii*, y en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7689 (08.05.1992), 7693 (08.05.1992).

Hypnea cervicornis J. Agardh

Aparece creciendo de forma epilítica en charcos intermareales y en el submareal, y epífita en ejemplares de *Cystoseira foeniculacea*. TFC Phyc. 7626 (14.05.1991), 7633 (29.10.1991), 7685 (14.05.1991), 7788 (24.04.1992).

Hypnea musciformis (Wulfen in Jacquin) Lamouroux

Epífita en macroalgas de charcos del intermareal y del submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7627 (09.12.1991), 7640 (14.05.1991), 7650 (14.05.1991), 7789 (24.04.1992).

Hypoglossum hypoglossoides (Stackhouse) Collins & Hervey

Se recolectó en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal medio-inferior, entremezclada con *Rhodymenia pseudopalmata* y *Wurdemannia miniata*. TFC Phyc. 7802 (08.05.1992).

Janczewskia verrucaeformis Solms-Laubach

Apareció parasitando algunos talos de *Laurencia* cf. *majuscula*, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7416 (17.03.1992).

Jania adhaerens Lamouroux

Forma densas almohadillas en charcos del intermareal medio-inferior y en el submareal, epilíticas o epífitas en otras algas o entremezcladas con otras coralináceas articuladas. TFC Phyc. 7615 (16.09.1991), 7616 (16.09.1991), 7625 (14.05.1991).

Jania capillacea Harvey

Ejemplares epífitos o creciendo entremezclados con algas del intermareal. TFC Phyc. 7347 (15.10.1990), 7631 (29.10.1991).

Jania pumila Lamouroux

Crece en ejemplares viejos de *Styopodium zonale*. TFC Phyc. 7584 (08.05.1992).

Jania rubens (Linnaeus) Lamouroux

Epilítica, con frecuencia, entremezclada con otras coralináceas articuladas o epífita en numerosas algas del intermareal medio-inferior y del submareal. TFC Phyc. 7398 (09.03.1991), 7684 (14.05.1991).

Kallymenia reniformis (Turner) J. Agardh

Crece en ambientes esciáfilos, epilítica en la base de talos de otras especies de mayor tamaño, sobre todo en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7606 (29.10.1991).

Laurencia corallopsis (Montagne) Howe

Ejemplares aislados creciendo en ambientes esciáfilos, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7863 (17.03.1992)

Laurencia flexilis Setchell

En grietas de plataformas rocosas en el intermareal inferior y sobre cuerdas. TFC Phyc. 7862 (17.03.1992)

Laurencia cf. majuscula (Harvey) Lucas

Ejemplares aislados creciendo en charcos del intermareal inferior y en el submareal, formando densas almohadillas. TFC Phyc. 7637 (17.03.1992).

Laurencia minuta Vandermeulen, Garbary & Guiry

Se encuentra a lo largo del año epífita en las hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7830 (21.06.1990), 7831 (21.06.1990), 7832 (21.06.1990).

Laurencia papillosa (C. Agardh) Greville

Crece en charcos del intermareal medio e inferior, generalmente con fondos arenosos. TFC Phyc. 7609 (29.10.1991), 7864 (17.03.1992).

Laurencia perforata (Bory) Montagne

Formando céspedes compactos en plataformas rocosas y grietas, en el intermareal inferior. TFC Phyc. 7672 (14.05.1991).

Lophocladia trichoclados (C. Agardh) Schmitz

Recolectada de forma abundante en charcos del intermareal medio-inferior, en el submareal y, ocasionalmente, epífita en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7605 (14.05.1991).

Lophosiphonia cristata Falkenberg

Recolectada creciendo en una pared rocosa, en el intermareal medio. También epífita en la región basal de *Fucus spiralis*. TFC Phyc. 7428 (14.05.1991).

Liagora ceranoides Lamouroux

Crece en charcos del intermareal y en el submareal, principalmente en primavera-verano, y ocasionalmente epífita en los rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7823 (08.05.1992).

Liagora distenta (Mertens) C. Agardh

Se observaron ejemplares aislados en charcos del intermareal y en el submareal, principalmente en primavera-verano. TFC Phyc. 7713 (14.04.1991).

Liagora farinosa Lamouroux

Crece en el submareal, entre 1-4 m de profundidad, sobre rocas localizadas en fondos arenosos. TFC Phyc. 7824 (30.10.1991).

Liagora tetrasporifera Børgesen

En charcos del intermareal y en el submareal, hasta 7 m de profundidad, principalmente en primavera-verano y, ocasionalmente, epífita en los rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7825 (08.05.1992).

Liagora viscida (Forsskål) C. Agardh

En plataformas rocosas del submareal y en piedras localizadas en ambientes arenosos, entre 1-5 m de profundidad. TFC Phyc. 7826 (16.05.1992).

***Liagora* sp1**

Ejemplar aislado, de consistencia mucosa, creciendo sobre una roca en fondo arenoso, a 2 m de profundidad. TFC Phyc. 7756 (21.04.1992).

***Liagora* sp2**

Crece en charcos del intermareal y en el submareal, hasta 4 m de profundidad, y epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7373 (08.05.1992).

Lithophyllum incrustans Philippi

Recubre grandes superficies rocosas en el intermareal inferior y submareal superior, en lugares expuestos al oleaje. También se observó epizoica en *Thais haemastoma* («púrpura») y cubriendo una pequeña piedra, junto a *Pseudolithoderma adriaticum*, *Peyssonelia dubyi* y *Neogoniolithon orotavicum*. TFC Phyc. 7688 (29.12.1991), 7691 (24.04.1992), 7694 (24.04.1992).

Lithothamnion corallioides (P. & H. Crouan) P. & H. Crouan

Especie esciáfila que crece en el submareal y constituye los característicos fondos de «maerl» (acumulaciones de talos arbusculares de esta especie). TFC Phyc. 7820 (29.12.1991).

Melobesia membranacea (Esper) Lamouroux

Epífita en diferentes macroalgas intermareales y submareales, p. ej. *Pterocladia capillacea*, generalmente junto a *Titanoderma pustulatum*, y en *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7397 (08.05.1992), 7560 (29.10.1991).

Naccaria wiggii (Turner) Endlicher

Se recolectaron gametófitos femeninos aislados creciendo sobre rocas, establecidas en fondo arenoso, a 1 m de profundidad. TFC Phyc. 7382 (14.03.1992).

Neogoniolithon orotavicum (Foslie) Lemoine ex Afonso-Carrillo

Se recolectó cubriendo rocas y callaos tanto del intermareal como del submareal, con frecuencia, junto a *Spongites wildpretii* y *Pseudolithoderma adriaticum*. TFC Phyc. 7690 (29.12.1991), 7694 (24.04.1992).

Ophidocladus simpliciusculus (P. & H. Crouan) Falkenberg

Se observaron ejemplares entremezclados en céspedes intermareales, junto con *Jania rubens* y *Griffithsia phyllamphora*. TFC Phyc. 7797 (08.05.1992).

***Peyssonnelia dubyi* P. & H. Crouan**

Forma junto con *Pseudolithoderma adriaticum*, *Neogoniolithon orotavicum* y *Lithophyllum incrustans*, entre otras, talos costrosos que cubren parcialmente callaos, localizados en lugares protegidos, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7694 (24.04.1992).

***Phymatolithon lenormandii* (Areschoug) Adey**

Crece cubriendo las quemaduras en rocas del intermareal medio-superior. Se observó también epizoica en *Thais haemastoma*, junto a *Fosliella paschalis* y *Lithophyllum incrustans*. TFC Phyc. 7688 (29.12.1991).

***Platoma cyclocolpa* (Montagne) Schmitz**

Sólo se observó en meses primaverales, en lugares esciáfilos del intermareal medio. TFC Phyc. 7621 (29.10.1991), 7813 (08.05.1992).

***Pleonosporium caribaeum* (Børgesen) Norris**

Recolectada entremezclada con otras algas en céspedes del intermareal inferior, en cuerdas y en paredes rocosas, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7659 (14.05.1991), 7678 (30.01.1991).

***Pneophyllum lejolisii* (Rosanoff) Chamberlain**

Crece epífita en algas del intermareal y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, junto con otras especies de coralináceas costrosas. TFC Phyc. 5264 (30.12.1987), 5266 (30.01.1988), 5269 (30.02.1988), 5542 (30.03.1988), 5573 (30.04.1988), 5588 (30.05.1988), 5597 (30.06.1988), 5600 (30.07.1988), 5604 (30.08.1988), 5612 (30.09.1988), 5618 (30.10.1988), 5625 (30.11.1988).

***Polysiphonia ferulacea* Suhr ex J. Agardh**

Crece en céspedes mixtos en plataformas rocosas del intermareal medio-inferior y en caulidios de *Cystoseira foeniculacea* y *Cystoseira humilis*. TFC Phyc. 7798 (30.04.1991).

***Polysiphonia flexella* (C. Agardh) J. Agardh**

Se recolectaron ejemplares aislados de gran tamaño en rocas localizadas en fondos arenosos en los primeros metros del submareal y, ocasionalmente, pequeños ejemplares epífitos en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7784 (11.03.1992).

***Polysiphonia fruticulosa* (Wulfen) Sprengel**

Creciendo en charcos del intermareal superior, entremezclada con otras algas o epífita en *Cystoseira humilis*. TFC Phyc. 7654 (14.05.1991), 7674 (14.05.1991), 7675 (14.05.1991).

***Polysiphonia opaca* (C. Agardh) Morris & De Notaris**

Se observó en céspedes mixtos, en plataformas rocosas del intermareal inferior, y epífita en los talos de algunos macrófitos intermareales, como *Dasycladus vermicularis*, y en el submareal. TFC Phyc. 7539 (14.05.1991), 7602 (14.05.1991), 7603 (29.10.1991).

***Polysiphonia sphaerocarpa* Børgesen**

Se recolectó creciendo a lo largo del año, epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa* y ocasionalmente sobre otros macrófitos. TFC Phyc. 7854 (14.05.1991), 7855 (14.05.1991).

***Polysiphonia* sp1**

Apareció creciendo durante todo el año, epífita en las hojas de *Cymodocea nodosa*. Estos ejemplares, con una región basal postrada, formaron pequeños céspedes en la superficie de las hojas. TFC Phyc. 7854 (14.05.1991), 7855 (14.05.1991).

***Polysiphonia* sp2**

Se recolectaron ejemplares epífitos en *Nemoderma tingitanum*, con ejes de estructura polisifonada que presentaban hasta 20 células pericentrales. TFC Phyc. 7571 (08.05.1992).

***Porphyra carolinensis* Coll & Cox**

Esta especie aparece creciendo en rocas del intermareal superior, sometidas a largos períodos de emersión. TFC Phyc. 7801 (11.02.1993).

***Pterocladia capillacea* (Gmelin) Bornet & Thuret**

Forma una banda discontinua en algunos tramos del litoral de la bahía, situada en el límite inferior del intermareal. Epífitada con frecuencia por otras especies, como *Hypnea musciformis* y *Titanoderma pustulatum*. TFC Phyc. 7600 (14.05.1991).

***Pterocladia melanoidea* (Bornet) Dawson**

Esta especie fue recolectada formando comunidades cespitosas densas en ambientes esciáfilos, en rocas o paredones del intermareal medio. Se observaron tetrasporófitos y gametófitos masculinos y femeninos, estos últimos con cistocarpos uniloculares encontrados por primera vez en condiciones naturales. TFC Phyc. 7334 (02.03.1991), 7661 (14.05.1991), 7662 (14.05.1991).

***Pterosiphonia pennata* (C. Agardh) Falkenberg**

Se recolectaron ejemplares creciendo en charcos del intermareal inferior con fondos arenosos. TFC Phyc. 7796 (08.05.1992).

***Rhodymenia pseudopalmata* (Lamouroux) Silva**

Se recolectó fija en rocas del intermareal inferior, generalmente en charcos conectados con el mar, junto a *Hypoglossum hypoglossoides*. TFC Phyc. 7670 (14.05.1991), 7812 (08.05.1992).

***Rytiplaea tinctoria* (Clemente) C. Agardh**

Crece en el fondo de charcos poco profundos del intermareal superior. TFC Phyc. 7599 (15.04.1991).

***Schmitziella endophloea* Bornet & Batters**

Endófito en paredes celulares en las células basales de individuos viejos de *Cladophora pellucida*. TFC Phyc. 7556 (16.09.1991).

***Scinaia australis* (Taylor) Huisman**

Ejemplares aislados, creciendo en rizomas de *Cymodocea nodosa*, entre 1-6 m de profundidad. El pequeño disco de fijación y la región basal de estas plantas se encontraban ligeramente hundidos en el fondo de arena. TFC Phyc. 7374 (21.04.1992), 7709 (22.06.1989).

***Scinaia caribaea* (Taylor) Huisman**

Se recolectaron gametófitos femeninos creciendo en rocas del submareal, a 1.5 m de profundidad. TFC Phyc. 7330 (21.04.1992), 7375 (30.06.1992), 7618 (16.11.1990), 7706 (22.06.1989), 7714 (22.06.1989).

***Scinaia forcellata* Bivona-Bernardi**

Ejemplares aislados o en pequeños grupos, creciendo en los primeros metros del submareal, en ambientes protegidos. TFC Phyc. 7653 (11.03.1992), 7707 (18.04.1991), 7708 (28.03.1991).

***Sebdenia dichotoma* (J. Agardh) Berthold**

Esta especie, ampliamente distribuida en el Mediterráneo (CODOMIER, 1973), fue citada por J. Agardh (1876) en Tenerife (Islas Canarias), como *Halymenia dichotoma* J. Agardh. Las plantas recolectadas recientemente en El Médano concuerdan con la descripción de esta especie realizada por CODOMIER (1973), no obstante, no se han reconocido las células secretoras características de este género ni estructuras reproductoras. Por ello, su identificación la consideramos dudosa ya que podría tratarse de una especie del género *Halymenia*, morfológicamente similar. Se recolectaron escasos ejemplares aislados creciendo en rocas del submareal localizadas en fondos arenosos. TFC Phyc. 7799 (29.12.1991).

***Spermothamnion flabellatum* Bornet**

Recolectada creciendo epífita en *Codium taylorii*, junto a *Audouinella codicola*. TFC Phyc. 7671 (14.05.1991).

***Sphaerococcus coronopifolius* Stackhouse**

Ejemplar aislado creciendo sobre roca en el submareal, a 7 m de profundidad. TFC Phyc. 7383 (30.04.1992).

***Spongites wildpretii* Afonso-Carrillo**

Con frecuencia, tapiza pequeñas rocas y callaos del submareal, junto a *Neogoniolithon orotavicum*. TFC Phyc. 7687 (29.12.1991).

***Spyridia filamentosa* (Wulfen) Harvey**

Crece en charcos del intermareal bien iluminados, desde el nivel superior hasta los primeros metros del submareal. Epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7665 (16.09.1991), 7679 (14.05.1991).

***Spyridia hypnoides* (Bory) Papenfuss**

Ejemplares aislados creciendo en las paredes y en el fondo de charcos del intermareal medio-inferior. TFC Phyc. 7550 (12.01.1991).

***Stylonema alsidii* (Zanardini) Drew**

Epífita en diferentes macrófitos, en charcos del intermareal medio-inferior y submareal, así como en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7833 (13.07.1990).

***Tiffaniella gorgonea* (Montagne) Doty & Meñez**

Se observó creciendo epífita en *Codium intertextum*, en los ápices de los utrículos. TFC Phyc. 7502 (02.05.1988).

***Titanoderma pustulatum* (Lamouroux) Nägeli**

Epífita en *Cladophora prolifera* en charcos del intermareal inferior y en *Pterocladia capillacea*, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7842 (11.02.1993).

***Vickersia baccata* (J. Agardh) Karsakoff emend. Børgesen**

Se recolectó en charcos esciáfilos y en grietas del intermareal con escorrentías, junto con *Wrangelia argus*, entre otras. TFC Phyc. 7818 (14.05.1991).

***Wrangelia argus* (Montagne) Montagne**

Apareció tanto en comunidades cespitosas de plataformas del intermareal inferior como en paredes rocosas, en los primeros metros del submareal. También, se recolectó en charcos esciáfilos y grietas. TFC Phyc. 7641 (29.08.1990).

***Wrangelia penicillata* (C. Agardh) C. Agardh**

Se reconocieron ejemplares aislados en rocas establecidas en fondo arenoso y epífitos en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7663 (18.09.1991), 7664 (18.09.1991), 7702 (18.04.1991).

***Wurdemannia miniata* (Duby) Feldmann & Hamel**

Entremezclada con otras especies cespitosas en paredes de charcos del intermareal o en el submareal creciendo en la base de especies arbusculares. TFC Phyc. 7604 (14.05.1991), 7634 (29.10.1991), 7635 (29.10.1991).

PHAEOPHYTA***Cladosiphon* sp.**

Estos ejemplares del género *Cladosiphon*, irregularmente ramificados, presentan fascículos de filamentos asimiladores largos, prácticamente rectos excepto en su región distal donde se curvan ligeramente, con numerosos esporangios pluriloculares terminales. Aunque, podría tratarse de ejemplares de *Cladosiphon filum* (Harvey) Kylin (WOMERSLEY, 1987), especie recolectada en Australia epifitando las hojas de especies de *Posidonia* y *Amphibolis*, se necesitan más estudios para confirmarlo. Se recolectaron ejemplares epífitos en los rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa* y en hojas artificiales experimentales localizadas en una pradera de esta fanerógama, a 5 m de profundidad. TFC Phyc. 7856.

***Cladostephus spongiosus* (Hudson) C. Agardh**

Ejemplares aislados creciendo en bordes de rocas establecidas en fondos arenosos. TFC Phyc. 7581 (22.11.1991), 7582 (22.11.1991), 7792 (30.05.1992).

***Colpomenia sinuosa* (Mertens ex Roth) Derbès & Solier**

Frecuente en charcos y comunidades cespitosas del intermareal medio e inferior, epífita en otras algas y en rizomas de *Cymodocea nodosa* y, ocasionalmente, en la superficie de sus hojas. TFC Phyc. 7737 (18.04.1991), 7790 (24.04.1992).

***Compsonema microspongium* (Batters) Kuckuck**

Esta especie se recolectó creciendo en hojas artificiales experimentales, instaladas en una pradera de *Cymodocea nodosa* en la bahía de El Médano, a 5 m de profundidad. TFC Phyc. 7385 (15.07.1991).

***Cystoseira abies-marina* (Gmelin) C. Agardh**

Esta especie forma poblaciones mixtas con *Sargassum* spp., entre otras, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7598 (29.10.1991).

***Cystoseira compressa* (Esper) Gerloff & Nizamuddin**

Ejemplares creciendo en charcos y plataformas rocosas del intermareal inferior y en el submareal superior. TFC Phyc. 7594 (14.05.1991), 7595 (14.09.1991).

***Cystoseira foeniculacea* (Linnaeus) Greville**

Se observaron escasos individuos de esta especie creciendo en charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 7857 (14.05.1991).

***Cystoseira humilis* Kützing**

Se reconocieron ejemplares en charcos del intermareal superior, donde esta especie era dominante, soportando en ocasiones un elevado epifitismo. TFC Phyc. 7738 (14.05.1991).

***Cystoseira mauritanica* Sauvageau**

Crece en charcos del intermareal medio-inferior, en ocasiones junto a *Cystoseira compressa*. TFC Phyc. 7804 (11.02.1993).

***Dictyopteris delicatula* Lamouroux**

Ejemplares recolectados creciendo fijos a una cuerda, a 30 m de profundidad. TFC Phyc. 7231 (28.11.1991).

***Dictyopteris polypodioides* (De Candolle) Lamouroux**

Crece en grietas y oquedades, en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7577 (14.05.1991), 7583 (29.10.1991), 7783 (16.09.1991), 7787 (24.04.1992).

***Dictyota ciliolata* Kützing**

Se recolectó creciendo, junto con otras especies de Dictyotales, sobre rocas en charcos del intermareal inferior y primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7718 (31.10.1991), 7722 (31.10.1991), 7731 (31.10.1991).

***Dictyota crenulata* J. Agardh**

Escasos ejemplares creciendo en comunidades cespitosas dominadas por *Jania rubens*, en el intermareal inferior. TFC Phyc. 7724 (08.05.1992).

***Dictyota dichotoma* (Hudson) Lamouroux**

Se reconocieron escasos ejemplares entremezclados con otras especies de *Dictyota*, en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7719 (31.10.1991), 7720 (31.10.1991), 7726 (31.10.1991).

***Dictyota dichotoma* var. *intricata* (C. Agardh) Greville**

Aparece tanto en charcos del intermareal inferior como entremezclada en comunidades cespitosas de los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7721 (14.05.1991), 7723 (14.05.1991), 7725 (18.04.1991), 7727 (31.10.1991), 7771 (31.10.1991), 7772 (31.10.1991).

***Dictyota fasciola* Roth**

Se recolectó creciendo en céspedes y charcos del intermareal medio-inferior así como en el submareal. TFC Phyc. 7810 (08.05.1992).

***Dictyota humifusa* Hörnig, Schnetter & Coppejans**

Crece en ambientes esciáfilos, en paredes oscuras o fondo de charcos del intermareal inferior y comienzos del submareal, mostrando siempre cuando se encuentra sumergida la iridiscencia azul que le caracteriza. TFC Phyc. 7840 (31.10.1991).

***Dictyota liturata* J. Agardh**

Común entremezclada con otras Dictyotales en charcos del intermareal medio-inferior así como en el submareal. Epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa* y, ocasionalmente, en la superficie de sus hojas. TFC Phyc. 7728 (31.10.1991), 7729 (31.10.1991), 7730 (31.10.1991).

***Dictyota menstrualis* (Hoyt) Schnetter, Hörnig & Weber-Peukert**

Escasos ejemplares entremezclados con otras especies de *Dictyota* en rocas establecidas en fondos de arena, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7715 (31.10.1991), 7716 (31.10.1991), 7717 (31.10.1991).

***Dictyota spiralis* Montagne**

Generalmente, se observó en céspedes mixtos, dominados por *Jania* spp. y *Haliptilon virgatum*, y en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7732 (14.05.1991), 7844 (11.02.1993).

***Ectocarpus fasciculatus* (Griffiths) Harvey**

Epífita en diferentes macrófitos en el intermareal inferior y, ocasionalmente, se observó creciendo en las hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7860 (30.01.1992).

***Feldmannia irregularis* (Kützing) Hamel**

Se recolectó creciendo epífita en *Cystoseira humilis*, en charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 7395 (08.05.1992), 7430 (14.05.1991).

***Fucus spiralis* Linnaeus**

Epilítica, formando una banda en el límite superior de la banda dominada por el cirrípodo *Chthamalus stellatus*. Se observó en varios puntos del litoral rocoso de la

bahía, como en la plataforma que existe en la playa de Leocadio Machado y frente a Playa Chica. TFC Phyc. 7507 (01.08.1990), 7699 (11.02.1993).

Fucus vesiculosus Linnaeus

Se observaron ejemplares aislados, creciendo en el límite superior de la banda dominada por el cirripedo *Chthamalus stellatus*, entremezclados con *Fucus spiralis*. TFC Phyc. 7417 (14.05.1991).

Giraudia sphacelarioides Derbès & Solier

Se recolectaron ejemplares epífitos en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7415 (30.01.1991).

Hecatonema maculans (Collins) Sauvageau

Se observó creciendo en diferentes macroalgas, como *Taonia atomaria*, y en la superficie de hojas artificiales experimentales localizadas en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7394 (08.05.1992).

Hydroclathrus clathratus (Bory) Howe

Aparece en charcos y céspedes del intermareal medio, con frecuencia junto a *Colpomenia sinuosa*. TFC Phyc. 7791 (24.04.1992).

Hinckesia mitchelliae (Harvey) Silva

Se ha observado creciendo epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, así como en otros macrófitos en el submareal. TFC Phyc. 7424 (14.05.1991), 7736 (14.05.1991).

Liebmannia leveillei J. Agardh

Crece en el submareal, epífita en otras macroalgas, en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa* y fija a cuerdas. TFC Phyc. 7587 (14.02.1992), 7588 (14.02.1992), 7589 (12.06.1990), 7590 (12.06.1990), 7591 (12.06.1990), 7592 (12.06.1990), 7744 (22.06.1989), 7745 (22.06.1989), 7746 (22.06.1989), 7758 (22.06.1989), 7770 (17.03.1992), 7786 (24.04.1992).

Lobophora variegata (Lamouroux) Womersley

Crece cubriendo las paredes de charcos del intermareal inferior y del submareal, formando en muchas ocasiones un tapiz continuo. TFC Phyc. 7574 (14.05.1991), 7579 (29.10.1991), 7596 (29.10.1991).

Myriactula chordae (Areschoug) Levring

Se recolectaron ejemplares fijos a hojas artificiales experimentales, instaladas en una pradera de *Cymodocea nodosa*, a 5 m de profundidad. TFC Phyc. 7377 (12.06.1990).

Myrionema magnusii (Sauvageau) Loiseaux

Muy abundante a lo largo del año creciendo epífita en las hojas de *Cymodocea nodosa* y en hojas artificiales experimentales instaladas en una pradera. TFC Phyc. 7837 (30.11.1990).

Myrionema strangulans Greville

Se recolectó creciendo epífita en *Ulva rigida*. TFC Phyc. 7406 (22.06.1989).

Myriotrichia clavaeformis Harvey

Las plantas recolectadas crecían en hojas de *Cymodocea nodosa*, en praderas localizadas entre 2 y 5 m de profundidad. TFC Phyc. 7381 (14.05.1991).

Nemacystus flexuosus (C. Agardh) Kylin

Se reconocieron esporófitos de esta especie epífitos en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*, a 2-5 m de profundidad. TFC Phyc. 7333 (11.04.1991), 7387 (08.05.1992), 7759 (22.06.1989), 7760 (22.06.1989), 7761 (22.06.1989), 7762 (22.06.1989), 7763 (22.06.1989), 7764 (22.06.1989), 7765 (22.06.1989).

Nemoderma tingitanum Schousboe ex Bornet

Forma costras muy adheridas al sustrato en rocas del intermareal medio-inferior, junto a *Pseudolithoderma adriaticum*. TFC Phyc. 7686 (08.05.1992).

Padina pavonica (Linnaeus) Thivy in Taylor

Muy común en el fondo y paredes de charcos del intermareal medio-inferior y en el submareal, con frecuencia junto a *Stypocaulon scoparium*. TFC Phyc. 7742 (18.04.1991).

Petalonia fascia (O. F. Müller) Kuntze

Se observó creciendo epilítica en el intermareal superior, en el nivel de *Chthamalus stellatus*. TFC Phyc. 7410 (08.05.1992).

Pseudolithoderma adriaticum (Hauck) Verlaque

Se observó formando costras muy adheridas a callaos y rocas del intermareal medio-inferior, con frecuencia junto a *Nemoderma tingitanum*, *Peyssonelia dubyi* y coralináceas incrustantes. TFC Phyc. 7694 (24.04.1992).

Ralfsia verrucosa (Areschoug) Areschoug

Crece junto con *Nemoderma tingitanum* cubriendo rocas del intermareal medio, formando costras pardas muy adheridas al sustrato. TFC Phyc. 7427 (08.05.1992), 7691 (24.04.1992), 7695 (24.04.1992), 7697 (11.02.1993), 7700 (11.02.1993).

Sargassum cymosum C. Agardh

Aparece entremezclada en los primeros metros del submareal con otras especies de *Sargassum* y *Cystoseira abies-marina*. TFC Phyc. 7773 (24.04.1992).

Sargassum desfontainesii (Turner) C. Agardh

Común, junto con otras especies de *Sargassum* y *Cystoseira abies-marina*, en el submareal superior. TFC Phyc. 7585 (14.05.1991), 7622 (24.04.1992), 7741 (14.05.1991), 7767 (09.12.1991).

Sargassum filipendula C. Agardh

Ejemplares aislados, creciendo en los primeros metros del submareal, entremezclados con *Sargassum desfontainesii* y *Cystoseira abies-marina*. TFC Phyc. 7774 (24.04.1992).

***Sargassum vulgare* C. Agardh**

Se observaron ejemplares tanto en charcos del intermareal inferior como en el submareal superior, junto a otras especies de *Sargassum*. TFC Phyc. 7593 (29.12.1991), 7740 (14.05.1991).

***Scytosiphon dotyi* Wynne (Figs 351-352)**

En El Médano se recolectaron ejemplares creciendo epilíticamente en el nivel superior del intermareal. TFC Phyc. 7379 (21.04.1992).

***Scytosiphon simplicissimus* (Clemente) Cremades**

Crece en bordes de charcos, en el intermareal medio. TFC Phyc. 7843 (11.02.1993).

***Sphacelaria cirrosa* (Roth) C. Agardh**

Se observó epífita en otras algas, principalmente en *Cystoseira abies-marina* y *Cystoseira humilis*, donde formaba pequeños pulvínulos alrededor de sus ramas. TFC Phyc. 7421 (28.11.1991), 7597 (14.05.1991).

***Sphacelaria rigidula* Kützing**

Epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa* y en otras algas, en el intermareal inferior y submareal. TFC Phyc. 7834 (30.01.1991).

***Sphacelaria tribuloides* Meneghini**

Entremezclada en comunidades cespitosas del intermareal medio-inferior y epífita en hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7586 (14.05.1991).

***Spongonema tomentosum* (Hudson) Kützing**

Se observó creciendo epífita en *Fucus spiralis*, en el intermareal superior. TFC Phyc. 7699 (11.02.1993).

***Sporochnus bolleanus* Montagne**

Se observaron grandes ejemplares aislados fijos a rocas, localizadas en fondo arenoso. TFC Phyc. 7575 (21.04.1992), 7576 (21.04.1992), 7769 (21.04.1992).

***Sporochnus pedunculatus* (Hudson) C. Agardh**

Crece, junto a la especie anterior, en el submareal fija a rocas instaladas en fondo arenoso. TFC Phyc. 7510 (21.04.1992), 7768 (14.03.1992), 7785 (21.04.1992).

***Streblonema* sp.**

Ejemplares parasitando con frecuencia la región basal de talos de *Fucus spiralis*, donde forma pústulas irregulares. TFC Phyc. 7506 (01.08.1990).

***Stypocaulon scoparium* (Linnaeus) Kützing**

Muy común en charcos y plataformas rocosas del intermareal medio e inferior y en el submareal, con frecuencia junto a *Padina pavonica*. TFC Phyc. 7405 (08.05.1992), 7580 (14.05.1991), 7735 (29.10.1991).

***Stypopodium zonale* (Lamouroux) Papenfuss**

Apareció en lugares esciáfilos, tanto en charcos del intermareal inferior como en el submareal superior. TFC Phyc. 7584 (08.05.1992).

Taonia atomaria (Woodward) J. Agardh

Junto con especies del género *Dictyota*, se observó creciendo en paredes de charcos del intermareal inferior y en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7739 (14.05.1991), 7766 (18.04.1991).

Zonaria tournefortii (Lamouroux) Montagne

Crece, principalmente, en paredes esciáfilas de charcos del intermareal medio-inferior y en el submareal, en ocasiones junto a *Styopodium zonale*. TFC Phyc. 7733 (29.10.1991), 7734 (29.10.1991).

CHLOROPHYTA

Acrochaete viridis (Reinke) Nielsen

Se encontró epífita en *Laurencia minuta*, *Polysiphonia* spp. y en la superficie de las hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7838 (24.04.1992).

Anadyomene stellata (Wulfen) C. Agardh

Se observó creciendo en ambientes esciáfilos, en cuevas y grietas de charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 7817 (31.10.1991).

Batophora oerstedii J. Agardh

Esta especie se reconoció creciendo en un charco del intermareal medio. TFC Phyc. 7331 (24.04.1992).

Blastophysa rhizopus Reinke

Se reconocieron ejemplares creciendo en la superficie de hojas experimentales artificiales, localizadas en una pradera de *Cymodocea nodosa* a 5 m de profundidad. TFC Phyc. 7841 (10.07.1992).

Bryopsis plumosa (Hudson) C. Agardh

Se reconocieron pequeños ejemplares epífitos en *Cystoseira foeniculacea* y *Lophocladia trichoclados*, en charcos del intermareal medio. TFC Phyc. 7534 (29.12.1991), 7846 (11.02.1993).

Caulerpa mexicana Sonder ex Kützing

Crece en el submareal, en fondos de arena, muchas veces acompañando a *Caulerpa prolifera* y *Cymodocea nodosa* en praderas mixtas. TFC Phyc. 7568 (16.09.1991).

Caulerpa prolifera (Forsskål) Lamouroux

Forma junto a *Cymodocea nodosa* los denominados seabadales mixtos, creciendo entremezclada con la fanerógama en el submareal, en fondos arenosos. En ocasiones, se ha observado creciendo en el interior de charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7749 (16.09.1991), 7752 (09.12.1991), 7793 (30.05.1992).

Caulerpa webbiana Montagne

Forma pequeños céspedes en paredes esciáfilas de charcos del intermareal medio-inferior. TFC Phyc. 7827 (29.10.1991).

***Chaetomorpha aerea* (Dillwyn) Kützing**

Apareció junto con *Enteromorpha* spp. en el interior de charcos en el intermareal superior. TFC Phyc. 7425 (30.01.1991), 7548 (29.10.1991), 7848 (11.02.1993).

***Chaetomorpha antenina* (Bory) Kützing**

Epilítica en paredes de charcos, en el intermareal medio-inferior, creciendo entremezclada con especies cespitosas. TFC Phyc. 7551 (30.01.1991).

***Chaetomorpha capillaris* (Kützing) Børgesen**

Se recolectó enmarañada en ramas de *Stypocaulon scoparium* que crecía en charcos del intermareal inferior con fondo de arena. TFC Phyc. 7546 (29.10.1991), 7549 (14.05.1991), 7550 (16.09.1991).

***Chaetomorpha linum* (O. F. Müller) Kützing**

Formando marañas, epífita en muchas algas del intermareal medio-inferior y de los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7547 (29.10.1991), 7698 (11.02.1993), 7847 (11.02.1993).

***Chaetomorpha pachynema* (Montagne) Kützing**

Se recolectó creciendo en grietas y cuevas del intermareal, formando pequeños tufos de filamentos rígidos. En una ocasión se recolectó epífita en *Gigartina acicularis*. TFC Phyc. 7543 (29.10.1991), 7544 (29.10.1991), 7545 (14.05.1991).

***Cladophora albida* (Ness) Kützing**

Se reconoció creciendo epífita en rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7408 (24.04.1992).

***Cladophora coelothrix* Kützing**

Apareció junto a *Jania rubens* en un charco del intermareal medio. TFC Phyc. 7578 (08.05.1992).

***Cladophora conferta* P. & H. Crouan ex Schramm & Mazé**

Esta especie se recolectó en una sola ocasión, epífita en *Codium intertextum*, y presentaba algunas ramas laterales uncinadas. TFC Phyc. 7794 (29.10.1991).

***Cladophora laetevirens* (Dillwyn) Kützing**

Epífita en otras algas en el intermareal inferior y, en el submareal, en rizomas y hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7555 (14.05.1991), 7845 (11.02.1993).

***Cladophora pellucida* (Hudson) Kützing**

Crece en ambientes esciáfilos, tanto en charcos del intermareal inferior como en el submareal, con frecuencia con el endófito *Schmitziella endophloea* en sus células basales. TFC Phyc. 7556 (16.09.1991).

***Cladophora prolifera* (Roth) Kützing**

Se recolectó en pequeños charcos del intermareal medio con sedimento en el fondo. TFC Phyc. 7558 (14.05.1991), 7559 (16.09.1991), 7560 (29.10.1991).

***Cladophora vagabunda* (Linnaeus) Hoek**

Se reconocieron escasos ejemplares en céspedes mixtos del intermareal medio, junto a *Ceramium ciliatum* y *Jania rubens*. En una ocasión se recolectó un ejemplar epífita en *Cladophora prolifera*. TFC Phyc. 7554 (24.04.1992), 7557 (14.05.1991).

***Cladophoropsis membranacea* (C. Agardh) Børgesen**

Formando masas pulvulares, generalmente en bordes de charcos del intermareal inferior y, en los primeros metros del submareal, en plataformas rocosas protegidas del oleaje. TFC Phyc. 7806 (14.05.1991), 7807 (29.10.1991).

***Codium adhaerens* (Cabrera) C. Agardh**

Crece formando costras esponjosas, que cubren rocas expuestas al oleaje en el intermareal medio. TFC Phyc. 7437 (15.05.1990), 7567 (14.05.1991).

***Codium canariense* Chacana**

Aparece en paredes verticales, en el intermareal superior-medio, tapizando las rocas. TFC Phyc. 7438 (17.02.1990), 7562 (29.10.1991).

***Codium intertextum* Collins & Hervey**

Especie común cubriendo la superficie de rocas del intermareal, sobre todo pequeñas oquedades protegidas del oleaje. TFC Phyc. 7565 (29.10.1991).

***Codium taylorii* Silva**

Ejemplares creciendo en el fondo de charcos del intermareal superior, con frecuencia, acompañados de ulváceas. TFC Phyc. 7563 (29.10.1991), 7564 (29.10.1991), 7566 (14.05.1991), 7747 (09.12.1991), 7748 (09.12.1991), 7753 (09.12.1991).

***Derbesia tenuissima* (De Notaris) Crouan**

Se recolectaron ejemplares creciendo en ambientes esciáfilos, en charcos del intermareal inferior y en el submareal superior. TFC Phyc. 7389 (08.05.1992), 7808 (14.05.1991).

***Enteromorpha compressa* (Linnaeus) Greville**

Común en bordes de charcos y en céspedes del intermareal superior y medio, en ocasiones creciendo junto a *Enteromorpha muscoides*. TFC Phyc. 7542 (14.05.1991).

***Enteromorpha linza* (Linnaeus) J. Agardh**

Recolectada, al igual que otras especies de *Enteromorpha*, en charcos del intermareal superior. TFC Phyc. 7540 (29.03.1991).

***Enteromorpha muscoides* (Clemente) Cremades**

Crece en bordes de charcos del intermareal superior, en ocasiones junto a *Enteromorpha compressa*. Se observó también epífita en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7541 (14.05.1991).

***Epicladia heterotricha* (Yarish) Nielsen**

Apareció creciendo con mucha frecuencia epífita en *Laurencia minuta*, a su vez epífita en hojas de *Cymodocea nodosa* y en otros macrófitos en el intermareal inferior, como en *Rhodymenia pseudopalmata*. TFC Phyc. 7390 (08.05.1992).

***Ernodesmis verticillata* (Kützing) Børgesen**

Crece en grietas y oquedades poco iluminadas, en charcos del intermareal inferior. TFC Phyc. 7538 (14.09.1991).

***Ochlochaete hystrix* Thwaites ex Harvey**

Recolectada principalmente epífita en las hojas de *Cymodocea nodosa*, aunque también se reconocieron ejemplares en *Cladophora prolifera*. TFC Phyc. 7841 (10.07.1992).

***Phaeophila dendroides* (P. & H. Crouan) Batters**

Se han reconocido ejemplares epífitos en numerosas algas, en el intermareal y en el submareal, así como en las hojas de *Cymodocea nodosa*. TFC Phyc. 7828 (14.03.1992).

***Pseudochlorodesmis furcellata* (Zanardini) Børgesen**

Se recolectó con frecuencia epilítica junto con otras especies cespitosas, en el intermareal medio-inferior. TFC Phyc. 7701 (11.02.1993).

***Siphonocladus tropicus* (P. & H. Crouan) J. Agardh**

Generalmente en paredes y grietas poco iluminadas, en los primeros metros del submareal. TFC Phyc. 7535 (12.06.1990), 7536 (16.09.1991), 7537 (14.09.1991), 7619 (12.06.1992).

***Ulothrix flacca* (Dillwyn) Thuret in Le Jolis**

Se reconocieron escasos ejemplares epífitos en las hojas de *Cymodocea nodosa* y sobre otros macrófitos del submareal. TFC Phyc. 7858 (29.12.1991).

***Ulva rigida* C. Agardh**

Ejemplares de pequeño porte crecen en charcos y rocas del intermareal superior y medio, formando comunidades mixtas con *Caulacanthus ustulatus*, *Gelidium pusillum*, *Pterocladia melanoidea* y, ejemplares de gran tamaño, en rocas en los primeros metros del submareal principalmente frente al núcleo de población. TFC Phyc. 7561 (14.05.1991), 7750 (16.09.1991), 7751 (16.09.1991).

***Ulva rotundata* Bliding**

Ejemplares de pequeño tamaño epífitos en hojas y rizomas de *Cymodocea nodosa* y epilíticos en el submareal superior. TFC Phyc. 7859 (30.01.1991).

***Ulvaria oxysperma* (Kützing) Bliding**

Formando pequeños céspedes en rocas y plataformas del intermareal superior, junto con *Gelidium pusillum* y *Caulacanthus ustulatus*. Epífita en talos de *Fucus spiralis*. TFC Phyc. 7552 (14.05.1991), 7553 (29.10.1991).

***Ulvella setchellii* Dangeard**

Esta especie se recolectó durante todo el año epífita en las hojas de *Cymodocea nodosa*, creciendo como especie colonizadora junto a *Fosliella* spp., *Pneophyllum lejolisii* y *Myrionema magnusii*. TFC Phyc. 7380 (12.06.1990).

***Valonia utricularis* (Roth) C. Agardh**

Crece en oquedades y grietas en el intermareal medio-inferior, en ocasiones junto con *Botryocladia botryoides* y otros rodófitos esciáfilos. TFC Phyc. 7531 (16.09.1991), 7532 (14.05.1991), 7533 (29.10.1991).

CONCLUSIONES

De acuerdo con PINEDO *et al.* (1992) y ELEJABEITIA *et al.* (1992), según datos inéditos del equipo de ficología del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de La Laguna, se han reconocido 572 especies. De éstas, 252 (el 44,1%) han sido reconocidas en El Médano. En la Tabla I se compara la flora de algas marinas de El Médano con la de las Islas Canarias y con las de otras localidades de la isla de Tenerife: Puerto de la Cruz (PINEDO *et al.*, 1992) y Punta del Hidalgo (ELEJABEITIA *et al.*, 1992). Se incluye también el índice R/P (número de especies de Rhodophyta/número de especies de Phaeophyta) propuesto por FELDMANN (1937) y el índice R+C/P (número de especies de Rhodophyta y Chlorophyta/número de especies de Phaeophyta) propuesto por CHENEY (1977).

El análisis comparativo de estas tres localidades de la isla de Tenerife, muestra que la flora de El Médano es la que más se aproxima en cuanto a riqueza específica al conjunto de la flora ficológica marina de las Islas Canarias. Posiblemente, ésto es debido a la coexistencia de fondos rocosos y arenosos con un grado de exposición medio, que constituyen condiciones intermedias entre las costas rocosas de las islas occidentales y las costas arenosas de las orientales. Por el contrario, Puerto de la Cruz y Punta del Hidalgo representan las condiciones particulares de las costas orientadas al Norte muy expuestas, presentes sólo en La Palma, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria. No obstante, de las tres localidades comparadas, es la de Punta del Hidalgo la que muestra mayor afinidad en los índices utilizados respecto a la flora de las Islas Canarias.

Tabla I.- Datos comparativos de las floras de distintas localidades de Tenerife y de la flora de las islas Canarias.

| LOCALIDAD | Nº SP | RH | PH | CL | CY | % | R/P | R+C/P |
|-------------------|-------|-----|-----|-----|----|------|------|-------|
| Islas Canarias | 572 | 327 | 115 | 108 | 23 | | 2,84 | 3,78 |
| El Médano | 251 | 140 | 57 | 41 | 13 | 43,9 | 2,46 | 3,17 |
| Punta del Hidalgo | 209 | 125 | 42 | 34 | 8 | 36,5 | 2,97 | 3,78 |
| Puerto de la Cruz | 224 | 135 | 38 | 38 | 13 | 39,2 | 3,55 | 4,55 |

BIBLIOGRAFÍA

- BELLIDO MULAS, F., J. L. BRANDLE MATESANZ, A. HERNÁNDEZ-PACHECO & S. FERNÁNDEZ SANTIN (1978). *Mapa Geológico de España. E. 1:25.000. Valle de San Lorenzo*. ENADIMSA. Instituto Geológico y Minero de España. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria. 19 pp.
- BOLD, H. C. & M. J. WYNNE (1985). *Introduction to the algae: structure and reproduction*. 2nd ed. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- CODOMIER, L. (1973). Caractères généraux et développement des spores de *Sebdenia dichotoma* (J. Ag.) Berthold (Rhodophycées, Gigartinales). *Phycologia* 12: 97-105.
- CHENEY, D. P. (1977). R & C/P-a new and improved ratio for comparing seaweed floras. *J. Phycol.* 13 (Suppl.): 12.
- DROUET, F. (1981). Revision of the Stigonemataceae with a summary of the classification of the blue-green algae. *Beirh. Nova Hedwigia* 66: 1-221.
- ELEJABEITIA, Y., J. REYES & J. AFONSO-CARRILLO (1992). Algas marinas de Punta del Hidalgo, Tenerife (Islas Canarias). *Vieraea* 21: 1-28.
- FELDMANN, J. (1937). Recherches sur la végétation marine de la Méditerranée. La Cote des Albères. *Rev. Algol.* 10: 1-339.
- FLETCHER, R. L. (1987). *Seaweeds of the British Isles. Vol. III. Fucophyceae (Phaeophyceae). Part I*. British Museum (Natural History). London.
- PINEDO, S., M. SANSÓN & J. AFONSO-CARRILLO (1992). Algas marinas de Puerto de la Cruz (antes Puerto Orotava), Tenerife (Islas Canarias). *Vieraea* 21: 29-60.
- WOMERSLEY, H. B. S. (1987). *The marine benthic flora of Southern Australia. Part II*. D. J. Woolman, Government Printer. Australia.
- WYNNE, M. J. (1986). A check-list of benthic marine algae of the tropical and subtropical Western Atlantic. *Can. J. Bot.* 64: 2239-2281.
- WYNNE, M. J. & G. T. KRAFT (1981). Classification summary. In C. S. LOBBAN & M. J. WYNNE (eds), *The biology of seaweeds*. Bot. Monogr. (Oxford) 17: 743-750.
- YOSHIDA, T., Y. NAKAJIMA & Y. NAKATA (1985a). Preliminary check-list of marine benthic algae of Japan I. Chlorophyceae and Phaeophyceae. *Jpn. J. Phycol.* 33: 57-74.
- YOSHIDA, T., Y. NAKAJIMA & Y. NAKATA (1985b). Preliminary check-list of marine benthic algae of Japan II. Rhodophyceae. *Jpn. J. Phycol.* 33: 249-275.