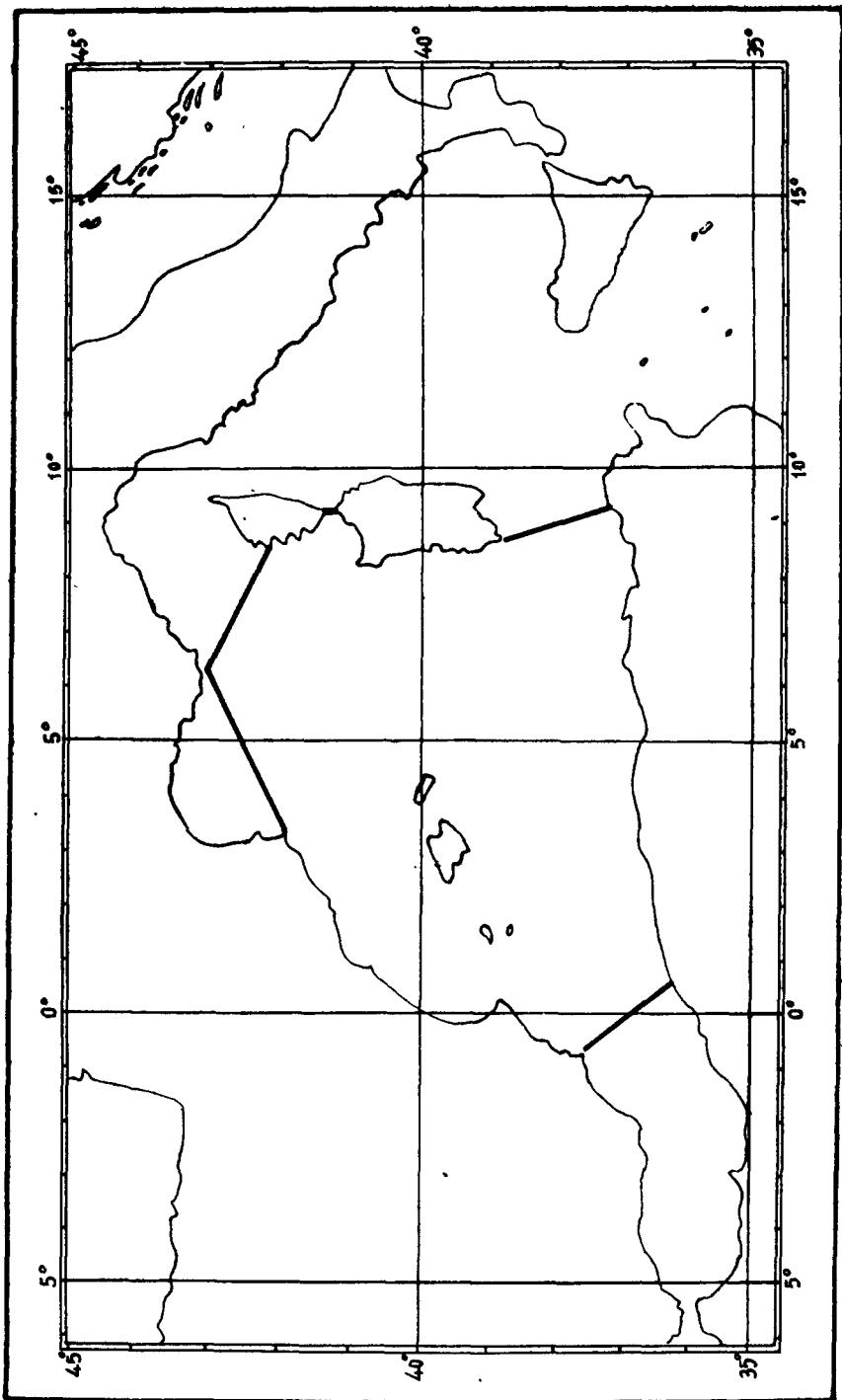


Catálogo de la Flora del Mar de Baleares
(Con exclusión de las Diatomeas)

por

Francisco de P. Navarro y Luis Bellón Uriarte
(Del Instituto Español de Oceanografía)



Límites del Mar de Baleares.

(Se han catalogado en la Flora Balearica las especies pelágicas y bentónicas conocidas en el litoral de las Islas y en toda la extensión del Mar de Baleares, excepto las de las aguas y fondos de la península).

ADVERTENCIAS PRELIMINARES

En el presente trabajo publicamos parte del Catálogo de las especies vegetales conocidas en el Mar de Baleares, anunciado, como el de la fauna, en dos trabajos previos (Navarro, 1939 y 1942), en los que precisábamos la finalidad y limitación de nuestra empresa y la documentación con que se iniciaba.

Redactada ya en forma definitiva a fines del año 1943, dificultades editoriales han impedido su aparición en la serie de «Trabajos» del Instituto Español de Oceanografía; pero no podemos sino congratularnos de que la dilación haya servido para que nuestro original vea la luz en estos «ANALES» del Jardín madrileño, tan difundidos y elogiados en el ambiente de la ciencia botánica nacional y extranjera. Al Profesor Caballero, Director del Jardín, maestro querido y admirado, reiteramos aquí nuestro agradecimiento por su benévolas acogida.

* * *

Recordemos que llamamos Mar de Baleares, modificando los límites que le asignó Johannes Schmidt, al Mediterráneo al occidente de Córcega y Cerdeña, separado del Mar Tirreno por la línea cabo Serrat (Túnez)-cabo Spartivento (Cerdeña) y las Bocas de Bonifacio; del Mar de Liguria, por la línea cabo Rosso (Córcega)-Isla Hyères; del Golfo de León, por la línea Islas Hyères-cabo de San Sebastián, y del Mar de Alborán, por la línea cabo de Palos-cabo Khamis.

Nuestro Catálogo abarcará las especies pelágicas y bentónicas señaladas en el litoral de las islas y en toda la extensión del Mar de Baleares, excepto las de las aguas y fondos litorales que le limitan; es decir, que no tomamos en consideración la fauna y flora estrictamente costeras de Argelia y Túnez, de Cerdeña, de Córcega y de la península ibérica.

* * *

La historia de la algología marina de Baleares ofrece tres fases enteramente independientes entre sí, circunstancia que resalta en nuestro Catálogo y en su documentación fundamental. Los estudios florísticos se han desarrollado en tres direcciones, que afectan a sendos grupos biológicos: el de las diatomeas bentónicas, el de las algas de herbario y el del complejo fitoplancton.

Respecto a las algas de herbario, la base esencial de nuestra recopilación la forma la ingente obra de Rodríguez Femenías, no solamente la publicada por él, sino también la derivada de sus relaciones con los especialistas contemporáneos de más fama. Si Ardissono, Bornet, De Toni, Mazza y tantos más han contribuido a nuestra algología, ha sido comentando la obra de Rodríguez o estudiando los materiales profusamente distribuidos por éste.

Rodríguez estudió casi exclusivamente algas de Menorca. Para las islas restantes la documentación es menos voluminosa, resaltando por su importancia las aportaciones de Piccone, Sauvageau, Bellón y de la señora P. Lemoine.

En nuestro fichero de diatomeas bentónicas figuran unas 350 especies. Un centenar de ellas fueron localizadas en Mallorca y Cabrera por Martín Lecumberri, y un muy corto número por Rodríguez en Menorca. Exceptuando también las pocas referencias al recolector Weissflog, el material estudiado por los especialistas es el recogido por el sueco Söderlund en Cabrera, en tubos digestivos de equinodermos, preparado y distribuido por Cleve y Möller. Del contenido de esta colección publicó ya una larga lista Rodríguez (1889), facilitada, al parecer, por Grunow, ampliada hasta la forma en que nosotros la conocemos por las publicaciones posteriores de diversos autores, concienzudamente recopiladas por De Toni en el *Sylloge* (1891-1894) y luego por Azpeitia (1911).

Como necesitamos más moderna documentación para solventar dificultades inherentes a la embrollada sinonimia y nomenclatura diatomológicas, dejamos para más adelante la publicación de esta parte de nuestro Catálogo.

Más fácil nos ha sido catalogar las doscientas especies y pico de peridineas y diatomeas de nuestro fitoplancton, dadas a conocer en modernas y excelentes publicaciones por Jørgensen y Pavillard, que estudiaron el material recogido en las campañas del «Thor» (1909 y 1910) y en las del Príncipe Alberto I de Mónaco (1904-1914), y por Massutí y Navarro, que, desde 1928 a 1934, han seguido la

evolución cualitativa del plancton de la bahía de Palma de Mallorca.

La más reciente contribución la debemos al mismo Massutí, que ha analizado el material acopiado en una campaña estival (1942) del Guardapescas «V. 14» en aguas de las Columbretes y de Mallorca. Como nuestras referencias se han entresacado de los protocolos del autor, con datos más precisos de localización y de abundancia de las especies que en el trabajo publicado (1944), las conservamos en el nuestro con la calificación de inéditas.

* * *

Hemos reunido en nuestro Catálogo 908 fichas, correspondientes a 848 especies y 60 variedades y formas, distribuidas como sigue:

ESPECIES	VARIEDADES Y FORMAS
Silicoflagellatae.....	1
Peridineae.....	131
Diatomeae.....	394
Cyanophyceae.....	14
Chlorophyceae.....	44
Phaeophyceae.....	57
Rhodophyceae.....	202
Schizomyces.....	1
Najadales.....	4

* * *

Para la parte sistemática de este trabajo e interpretación de las sinonimias, hemos utilizado las obras clásicas de los Agardh, Börgeesen, Bornet, Dangeard, De Toni, Kützing, Kylin, Oltmanns, los tomos de algas de «Die Natürlichen Pflanzenfamilien», etc., etc., sin entrar en la discusión de criterios discordantes ni en la justificación del adoptado.

Para cada especie destacamos en párrafos aislados, por orden cronológico, las referencias de primera mano, agrupando las de importancia secundaria en un párrafo final.

En el índice bibliográfico destacamos en negritas la fecha con que cada trabajo es señalado en el texto. En el índice de especies válidas y sinónimas figuran también por orden alfabético las familias y los géneros aceptados, pero no los géneros caídos en sinonimia; tampoco las variedades y formas entran en el orden general del índice, sino que se agrupan detrás de la especie correspondiente.

Cerramos los índices con el de autores y recolectores citados en el texto, con las abreviaturas empleadas.

* * *

Casi todas las localidades mencionadas en la Flora se han marcado en las cuatro Cartas adjuntas con números encerrados en círculos. Las estaciones de las diversas campañas se han señalado en las Cartas I y II con su cifra original de orden y las letras iniciales M, T, V, G, PP, X y GP, correspondientes, respectivamente, a los cruceros del Príncipe de Mónaco, del «Thor», del «Vasco Núñez de Balboa», del «Giralda», del «Pourquoi-Pas?», del «Xauen» y del Guardapescas «V. 14». Las situaciones se dan en el cuadro que cierra estas páginas preliminares.

En la Carta I, además de algunas estaciones M y T, las localidades señaladas son: 1, cabo Serrat; 2, cabo Spartivento; 3, Bocas de Bonifacio; 4, cabo Rosso; 5, islas Hyères; 6, cabo de San Sebastián; 7, Barcelona; 8, Valencia; 9, cabo de Palos; 10, cabo Khamis; 11, Menorca; 12, Mallorca; 13, Cabrera; 14, Ibiza; 15, Formentera.

En la Carta II, los números de referencia son: 1, bahía de Palma; 2, cabo Blanco; 3, Puerto de Campos; 4, Freu de Cabrera; 5, isla Conejera; 6, isla Cabrera; 7, Barra de Mitjorn (cantil abrupto entre las isobatas de 100 y 300 metros al sur de Cabrera); 8, islote Imperial; 9, Porto Colom; 10, Porto Cristo o puerto de Manacor; 11, cabo de Pera o Capdepera; 12, Freu de Menorca; 13, bahía de Alcudia; 14, cabo Pinar; 15, bahía de Pollensa; 16, cabo Formentor; 17, Cala Boca o Vall de Boca; 18, Torrent de Pareys; 19, puerto de Sóller; 20, Miramar; 21, isla Dragonera; 22, puerto de Andraitx; 23, cabo de Calafiguera; 24, puerto de Ibiza; 25, cala Portinaitx; 26, isla Conejera; 27, isla Bosque; 28, isla Formentera. No se han marcado en Cabrera la cala Ganduf, el cabo Xurigué, el puerto de Cabrera, el cabo Lebeche y la ensenada de S'Olla, las cuatro primeras localidades en la costa NW de la isla y la última en la banda de levante. Tampoco está señalada en la bahía de Pollensa la isleta de Formentor, emplazada junto al arranque de la península de este nombre.

En Menorca (Carta III), están marcados: 1, la Mola; 2, los Freus; 3, cabo Negro; 4, La Mezquita o cala Mesquida; 5, cala Binillantí; 6, cala Grau; 7, isla de Colom; 8, Capifort; 9, cabo Favaritx; 10, isla Adaya; 11, cala Adaya; 12, cala Molí; 13, puerto de Fornells; 14, cala Tirant; 15, Punta Negra; 16, cabo Caballería; 17, La Nitja

o isla Nitge; 18, puerto Nitge; 19, cala Algayrens; 20, Ciudadela; 21, cabo Dartuch; 22, cala de Santa Galdana; 23, playa de Son Bou; 24, cabo de Sas Peñas; 25, cala Porter; 26, cala Covas; 27, cala Canutells; 28, cala Binidalí (la costa, entre 24 y 28, recibe en conjunto el nombre de Peñas de Alayor); 29, cabo Fonts; 30, cala Binisafulla; 31, cala Binibeca; 32, Torret; 33, cala Biniancolla; 34, isla del Aire; 35, Punta Prima; 36, cala Alcaufar; 37, Punta Rafalet; 38, cala Rafalet; 39, Binisaïda; 40, Torre d'en Penjat; 41, cala de San Esteban; 42, Punta de San Carlos (Faro del puerto de Mahón); 43, Calafiguera; 44, isla del Rey o del Hospital; 45, cala Llonga; 46, cala Teulera. No se han marcado el Cos Nou y el Bol d'en Tundí (que está junto a cala Llonga) en el puerto de Mahón, ni Macá, Mongofre y Pou d'en Carles, citados por Rodríguez y que no hemos encontrado en cartas ni mapas.

En la bahía de Palma (Carta IV), se citan: 1, Punta de Calafiguera; 2, Calafiguera; 3, isla del Sech; 4, isla de la Porrassa; 5, Punta de la Porrassa; 6, Las Isletas; 7, caleta de Bendinat; 8, Calamayor; 9, Punta de San Carlos; 10, Porto Pi; 11, Corp-mari; 12, Santa Catalina; 13, puerto de Palma; 14, el Portixol; 15, Can Pastilla; 16, cabo Enderrocat. No se ha señalado Es Congre (Els Congrés, en el texto), que es un fondo sucio, de piedra, con 48-52 metros de profundidad, a unas dos millas al ENE de Calafiguera.

CAMPAÑAS DIVERSAS: LISTA DE ESTACIONES

Número	Fecha	Situación		Profundidad
		N.	Gr.	
M. 1.919	19-9-1904	39°35'	1°25' E.	Plancton superficial.
M. 1.920	id.	40°00'	2°00' E.	id.
M. 1.922	20-9-1904	Frente cabo S. Sebastián.		id.
M. 1.924	id.	42°15'	3°50' E.	id.
M. 2.009	21-7-1905	40°52'	2°38' E.	id.
M. 2.293	21-9-1905	37°55'	0°55' E.	id.
M. 2.294	id.	38°02'	1°50' E.	id.
M. 2.298	id.	38°20'	2°30' E.	id.
M. 2.299	22-9-1905	39°40'	3°35' E.	id.
M. 2.303	id.	41°10'	4°00' E.	id.
M. 2.685	10-7-1908	42°30'	3°40' E.	id.
M. 2.690	11-7-1908	Frente cabo Caballería.		id.
M. 2.696	12-7-1908	38°19'	2°14' E.	id.
M. 2.697	13-7-1908	37°44'	0°44' E.	id.
M. 2.700	id.	37°21'	0°12' W.	id.
T. 36	31-1-1909	42°49'	6°54' E.	id.
T. 44	4-2-1909	Sur de isla Galita.		Dragado, 25 metros.

Número	Fecha	Situación	Profundidad	
		N.	Gr.	
T. 45	7-2-1909	37°28'	8°18' E.	Plancton superficial.
T. 46	id.	37°17'	6°00' E.	id.
T. 49	16-2-1909	36°55'	2°16' E.	id.
T. 50	17-2-1909	37°02'	1°17' E.	id.
M. 2.984	9-9-1909	42°19'	8°23' E.	id.
T. 110	26-6-1910	36°27'	0°54' E.	id.
T. 111	id.	36°42'	1°32' E.	id.
T. 112	27-6-1910	36°56'	2°15' E.	id.
T. 113	28-6-1910	36°58'	3°09' E.	id.
T. 114	id.	37°45'	3°48' E.	id.
T. 115	id.	38°17'	4°11' E.	id.
T. 116	29-6-1910	39°27'	5°26' E.	id.
T. 117	30-6-1910	40°15'	6°12' E.	id.
T. 118	id.	41°00'	6°48' E.	id.
T. 119	1-7-1910	42°02'	7°20' E.	id.
T. 120	id.	42°31'	7°41' E.	id.
T. 203	27-8-1910	38°59'	8°11' E.	id.
T. 204	id.	38°52'	7°43' E.	Plancton, 0-945 metros.
T. 205	id.	39°16'	5°52' E.	id. superficial.
T. 206	28-8-1910	39°39'	5°15' E.	id. 0-1945 metros.
T. 207	id.	39°58'	3°41' E.	id. superficial y dragado a 64 metros.
T. 208	29-8-1910	40°18'	3°20' E.	Plancton superficial.
T. 209	id.	40°34'	3°05' E.	id. 0-1945 metros.
T. 210	30-8-1910	41°10'	2°23' E.	Plancton superficial.
T. 211	id.	41°17'	2°13' E.	id.
T. 212	id.	40°33'	1°18' E.	id.
T. 213	31-8-1910	40°14'	0°54' E.	id.
T. 215	id.	39°14'	0°52' E.	id.
T. 216	1-9-1910	38°31'	1°24' E.	id.
T. 217	id.	38°01'	1°48' E.	id.
T. 218	2-9-1910	36°54'	2°57' E.	id.
T. 219	3-9-1910	36°40'	1°49' E.	id.
T. 220	id.	36°25'	0°42' E.	id.
M. 3.057	15-9-1910	41°33'	3°05' E.	id.
M. 3.059	id.	42°39'	4°57' E.	id.
M. 3.171	22-7-1912	37°30'	0°20' E.	id.
M. 3.554	9-10-1913	40°18'	2°25' E.	id.
M. 3.646	5-8-1914	37°45'	0°25' W.	id.
M. 3.649	6-8-1914	39°52'	1°10' E.	id.
M. 3.651	id.	40°29'	2°00' E.	id.
M. 3.652	id.	41°38'	3°26' E.	id.
M. 3.653	id.	id.	id.	id.
M. 3.656	id.	42°48'	5°06' E.	id.
V. 2	24-8-1914	Frente a Miramar.	Dragado a 60 metros.	
V. 7	25-8-1914	Bahía de Pollensa.	id. a 45 id.	
V. 8	26-8-1914	id.	id. a 35 id.	
V. 50	7-9-1914	39°16' 25"	2°37' E.	id. a 110 id.
V. 97	17-9-1914	38°50' 10"	1°05' 40" E.	id. a 127 id.
V. 267	27-7-1915	Frente al cabo Pinar.	id. a 40 id.	
V. 280	31-7-1915	39°58' 12"	4°21' 52" E.	id. a 80 id.
V. 283	1-8-1915	Puerto de Mahón.	Dragado.	
G. 1.587	7-9-1920	id.	id.	

Número	Fecha	Situación		Profundidad
		N.	Gr.	
PP. 305	14-5-1923	38°17'	1°08' E.	Dragado a 65 metros.
PP. 306	id.	38°39'	1°15' E.	id. id. id.
PP. 308	id.	38°42'	1°33' E.	id. a 90 id.
PP. 309	id.	38°55'	1°35' E.	id. a 70 id.
PP. 310	id.	39°02'	1°41' E.	id. a 90 id.
PP. 313	15-5-1923	39°54'	3°30' E.	id. a 97 id.
PP. 315	id.	40°01'	3°40' E.	id. a 78 id.
X. 1	6-4-1933	39°30'	2°41' 40" E.	id. a 22 id.
X. 2	id.	39°31'	2°40' 40" E.	id. id. id.
X. 3	8-4-1933	39°26'	2°32' 40" E.	id. a 62 id.
X. 4	id.	39°21'	2°44' 40" E.	id. a 52 id.
X. 6	13-4-1933	39°36'	2°33' 40" E.	id. a 62 id.
X. 10	19-4-1933	39°52'	3°19' 40" E.	id. a 59 id.
X. 16	20-4-1933	39°26'	2°57' 40" E.	id. a 80-86 metros.
X. 17	id.	39°25'	2°30' 40" E.	id. a 60-64 id.
GP. 1	12-8-1942	39°50'	0°19' 40" E.	Plancton superficial.
GP. 2	13-8-1942	39°50' 30"	0°40' 30" E.	id.
GP. 3	id.	39°44' 10"	0°39' 10" E.	id.
GP. 4	14-8-1942	39°52' 48"	0°39' 10" E.	id.
GP. 5	id.	39°52' 42"	0°41' 30" E.	id.
GP. 7	15-8-1942	39°54' 18"	0°42' 30" E.	id.
GP. 8	id	39°54' 12"	0°37' 18" E.	id.
GP. 9	17-8-1942	39°54' 54"	0°40' 48" E.	id.
GP. 10	18-8-1942	39°53' 30"	0°42' 12" E.	id.
GP. 11	id.	39°51' 48"	0°40' 24" E.	id.
GP. 12	id.	39°51'	0°39' 30" E.	id.
GP. 13	id.	39°53'	0°40' 24" E.	id.
GP. 14	19-8-1942	39°53' 42"	0°40' 36" E.	id.
GP. 16	id.	39°50'	0°41' 48" E.	id.
GP. 19	20-8-1942	39°52' 12"	0°40' 12" E.	id.
GP. 20	id	39°50' 12"	0°40' E.	id.
GP. 21	24-8-1942	39°31' 30"	2°36' 12" E.	id.
GP. 22	id.	39°28' 18"	2°24' 18" E.	id.
GP. 23	id.	39°31' 12"	2°11' 30" E.	id.
GP. 24	id.	30°40'	2°21' 30" E.	id.
GP. 25	id.	39°48' 48"	2°30' E.	id.
GP. 26	25-8-1942	39°51' 06"	2°41' E.	id.
GP. 28	id.	39°55' 30"	2°55' 42" E.	id.
GP. 29	id.	39°58' 30"	3°05' 12" E.	id.
GP. 31	26-8-1942	39°54' 30"	3°10' 30" E.	id.
GP. 32	id.	39°50' 30"	3°18' E.	id.
GP. 33	27-8-1942	Porto Cristo.		id.
GP. 34	id.	Porto Colom.		id.
GP. 35	28-8-1942	39°18' 30"	2°56' 30" E.	id.
GP. 36	id.	39°27' 20"	2°40' 40" E.	id.
GP. 37	30-8-1942	39°27'	2°01' E.	id.
GP. 38	id.	39°27'	1°17' E.	id.
GP. 39	id.	39°27'	0°36' E.	id.
GP. 40	id.	39°28'	0°05' E.	id.

CATALOGO SISTEMATICO

CHRYSTOPHYCEAE Oltm

Coccolithophoraceae Schill. sp. pl.

Navarro y Massuti, 1940. Anotada su presencia en la bahía de Palma, y no con suma rareza, en XII-1929; I-1932; I, II y III-1933.

Massuti, inédito. Columbretes, 14-18-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 1 a 12; rarísimas. Costas de Mallorca (id. Ops. 24, 32, 36).

SILICOFLAGELLATAE

Dictyocha fibula Ehr.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma; afanoterma, siempre rarísima; II, III-1930; XI-1932; I-1933.

PERIDINEAE Ehr. (1).

Fam. **Prorocentraceae** Schuett

Exuviaella sp. pl.

Navarro y Massuti, 1929. (*E. magnifica...*) Bahía de Palma, VI-1928.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, Junio de 1928.

(1) Por el escaso volumen de nuestra flora de Dinoflagelados, y por innecesario para nuestros propósitos biogeográficos, nos abstendremos de encuadrarla en la sistemática de Lindemann (Engler-Prantl, «Die Natürlichen Pflanzenfamilien», edición II, tomo 2, 1928).

Prorocentrum micans Ehr.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril a Septiembre de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, III y X-1929.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, aunque no anotada en Noviembre y Diciembre. Sólo en Junio de 1930 deja de ser rarísima.

Massutí, inédito. Columbretes, 18 a 20-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 13 y 20; rarísima. Aguas de Mallorca (id. Ops. 31 y 32).

Prorocentrum scutellum Schroed.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Julio de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Acaso sea perenne en la bahía de Palma, aunque sólo está anotada en VII-1928.

Massutí, inédito. Porto-Colom, 27-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 24 y 34; rarísima.

¿**Prorocentrum dentatum** Stein?

Navarro y Massutí, 1929. *P. caudatum* Lemm.? Bahía de Palma, Julio y Agosto de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, VI, VII, VIII-1928; VIII-1932.

Fam. **Dinophysiaceae** Pav.**Pseudohalacroma nasutum** (Stein) Joerg.

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 205, 206, 209.

Massutí, inédito. Norte de Mallorca, 25-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 28; rarísima.

Phalacroma rotundatum (Clap. et Lachm.) Kof. et Mitch.

Jörgensen, 1923. Mar de Baleares.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, VII-1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, VIII y IX-1929.

Pavillard, 1931. St. 2.009 de «Mónaco».

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, VII-1928; VIII, IX-1929; V-1930, común; XI-1932, rarísima.

***Phalacroma ovatum* (Clap. et Lachm.) Joerg.**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 205, 206, 209.

***Phalacroma parvulum* (Schuett) Joerg.**

Jörgensen, 1923. St. 45 del «Thor».

***Phalacroma operculatum* Stein**

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Agosto de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, VIII-1928; IX-1929. Determinación insegura.

***Phalacroma operculoides* Schuett**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 209, 210, 211.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma. Febrero y Abril de 1930; rarísima.

***Phalaoroma porodictyum* Stein**

Jörgensen, 1923. Frecuente en todo el Mediterráneo durante la campaña estival del «Thor».

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 2.293, 2.303, 2.304, 2.685, 2.696.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, Febrero de 1933; rarísima.

***Phalacroma acutum* (Schuett) Pav.**

Jörgensen, 1923. Estación 206 del «Thor»; rara.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril y Mayo de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, rarísima; IV, V-1928; I, IX-1930.

Massutí, inédito. Columbretes, 14-VIII-1942, «G. P. V. 14», Ops. 3-5; rarísima.

***Phalaoroma stenopterygium* Joerg.**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 204, 205, 206, 209.

Phalacroma cuneus Schuett

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 204, 209.

Phalacroma argus Stein

Jörgensen, 1923. Mares de Baleares y de Cataluña, en la campaña del «Thor».

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Julio de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, IX, X-1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.293, 2.299, 2.690, 3.057.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, rarísima; VII-1928; IX, X-1929; VI, XI-1930; XII-1932; II, III-1933.

Massutí, inédito. Columbretes y Mallorca, VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 11, 14, 16, 24, 28, 31, 32, 36; rarísima. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

Phalacroma Okamurae Pav.

Pavillard, 1931. «Mónaco», St. 3.059.

Phalacroma rapa Stein

Jörgensen, 1923. En todo el Mediterráneo (campañas del «Thor»).

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Junio de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Agosto de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.920, 1.922, 1.924, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.690, 2.697, 2.700.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, rarísima; VI-1928; VIII-1929; VI, VIII, IX, X-1932; II-1933.

Massutí, inédito. Columbretes (rarísima) y costas de Mallorca (rara). «G. P. V. 14», Ops. 5, 8, 9, 16, 23, 24, 27, 29, 36: Agosto de 1942. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39, 40).

Phalacroma dolichopterygium Murr. et Whitt.

Jörgensen, 1923. Mar de Baleares, en la campaña invernal del «Thor».

Phalacroma doryphorum Stein

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 115, 118, 123, 210.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.922, 2.293, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.690, 2.696, 2.697, 2.700, 3.057.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, rarísima; XII-1929; I, II, X, XI, XII-1930; I, II-1931; Enero-Marzo y Junio-Diciembre de 1932; I, II, III-1933.

Massutí, inédito. Columbretes (común) y costas de Mallorca (rarísimo), en Agosto de 1942. «G. P. V. 14», Ops. 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 20, 23, 24, 28, 31, 32, 36. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

***Phalacroma circumsumtum* Karst.**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 206, 209, 210.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Diciembre de 1929.

Navarro y Massutí, 1940. Idem.

***Dinophysis acuta* (Ehr.) Joerg.**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 119, 120, 206, 209, 210, 211.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma; Abril y Mayo de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma tardía; Abril y Mayo de 1928; Mayo de 1930.

***Dinophysis intermedia* Pav.**

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 102, 106, 109.

***Dinophysis sacculus* Stein**

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Junio de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, fenoterma, rara o rarísima; VI-1928; V, VI, X-1930.

Massutí, inédito. Porto-Colom, 27-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 34; rarísima.

***Dinophysis Schroederi* Pav.**

Jörgensen, 1923. St. 210 del «Thor» y puerto de Barcelona.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.009, 2.299, 3.059.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, Abril de 1930.

Dinophysis ovum Schuett

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 45, 206, 216, Barcelona.
Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma; II-1930.

Dinophysis sphaerica (Stein) Schuett

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 45, 118, 205, 206, 209, 210, 215, 216, 217, 218 (abundante), 219, 220.

Dinophysis oandata Sav.-Kent

Jörgensen, 1923. Abundante en el Mediterráneo occidental en la campaña estival del «Thor».

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril-Julio de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Mayo-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.303, 2.690, 2.697, 2.700, 3.059.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, rara o rarísima.

Massutí, inédito. Columbretes; VIII-1942, rarísima. «G. P. V. 14», Ops. 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13. Bahía de Alcudia, 26-VIII-1942, rarísima (id. Op. 32). Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 38, 39).

Dinophysis acuminata Clap. et Lachm.

Massutí, inédito. Columbretes, 18-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 13, rarísima.

Dinophysis tripos Gourr.

Jörgensen, 1923. St. 208 del «Thor».

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Julio 1928.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 2.293, 2.294, 2.298, 2.304, 2.685, 2.690, 2.697.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne.

Massutí, inédito. Columbretes y Mallorca, Agosto de 1942, «G. P. V. 14», Ops. 12, 28, 31. Entre Mallorca y Valencia, Ops. 38, 39.

Dinophysis hastata Stein

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 206, 215.

Massutí, inédito. Entre Mallorca y Valencia. «G. P. V. 14», Ops. 37, 38.

Dinophysis uracantha Stein

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 206, 212, 213.

Dinophysis pusilla Joerg.

Jörgensen, 1923. St. 206 del «Thor».

Dinophysis alata Joerg.

Jörgensen, 1923. St. 206 del «Thor», en niveles profundos.

Dinophysis Schuetti Murr. et Whitt.

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 204, 206.

Ornithocercus magnificus Stein (sensu stricto).

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 206 (abundantisima en la superficie), 209.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, IV, VI, VII-1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Julio-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.299, 2.303, 2.690.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, siempre rarísima. Se apunta como posible la confusión con *O. heteroporus* Kof. .

Massutí, inédito. Columbretes, VIII-1942, abundante; costas de Mallorca, VIII-1942, rara. «G. P. V. 14», Ops. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 32, 34, 36. Entre Mallorca y Valencia (fd. Ops. 37, 38, 39).

Ornithocercus quadratus Schuett

Jörgensen, 1923. «Thor» St. 204, rarísima.

Massutí, inédito. Al N. de la Dragonera, 24-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 24; rarísima.

Ornithocerous heteroporus Kof.

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 204, 206, 210, 213, 218.
Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Ornithocerous Thurnii (A. Schmidt) Kof. et Sk.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Amphisolenia bidentata Schroed.

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 111, 206, 210, 215, 218, 219.
Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Mayo y Junio de 1928.
Massutí, 1930. Bahía de Palma, II, X, XII-1929.
Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, de Noviembre hasta Abril, rara vez en Octubre y en Mayo, siempre escasa; abundante por excepción en Marzo de 1932.

Amphisolenia palmata Stein

Jörgensen, 1923. «Thor» Sts. 45, 204.
Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, rarísima; Enero y Febrero de 1931.

Amphisolenia truncata Kof. et Mitch.

Jörgensen, 1923. «Thor» St. 46.

Triposolenia bicornis Kof.

Jörgensen, 1923. St. 211 del «Thor».

Triposolenia truncata Kof.

Jörgensen, 1923. St. 206 del «Thor».

Fam. Peridiniaceae Schuett**Centrodinium intermedium** Pav.

Pavillard, 1930. St. «Mónaco» 2.690.

Goniodesma polyedricum (Pouch.) Joerg.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Octubre-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.009, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057, 3.554.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, en otoño de 1929 y en invierno y primavera de 1930.

Massutí, 1944. *G. polyhedricum* (Pouch.) Joerg. Columbretes y Mallorca.

Heterodinium leiorhynchum (Murr. et Whitt.) Kof.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.299, 2.304.

¿Heterodinium Kofoidi Pav.?

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Idem.

Pyrophacus horologium Stein

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Junio-Agosto de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Junio-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.294, 2.299, 2.685, 2.690, 2.700, 3.554, 3.652.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, con máxima abundancia en Septiembre y Octubre.

Massutí, inédito. Columbretes, Agosto de 1942. «G. P. V. 14». (Ops. 2, 5, 7, 11, 12, 16). Costas de Mallorca, 24 a 28-VIII-1942. «G. P. V. 14» Ops. 22, 28, 31, 32, 35, 36; rara. Entre Mallorca y Valencia, Ops. 37, 38, 39.

Murrayella intermedia Pav.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.299.

Oxytoxum reticulatum Stein

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.299.

Oxytoxum sceptrum Stein

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.303.

Oxytoxum constrictum Buetsch.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, Abril y Mayo de 1930, comùn; Noviembre de 1932.

Oxytoxum sp. pl.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Junio de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, VI-1928, XI-1929. Aunque raras, parecen ser perennes.

Ceratocorys armata (Schuett) Kof.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.924, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, rarísima; Junio y Agosto de 1932.

Ceratocorys horrida Stein

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, 1928, Abril a Julio.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, 1929, casi todo el año.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.924, 2.294, 2.298, 2.697, 2.554, 3.652.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, con mayor abundancia durante el máximo térmico, especialmente en Septiembre de 1932.

Massutí, inédito. Columbretes y costas de Mallorca, Agosto de 1942, abundante; «G. P. V. 14» Ops. 2 a 5, 7 a 14, 16, 20 a 36. Entre Mallorca y Valencia, ídem. Ops. 37 a 40.

Ceratocorys Jourdanii (Gourr.) Kof.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.924, 2.293, 2.294, 2.298, 2.303, 2.685, 2.690, 2.700.

Hay autores que invalidan esta especie, por creerla fase juvenil de *C. horrida* (1).

Protoceratium reticulatum (Clap. et Lachm.) Buetsch.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Septiembre de 1928.
 Massutí, 1930. *Protoceratium* sp. Bahía de Palma, Octubre de 1929.
 Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, rarísimo; IX-1928, X-1929.

Protoceratium spinulosum (Murr. et Whitt.) Okam.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.299.

Pachydinium mediterraneum Pav.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Gonyaulax polyhedra Stein (2).

Navarro y Massutí, 1929. *G. polyedrica*. Bahía de Palma, Julio de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, rarísima, más abundante en el período estival.

Massutí, inédito. Columbretes y costas de Mallorca, Agosto de 1942, poco abundante. «G. P. V. 14» Ops. 2 a 5, 7 a 14, 16, 20 a 29, 31, 32, 34. Entre Mallorca y Valencia, Ops. 37-40.

Gonyaulax digitale (Pouch.) Kof.

Navarro y Massutí, 1929. *G. digitatum*. Bahía de Palma, Agosto de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, Mayo y Agosto de 1928.

Gonyaulax pacifica Kof.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, rara; VII-1929; I-1930; I, II-1931; X, XI, XII-1932; I, II, III-1933.

(1) Navarro y Massutí, 1929, aluden a *Ceratocorys* indeterminados, hallados en la Bahía de Palma en Agosto de 1928.

(2) Se escribe también *Gonyaulax* y *polyedra*.

Gonyaulax polygramma Stein

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Julio a Septiembre de 1928.

Massuti, 1930. Bahía de Palma, Marzo a Octubre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.009, 2.293, 2.294, 2.700.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, perenne, rara; Junio a Septiembre de 1928; IX-1929; I-1930.

Massuti, inédito. Columbretes, Mallorca y entre Mallorca y Valencia; «G. P. V. 14» Ops. 3, 9-14, 16, 21, 34, 36-40.

Gonyaulax Kofoidi Pav.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 3.057.

Gonyaulax monacantha Pav.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 2.293, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.700.

Gonyaulax sp. pl.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, en fechas diversas de 1930, 1931 y 1932; bastante abundante en Mayo de 1930 y en Febrero-Abril de 1931. Posiblemente la mayoría de los ejemplares son de *G. polygramma*.

Spiraulax Jolliffel (Murr. et Whitt.) Kof.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.920, 1.924, 2.009, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 3.057, 3.059.

Peridiniopsis asymmetrica Mang.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, Mayo de 1930.

Nota.—Lindemann (loc. cit.) no admite el género *Peridiniopsis* Lemm., y coloca esta especie en *Diplopsalis* Bergh.

***Heterocapsa triquetra* (Ehr.) Stein?**

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Mayo de 1928.
Navarro y Massutí, 1940. Id. id.

***Peridinium diabolus* Cl.**

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.697.

***Peridinium pellucidum* (Bergh) Schuett**

Navarro y Massutí, 1929 y 1940. Bahía de Palma, Abril de 1928.

***Peridinium ellipsoides* Dang.**

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.294, 2.299.

***Peridinium rectum* Kof.**

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Julio de 1928.

***Peridinium longicollum* Pav.**

Massutí, 1930. Bahía de Palma, 1929.
Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, II, IV, XII-1929; I-1932;
I, II-1933.

***Peridinium mite* Pav.**

Navarro y Massutí, 1929 y 1940. Bahía de Palma, Agosto de 1928.

***Peridinium ovatum* (Pouch.) Schuett**

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 3.057.

***Peridinium quarnerense* (Schroed.) Broch**

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922, 2.700, 3.057.

***Peridinium Steini* Joerg.**

Pavillard, 1931. St. «Mónaco» 3.057.

Peridinium globulus Stein

Massuti, 1930. Bahía de Palma, 1.929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 3.057.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, Febrero de 1929.

Peridinium crassipes Kof.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.922, 1.924, 2.294, 2.299, 2.303, 2.304, 2.685, 2.690, 2.700, 3.057, 3.059.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, XII-1929; I, II-1930.

Peridinium divergens Ehr.

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, V, VI, VIII-1928.

Massuti, 1930. Bahía de Palma, 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 2.685, 2.700.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma; 1928, Mayo-Agosto; 1929, Abril, Mayo, Septiembre-Diciembre; 1930, Enero.

Peridinium Brochi Kof. et Swezy

Navarro y Massuti, 1929. *P. adriaticum* Broch. Bahía de Palma, Abril, 1928.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, Abril y Mayo de 1928.

Peridinium inflatum Okam.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.294, 2.298; 2.304, 2.685, 3.554.

Peridinium depressum Bail.

Navarro y Massuti, 1929 y 1940. Bahía de Palma, Abril de 1928.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.920, 2.294, 2.685, 2.697, 3.057, 3.059, 3.554.

Peridinium oblongum (Auriv.) Cl.

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, III, IV, V, VII-1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, 1929.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, 1928, Marzo a Mayo y Julio; 1929, Mayo.

Peridinium oceanicum Vanhoeff.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.700, 3.057.

Peridinium conicum (Gran) Ostenf. et Schmidt

Navarro y Massutí, 1929 y 1940. Bahía de Palma, Junio de 1928.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922, 1.924, 2.686, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059, 3.554.

Peridinium sp. pl. (1).

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, con importancia constante, salvo un decrecimiento en los meses invernales.

Massutí, inédito. Columbretes y costas de Mallorca, Agosto de 1942, abundantes. «G. P. V. 14» Ops. 2-5, 7-14, 16, 20-25, 27-29, 31-40.

Ceratium digitatum Schuett

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 46.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, Diciembre de 1930.

¿Ceratium Schroeteri Schroed.?

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, Octubre de 1932.

Ceratium gravidum Gourr.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 206, 209, 218, 219, 220.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, de Diciembre a Febrero; rara.

(1) *Peridinium pedunculatum* Schuett y *P. macrospinum* Mang. han sido citados por Navarro y Massutí, 1929, en el plancton de la bahía de Palma, pero posiblemente son determinaciones erróneas.

Ceratium praelongum Lemm.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, Febrero de 1933.

Ceratium candelabrum (Ehr.) Stein

Jörgensen, 1920. Mar de Baleares, en casi todas las pescas del «Thor».

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Abril, Septiembre y Noviembre de 1928.

Massuti, 1930. Bahía de Palma, 1929, todo el año.

Pavillard, 1931. *C. candelabrum* var. *genuinum* Pav. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.299, 2.696, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059, 3.554.

Navarro y Massuti, 1940. Perenne y abundante en la bahía de Palma.

Massuti, inédito. Columbretes (abundantísimo) y costas de Mallorca (raro), en Agosto de 1942. «G. P. V. 14», Ops. 2-5, 7-14, 16, 20, 22, 23, 25, 26, 31, 33. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37 a 40).

Ceratium candelabrum (Ehr.) Stein, forma *curvatulum* Joerg.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 44, 45, 50, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217.

Ceratium candelabrum (Ehr.) Stein, var. *dilatatum* (Gourr.) Joerg.

Jörgensen, 1920. *C. candelabrum* var. *depressum* Pouch. «Thor» Sts. 46, 110, 115, 206, 218, 219, 220.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.685, 2.690.

Ceratium candelabrum (Ehr.) Stein, var. *subrotundum* Pav.

Pavillard, 1930 y 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Ceratium furca (Ehr.) Duj.

Jörgensen, 1920. En todas las pescas del «Thor» en el Mar de Baleares.

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Marzo a Septiembre de 1928.

Massuti, 1930. Bahía de Palma, 1929, todo el año, excepto en Enero.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.009, 2.298, 2.690, 2.696, 2.697, 3.057, 3.059, 3.554, 3.651, 3.652, 3.653.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne y a veces predominante en el placton de la bahía de Palma.

Massutí, inédito. Columbretes y costas de Mallorca, Agosto de 1942, raro o muy raro. «G. P. V. 14», Ops. 2, 4-14, 16, 20, 23-25, 27, 28, 32, 35, 37-40.

Ceratium belone Cl.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 45, 46, 218, 220.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, XI-1930, I-1931, IX a XII-1932. Afanoterma, a veces abundante, como en XI-1930.

Ceratium pentagonum Gourr.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 44-46, 49, 50, 115, 116, 118-120, 203-206, 208-213, 218, 220.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril-Junio de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Enero-Marzo y Agosto-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.700, 3.057, 3.649, 3.651.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma y predominante en algunas muestras.

Massutí, inédito. Columbretes. 15 a 19-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 20; siempre rarísimos. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 39, 40).

Ceratium pentagonum Gourr. var. **tenerum** Joerg.

Jörgensen, 1920. Forma *longisetum* Ostenf. et Schmidt. «Thor» Sts. 116, 104. Forma *turgidum* Joerg. Id. 206, 211, 215.

Ceratium pentagonum Gourr. var. **subrobustum** Joerg.

Jörgensen, 1920. En aguas profundas de la St. 204 del «Thor».

Ceratium teres Kof.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 110, 204, 206, 212, 218, 219, 220. Forma *subturgidum* Joerg. St. 218 del «Thor».

- Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Junio de 1928.
 Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, VI-1928, VIII a XI-1932, II-1933. Siempre rarísima.
 Massutí, inédito. Columbretes, Agosto de 1942 y entre Mallorca y Valencia. «G. P. V. 14», Ops. 2, 11, 36, 38.

Ceratium setaceum Joerg.

- Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 206, 209, 210, 211 y puerto de Barcelona.
 Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Marzo y Mayo de 1928.
 Massutí, 1930. Bahía de Palma, Febrero, 1929.
 Navarro y Massutí, 1940. Afanoterma en la bahía de Palma; siempre rara.
 Massutí, inédito. Columbretes, VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 7, 8, 14; muy raro.

Ceratium geniculatum (Lemm.) Cl.

- Jörgensen, 1920. St. 46 del «Thor».
 Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, rarísima; I-1930 y II-1933.

Ceratium inflatum (Kof.) Joerg.

- Jörgensen, 1920. Sts. 45 y 209 del «Thor».
 Massutí, inédito. Bahía de Palma, 26-VIII-1942; muy raro. «G. P. V. 14», Op. 31.

Ceratium longirostrum Gourr.

- Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 45, 46, 110-112, 120, 208, 209, 213, 217, 220.
 Massutí, inédito. Norte de Mallorca, 25-VIII-1942. «G. P. V. 14». Op. 29; rarísimo.

Ceratium falcatum (Kof.) Joerg.

- Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 120, 208, 210, 213, 217.
 Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma; acaso perenne, con aparición irregular en el curso del año; siempre escasa.

Massutí, inédito. Columbretes, Agosto de 1942, rarísima. «G. P. V. 14», Ops. 2, 4, 5, 11, 12, 14, 16, 20. Costas de Mallorca, rarísima (id. Ops. 27, 28, 32). Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

Ceratium fusus (Ehr.) Duj.

O. Buen, 1916 b), p. 276. Entre los cabos de Pera y Dartuch.

Jørgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 50, 110-113, 115-117, 119, 120 (abundantísimo), 203-206, 208-213, 215-220.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, III, IV, VI, VII, XI-1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, 1929; todo el año.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.294. [*Ceratium fusus* sub. sp. *seta* (Ehr.) Joerg].

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma; bastante abundante, pero nunca dominante.

Massutí, inédito. Columbretes, 15-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 7; rarísimo.

Ceratium extensum (Gourr.) Cl.

Jørgensen, 1920. «Thor» Sts. 45, 46, 110-112, 114, 115, 120, 203-206, 208-213, 215-219.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, III, V a VIII y XI-1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, 1929; todo el año.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.294, 2.685, 2.700, 3 554.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma, con máximos de abundancia en fecha variable: VI-1930, XI-1932.

Massutí, inédito. Columbretes, Agosto de 1942, raro o rarísimo en todas las pescas del «G. P. V. 14». Raro en las costas de Mallorca en igual fecha. (Id. Ops. 21, 23 a 29, 31, 32). Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

Ceratium strictum (Okam. et Nishik.) Kof.

Jørgensen, 1920. Sts. 45 y 209 del «Thor».

Ceratium tripos (O. F. Muell.) Nitzsch

O. Buen, 1916 b) p. 276. Entre el cabo de Pera y el de Dartuch.

Jørgensen, 1920. *C. pulchellum*. (Schroed.) Joerg. forma *eupulchellum* Joerg. «Thor» Sts. 114-117, 119, 120, 203, 204, 206, 208-211, 213, 215.

Idem. Formas *tripodoides* Joerg. y *semipulchellum* Joerg. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 110-113, 115, 203, 204, 206, 208-213, 219.

Navarro y Massutí, 1929. *C. pulchellum*. Bahía de Palma, Marzo a Noviembre de 1928.

Massutí, 1930. Presente en la bahía de Palma durante todo el año 1929.

Pavillard, 1931. *C. tripos* (Muell.) Nitzsch sub-sp. *mediterraneum* Pav. «Mónaco» Sts. 1.924, 2.009, 2.304, 2.685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.037, 3.059, 3.554, 3.644, 3.646, 3.649, 3.651, 3.652.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, con máximos de abundancia en primavera y otoño

Massutí, inédito. Frecuente en Columbretes y entre Valencia y Mallorca y menos en aguas de esta isla; «G. P. V. 14» Ops. 1, 5, 7-14, 16, 20, 27, 28, 32, 33, 36, 37, 39, 40.

***Ceratium euareouatum* Joerg.**

Jörgensen, 1920. Sts. 45, 204, 206, 209, 218 del «Thor». También en el puerto de Barcelona.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Marzo, Mayo-Agosto y Noviembre de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Enero-Abril y Septiembre-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. *C. arcuatum* (Gourr.) Pav. St. «Mónaco» 3.057.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma; notable abundancia en otoño de 1932.

Massutí, inédito. Columbretes, Agosto de 1942; abundantísimo en todas las pescas del «G. P. V. 14». Costas de Mallorca, «G. P. V. 14» Ops. 21 a 29, 31-36; poco abundante. Entre Valencia y Mallorca (idem Ops. 37, 38).

***Ceratium coarctatum* Pav.**

Jörgensen, 1920. *C. gracile* (Gourr.) Joerg. var. *coarctata* Joerg. Rara en el crucero de invierno del «Thor»; más frecuente en el de verano, en pescas profundas (Sts. 204, 206, 209).

Navarro y Massutí, 1929. *C. gracile*. Bahía de Palma, Marzo de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma. Afanoterma; frecuente desde Octubre hasta Marzo, por excepción hasta Junio (1930); siempre rarísima.

Ceratium symmetricum Pav.

Jörgensen, 1920. *C. gracile* var. *symmetricum* Pav. En todas las pescas de la campaña invernal del «Thor».

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.685, 3.651.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma (XI-1930, I a IV-1932, I a III-1933); sólo abundante en 18-III-1933.

Ceratium arietinum Cl.

Jörgensen, 1920. En aguas profundas de las Sts. 36, 204, 206 y 209 del «Thor».

Navarro y Massutí 1929. Bahía de Palma, Mayo y Julio de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, II, III, XII-1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.690.

Navarro y Massutí, 1940. En la bahía de Palma sólo falta en Agosto-Octubre, con máximo de abundancia en Marzo-Mayo.

Massutí, inédito. Columbretes, VIII-1942 y Norte de Mallorca, «G. P. V. 14» Ops. 11, 25; rarísimo.

Ceratium declinatum Karst.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 50, 112-120, 203-206, 208-213, 215-220.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293, 2.294, 2.299, 2.303, 2.304, 2.696, 2.697, 2.700, 3.059, 3.554, 3.645, 3.651.

Navarro y Massutí, 1940. Rara en la bahía de Palma; afanoterma (I a V-1930; I, II-1931)

Ceratium axoricum Cl.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 45, 46, 49, 50, 206.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Marzo de 1928.

Navarro y Massutí, 1940. Afanoterma, rara, en la bahía de Palma; fechas invernales de 1928, 1930, 1932 y 1933.

Ceratium gibberum Gourr.

Jörgensen, 1920. *C. gibberum* forma *dispar* (Pouch.) Joerg. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 50, 114-118, 120, 203, 204, 206, 208-211, 215-218.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Abril y Mayo de 1928.
Massutí, 1930. Bahía de Palma, II, III, X, XII-1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922, 2.298, 2.299, 2.685, 2.690,
2.696, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059, 3.554, 3.652.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; sólo falta en Julio-Septiembre; rara; por excepción, algo abundante en XI-1930.

Massutí, inédito. Columbretones, en todas las pescas del «G. P. V. 14»
(Agosto de 1942); poco abundante. Costas de Mallorca, Ops. 23-25, 27,
28, 29, 31, 32, de dicho Guardapescas; rara. Entre Mallorca y Valencia
(id. Ops. 37, 39, 40).

Ceratium concilians Joerg.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 112, 115-120, 204, 206, 208-213,
215-219.

Navarro y Massutí, 1929. *C. contortum*. Bahía de Palma, Mayo a
Septiembre de 1928.

Massutí, 1930. *C. contortum* Joerg. Bahía de Palma, 1929 (todo
el año).

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.922, 1.924, 2.009, 2.293,
2.294, 2.298, 2.303, 2.685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059, 3.651.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma, con más o
menos abundancia, pero nunca predominante.

Massutí, inédito. Columbretones y costas de Mallorca, VIII-1942; rara.
«G. P. V. 14». Ops. 2-5, 7-14, 16, 20, 22, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 36,
37, 38, 40.

Ceratium lunula Schimp.

Jörgensen, 1920. Sts. 45, 46, 205, 218, 219, 220 del «Thor».

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Marzo de 1928.

Massutí, 1930. Idem, Febrero y Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.294, 2.298.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; estrictamente afano-
terma; siempre rarísima; sólo algo abundante en 18-II-1933.

Ceratium Karsteni Pav.

Jörgensen, 1920. *C. arcuatum* Cl. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 50,
110-116, 118, 119, 203-206, 208-210, 213, 215-220.

Navarro y Massutí, 1929. *C. arcuatum* Cl. y *C. Karsteni* Pav. Marzo
a Noviembre de 1928, en la bahía de Palma.

Massutí, 1930. *C. arcuatum* Cl. Presente todo el año de 1929 en la bahía de Palma.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.920, 1.922, 1.924, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.304, 2.685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.554, 3.644, 3.651, 3.652, 3.653, 3.656.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; perenne, dominante en ocasiones.

Massutí, inédito. *C. arcuatum* Cl. Abundante en Columbretes en VIII-1942, «G. P. V. 14», Ops. 2-5, 7-12, 14, 16, 20; poco abundante en las costas de Mallorca, en igual mes (id. Ops. 22, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 36). Entre la isla y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

¿Ceratium longinum Karst.?

Pavillard, 1931, p. 181. «Mónaco» St. 3.171. Pero en el texto (p. 85) no menciona esta localidad y dice que probablemente no es especie mediterránea.

Ceratium limulus Gourr.

Jörgensen, 1920. «Thor». Sts. 45, 118, 120, 209, 213; en aguas profundas.

Pavillard, 1931. «Mónaco». Sts. 1.924, 2.009, 2.293, 2.299, 2.304, 3.057, 3.059.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; afanoterma y rara; I, II, IV-1931; I, II, III, XII-1932; II-1933.

Ceratium platycorne Dad.

Jörgensen, 1920. *C. platycorne* var. *dilatatum* Karst. «Thor» Sts. 36, 46, 206, 209, 210, 213.

Massutí, 1930. *C. lamelligrone* Kof. Bahía de Palma, Enero de 1929.

Pavillard, 1931. *C. compressum* Gran. «Mónaco» St. 2.009.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; afanoterma, muy rara; Enero de 1929, 1931, 1932, 1933; Febrero de 1931.

Ceratium ranipes Cl.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 45, 46, 49, 50, 206.

Navarro y Massutí, 1929. *C. palmatum*. Bahía de Palma, Abril de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, I, XI, XII-1929.

Paulsen, 1931. Bahía de Palma, 21-IV-1928.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma; afanoterma; frecuente desde Noviembre a Abril, pero rara o muy rara en abundancia.

Ceratium macroceros (Ehr.) Vanhoeff. sub-sp. **gallicum** (Kof.) Joerg.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 110-115, 120, 209, 215, 218-220.

Navarro y Massutí, 1929. *C. gallicum*. Bahía de Palma, Marzo-Noviembre de 1928.

Massutí, 1930. *C. gallicum* Kof. Bahía de Palma, 1929, todo el año.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.697 (sub. sp. *gallicum*) y 3.652 (*C. macroceros*).

Navarro y Massutí, 1940. En la bahía de Palma es el *Ceratium* más frecuente y abundante; predominante en muchas muestras.

Massutí, inédito. Columbretes (poco abundante) y costas de Mallorca (abundante), Agosto de 1942. «G. P. V. 14». Ops. 2-5, 7-12, 14, 20-29, 31-34, 36. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

Ceratium massiliense (Gourr.) Joerg.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 50, 110-116, 118-120, 203-213, 215-220. Idem var. *protuberans* (Karst.) Joerg. Mar de Baleares y de Cataluña, muy abundante.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Marzo-Septiembre de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Febrero-Noviembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.920, 1.922, 1.924, 2.294, 2.298, 2.304, .2685, 2.690, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059, 3.554, 3.644, 3.646, 3.649, 3.651, 3.652, 3.653, 3.656.

Navarro y Massutí, 1940. Perenne en la bahía de Palma, con máxima abundancia en verano; dominante a veces, en especial en 1932.

Massutí, inédito. Columbretes (abundante) y costas de Mallorca (abundantísimo), en Agosto de 1942. «G. P. V. 14». Ops. 2-5, 7-14, 16, 20-36. Entre Baleares y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

Ceratium carriense Gourr.

Jörgensen, 1920. *C. carriense* var. *volans* (Cl.) Joerg. «Thor» Sts. 45, 115, 116, 118, 120, 203, 204, 206, 208-213, 215.

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Agosto de 1928.

Pavillard, 1931. *C. carriense* Gourr. var. *volans* (Cl.) Joerg. «Mónaco» Sts. 2.009, 2.685, 2.690, 2.700, 3.554.

Navarro y Massuti, 1940. Muy rara en la bahía de Palma; VIII-1928, VI-1931.

Ceratium Pavillardi Joerg.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 35, 45, 50, 204, 206, 209, 220.

Navarro y Massuti, 1929. Bahía de Palma, Marzo de 1928.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, afanotermia (Octubre-Marzo), rarísima.

Ceratium contrarium (Gourr.) Pav.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 110-116, 118, 120, 204, 206, 208-211, 213, 215-220.

Navarro y Massuti, 1929 y 1940. Bahía de Palma, Marzo-Mayo de 1928.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922, 2.009, 2.700, 3.651.

Ceratium trichoceros (Ehr.) Kof.

Jörgensen, 1920. St. 206 del «Thor», en aguas profundas.

Ceratium horridum Gran (*sensu lato*).

Jörgensen, 1920. *C. horridum* sub-sp. *buceros* forma *denticulatum* Joerg. Mar de Baleares y de Cataluña; id. forma *tenuissimum* (Kof.) Joerg. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 204, 206, 209, 211, 220.

Navarro y Massuti, 1929. *C. horridum* Gran. Bahía de Palma, III, IV, VIII. XI-1928. Idem *C. tenuissimum* Kof. Bahía de Palma, Noviembre de 1928.

Massuti, 1930. *C. horridum* Gran. Bahía de Palma, 1929, todo el año, menos Junio y Julio.

Navarro y Massuti, 1940. Bahía de Palma, perenne, rara o poco abundante; por excepción, extraordinaria abundancia en Marzo de 1931, en que es dominante.

Massuti, 1944. Columbretes.

Ceratium hexacanthum Gourr.

Jörgensen, 1920. «Thor» Sts. 36, 45, 46, 49, 112-116, 118, 120, 203-206, 208-210, 212, 213, 217.

Navarro y Massutí, 1929. *C. reticulatum*. Bahía de Palma, Marzo-Julio de 1928.

Massutí, 1930. *C. reticulatum* Pav. Bahía de Palma, 1929; todo el año, excepto en Julio.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922, 2.009, 2.685, 2.697, 3.554, 3.651, 3.653, 3.656.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne; sólo en primavera y otoño deja de ser rara.

Massutí, inédito. *C. reticulatum* Pav. Columbretes y costas de Mallorca, Agosto de 1942, rara o rarísima. «G. P. V. 14», Ops. 2, 4, 11-13, 16, 20, 22, 24, 25, 29, 31, 32. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 39, 40).

***Podolampas bipes* Stein**

Navarro y Massutí, 1929. Bahía de Palma, Agosto de 1928.

Massutí, 1930. Bahía de Palma, Agosto-Diciembre de 1929.

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.920, 2.293, 2.294, 2.298, 2.299, 2.303, 2.696, 2.697, 2.700, 3.057, 3.059.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, perenne, rarísima.

Massutí, inédito. Columbretes, 17 y 18-VIII-1942. «G. P. V. 14». Ops. 2, 7, 16, 20, rarísima. Costas de Mallorca, VIII-1942. Ops. 23, 31, 36, rarísima. Entre Mallorca y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

***Podolampas palmipes* Stein**

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.919, 1.920, 2.293, 2.294, 2.298, 2.303.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, II, XI-1930; II-1935.

Massutí, inédito. Columbretes y costas de Mallorca, rarísima, VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 11, 14, 23, 24. Entre Baleares y Valencia (id. Ops. 37, 38, 39).

***Podolampas spinifera* Okam.**

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 1.922 y 2.293.

Incertae sedis

***Pyrocystis fusiformis* Wyv.-Thomp.**

Pavillard, 1931. «Mónaco» Sts. 2.293 y 2.294.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, afanoterma, frecuente, pero con escasez de ejemplares.

Massutí, inédito. Norte de Mallorca, VIII-1942. «G. P. V. 14», Op. 28.

***Pyrocystis lanceolata* Schroed.**

Pavillard, 1931. St. «Mónaco» 2.690.

***Pyrocystis robusta* Kof.**

Pavillard, 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Navarro y Massutí, 1940. Bahía de Palma, II-1931; VI, X-1932.

***Pyrocystis elegans* Pav.**

Pavillard, 1930, p. 6, y 1931. «Mónaco» St. 2.293.

Navarro y Massutí, 1940. Afanoterma en la bahía de Palma; menos frecuente que *P. fusiformis*.

Massutí, inédito. Bahía de Alcudia, 26-VIII-1942, «G. P. V. 14», Op. 32, rarísima. Al SW. de Mallorca (id. Op. 37).

Class. **CYANOPHYCEAE** (Sachs) Geitl.

Sub-class. I.—CHROOCOCCEAE Geitl.

Ordo CHROOCOCCALES Geitl.

Fam. **Chroococcaceae** (Naeg.) Geitl.

¿*Aphanothece margaritacea* (Menegh.) Forti?

Rodríguez, 1889, p. 201. *Palmella margaritacea* Kg.? Cabo de Favàritx, sobre *Cystoseira*.

Colmeiro, 1889, p. 1.011. (*Coelochloris margaritacea* Menegh.; *Palmella margaritacea* Kg.?). Knoche, 1921, p. 91 [*A. margaritacea* (Menegh.) De Toni].

Sub-class. II.—CHAMAESIPHONEAE Geitl.

Ordo DERMOCARPALES Geitl.

Fam. **Dermocarpaceae** Geitl.

***Dermocarpa prasina* (Reinsch) Thur. et Born.**

Sauvageau, 1912, p. 50. Baleares (Sauv.), sobre *Stylocaulon scoparium* (L.) Kg.

Sub-class. III.—HORMOGONEAE Geitl.

Ordo NOSTOCALES Geitl.

Fam. **Rivulariaceae** (Menegh.) Geitl.

Rivularia mesenterica Thur.

Rodríguez, 1889, p. 201. Hacia la Mezquita, sobre la playa.

Forti, 1907, p. 658. Menorca (Rodr., Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 999. O. Buen, 1892, p. 39. Knoche, 1921, p. 80.

Calothrix confervicola (Roth) Ag.

Sauvageau, 1912, p. 259. Las Isletas, IV-1912 (Sauv.), sobre *Cystoseira balearica* Sauv.

Calothrix parasitica (Chauv.) Thur.

Ardissone, 1886, p. 259. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 201. Entre Torret y Binibeca, en poco fondo, sobre *Nemalion Helminthoides* (Vell.) Batt.

Colmeiro, 1889, p. 1.000. O. Buen, 1892, p. 39. Forti, 1907, p. 612. Knoche, 1921, p. 80.

Calothrix crustacea Thur.

Ardissone, 1886, p. 260. Baleares (según Bornet y Flahault).

Rodríguez, 1889, p. 201. Torre den Penjat (Femenias).

Colmeiro, 1889, p. 1.000. O. Buen, 1892, p. 39. Forti, 1907, p. 612. Knoche, 1921, p. 80.

Fam. **Nostocaceae** (Ag.) Geitl.

Riohelia intracelularis Schmidt

Pavillard, 1931, p. 157. «Mónaco» St. 2.293. En *Rhizosolenia semispina* Hensen.

Fam. **Oscillatoriaceae** (Gray) Geitl.**Lyngbya sordida** (Zanard.) Gom.

Rodríguez, 1889, p. 200. *L. polychroa* Thur.; *Leibleinia polychroa* Menegh.; Binibeca (Fem.); hacia la Mezquita, sobre otras algas.

Colmeiro, 1889, 1.004 (*Leibleinia polychroa* Menegh.). Forti, 1907, p. 260. Knoche, 1921, p. 79.

Lyngbya aestuarii (Mert.) Liebm.

Rodríguez, 1889, p. 200. *L. interrupta* Kg.? Biniancolla (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 1.003 (*L. interrupta* Kg.). Forti, 1907, p. 262. Knoche, 1921, p. 79.

Lyngbya confervoides Ag.

Forti, 1907, p. 271. Menorca (Rodr.).

No sabemos si Forti estudió ejemplares enviados por Rodríguez o si cayó en error al ver en el trabajo de éste la *L. luteo-fusca* J. Ag. (que corresponde a *L. semiplena* (Ag.) J. Ag.) y leyó *L. luteo-fusca* Kützing, que es realmente la *L. confervoides* Ag.

Lyngbya semiplena (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 200. *L. semiplena* J. Ag.; *Leibleinia semiplena* Kg., Puerto de Fornells. *Lyngbya luteo-fusca* J. Ag., Fornells, en Mayo, a poca profundidad.

Colmeiro, 1889, ps. 1.003 y 1.004 (*Lyngbya luteo-fusca* J. Ag. y *Leibleinia semiplena* Kg.). Forti, 1907, p. 273; Knoche, 1921, p. 79.

Hydrocoleus lyngbyaceus Kg.

Rodríguez, 1889, p. 200. *Microcoleus lyngbyaceus* Thur. *Hydrocoleum lyngbyaceum* Kg. Puerto de Mahón, en Cala Teulera; Fornells.

Colmeiro, 1889, p. 1.006 (*Hydrocoleum lyngbyaceum* Kg.). Forti, 1907, p. 317. Knoche, 1921, p. 80 (*Microcoleus lyngbyaceus* Thur.).

Hydrocoleus glutinosus (Ag.) Gom.

Forti, 1907, p. 318. Menorca (Rodr.).

Hypheothrix serpens Rodr. (nomen nudum).

Rodríguez, 1889, p. 200. Hacia la Mezquita.
 Colmeiro, 1889, p. 1.005. Forti, 1907, p. 345. Knoche, 1921, p. 80.
 Especie indescrita, que sólo con duda colocamos entre las Oscilatoriáceas.

Class. **CHLOROPHYCEAE** (Witt.) Printz

Sub-class. I.—EUCHLOROPHYCEAE Printz

Ordo I.—PROTOCOCCALES (Black. et Tansl.) Printz

Fam. **Tetrasporaceae** (Wille) Printz**Palmophyllum crassum** (Nacc.) Rabenh.

Rodríguez, 1889, p. 201. *P. orbiculatum* Thur.; *P. crassum* Rabenh.? Desde poca profundidad hasta 130 m., en Binisaida y al SE. del puerto de Mahón.

O. Buen, 1906. *P. orbiculare* Born. Punta NW de Cabrera, en 63-112 metros, fondo de cascajo.

Sauvageau, 1912, p. 45-46. *P. orbiculare* Born. Menorca (Rodr.), Bahía de Palma, IV-1912, entre 40 y 50 metros (dragado del Laboratorio, Sauv.).

O. Buen, 1916 b), p. 274. *P. orbiculare*. Cabrera, entre Cala Ganduf y Cabo Xurigué, en 57-66 m., cascajo (VII-1904) y en la punta NW., 63-112 m., cascajo (VII-1904).

Colmeiro, 1889, p. 1.008 (*P. orbiculatum* Thur.). O. Buen, 1892, p. 68 (*P. orbiculatum* Thur.). De Toni, 1916, p. 68 (*P. orbiculare*). Knoche, 1921, p. 91 (*P. orbiculatum* Thur.). Bellón, 1921, ps. 5 y 16, (*P. orbiculare* Born.). Hamel, 1930, p. 10. F. Buen, 1934 (*P. orbiculare* Born.).

Ordo II.—CHAETOPHORÀLES Printz

Fam. **Ulвaceae** (Lamour.) Wille**Ulva Lactuca** (L.) Le Jol. forma **genuina** Hauck

Weyler, 1854, p. 111. *U. Lactuca* L. Baleares (Weyler).

Colmeiro, 1868, p. 232. *U. Lactuca* L. Baleares (Cambessèdes, Oleo); Menorca (Oleo).

Barceló, 1881, p. 561. *U. latissima* Kg. Puerto de Palma, puerto de Andraitx, etc. (Barc.), puerto de Mahón (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 7. *U. Lactuca* L. *a rigida* Le Jol. Bahía de Palma, Punta de San Carlos; Mahón, Ibiza, Cabrera (D'Albertis).

Idem, p. 8. *U. Lactuca* L. *β latissima* Le Jol. Mahón (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 202. *U. Lactuca* Le Jol.; *U. latissima* De Not. Puerto de Mahón, abundante. *U. Lactuca* Le Jol. var. *rigida*; *U. rigida* Ag. Puerto de Mahón, en Cala Figuera.

O. Buen, 1905, b) *Ulva* sp. Puertos de Palma y Sóller.

O. Buen, 1916 b), ps. 270, 272, 279 y 313. *U. Lactuca*. Puerto de Cabrera, puerto de Sóller, bahía de Palma, en fondo de *Vidalia*.

Bellón, 1921, p. 4. *U. Lactuca* L. Palma, Sóller, Cabrera (Barc., O. Buen).

Idem, p. 28. *U. Lactuca* L., forma *genuina* Hauck. Puerto de Cabrera, IX-1907 (leg. O. Buen).

Föyn, 1929, p. 495. *U. Lactuca* (L.). Bahía de Palma, Marzo a Mayo (Föyn).

Colmeiro, 1889, p. 973 (*Phycoseris rigida* Ag.; *Ulva rigida* Ag.).

Idem, p. 974 (*U. Lactuca* L.). Idem, p. 974 (*U. latissima* Kg.). Knoche, 1921, p. 92 (*U. Lactuca* L. Le Jol. y su var. *rigida*). F. Buen, 1934 (*U. Lactuca*).

***Ulva Lactuca* (L.) Le Jol. forma *lapathifolia* (Aresch.) Hauck**

Bellón, 1921, p. 28. Bahía de Palma (leg. O. Buen).

***Ulva Lactuca* (L.) Le Jol. forma *cribrosa* J. Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 202. *U. Lactuca* Le Jol. var. *perforata* (sine auct.). Puerto de Mahón, hacia el Cos-Nou.

Bellón, 1921, p. 28. *U. Lactuca* L., forma *cribrosa* (sic) J. Ag. Porto Pi (leg. O. Buen).

Knoche, 1921, p. 92 (*U. Lactuca* L. Le Jol. var. *perforata*).

Emplazamos aquí la variedad indescrita de Rodríguez, por ser la forma *cribrosa* más común que la forma *myriotrema* (Lenorm.?) J. Ag., que también presenta perforaciones.

***Enteromorpha Linza* (L.) J. Ag. var. *lanceolata* J. Ag.**

Piccone, 1889, p. 7. *E. Linza* (L.) *a lanceolata*. Bahía de Palma, en Punta de San Carlos (D'Albertis).

Colmeiro, 1889, p. 972 (*Phycoseris Linza* Kg., partim). Knoche, 1921, p. 92 (*E. Linza* (L.) Picc. α *lanceolata* J. Ag.).

Enteromorpha Linza (L.) J. Ag. var. **crispata** J. Ag.

Piccone, 1889, p. 7. *E. Linza* (L.) β *crispata* J. Ag. Cabrera (D'Albertis).

Colmeiro, 1889, p. 972 (*Phycoseris Linza* Kg., partim). Knoche, 1921, p. 92 (*E. Linza* (L.) Picc. β -*crispata* J. Ag.).

Enteromorpha compressa (L.) Grev.

Weyler, 1854, p. 111. *Ulva compressa* L. Baleares (Weyler).

Colmeiro, 1868, p. 230. Menorca (Hernández, Cambessèdes, Oleo).

Burnat y Barbey, 1882, p. 41. *U. enteromorpha* Le Jol. Bahía de Palma, al este de la ciudad. Determinada por Ardissonne.

Ardissonne, 1886, p. 199. *U. enteromorpha* Le Jol. var. *compressa* Ag. Mallorca (Barbey), Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 202. Palma (Burn. y Barb.). Alcaufar (Fem.); Son Bou Tirant, Se Nitja, Mezquita, etc. (Rodr.).

Barceló, 1881, p. 561. Colmeiro, 1889, p. 971. O. Buen, 1892, p. 77. Knoche, 1921, p. 92. Bellón, 1921, p. 4.

Enteromorpha intestinalis (L.) Link

Weyler, 1854, p. 111. *Ulva intestinalis* L. Baleares (Weyler).

Colmeiro, 1868, p. 230. Menorca (Hernández, Cambessèdes, Oleo).

Barceló, 1881, 561. Colmeiro, 1889, p. 970.

Ordo III.—SIPHONOCLADIALES (Schmitz) Printz

Fam. **Valoniaceae** (Naeg.) Printz

Valonia utricularia (Roth) Ag

Piccone, 1889, p. 11. Bahía de Palma, en Puntas de San Carlos y de Santa Catalina; Ibiza, Cabrera (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 210. Puerto de Mahón, en Cala Teulera.

O. Buen, 1905 a), p. 104. Pollensa, sobre conchas de *Pinna*.

O. Buen, 1905 b). *Valonia* sp. Puerto de Sóller.

Sauvageau, 1912, ps. 43 y 46. Baleares, formando céspedes continuos. Bahía de Palma, IV-1912, a 40-50 m. (dragado del Laboratorio; Sauv.).

O. Buen, 1916 a). Cerca de Miramar, a 60 m. de profundidad (Óp. 2 del «Vasco»).

O. Buen, 1916 b), passim. Cabrera, entre cala Ganduf y cabo Xurigüé, en 57-66 m., cascajo; puerto de Sóller, en la orilla; puerto de Pollensa, sobre *Pinna*. Una docena de estaciones en la bahía de Palma, entre 20 y 55 metros, en fechas diversas.

Bellón, 1921, ps. 4, 17 y 29. Palma, Cabrera, Sóller, etc. (O. Buen). Puerto de Cabrera, en la orilla (leg. O. Buen).

O. Buen, 1924. Puerto de Mahón (Op. 1.587 del «Giralda»).

Colmeiro, 1889, p. 964. O. Buen, 1892, p. 114. O. Buen, 1916 c). Knoche, 1921, p. 93. F. Buen, 1934.

Valonia Aegagropila Ag.

Rodríguez, 1889, p. 210. Se Nitja.

Colmeiro, 1889, p. 964. O. Buen, 1892, p. 114. Knoche, 1921, p. 93.

Anadyomene stellata (Wulf.) Ag

Rodríguez, 1889, p. 209 *A. flabellata* Lamour. Sobre las playas después de los temporales: Freus, Mezquita, Macá.

Colmeiro, 1889, p. 963. (*A. flabellata* Lamour.). Knoche, 1921, p. 93.

Fam. **Cladophoraceae** (Hass.) Printz

Cladophora pellucida (Huds.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 209. Alta mar, hacia la Mola, a 40 m. de profundidad.

Colmeiro, 1889, p. 985. De Toni, 1916, p. 68. Knoche, 1921, p. 95.

Cladophora prolifera (Roth) Kg.

Barceló, 1881, p. 562. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1886, p. 224. Baleares (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 9. Bahía de Palma, en la Punta de Santa Catalina (D'Albertis); ejemplares pequeños sobre otras algas.

Rodríguez, 1889, p. 208. Binisafulla (Fem.); puerto de Mahón, en Cala Teulera; Mezquita; entre Fornells y Tirant; Se Nitja (Rodr.).

Lemoine, 1911 a), p. LXIII. Puerto de Fornells, V-1877 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 985. De Toni, 1889, p. 306. Knoche, 1921, p. 95.
Bellón, 1921, p. 4.

Cladophora catenata (Ag.) Hauck

Lemoine, 1911 a), p. LXIII. *Cl. catenata* (sine auct.). Cala de Biniancolla (leg. Rodr., IX-1877), con *Epilithon membranaceum* (Esp.) Heydr.

Cladophora vesiculosa Kg.

Bellón, 1921, ps. 11 y 29. Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Cladophora utriculosa Kg.

Piccone, 1889, p. 9. Bahía de Palma, en las Puntas de San Carlos (abundante) y de Santa Catalina; Cabrera (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 209. Fornells.

Idem. *Cl. laetevirens* Harv.; *Cl. utriculosa* Kg. var.? Puerto de Mahón, Mezquita, Se Nitja (Rodr.); Biniancolla, Torre den Penjat (Fem.)

Föyn, 1929, p. 495. Bahía de Palma, Marzo-Mayo de 1929 (Föyn). Determinada por O. C. Schmidt.

Colmeiro, 1889, ps. 985 y 986. (*Cl. utriculosa* Kg. y *Cl. laetevirens* Kg.). Knoche, 1921, ps. 95 y 96 (*Cl. utriculosa* Kg. y *Cl. laetevirens* Harv. var.?).

Cladophora utriculosa Kg. &var. **falcata?** (Harv.) De Toni

Rodríguez, 1889, p. 209. *Cl. falcata* Harv. var. *hamifera*; *Cl. hamifera* Zanard. Herb. Biniancolla (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 286. (*Cl. falcata* Harv.). Knoche, 1921, p. 96. (*Cl. falcata* Harv. var. *hamifera*).

Cladophora utriculosa Kg. forma **lutescens** (Kg.) Hamel

Rodríguez, 1889, p. 209. *Cl. lutescens* Kg. Torre den Penjat y Alcaufar (Fem.); hacia la Mezquita (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 986. (*Cl. lutescens* Kg.). Knoche, 1921, p. 96 (*Cl. penicillata* Kg. var. *lutescens* Ardiss.).

Cladophora ramulosa Menegh.

Rodríguez, 1889, p. 209. *Cl. ramulosa* Menegh.; *Cl. catenata* J. Ag. non Kg. Alcaufar (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 985. Knoche, 1921, p. 95. Bellón, 1921, p. 11.

Cladophora ovoidea Kg.

Bellón, 1921, ps. 11 y 29. Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Cladophora crystallina (Roth) Kg.

Colmeiro, 1868, p. 238. *Cl. sericea* Kg. var. β *mediterranea* Duby. Baleares (Texidor).

Barceló, 1881, p. 562. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1886, p. 235. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 209. *Cl. crystallina* Kg.? Cala Mezquita, Se Nitja.

De Toni, 1889, p. 318. Colmeiro, 1889, p. 986 (*Cl. crystallina* Kg. y *Cl. sericea* Kg. α *mediterranea* Duby?). Knoche, 1921, p. 96. Bellón, 1921, p. 4.

No es segura la asimilación que hacemos de las citas de Colmeiro.

¿**Cladophora Rudolphiana** (Ag.) Harv?

Piccone, 1889, p. 9. Porto Pi, un solo césped sobre *Cystoseira mediterranea* Sauv. (leg. D'Albertis). Determinación dudosa, tanto de Piccone como de Hauck, que estudió el ejemplar.

Colmeiro, 1889, p. 987. Knoche, 1921, p. 96.

Cladophora gracilis (Griff.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 209. Puerto de Mahón, en los andenes (Fem.). Colmeiro, 1889, p. 986. Knoche, 1921, pág. 96.

Cladophora albida (Huds.) Kg. var. **refracta** Thur.

Föyn, 1929, p. 495. *Cl. Neesiorum* Ag. Bahía de Palma, Marzo-Mayo de 1929. (Föyn). Determinada por O. C. Schmidt.

La *Cl. Neesiorum* válida es una especie de Kützing, pero la de Agardh entra en la sinonimia expresada.

Cladophora repens (J. Ag.) Harv.

Rodríguez, 1889, p. 208. *Cl. repens* Kg. Se Nitja, en poco fondo.
Colmeiro, 1889, p. 989. (*Cl. (Aegagropila) repens* Kg.). Knoche, 1921, p. 95 (*Cl. repens* Kg.).

Cladophora Meneghiniana Kg.

Rodríguez, 1889, p. 208. Binisaida (Rodr.), Biniancolla (Fem.).
Colmeiro, 1889, p. 989. (*Cl. (Aegagropila) Meneghiniana* Kg.).
Knoche, 1921, p. 95.

Cladophora densissima Kg.

Barceló, 1881, p. 562. *Cl. (Aegagropila) Densissima* Kg. Mallorca (Barc.). Nombre vulgar, *pilota de mar*.
Colmeiro, 1889, p. 989. (*Cl. (Aegagropila) densissima* Kg.). Bellón, 1921, p. 4.

Cladophora enormis (Mont.) Kg.

Piccone, 1889, p. 9. *Cl. (Aegagropila) enormis* (Mont.) Kg. Ibiza (D'Albertis), una sola mata.
Colmeiro, 1889, p. 989. *Cl. (Aegagropila) enormis* Kg.). Knoche, 1921, p. 96. (*Cl. (Aegagropila) enormis* (Mont.) Kg.).

Chaetomorpha tortuosa (Dillw.) Kg.

Piccone, 1889, p. 8. Cabrera (D'Albertis). Con otras algas, en especial entre *Corallina officinalis* L.
Bellón, 1921, ps. 11 y 28. Puerto de Cabrera, en la orilla, IX-1907 (leg. O. Buen).
Colmeiro, 1889, p. 991. Knoche, 1921, p. 94. F. Buen, 1934.

Chaetomorpha littorea Harv.

Rodríguez, 1889, p. 203. *Ch. littoreum* Harv., var.? Fornells.
Colmeiro, 1889, p. 991. (*Ch. littorea* Harv. var.?). Knoche, 1921, p. 94 (*Ch. littorea* Harv. var.?).
Rodríguez no ha dado descripción de la presunta variedad.

***Chaetomorpha gracilis* Kg.**

Piccone, 1889, p. 8. Puerto de Palma (D'Albertis), mezclada con *Ch. Linum*.

Colmeiro, 1889, p. 991. Knoche, 1921, p. 95.

***Chaetomorpha Linum* (Muell.) Kg**

Piccone, 1889, p. 8. Puerto de Palma, muy abundante; Punta de San Carlos; Porto Pi, fragmentos con la epifita *Melobesia confervicola* (Kg.) Fosl.

Rodríguez, 1889, p. 203. Entre la Mezquita y el cabo Negro.

Colmeiro, 1889, p. 991. Knoche, 1921, p. 94.

***Chaetomorpha aerea* (Dillw) Kg.**

Colmeiro, 1868, p. 239. *Ch. implexa* Kg. Baleares (Tex.). Añade que «tal vez sea *Ch. mediterranea* Kg.»

Piccone, 1889, p. 9. *Ch. variabilis* Kg.? Puerto de Palma, rara (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 203. Mezquita y Pou den Carles (Rodr.); Torre den Penjat y Alcaufar (Fem.).

Idem. *Ch. vasta* Kg. Torre den Penjat.

Hartmann, 1929, p. 487. Bahía de Palma, Marzo-Abril de 1929 (Föyn).

Colmeiro, 1889, ps. 991 y 992. (*Ch. aerea* Kg., *Ch. variabilis* Kg. y *Ch. vasta* Kg.). Knoche, 1921, p. 95.

Fam. Dasycladaceae (Endl.) Printz***Dasycladus clavaeformis* (Roth) Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 212. Casi a flor de agua, en la Mezquita y Se Nitja.

Colmeiro, 1889, p. 964. Knoche, 1921, p. 94.

***Acetabularia mediterranea* Lamour.**

Barceló, 1881, p. 562. Andraitx (Barc.), Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 11. Punta de Santa Catalina en la bahía de Palma y Cabrera (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 212. En fondos arenosos. Puerto de Mahón en Cala Teulera, Torre den Penyat, Alcaufar (Fem.); Binisaida (Rodr.).

O. Buen, 1905 a), p. 104. Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1905 b). Puerto de Sóller.

O. Buen, 1916 b), ps. 270-280. Puerto de Cabrera, con boliche; bajo el faro de Cabo de Pera; en Cala Teulera de Mahón, fondo fangoso con *Caulerpa*, hasta 30 m. de profundidad; puerto de Sóller, en la orilla; entrada de Cala Boca, a 40 m.; puerto de Pollensa, sobre *Pinna*.

Bellón, 1921, ps. 4 y 29. Mallorca (Barc., O. Buen). Puerto de Cabrera, IX-1907, con aplanosporas (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 964. O. Buen, 1892, p. 116. Knoche, 1921, p. 94. F. Buen, 1934.

Ordo IV.—SIPHONALES (Blackm. et Tansl.) Printz

Fam. **Bryopsidaceae** (Bory) Wille

Bryopsis plumosa (Huds.) Ag.

Rodríguez, 1889; p. 211. En los muelles del puerto de Mahón.

Colmeiro, 1889, p. 968. Knoche, 1921, p. 97.

Bryopsis disticha (J. Ag.) Kg.

Piccone, 1889, p. 10. *B. duplex* De Not. Bahía de Palma (D'Albertis).

Colmeiro, 1889, p. 967 (*B. duplex* De Not.). Knoche, 1921, p. 97 (*B. duplex* De Not.).

Bryopsis muscosa Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 210. Alcaufar, Fornells.

Colmeiro, 1889, p. 968. Knoche, 1921, p. 97.

Bryopsis adriatica Menegh.

Rodríguez, 1889, p. 211. *B. cypresoides* Lamour.; *B. adriatica* Menegh. Son Bou, en poco fondo.

Colmeiro, 1889 (*B. cypresoides* Lamour.). O Buen, 1892, p. 104 (*B. cypresoides* Lamour.). Knoche, 1921, p. 97 (*B. cypresoides* Lamour.).

Fam. **Caulerpaceae** (Reichb.) Wille**Caulerpa prolifera** (Forsk.) Lamour.

Barceló, 1881, p. 562. Bahía de Palma y puerto de Andraitx (Barc.); Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 11. Puerto de Palma, Porto Pi, Punta de Santa Catalina. Ibiza, a 11 m. de profundidad (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 210. Abundantísima en el puerto de Mahón, conocida con los nombres vulgares de *herba napolitana* y *camarotja de la mar*.

O. Buen, 1905 a), ps. 102 y 104. Bahías tranquilas y calas abrigadas de Baleares, a poca profundidad. Palma, Alcudia, Pollensa; puertos de Cabrera, Campos y Mahón; puerto de Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1905 b). Puerto de Palma.

Sauvageau, 1912, p. 46. Porto Pi, IV-1912 (Sauv.); bahía de Palma, en fondo de 40-50 m. (dragado del Laboratorio, Sauv.).

O. Buen, 1916 a). Puerto de Mahón (Op. 283 del «Vasco»).

O. Buen, 1916 b), passim. Puerto de Cabrera en 29 m.; Cala Teulera de Mahón, hasta 30 m., en fondo fangoso; puerto de Pollensa, formando extensa pradera y sobre *Pinna*; cala de Isla Formentor: en una veintena de estaciones en la bahía de Palma, hasta 42 m. de profundidad.

R. Buen, 1916 a), p. 123. Abundante en la bahía de Palma en extensas praderas, entre Porto Pi y el puerto, al fondo de éste y en otras zonas abrigadas y poco profundas, como Cala Portixoi.

Bellón, 1921, ps. 4, 16 y 29. Mallorca, Cabrera (Barc., O. Buen, R. Buen). Porto Pi (leg. O. Buen).

Bellón, 1934, p. 73. Bahía de Palma, sobre zosteráceas, mezclada con tunicados (Pesca 1 del «Xauen»).

Colmeiro, 1889, p. 967 (*Phyllerpa prolifera* Kg.). O. Buen, 1892, p. 108. O. Buen, 1916 c). Knoche, 1921, p. 97. F. Buen, 1934.

Fam. **Codiaceae** (Zanard.) Printz**Udotea petiolata** (Turra) Boerg.

Wittrock y Nordstedt, 1887, núm. 342. *U. flabelliformis* Wittr. Baleares (leg. Lindahl).

Rodríguez, 1889, p. 211. *U. Desfontainii* Decne.; *Flabellaria Desfontainii* Lamour. Desde flor de agua hasta 120 m. de profundidad, sobre suelo arenoso; Binisaida, Fornells, Se Nitja; alta mar, al SE. del puerto de Mahón.

O. Buen, 1905 a), p. 104. *U. Desfontainii*. Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1916 b), ps. 269, 280, 281, 312 y 315. *U. Desfontainii*. Boca de la bahía de Palma, en 50 y 55 m., fondo de arena gruesa y *avellanó*; puerto de Pollensa, sobre *Pinna*; bahía de Pollensa, en el centro; bahía de Palma, por fuera del Sech, a 30 m., en arena gruesa.

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma (*U. Desfontainii*), a 30 y 31 m.

Bellón, 1921, ps. 5, 16 y 30. *Flabellaria petiolata* (Turra) Trevisan. Palma, Pollensa (O. Buen, R. Buen). Ibiza (leg. O. Buen).

Bellón, 1934. *U. Desfontainii* (Lamour.) Decne. Bahía de Palma, pescas 1 y 2 del «Xauen», sobre zosteráceas.

Colmeiro, 1889, p. 965 (*U. Desfontainii* Decne.). Mazza, 1903 a), p. 14 (*U. Desfontainii* Decne.). Gepp, 1911, p. 50 (*Flabellaria petiolata* Trev.). De Toni, 1916, p. 68 (*U. Desfontainii*). Knoche, 1921, p. 99. (*Udotia* (sic) *Desfontainii* Decne.). Hamel, 1931, p. 404. F. Buen, 1934 (*Flabellaria petiolata* y *Udotea Desfontainii*).

***Halimeda Tuna* (Ell. et Soland.) Lamour.**

Barceló, 1881, p. 561. *Halymenia* (sic) *Tuna* Lamour. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1886, p. 174. Baleares (Rodr., Lindahl).

Wittrock y Nordstedt, 1887, núm. 340. Baleares menores.

Piccone, 1889, p. 10. Conejera y Cabrera (D'Albertis), con *Jania adhaerens* Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 212. Pou den Carles, Tirant, Se Nitja (Rodr.); Rafalet (Fem.).

O. Buen, 1905 a), p. 104. Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1906 b). Porto Cristo.

O. Buen, 1916 b), ps. 276, 280 y 319. Faro del cabo de Pera; Pollensa, sobre *Pinna*; bahía de Palma, en la orilla.

Bellón, 1934, p. 73. Bahía de Palma, sobre zosteráceas (Pesca 1 del «Xauen»).

Colmeiro, 1889, p. 965. De Toni, 1889, p. 518. O. Buen, 1892, p. 112. Barton, 1901, p. 12. Knoche, 1921, p. 99. Bellón, 1921, p. 5. F. Buen, 1934.

***Codium adhaerens* (Cabr.) Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 211. Entre la Mezquita y el cabo Negro.

Bellón, 1921, ps. 12 y 29. Ibiza, 1913 (leg. O. Buen). Menorca (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 966. Knoche, 1921, p. 98.

Codium Bursa (L.) Ag.

Ardissone, 1886, p. 168. Bahía de Palma (Barbey).

Rodríguez, 1889, p. 211. Puerto de Mahón y la Mezquita, sobre la playa.

O. Buen, 1906 b). Punta NW de Cabrera, en 63-112 metros.

Sauvageau, 1912, ps. 45 y 46. Menorca, hasta 110 m. de fondo, abundante en fondos fangosos (Rodr.). Bahía de Palma, en 40-50 metros (dragado del Laboratorio; Sauv.).

O. Buen, 1916 b), passim. Freu de Cabrera, a 49 m., en arena; Cabrera, hacia el cabo Lebeche y entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, en 57-66 m.; bajo el faro del cabo de Pera; Cala Teulera, en Mahón, hasta 30 m., con *Caulerpa*; dragado con frecuencia en la bahía de Palma en numerosas estaciones.

Bellón, 1921, ps. 4, 16 y 29. Mallorca, Cabrera, Menorca (O. Buen, Rodr.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

O. Buen, 1924. Mahón, en la isla del Rey (Op. 1.588 del «Giralda»).

Bellón, 1934, p. 73. Boca de la bahía de Palma (Op. 6 del «Xauen»).

De Toni, 1889, p. 490. Colmeiro, 1889, p. 966. Knoche, 1921, p. 98. F. Buen, 1934.

Codium tomentosum (Huds.) Stackh.

Colmeiro, 1868, p. 226. *C. tomentosum* Ag. Menorca (Oleo).

Piccone, 1889, p. 10. Puerto de Mahón. Puerto de Palma, un ejemplar con *Dermatolithon pustulatum* (Lamour.) Fosl. (leg. D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 211. *C. tomentosum* Ag. Alcaufar, sobre la playa; alta mar, hacia la Mola, a 48 m. de profundidad.

O. Buen, 1905 a), ps. 102 y 105. Baleares, en las praderas de *Caulerpa*. Puerto de Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), ps. 269 a 314. Cabrera, junto al islote Imperial, en 88-100 m. de fondo; hacia el cabo Lebeche; entre Cala Ganduf y el cabo Xurigué, 57-66 m., fondo de cascajo. Menorca, al NNE. de la Mola, en 129 m. Puerto de Pollensa, sobre *Pinna*. Boca de la bahía de Palma, a 50 y 55 m.; frente a la Punta de San Carlos, en fondo de *Posidonia*, y en el centro de la bahía, a 35 m. Nombre vulgar, *fonoy* (hinojo).

Bellón, 1921, ps. 5 y 30. Mallorca y Cabrera (O. Buen). Bahía de Palma, VIII-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 965 (*C. tomentosum* Ag.). Mazza, 1904, p. 105. Knoche, 1921, p. 98. F. Buen, 1934.

Codium elongatum Ag.

Rodríguez, 1889, p. 211. *C. tomentosum* Ag. var. *elongatum*; *C. elongatum* Ag. Abunda en alta mar en las costas de Menorca, a 90-100 metros de fondo.

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 110 m.; abundante en fondo fangoso (Rodr.).

O. Buen, 1916 b), p. 313. Bahía de Palma, entre la Porrasa y Calafiguera, 20-35 metros.

Colmeiro, 1889, p. 966. Mazza, 1904, p. 106. De Toni, 1916, p. 68. Knoche, 1921, p. 98 (*C. tomentosum* (Huds.) Stackh. var. *elongata*). Bellón, 1921, ps. 5 y 16.

Fam. **Derbesiaceae** (Thur.) Printz**Derbesia** *Balbisiana* (Lamour.) Hamel

Barceló, 1881, p. 559. *Bryopsis Balbisiana* Lamour. Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 10. *D. Lamourouxii* (J. Ag.) Sol. Puerto de Palma, con *Bryopsis disticha* (J. Ag.) Kg.; Ibiza (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 211. *D. Lamourouxii* Sol.; *Bryopsis Balbisiana* Lamour. Fornells (Rodr.), Torre den Penjat (Fem.).

Bellón, 1921, ps. 12 y 29. *D. Lamourouxii* (J. Ag.) Sol. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 967. (*Bryopsis Balbisiana* Lamour.; *B. Balbisiana* Lamour. + *Lamourouxii* J. Ag.). O. Buen, 1892, p. 104 (*D. Lamourouxii* Sol.). Knoche, 1921, p. 98 (*D. Lamourouxii* Sol.).

Derbesia tenuissima (De Not.) Crouan

Colmeiro, 1868, p. 227. *Bryopsis tenuissima* Moris. Mallorca (Texidor).

Rodríguez, 1889, p. 211. *D. marina* Sol.; *Bryopsis tenuissima* De Not. Fornells, a flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 967. (*Bryopsis tenuissima* Moris.) O. Buen, 1892, p. 104 (*D. marina* Sol.). Knoche, 1921, p. 98.

Sub-class. II.—HETEROCONTAE (Bohl.) Printz

Fam. **Chlorobotryodaceae** Printz**Halosphaera** *viridis* Schmitz

Charcot, 1924, p. 35. Al N. de Baleares («Pourquoi-Pas?»).

Massutí, 1930, p. 9. Bahía de Palma, rara. IV, V, X-1929.

Navarro y Massutí, 1940, p. 16. Bahía de Palma, perenne; rarísima, excepto en invierno, en que es bastante común.

Massutí, inédito. Columbretes, 2 a 20-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 2 a 5, 7 a 14, 16, 20, rarísima. Mallorca, 24 a 26-VIII-1942. «G. P. V. 14», Ops. 21 a 25, 27 a 29, 31, 32 y 36; rara. Al Sur de Mallorca, íd. Ops. 37 a 39.

Class. **PHAEOPHYCEAE** (Thur.) Kjellm.

Sub-class. I.—**PHAEOSPOREAE** Thur.

Ordo I.—**ECTOCARPALES** Oltm.

Sub-ordo I.—**HAPLOSTICHALES** Kuck.

Fam. **Ectocarpaceae** (Ag.) Kg.

Zosterocarpus Oedogonium (Menegh.) Born.

Bornet, 1890, p. 146. Menorca (Rodr.).

De Toni, 1895, p. 529. Muhón, alta mar (Rodr., Bornet).

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 130 m. de profundidad (Rodr.).

Bellón, 1921, p. 16. Sauvageau, 1931, p. 89.

Ectocarpus simpliciusculus Ag.

Ardissone, 1886, p. 74. *E. irregularis* Kg. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 225. *E. irregularis* Kg. Se Nitja, en poco fondo.

Colmeiro, 1889, p. 979. (*E. irregularis* Kg.). De Toni, 1895, p. 538.

Knoche, 1921, p. 103.

Ectocarpus globifer Kg.

Rodríguez, 1889, p. 224. *E. pusillus* Griff; *E. globifer* Kg. En los muelles del puerto de Mahón.

Colmeiro, 1889, p. 979 (*E. globifer* Kg. y *E. pusillus* Griff). Ardissone, 1893, p. 13 (*E. globifer* Kg.; *E. pusillus* Kg. non Griff.; *E. insignis* Crouan). De Toni, 1895, p. 539. Knoche, 1921, p. 103.

La especie de Griffiths, *E. pusillus*, corresponde hoy a *Acinetospora pusilla* Bornet y es excluida expresamente por De Toni de la identi-

ficación que pretende Rodríguez, conservando para la flora de Menorca sólo *E. globifer* Kg.

Ectocarpus paradoxus Mont.

Rodríguez, 1889, p. 224. *E. coespitulus* J. Ag. Biniancolla, sobre *Cystoseira*. Fructifica en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 979. (*E. cespitulus* (sic) J. Ag.). Knoche, 1921, p. 103 (*E. caespitulus* J. Ag.).

¿**Ectocarpus siliculosus** (Dillw.) Lyngb. forma *arctus* (Kg.) Kuck.?

Rodríguez, 1889, p. 224. *E. spinosus* Kg.? Hacia la Mola, a 40 m. de profundidad.

Colmeiro, 1889, p. 979. (*E. spinosus* Kg.?). Knoche, 1921, p. 103. (*E. siliculosus* (Dillw.) Lyngb.).

Ectocarpus parvulus Kg. (1).

Rodríguez, 1889, p. 225. Mezquita, sobre *Enteromorpha*.

Colmeiro, 1889, p. 979. Knoche, 1921, p. 103.

Fam. **Myriinemaceae** Kuck.

Myriinema strangulans Grev.

Piccone, 1889, p. 12. *M. vulgare* (Thur.) var. *maculaeformis* (Kg.) Thur. Cabrera (D'Albertis), sobre *Ulva Lactuca* (L.) Le Jöl. forma *genuina* Hauck.

Knoche, 1921, p. 104.

Fam. **Elachistaceae** Kjellm.

Elachista (2) **intermedia** Crouan

Rodríguez, 1889, p. 224. Alta mar, hacia la isla de Colom, a 80 m. sobre *Cystoseira*. Rara. Fructifica en Septiembre.

(1) O. Buen (1905 b, 1916 b), p. 279, cita en el puerto de Sóller un *Ectocarpus polymorphus* (sine auct.) indiscernible. No encontramos ninguna feoficea con tal nombre específico.

(2) *Elachista* se ha empleado frecuentemente como variante ortográfica, que aquí omitimos.

Colmeiro, 1889, p. 958. Ardisson, 1893, p. 14. Knoche, 1921, p. 104.
Sauvageau, 1936, ps. 139 y 142.

Fam. **Corynophleaceae** Kuck.

Myriactis pulvinata Kg.

Rodríguez, 1889, p. 958. *Elachistea attenuata* J. Ag. Alta mar, hacia la isla del Aire, a 24 m. sobre *Cystoseira*. Rara.

Colmeiro, 1889, p. 958. (*Elachista attenuata* Harv.). Knoche, 1921, p. 104.

Fam. **Mesogloiaceae** Kuck.

Mesogloia Leveillei (J. Ag.) Kuck.

Rodríguez, 1889, p. 224. *Liebmannia Leveillei* J. Ag.; *Mesogloia Leveillei* Menegh. Binisaida y Fornells, en poco fondo. Fructifica en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 957. (*Mesogloea vermicularis* Ag. var. α *australis* Kg.). Knoche, 1921, p. 105. (*Liebmannia Leveillei* J. Ag.).

Castagnea virescens Thur.

Rodríguez, 1889, p. 224. *C. virescens* Thur.; *Mesogloia virescens* Carm. Alta mar, a unos 100 metros, sobre otras algas. Fructifica en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 957. (*Mesogloea virescens* Carm.). Knoche, 1921, p. 106 [*Endesma* (sic, por *Eudesme*) *virescens* J. Ag.].

Fam. **Spermatochnaceae** (Kjellm.) Kuck.

Nemacystus ramulosus Derb. et Sol.

Rodríguez, 1889, p. 224. *N. ramulosus* Derb. et Sol.; *Liebmannia posidoniae* Menegh. Puerto de Fornells.

Colmeiro, 1889, p. 957. (*Mesogloea Posidoniae* Kg.). Knoche, 1921, p. 106 (*Cladosiphon mediterraneus* Kg.).

Stilophora adriatica J. Ag.

Barceló, 1881, p. 559. *Spermatochnus Adriaticus* Ug. (sic, por Kg.). Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1886, p. 111. *St. rhizodes* (Erht.) J. Ag. var. *adriatica* J. Ag. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 223. *St. rhizodes* J. Ag. var. *adriatica* J. Ag. Desde flor de agua hasta 90 metros: Puerto de Mahón, Fornells, Se Nitja, Binisaïda.

Colmeiro, 1889, p. 956. (*Spermatochnus adriaticus* Kg.). O. Buen, 1892, p. 143 (*St. rhizodes* J. Ag. var. *adriatica*). De Toni, 1895, p. 391 (*St. rhizodes* (Erht.) J. Ag. var. *adriatica* (Ag.) J. Ag.) Knoche, 1921, p. 106 [*St. rhizoides* (sic) J. Ag. var. *adriatica* J. Ag.].

Stilophora rhizodes (Ehrt.) J. Ag.

O. Buen, 1916 b), ps. 271 a 314. Freu de Cabrera, en 49 m. de fondo; bajo el faro de cabo de Pera; bahía de Pollensa, en el centro. Bahía de Palma, en 27 m., sobre *Cystoseira spinosa* Sauv., y en el centro, en 20-32 m.; entre la Porrasa y Calafiguera, 27-35 m.; fuera de Calafiguera, a 40 m. Nombre vulgar, *cabello de ángel*.

Bellón, 1921, ps. 6 y 32. F. Buen, 1934.

Stilophora rhizodes (Ehrt.) J. Ag. var. *papillosa* Hauck

Colmeiro, 1868, p. 219. *Spermatochnus papillosum* Kg. Menorca (Texidor).

Rodríguez, 1889, p. 223. *St. papillosa* J. Ag. Alta mar, hacia Alcaufar, a 48 m. de profundidad. Rara.

Amo, 1870, p. 220 (*Spermatochnus papillosum* Kg.). Colmeiro, 1889, p. 956 (*Spermatochnus papillosum* Kg.). O. Buen, 1892, p. 143 (*St. papillosa* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 106 [*St. rhizoides* (sic) J. Ag. var. *papillosa* De Toni].

Sub-ordo II.—POLYSTICHALES Kuck. (1).

Fam. **Scytoniphonaceae** Oltm.

Scytoniphon Lomentaria (Lyngb.) J. Ag.

Colmeiro, 1868, p. 219. *Chorda Filum* var. δ *fistulosa* Kg. Menorca, Ibiza (Texidor).

(1) Excluimos de nuestra flora, siguiendo el criterio de Rodriguez, la *Punctaria plantaginea* (Roith) Grev. (Fam. *Punctariaceae*) que, con el nombre de *Phycolapathum Plantagineum* Kg., citan en Mallorca Colmeiro y Barceló (1868, p. 229 y 1881, p. 559, respectivamente) con referencia a Texidor.

Rodríguez, 1889, p. 222. *Sc. lomentarius* Endl. Puerto de Mahón, en Cala Teulera (Fem.); Se Nitja (Rodr.); Ibiza (Tex.).

Bellón, 1921, ps. 7 y 32. *Sc. lomentarius* (Lyngb.) J. Ag. Ibiza (Tex.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Barceló, 1881, p. 559 (*Chorda Lomentaria* Lyngb.). Colmeiro, 1889, ps. 956 y 957 (*Chorda Filum* Lamour. var. δ *fistulosa* Kg. y var. ζ *lomentaria* Kg.). Knoche, 1921, p. 104 (*Sc. lomentarius* (Lyngb.) J. Ag.).

Fam. Asperococcaceae Oltm.

Striaria attenuata (Ag.) Grev.

Rodríguez, 1889, p. 221. Desde 15 a 90 metros de fondo. Puerto de Mahón, hacia Calafiguera; alta mar, al SE. del mismo puerto.

Colmeiro, 1889, p. 955. Knoche, 1921, p. 105.

Striaria attenuata (Ag.) Grev. forma **crinita** (Ag.) Hauck

Ardissone, 1886, p. 137. *St. attenuata* Grev. var. *crinita* J. Ag. Baleares (Rodr.).

Asperococcus bullosus Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 221. Desde poco fondo hasta 48 m., en el puerto de Mahón, Alcaufar, hacia la Mola, cabo Favaritx e isla de Colòm. Fructifica en Septiembre.

O. Buen, 1906. Porto Cristo.

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 110 metros; abundante en fondo fangoso (Rodr.).

O. Buen, 1916 b), p. 315. Bahía de Palma, en las orillas, VIII-1910.

Colmeiro, 1889, p. 955 (*Encoelium bulosum* Ag.). Knoche, 1921, p. 105. Bellón, 1921, ps. 7 y 16.

Fam. Encoeliaceae (Kg.) Oltm.

Colpomenia sinuosa (Roth) Derb. et Sol.

Burnat y Barbey, 1882, p. 41. *Asperococcus sinuosus* J. Ag. Bahía de Palma, al E. de la ciudad, V-1881. Determinada por Ardissone.

Piccone, 1889, p. 13. *Hydroclathrus sinuosus* (Roth) Thur. Bahía de Palma; Cabrera (D'Albertis), con *Melobesia farinosa* Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 223. *Hydroclathrus sinuosus* Thur. *Asperococcus sinuosus* Bory. Palma (Burn. y Barb.). Menorca, abundante en poco fondo; puerto de Mahón, Cala de San Esteban, Binisaida, Fornells.

Sauvageau, 1912, p. 220. Porto Pi, IV-1912, abundante, de todos los tamaños.

Bellón, 1921, ps. 7 y 32. Palma (Burn. y Barb.). Ibiza (leg. O. Buen).

Sauvageau, 1927, p. 309. Palma de Mallorca (Sauv.).

Colmeiro, 1889, p. 956. (*Encoelium sinuosum* Ag.). Mazza, 1920, p. 120. Knoche, 1921, ps. 104 y 111: *Hydroclathrus sinuosus* Zanard.; *Colpomenia sinuosa* De Toni, Derb. et Sol. (sic).

Ordo II.—SPHACELARIALES Oltm.

Fam. **Sphaceliaceae** Oltm.

Sphacella subtilissima Reinke

Reinke, 1890, p. 206. Costas de Baleares, Mahón. Enviada por Rodríguez a Bornet.

Sauvageau, 1914, p. 17. Menorca, sobre *Carpomitra costata* (Stackh.) Batt. var. *dichotoma* (Zanard.). Feldm. Octubre-Noviembre de 1887 y Enero de 1888, a unos 100 m. de profundidad (Herb. Thuret); 30-X-1890 (Herb. Sauvageau, leg. Rodr.).

De Toni, 1895, p. 499. Baleares (Rodr.). Chalon, 1905, p. 98.

Sphacelaria Plumula Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 225. Rara. Hacia el cabo de Font, a 95 m. Progáculos en Octubre.

Sauvageau, 1914, ps. 78 y 233. Menorca, 22-X-1890. (Herb. Thuret, leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 977. Knoche, 121, p. 103.

Sphacelaria tribuloides Menegh.

Piccone, 1889, p. 12. Cabrera (D'Alb.), un solo ejemplar en *Corallina officinalis* L.

Rodríguez, 1889, p. 225. Mezquita. Fructifica en Octubre.

Sauvageau, 1914, p. 123. Cala Mezquita, X-1875 (Herb. Thuret, leg. Femenias).

Colmeiro, 1889, p. 977. Knoche, 1921, p. 102.

***Sphacelaria cirrosa* (Roth) Ag. (1).**

Colmeiro, 1868, p. 234. *Sph. pennata* Lyngb. Menorca (Texidor).

Piccone, 1889, p. 12. *Sph. cirrosa* (Roth) Ag. Cabrera (D'Alb.), sobre *Cystoseira mediterranea* Sauv.

Rodríguez, 1889, p. 225. *Sph. cirrosa* Ag.; *Sph. pennata* Lyngb. Entre 25 y 80 m. de fondo, sobre otras algas; alta mar, hacia el cabo Favaritx e isla de Colom. Fructifica en Septiembre.

Sauvageau, 1914, ps. 211-214 y 227. Favaritx, 22-VI-1880, con pro-págulos, sobre *Cystoseira* (Herb. Sauvageau, leg. Rodr.); isla del Aire, 10-VII-1880 (Herb. Thuret, leg. Rodr.).

Barceló, 1881, p. 562. (*Sph. Pennata* Lyngb.). Colmeiro, 1889, p. 977. (*Sph. cirrosa* Ag.). Id. p. 977. (*Sph. pennata* Lyngb.). Knoche, 1921, p. 102. (*Sph. cirrosa* Ag.).

Fam. *Stylocaulaceae* Oltm.***Halopterus filicina* (Grat.) Kg.**

Ardissone, 1886, p. 87. *Sphacelaria filicina* (Grat.) Ag. Baleares. (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 225. *Sphacelaria filicina* Ag. Rara a poca profundidad; más común de 40 a 100 m. al SE. del puerto de Mahón, hacia la Mola, cabo Negro, Adaya y Fornells. Silicuas axilares en Septiembre.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m.

Sauvageau, 1914, p. 314. Mahón, 17-IV-1878 (Herb. Thuret, leg. Femenias) y 15-VIII-1887, a 90 m. (Herb. Sauvageau, leg. Rodr.).

O. Buen, 1916 b), p. 274. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m., cascajo.

Petersen, 1918, p. 8. Freu de Menorca. (Op. 207 del «Thor»).

Bellón, 1921, ps. 7, 17 y 32. Cabrera (O. Buen). Caleta de Bendinat, IX-1907, en la orilla; Ibiza, 1913 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 977. De Toni, 1895, p. 515. Mazza, 1904, p. 93. Knoche, 1921, p. 102. F. Buen, 1934.

(1) Citan *Sphacelaria* sp.:

O. Buen, 1905, p. 104. Puerto de Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1916 b), ps. 280, 309, 312. Puerto de Pollensa; bahía de Palma, hacia la Porrassa, en 9-29 m., y entre Can Pastilla y Enderrocat, con *Posidonia*.

F. Buen, 1934. Pollensa.

Styphocaulon scoparium (L.) Kg.

Colmeiro, 1868, p. 234. *St. scoparium* Kg. Mallorca, Menorca (Texitidor).

Barceló, 1881, p. 559. Mallorca (Barc.), Menorca (Tex.).

Burnat y Barbey, 1882, p. 41. *Sphacelaria scoparia* Lyngb. Bahía de Palma, al E. de la ciudad, V-1881. Determinada por Ardisson.

Piccone, 1889, p. 12. *Sphacelaria scoparia* (L.) Ag. Cabrera (D'Alb.); en algunos ejemplares hay *Melobesia confervicola* (Kg.) Fosl.

Rodríguez, 1889, p. 225. *Sphacelaria scoparia* Lyngb. Palma (Burn. y Barb.). Abundante en toda la costa de Menorca. Fructifica en Mayo.

Sauvageau, 1912, p. 50. *Halopteris scoparia* Sauv. Baleares (Sauv.).

Sauvageau, 1914, p. 367. *Halopteris scoparia* Sauv. Palma de Mallorca.

Petersen, 1918, p. 8. *Halopteris scoparia* (L.) Sauv. Freu de Menorca, 64 m. (Op. 207 del «Thor»).

Colmeiro, 1889, p. 976. Knoche, 1921, p. 102. (*Styphocaulon* (sic) *scoparium* (L.) Kg.). Bellón, 1921, p. 7 (*Halopteris scoparia* (L.) Sauv.).

Fam. Gladostephaceae Oltm.**Cladostephus verticillatus Lyngb.**

Barceló, 1881, p. 559. *Cl. Myriophyllum* Ag. Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 12. *Cl. verticillatus* (Lightf.) Ag. Cabrera (D'Alb.), ejemplares con *Jania rubens* (L.) Lamour. y *Corallina granifera* Ell. et Soland.

Rodríguez, 1889, p. 226. *Cl. verticillatus* Ag.; *Cl. Myriophyllum* Ag. La-Mezquita, Se Nitja, Fornells, Binisaïda; en poco fondo.

Colmeiro, 1889, p. 975. (*Cl. Myriophyllum* Ag.). Knoche, 1921, p. 103. (*Cl. verticillatus* Ag.).

Ordo III.—CUTLERIALES Oltm.**Fam. Cutleriaceae Zanard.****Zanardinia collaris (Ag.) Crouan**

Rodríguez, 1889, p. 226. *Cutleria collaris* Zanard.; *Zanardinia collaris* Crouan. Bastante común entre 40 y 100 m. de profundidad. Hacia la

Mola, cabo Negro, isla de Colom, Peñas de Alayor, Binidalí, cabo de Font, Calas-Covas. Fructifica en Abril.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, en 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 274. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m. de profundidad.

Colmeiro, 1889, p. 952 (*Zonaria collaris* Ag.). Knoche, 1921, p. 107. Bellón, 1921, p. 6. F. Buen, 1934.

Cutleria multifida (Sm.) Grev.

Rodríguez, 1889, p. 226. Rara. Hacia la Mola, a 48 m. de fondo. Fructifica en Junio.

Sauvageau, 1912, p. 46. *Aglaozonia parvula* Zanard. Bahía de Palma, en 40-50 m., sobre *Codium Bursa*. (L.) Ag. (dragado del Laboratorio; Sauv.).

Colmeiro, 1889, p. 953. Ardisson, 1900, p. 4. Knoche, 1921, p. 107. Bellón, 1921, p. 6.

Cutleria adspersa (Roth) De Not.

Rodríguez, 1889, p. 226. Rafalet, a flor de agua. Fructifica en Mayo. Mazza, 1904, p. 85. Menorca X-1895, a 75 m. (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 953. Ardisson, 1900, p. 4. Knoche, 1921, p. 107.

Cutleria monoica Olliv.

Rodríguez, 1889, p. 226. *Aglaozonia chilosa* Falk. Alta mar, de 70 a 110 m. de fondo, sobre otras algas. Hacia Alcaufar, Binidalí, Binisafulla, Canutells.

Sauvageau, 1912, p. 46. *Aglaozonia chilosa* Falk. Bahía de Palma, 40-50 m., sobre *Codium* y *Valonia*, IV-1912 (dragado del Laboratorio; Sauv.).

Colmeiro, 1889, p. 951 (¿*Aglaozonia chilosa* Falk?). Ardisson, 1893, p. 13. (*C. adspersa* (Roth) De Not.; *Aglaozonia chilosa* Falk.). Ardisson, 1900, p. 5 (*Aglaozonia chilosa* Falk.). Knoche, 1921, p. 107. (¿*Aglaozonia chilosa* Falk?). Bellón, 1921, p. 6 (*C. adspersa* (Roth) De Not.).

Ordo IV.—LAMINARIALES Kylin (1).

Fam. Laminariaceae (Bory) Oltm.

Phyllaria reniformis (Lamour.) Rostaf.

Rodríguez, 1889, p. 220. *Laminaria brevipes* Ag. Alta mar, de 45 a 130 m., generalmente sobre fondo de arena. Al SE. del puerto de Mahón, hacia la Mola, Capifort, Adaya, Cabo de Favaritx. Fructifica en Septiembre-Octubre.

Sauvageau, 1912, p. 45. *Laminaria brevipes* Ag. Menorca, hasta 130 m. (Rodr.).

O. Buen, 1916 b), p. 269. *Laminaria brevicaulis* (sic). Boca de la bahía de Palma, a unos 50 m. de fondo, en arena gruesa.

Colmeiro, 1889, p. 951. (*Phyllitis brevipes* Kg.). Knoche, 1921, p. 106. Bellón, 1921, p. 6. (*Ph. reniformis* (L.) Rostaf.). Id., p. 16. (*Laminaria brevipes* Ag.). F. Buen, 1934 (*Laminaria brevicaulis*). Feldmann, 1934, p. 159.

Laminaria Rodriguezii Born.

Bornet, 1888, p. 361. *L. (Hafgygia) Rodriguezii*. Al SE. de Mahón, a unas 6,5 millas de la costa, en 125-150 m., fondo pedregoso, VI-1885; costas S., E. y N. de Menorca, en 105-110 m., abundante (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 220. Alta mar, desde 85 a 150 m., sobre fondo pedregoso. Costas S., E. y N. de Menorca, abundante al SE. del puerto de Mahón, siendo conocida vulgarmente con el nombre de *fulla de col* (hoja de col). Fructifica en Abril-Junio.

O. Buen, 1905, p. 105. Baleares, en fondo de cascajo y de terebráulas.

O. Buen, 1906. SSE. de Cabrera, a 101 m. de fondo.

Sauvageau, 1912, p. 44. Baleares, 100-150 m., en fango blanco, blando y muy calcáreo. Menorca, hasta 150 m. (Rodr.).

O. Buen, 1916 a). Levante de Menorca, a 80 m. (Op. 280 del «Vasco»).

O. Buen, 1916 b), ps. 271 a 276. A ocho millas de Capdepera, a 77 m. Cabrera, frente a S'Olla, 91 m.; al E. de la barra de Mitjorn, a 83 m.; al W. del puerto de Cabrera, a 112 m.; a seis millas al SSE. de Cabrera, fondo de arena conchífera.

Sauvageau, 1918, p. 10. Menorca (Rodr.). Mallorca (Sauv.).

(1) Con referencia a Ramis, 1814, cita Colmeiro en Menorca (1868, p. 219; 1889, p. 956) la *Chorda Filum* (L.) Lamour. (Fam. Chordaceae Oltm.), que, evidentemente, no es especie mediterránea.

Bellón, 1921, ps. 6, 16 y 31. Mallorca, Cabrera, Menorca (O. Buen, Rodr.); Ibiza (leg. O. Buen).

Bellón, 1934, p. 74. Boca de la bahía de Palma. Ops. 6, 16 y 17 del «Xauen».

Colmeiro, 1889, p. 948. O. Buen, 1892, p. 145. Ardissonne, 1893, p. 14. De Toni, 1895, p. 344. Mazza, 1901, p. 1. Mazza, 1902, p. 8. Mazza, 1904, ps. 7 y 86. Bornet, 1905, p. 490. De Toni, 1906, p. 37. Zodda, 1909, p. 94. De Toni, 1912, p. 31. De Toni y Forti, 1913, p. 3. De Toni, 1915, ps. 9 y 10. O. Buen, 1916 c). Knoche, 1921, p. 106. Bellón, 1930, p. 15. F. Buen, 1934. Feldmann, 1934, p. 148 (1).

Ordo V.—DESMARESTIALES Setch. et Gardn.

Fam. Desmarestiaceae Thur.

Desmarestia balearica Rodr. sp. nov. ined.

Sauvageau, 1912, p. 45. (*Nomen nudum*). Menorca, hasta 110m. de profundidad (Rodr.).

Bellón, 1921, p. 16. (íd.).

Ordo VI.—ARTHROCLADIALES Sauv.

Fam. Arthrocladiaceae (Chauv.) Hauck

Arthrocladia villosa (Huds.) Duby

Rodríguez, 1889, p. 222. En 48-145 m. de profundidad. Puerto de Mahón, hacia la Mola, Alcaufar, Binisaida. Fructifica en Septiembre.

Petersen, 1918, p. 7. Freu de Menorca (St. 207 del «Thor»). Baleares, 48-145 m. (Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 13, 16 y 32. Bahía de Palma (leg. O. Buen). Menorca, hasta 130 m. (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 949. (*A. australis* Kg.). Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 105.

(1) Barceló (1881, p. 559) localiza en Mallorca la *Hafgygia digitata* Kg. (*Laminaria digitata* auct. veter.) y su cita la repite Colmeiro (1889, p. 947, *Hafgygia digitata* Kg). Tal especie corresponde, en la actualidad, a dos: *Laminaria flexicaulis* Le Jol. y *L. Cloustonii* Edmonst. No existe ninguna de ellas en Baleares, y suponemos que Barceló tuvo acaso entre manos una *Phyllaria reniformis* vieja y desgarrada y la clasificó erróneamente.

Funk (1927, p. 359) dice que *Saccorhiza bulbosa* (Huds.) De la Pyl. se conoce en Baleares, pero nos parece evidente que tal aseveración es un error de pluma.

Ordo VII.—SPOROCHNALES Sauv.

Fam. **Sporochnaceae** (Reichb.) Decne.**Nereia filiformis** (J. Ag.) Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 222. *N. filiformis* Zanard.; *Sporochnus filiformis* J. Ag. Alta mar, de 24 a 50 m., hacia Alcaufar, la Mola, Adaya e isla de Colom.

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 110 m.; abundante en fondo fangoso (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 950 (*Clatothele filiformis* Kg.). De Toni, 1895, p. 376. Mazza, 1904, p. 87. Knoche, 1921, p. 105. Bellón, 1921, p. 16.

Sporochnus pedunculatus (Huds.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 221. Hacia Alcaufar y la Mola, a 48 m. Fructifica en Julio-Septiembre.

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 110 m., abundante en fondo fangoso (Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 12, 16 y 32. Ibiza, con draga (leg. O. Buen). Menorca (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 950. Knoche, 1921, p. 105.

Carpomitra costata (Stack.) Batt. var. **dichotoma** (Zanard.) Feldm.

Rodríguez, 1889, p. 221. *C. Cabrerae* Kg. var.? De 48 a 100 m. de profundidad, hacia la Mola, Binisafulla, Son Bou. Fructifica en Noviembre, Diciembre y Enero. Da los caracteres en que pueda basarse la presunta nueva variedad.

O. Buen, 1906. *C. Cabrerae*. Punta NW. de Cabrera, en 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 274. *C. Cabrerae*. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, en cascajo, a 57-66 m.

Colmeiro, 1889, p. 950. (*C. Cabrerae* Kg. var.). O. Buen, 1892, p. 143 (*C. Cabrerae* Kg.). De Toni, 1895, p. 385. (*C. Cabrerae* (Clem.) Kg.). De Toni, 1917 a), p. 10. (*C. Cabrerae* (Clem.) Kg.). Knoche, 1921, p. 105. (*C. Cabrerae* Kg. var.). Bellón, 1921, p. 6. *C. Cabrerae* (Clem.) Kg.). Feldmann, 1931, p. 215. [*C. Cabrerae* (Clem.) Kg. var. *mediterranea* Feldm.]. F. Buen, 1934. (*C. Cabrerae*).

Sub-class. II.—APLANOSPORAE Setch. et Gardn.

Ordo I.—TILOPTERIDALES Kylin

Fam. **Tilopteridaceae** (Thur.) Kylin**Haplospora Vidovichii** (Menegh.) Born.

Rodríguez, 1889, p. 225. *Ectocarpus Meneghinii* Duf.; *E. geminatus* Menegh. Muelles del puerto de Mahón. Fructifica en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 979 (*Ectocarpus Meneghinii* Duf.). De Toni, 1895, p. 298. De Toni y Forti, 1914, p. 22 (*Acrodiscus Vidovichii* (Menegh.) Zanard.). Knoche, 1921, p. 104.

Fam. **Choristocarpaceae** Kjellm.**Choristocarpus tenellus** (Kg.) Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 225. Sobre un cangrejo cogido en Binidalí a 88 m. de profundidad. Fructifica en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 979. O. Buen, 1892, p. 141 (*Ch. tenellus* Kg.). Knoche, 1921, p. 103.

Ordo II.—DICTYOTALES Kylin

Fam. **Dictyotaceae** (Lamour.) Zanard.**Zonaria Tournefortii** (Lamour.) Mont.

Rodríguez, 1889, p. 230. *Z. flava* Ag. Rara. Desde 1 a 85 m. A poco fondo, habita en sitios sombríos. Al SE. del puerto de Mahón y en Binisaida. Fructifica en Septiembre.

Colmeiro, 1889, p. 952. (*Styptodium* (sic, por *Stylopodium*) *flavum* Kg.) O. Buen, 1892, p. 147 (*Z. flava* Ag.). Knoche, 1921, p. 111 (*Z. flava* Ag.).

Padina Pavonia (L.) Lamour.

Colmeiro, 1868, p. 215. *Zonaria pavonia* Ag. Menorca (Texidor).

Barceló, 1881, p. 559. *Zonaria pavonia* Ag. Puertos de Andraitx y de Ibiza (Barc.); Menorca (Rodr.).

Burnat y Barbey, 1882, p. 41. *P. Pavonia* Gaill. Bahía de Palma, al E. de la ciudad, V-1881. Determinada por Ardisson.

Piccone, 1889, p. 13. *P. Pavonia* (L.) Gaill. Porto Pi, puerto de Palma, Punta de Santa Catalina, Ibiza, Cabrera, Conejera (D'Albertis). En Cabrera, sobre todo, infestados por *Melobesia farinosa* Lamour. y *Dermatolithon pustulatum* (Lamour.) Fosl.

Rodríguez, 1889, p. 230. Palma (Burn. y Barb.). Abundante en la costa de Menorca: Fornells, Tirant, Se Nitja, Cala de San Esteban, etc.

O. Buen, 1905 a), p. 104. Pollensa, sobre *Pinna*.

O. Buen, 1905 b). Puerto de Sóller.

O. Buen, 1916 b), ps. 270 a 310. Bahía de Palma, a 30 m.; La Porrassa, en la orilla; puertos de Sóller, de Pollensa y de Cabrera.

O. Buen, 1924. Mahón, puerto (Op. 1.587 del «Giralda»).

Bellón, 1934, p. 74. Bahía de Palma, pescas 1, 2, 5 y 6 del «Xauen»; sobre zosteráceas, con tunicados.

Colmeiro, 1889, p. 951. (*Zonaria pavonia* Ag.). Knoche, 1921, p. 110. Bellón, 1921, p. 5. F. Buen, 1934.

***Spathoglossum Solieri* (Chauv.) Kg.**

Rodríguez, 1889, p. 229. Rara en sitios sombrios, en 20 a 50 centímetros de fondo, en Binisaida. También en alta mar, al SE. del puerto de Mahón, a unos 70 m. de profundidad. Fructifica en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 953. O. Buen, 1892, p. 147. Knoche, 1921, p. 110.

Los cuatro autores citados escriben *Spatoglossum*.

***Dictyopteris polypodioides* (Desf.) Lamour.**

Barceló, 1881, p. 559. *Halyseris Polypodioides* Ag. Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 14. *Haliseris polypodioides* (Desf.) Ag. Porto Pi, Puntas de San Carlos y de Santa Catalina, puerto de Palma, Cabrera (D'Albertis). A veces, con *Dermatolithon pustulatum* (Lamour.) Fosl.

Rodríguez, 1889, p. 230. *Halyseris polypodioides* Ag. Abunda en toda la costa de Menorca, desde la superficie hasta 90 m. de profundidad.

O. Buen, 1906. Al SSE. de Cabrera, en 101 m. de fondo (*Haliseris polypodioides*).

O. Buen, 1916 b), ps. 273, 310 y 315. Cabrera, al E. de la barra de Mitjorn. La Porrassa y bahía de Palma, en las orillas (*Haliseris polypodioides*).

Petersen, 1918, p. 8. Freu de Menorca, St. 207 del «Thor».

Bellón, 1921, ps. 6, 17 y 31. *Haliseris polipodioides* (sic) (Desf.) Ag. Palma, Cabrera (O. Buen). Bahía de Palma, la Porrasa, Portinaitx (Ibiza) (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 952 (*Halyseris polypodioides* Ag.). Mazza, 1904, p. 81 (*Haliseris polypodioides* (Desf.) Ag.). Knoche, 1921, p. 111 (*Haliseris polypodioides* Ag.). F. Buen, 1934.

Dictyota dichotoma (Huds.) Lamour.

Colmeiro, 1868, p. 217. *D. dichotoma* Kg. y *D. vulgaris* Kg. var. β *intricata* Kg. Menorca (Texidor).

Barceló, 1881, p. 559. *D. Dichotoma* Kg. Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 13. Puerto de Palma, Mahón, Ibiza (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 229. Abunda cerca de la superficie, y en alta mar se halla hasta a 90 m. de profundidad; puerto de Mahón, la Mezquita, Fornells, Se Nitja, Algayrens, puerto de Ciudadela, etc.

O. Buen, 1906. Al SSE. de Cabrera, en 101 m. de fondo.

Sauvageau, 1912, p. 46. Bahía de Palma, 40-50 m., IV-1912 (dragado del Laboratorio; Sauv.).

O. Buen, 1916 b), ps. 269, 273 y 315. Bahía de Palma, en las orillas; por fuera de Calafiguera, a 50 m.; Cabrera, al E. de la barra de Mitjorn, en fondo de 83 m.

Bellón, 1921, p. 6. Palma, Cabrera (O. Buen). Bahía de Palma y puerto de Cabrera (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 954. (*D. dichotoma* Kg.). Mazza, 1904, p. 82. Knoche, 1921, p. 109. F. Buen, 1934.

Dictyota dichotoma (Huds.) Lamour. forma *implexa* (Lamour.) J. Ag.

Bellón, 1921, p. 31. Ibiza (leg. O. Buen).

Dictyota linearis (Ag.) Grev.

Piccone, 1889, p. 13. Cabrera; Ibiza, a 11 m. (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 229. *D. linearis* Grev.; *D. divaricata* Kg. Alcaufar (Femenias).

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 110 m., en fondo fangoso (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 955. Knoche, 1921, p. 110. Bellón, 1921, p. 16.

Dictyota Fasciola (Roth) Lamour.

Piccone, 1889, p. 13. Puerto de Palma, Conejera, Cabrera, Ibiza (D'Alb.). En las dos últimas localidades con *Epilithon membranaceum* (Esp.) Heydr. y *Dermatolithon pustulatum* (Lamour.) Fosl.

Rodríguez, 1889, p. 229. *D. fasciola* J. Ag. En poco fondo: Mezquita y Fornells (Rodr.); Binisafulla y Alcaufar (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 955. noche, 1921, Kp. 110.

Dilophus repens J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 229. *Dictyota fasciola* J. Ag. var. *repens*; *Dictyota repens* J. Ag. Mezquita.

Colmeiro, 1889, ps. 954 y 955 (*Dictyota repens* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 110. (*Dictyota fasciola* (Roth) Lamour. var. *repens* Rodr.).

Sub-class. III.—CICLOSPOREAE Kjellm.

Ordo FUCALES Kylin

Fam. **Fucaceae** Oltm. (1)

(1) Species excludendae:

Fucus ceranoides L.

Colmeiro, 1868, p. 211. Mallorca, Mahón (Texidor).
Barceló, 1881, p. 558. Mahón (Tex.).

Pelvetia canaliculata (L.) Decne. et Thur.

Colmeiro, 1868, p. 211. *Fucus canaliculatus* L. Menorca (Tex.).
Barceló, 1881, p. 558. Id., id.

Himanthalia lorea (L.) Lyngb.

Colmeiro, 1868, p. 211; 1889, p. 946. Menorca (Ramis).

Bifurcaria tuberculata Stackh.

Colmeiro, 1868, p. 206. *Pycnophicus tuberculatus* Kg. Menorca (Tex.).
Barceló, 1881, p. 558. *Pycnophicus tuberculatus* Kg. Menorca (Tex.).

Turbinaria conoides Kg.

Weyler, 1854, p. 111. Baleares (Weyler).

Colmeiro, 1868, p. 204. Menorca? (Hernández, Cambessèdes, Oleo).

Amo, 1870, p. 262. Baleares (Camb.).

Barceló, 1881, p. 558. Menorca (Hernández, ex Cambessèdes).

Colmeiro, 1889, p. 938. Menorca? (Hern. ex Camb., Oleo).

La cita Weyler con el nombre de *Fucus turbinatus* L.; los restantes, con el de *Turbinaria denudata* Bory.

Cystoseira barbata J. Ag. (1)

Rodríguez, 1889, p. 228. *C. barbata* Ag. var. *verrucosa* Kg. Puerto de Mahón en Cala Teulera (Fem.). Id. var. *Hoppii* J. Ag. Puerto de Mahón (Fem.). Id. var. *Turneri* J. Ag. Alta mar, hacia el cabo Negro (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 940. (*C. barbata* Ag., *C. Hoppii* Ag. y *Treptacantha Turneri* Kg.). Knoche, 1921, p. 108. (*C. barbata* Ag. var. *verrucosa* Kg., var. *Hoppii* J. Ag. y var. *Turneri* J. Ag.).

Cystoseira mediterranea Sauv.

Piccone, 1889, p. 14. *C. amentacea* (Ag.) Bory. Porto Pi, Puntas de S. Carlos y de Sta. Catalina, Cabrera, Ibiza (D'Alb.). Con la epifita *Sphacelaria cirrosa* (Roth) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 227. *C. amentacea* Bory. En escaso fondo: puerto de Mahón en Cala Llonga (Rodr.); Alcaufar, Torret, Binisafulla (Fem.); Son Bou (Rodr.).

Sauvageau, 1912, ps. 12, 46 y 383. Baleares; Palma, en la entrada y cercanías de Porto Pi, IV-1912 (Sauv.).

Bellón, 1921, ps. 5 y 30. Baleares (Sauv.). Bahía de Palma (determinación dudosa; ejemplares incompletos, leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 943. (*Halerica amentacea* Kg.). Knoche, 1921, p. 108. *C. amentacea* Bory. (Cita la especie en Menorca con referencia a Piccone, test. De Toni, expedición de la «Violante», lo que es erróneo).

¿*Cystoseira elegans* Sauv.?

Rodríguez, 1889, p. 228. *C. selaginoides* Nacc.; *C. amantacea* var. *selaginoides* Ag.; *C. sedoides* Ag. Baleares (Weyler). Hacia la Mezquita (Rodr.).

Sauvageau, 1912, p. 165. *C. selaginoides* Nacc.? Binisaïda, VI-1903 (Rodr., en Herb. Thuret).

Colmeiro, 1889, p. 943. (*Halerica selaginoides* Kg., partim). Knoche, 1921, p. 108. (*C. selaginoides* Nau.) (sic, por Nacc.). Bellón, 1921, p. 5. (*C. selaginoides* Nacc.).

La planta de Rodríguez en el herbario Thuret es muy parecida a *C. elegans* de Sauvageau, según éste declara (1912, p. 165), pero no idéntica.

(1) Algunos autores—Rodríguez entre ellos—escriben *Cystosira*, y Knoche *Cystoceira*, variantes que no tomamos en cuenta para la sinonimia.

El último sinónimo usado por Rodríguez, *C. sedoides* Ag., corresponde a otra especie, de porte inconfundible, inexistente en Baleares, según Sauvageau. Seguramente Rodríguez alude así al *Fucus sedoides* Desf., localizado por Weyler en Baleares, cita que nosotros dejamos, como luego veremos, en *Cystoseira* sp.

Cystoseira spinosa Sauv.

Piccone, 1889, p. 15. *C. Erica-marina* Nacc. Ibiza, un solo ejemplar viejo (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 227. *C. Montagnei* J. Ag. Alta mar, al E. del puerto de Mahón, hacia el cabo Negro y Fornells.

O. Buen, 1906. *C. Montagnei*. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m.

Sauvageau, 1912, ps. 45, 46, 83, 87, 88 y 387. *C. spinosa* Sauv.; *C. Montagnei* J. Ag. Baleares (Sauv.); Corp Marí, 21-IV-1912, por dentro de los islotes, abundante, social; Menorca, hasta 110 m. de profundidad, abundante en fondo fangoso (Rodr.); Mahón, a 90 m., 7-IX-1887 (Rodr., en Herb. Montpellier); Menorca, 1877 (Fem., en Herb. Thuret).

O. Buen, 1916 b), ps. 273 y 308. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m., cascajo; bahía de Palma, a 27 m., con *Stilophora*; entre la Porrasa y Calafiguera, 27-35 m.

Bellón, 1921, ps. 5, 16 y 30. Baleares (Sauv., O. Buen, Rodr.). Bahía de Palma, en cascajo, VIII-1907; en Els Congrès, a 37 m., VI-1908, con *Stilophora*; Ibiza, con draga, 1913 (leg. O. Buen).

Bellón, 1934, p. 73. Bahía de Palma, un ejemplar joven (Op. 4 del «Xauen»); bahía de Alcudia (Op. 10 del «Xauen»).

Colmeiro, 1889, p. 942 (*Phyllacantha Montagnei* Kg.). De Toni y Forti, 1914, p. 11. Sauvageau, 1920, p. 35. Knoche, 1921, p. 108 (*C. Abies-marina* Gmel.). F. Buen, 1934.

Cystoseira opuntioides Bory in Mont.

Rodríguez, 1889, p. 227. Alta mar, hacia la Mola e isla de Colom. Fructifica en Febrero-Abril.

Sauvageau, 1912, ps. 128 y 389. Baleares (Sauv.). Menorca (Rodr., en Herb. Sauv.).

Bellón, 1921, ps. 5 y 31. Baleares (Sauv.); bahía de Palma, en cascajo, VIII-1908 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 942 (*Phyllacantha opuntioides* Kg.). Knoche, 1921, p. 108.

Cystoseira stricta Sauv.

Piccone, 1889, p. 15. *C. corniculata* (Wulf.) Zanard. (partim). Punta de Sta. Catalina y Cabrera (D'Albertis); malos ejemplares, determinación insegura.

Sauvageau, 1912, ps. 46 y 395. Mallorca (Sauv.): Las Isletas, IV-1912 (Sauv.).

Sauvageau, 1920, ps. 45 y 46. Mallorca (Sauv.). Punta de Sta. Catalina, 28-VII-1888 (D'Alb., en Herb. Piccone, con el nombre de *C. corniculata* Zanard.).

Bellón, 1921, ps. 5 y 31. Mallorca (Sauv.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

De Toni y Forti, 1914, p. 11.

Sobre los restantes ejemplares del herbario Piccone, no decide con seguridad Sauvageau; aunque acaso son *C. balearica* Sauv., les dejamos en *Cystoseira* sp.

Cystoseira balearica Sauv.

Sauvageau, 1912, ps. 46, 375 y 396. Bahía de Palma, en las Isletas, 24-IV-1912 (Sauv.).

De Toni y Forti, 1914, p. 10. Sauvageau, 1920, p. 46. Bellón, 1921, p. 5.

Cystoseira discors Ag. emend. Sauv.

Rodríguez, 1889, p. 228. Abundante cerca de la superficie en puerto de Mahón, Mezquita, Se Nitja, Algayrens (Rodr.); Biniancolla (Fem.).

Sauvageau, 1912, ps. 46 y 403. Baleares. Porto Pi, IV-1912 (Sauv.).

Bellón, 1921, ps. 5 y 31. Baleares (Sauv.); Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 941. Knoche, 1921, p. 108.

Cystoseira abrotanifolia Ag.

Colmeiro, 1868, p. 207. Menorca (Oleo).

Piccone, 1889, p. 14. Porto Pi, Cabrera, Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 228. Biniancolla (Fem.); Mezquita, Se Nitja y alta mar (Rodr.). Idem, var. *squarrosa*; *C. squarrosa* Kg. Cala de San Esteban, entre la Mezquita y el cabo Negro. Idem, var. *leptocarpa*; *C. leptocarpa* Kg. A poca profundidad, en el puerto de Mahón.

Sauvageau, 1912, ps. 46 y 83. Porto Pi y Corp Mari, IV-1912 (Sauv.).
 Ferrer, 1914, p. 11. Abundante en la costa de Menorca. Se llama *herba de saupa* porque se emplea como cebo para pescar salpas o zalemas.

Colmeiro, 1889, ps. 941 y 943 (*C. leptocarpa* Kg., *C. abrotanifolia* Ag. y *Halerica squarrosa* Kg.). Knoche, 1921, p. 109 (*C. abrotanifolia* Ag.; id. var. *squarrosa* y var. *leptocarpa*). Bellón, 1921, p. 5.

Cystoseira sp. pl.

Weyler, 1854, p. 111. *Fucus crinita* Desf. Baleares (Weyler). *Fucus sedoides* Desf. Baleares (Weyler).

Piccone, 1889, p. 15. *C. corniculata* (Wulf.) Zanard. (partim). Punta de Santa Catalina y Cabrera (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 228. *C. crinita* Duby; *C. flaccida* Kg. Baleares (Weyler). Puerto de Mahón y Se Nitja (Rodr.). *C. sedoides* Ag. (en la sinonimia de *C. selaginoides* Nacc.). Baleares (Weyler).

O. Buen, 1916 a). Pollensa, en 35 m. (Op. 8 del «Vasco»).

O. Buen, 1916 b) ps. 270, 310 y 315. Cabrera; bahía de Palma y la Porrassa, en las orillas.

Sauvageau, 1920, p. 45. *C. corniculata* Zanard.?, en herb. Piccone; bahía de Palma (D'Alb.).

Colmeiro, 1868, p. 207 (*C. crinita* Duby y *Halerica sedoides* Kg.). Amo, 1870, p. 253 (*Halerica sedoides* Kg.) y p. 258 (*C. crinita* Duby). Colmeiro, 1889, ps. 941 y 943 (*C. crinita* Duby, *Halerica ericoides* Kg. var. *corniculata*, *C. sedoides* Ag. y *Halerica selaginoides* Kg., partim). Sauvageau, 1912, p. 68 (*C. corniculata* Hauck). O. Buen, 1916 c). Knoche, 1921, ps. 108 y 109 (*C. sedoides* Ag., en la sinonimia de *C. selaginoides* Nacc.; *C. crinita* Duby y *C. corniculata* (Wulf.). Zanard.). F. Buen, 1934.

La *C. crinita* Duby no es identificable, según Sauvageau. Pudiera ser *C. balearica* Sauv. o *C. crinita* Duby *sensu* Sauv., pero no puede afirmarse.

La *C. sedoides* Ag. es buena especie, inconfundible por su porte; existe en Argelia, pero Sauvageau dice expresamente que no la encontró en Baleares. Su inclusión en *C. selaginoides* Nacc. por Rodríguez es errónea, como ya hemos dicho (vid. *C. elegans* Sauv.).

Sobre la *C. corniculata* citada por Piccone, ya dimos aclaración al incluirla en *C. stricta* Sauv.

Sargassum Hornschuchii Ag.

Rodríguez, 1889, p. 227. Alta mar, en 110-150 m., hacia Alcaufar, cabo de Favaritx e isla de Colom.

O. Buen, 1916 b), p. 270 y 314. Boca de la bahía de Palma, hacia Calafiguera, flotando; Puerto de Cabrera, en la orilla (*Sargassum* sp.).

Bellón, 1921, ps. 12 y 30. Menorca (Rodr.). Puerto de Cabrera, en la orilla, IX-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 938 [*Sticophora* (sic, por *Stichophora*) *Hornschuchii* Kg.]. Knoche, 1921, p. 107. F. Buen, 1934.

***Sargassum vulgare* Ag.**

Colmeiro, 1868, p. 204. Baleares (Ramis, Weyler). Menorca (Ramis).

Sauvageau, 1912, p. 35. *S. vulgare?*. Bahía de Palma, flotante, IV-1912; ejemplar de 30 cm. en mal estado (Sauv.).

Bellón, 1921, ps. 12 y 30. Entre islas Bosque y Conejera, flotante (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 938.

***Sargassum linifolium* (Turn.) Ag.**

Weyler, 1854, p. 111. *Fucus natans* L. Baleares (Weyler).

Rodríguez, 1889, p. 226. *S. linifolium* Ag.; *S. Boryanum* Mont. Baleares (Weyler, Camb., Oleo). Alcaufar (Fem.); Binisaida, Fornells (Rodr.).

Sauvageau, 1912, p. 20. Bahía de Palma, Abril (Sauv.).

Petersen, 1918, p. 9. *Sargassum?* *linifolium* (Turn.) Ag. Freu de Menorca (St. 207 del «Thor»).

Colmeiro, 1889, p. 939. Knoche, 1921, p. 107. Bellón, 1921, p. 5.

Class. RHODOPHYCEAE Rupr.

Sub-class. I.—PROTOFLORIDEAE Rosenv.

Ordo BANGIALES Schmitz et Hauptfl.

Fam. Bangiaceae (Zanard.) Berth.

***Porphyra leucosticta* Thur.**

Rodríguez, 1889, p. 240. Muelles del puerto de Mahón. Fructifica en Marzo y Abril.

Hamel, 1928, p. 169. Puerto de Mahón, en los muelles, Abril y Mayo (Rodr., en Herb. Thuret).

Colmeiro, 1889, p. 926, Mazza 1902, p. 29. Knoche, 1921, p. 112
[*P. atropurpurea* (Olivi) De Toni].

Porphyra umbilicalis (L.) J. Ag. forma **vulgaris** (Ag.) Thur.

Colmeiro, 1868, p. 198. *P. vulgaris* Ag. Mallorca, Menorca (Oleo, Texidor).

Barceló, 1881, p. 561 (*P. vulgaris* Ag.). Colmeiro, 1889, p. 926 (*P. vulgaris* Ag.). Bellón, 1921, p. 7 [*Wildemania umbilicalis* (L.) De Toni].

Porphyra umbilicalis (L.) J. Ag. forma **laciniata** (Ligthf.) Thur.

Colmeiro, 1868, p. 198. *P. laciniata* Ag. Menorca (Oleo).

Colmeiro, 1889, p. 926 (*P. laciniata* Ag.).

Sub-class. II.—FLORIDEAE Rosenv.

Ordo I.—NEMALIONALES Schmitz

Fam. **Helminthocladiaeae** (Harv.) Schmitz

Nemalion Helminthoides (Vell.) Batt.

Rodríguez, 1889, p. 259. *N. lubricum* Duby. Cerca de la superficie, en Binisaïda (Rodr.), entre Torret y Binibeca (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 919 (*N. lubricum* Duby). Knoche, 1921, p. 113 (*N. lubricum* Duby).

Helminthora divaricata (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 259. Rara. Hacia la isla de Colom, a 30' m. de fondo. Cistocarplos en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 919 (*Nemalion divaricatum* Kg.). De Toni, 1917 b), p. 6. Mazza, 1919, p. 13. Knoche, 1921, p. 112. De Toni, 1924, p. 85.

Liagora viscosa (Forsk.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 259. Binisaïda y Biniancolla (Fem.). Forrells (Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 13 y 32. Menorca (Rodr.). La Porrassa, 30-VI-1909 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 958. O. Buen, 1892, p. 157. Knoche, 1921, p. 113.

Liagora ceranoides Lamour.

Ardissone, 1883, p. 272. Baleares (leg. Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 260. Binissaïda, Rafalet y Se Nitja, cerca de la superficie.

O. Buen, 1892, p. 157. De Toni, 1897, p. 91. Knoche, 1921, p. 113.

Liagora distenta (Mert.) Ag.

Barceló, 1881, p. 559. *L. Distenta* Lamour. Mallorca (Barc.). Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 260. Se Nitja, en escaso fondeo.

Bellón, 1921, ps. 7 y 33. Mallorca (Barc.). Caleta de Bendinat, en la orilla, 14-IX-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 958. (*L. distenta* Lamour.). O. Buen, 1892, p. 157. Knoche, 1921, p. 113.

Fam. **Chaetangiaceae** Schmitz

Scinaia furcellata (Turn.) Biv.

Rodríguez, 1889, p. 259. Alcaufar, a poca profundidad; alta mar, hacia el cabo Negro e isla de Colom. Cistocarplos en Junio, Agosto y Octubre.

Colmeiro, 1889, p. 919. (*Ginnania furcellata* Mont.). Knoche, 1921, p. 113. De Toni, 1924, p. 97.

Fam. **Bonnemaisoniaceae** Kylin

Bonnemaisonia asparagoïdes (Woodw.) Ag.

Colmeiro, 1868, p. 172. Baleares (Texidor).

Rodríguez, 1889, p. 264. Rara. Sólo dos ejemplares pequeños, uno hacia la Mezquita, a 55 m., y otro sobre un cangrejo pescado hacia Binidalí, a 85 m.

De Toni, 1924, p. 365. Cistocarplos en Septiembre (Rodr.).

Barceló, 1881, p. 560. Colmeiro, 1889, p. 887. Knoche, 1921, p. 123.

Ordo II.—GELIDIALES Kylin

Fam. Gelidiaceae Kylin

Caulacanthus ustulatus (Mert.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 261. Binisaida, cerca de la superficie.

Colmeiro, 1889, p. 909. Knoche, 1921, p. 111 [*Caulocanthus* (sic) *ustulatus* Kg.].

Gelidium crinale (Turn.) Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 261. *G. crinale* Lamour. Cerca de la superficie, en Cala de S. Esteban, Binisaida, Macá. Idem, var. *lubricum*; *Acrocarpus lubricus* Kg. Puerto de Mahón, Binisafulla (Fem.).

Colmeiro, 1889, ps. 906 y 907 (*Acrocarpus lubricus* Kg. y *A. crinalis* Kg., partim). Knoche, 1921, p. 114 (*G. crinale* Lamour., tipo y var. *lubricum*).

Gelidium spathulatum (Kg.) Born.

Piccone, 1889, p. 17. *G. crinale* Lamour. var. *spathulatum* (Kg.) Ardiss. Puertos de Palma y de Mahón (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 261 (*G. crinale* Lamour. var. *spathulatum* Ardiss). Colmeiro, 1889, p. 907 (*Acrocarpus crinalis* Kg., partim). Knoche, 1921, p. 114. (*G. crinale* Lamour. var. *spathulatum* Ardiss.). Bellón, 1921, p. 7 (*G. crinale* (Turn.) Lamour.).

Gelidium pusillum (Stackh.) Le Jol.

Rodríguez, 1889, p. 261. *G. corneum* Lamour. var. *caespitosa* J. Ag. Fornells.

Knoche, 1921, p. 114 (*G. pusillum* (Stackh.) Le Jol., en sinonimia de *G. pulvinatum* Thur.).

Gelidium pulvinatum (Kg.) Thur.

Rodríguez, 1889, p. 261. Torret y Alcaufar (Femenias).

Colmeiro, 1889, p. 907. (*Acrocarpus pulvinatus* Kg.). Knoche, 1921, p. 114.

Gelidium pectinatum Mont.

Rodríguez, 1889, p. 261. Desde la superficie a 110 m.: punta de Rafalet, y hacia Canutells, isla de Colon, Adaya, Peñas de Alayor.

Colmeiro, 1889, p. 906. Knoche, 1921, p. 114.

Gelidium latifolium Born.

Rodríguez, 1889, p. 261. *G. cornuum* Lamour. var. *plumosa* Kg.; *G. cornuum* var. *latifolia* Born. Binisaida.

O. Buen, 1916 b), p. 269. *G. cornuum*. Entre Calafiguera y cabo Blanco, a 50 m., en arena gruesa.

Bellón, 1921, ps. 7 y 33. Bahía de Palma (O. Buen). Bahía de Palma, sobre *Lithophyllum*, VIII-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 905 (*C. cornuum* Lamour. var. δ *Plumula* Kg.). Knoche, 1921, p. 114. (*G. cornuum* Lamour. var. *plumosa* Kg.). F. Buen, 1934 (*G. cornuum*).

 δ Gelidium ramellosum Ardiss?

Rodríguez, 1889, p. 261. Torret, en poco fondo (Femenías).
Knoche, 1921, p. 114.

Es especie dudosa para Rodriguez, como para Ardisson (Phycol. Medit. I, p. 291) y De Toni (Sylloge, IV, p. 159 y VI, p. 164) (1).

Pterocladia capillacea (Gmel.) Born.

Rodríguez, 1889, p. 260. *Gelidium cornuum* Lamour. var. *pinnum* Kg.? Alcaufar y Binisafulla (Fem.); Fornells (Rodr.). Apunta el

(1) Species excludendae:

Gelidium cartilagineum (L.) Gaill.

Colmeiro, 1868, p. 183; idem, 1869, p. 904; Barceló, 1881, p. 561. Menorca (Alabau). La suprimimos por no ser especie mediterránea y por la poca autoridad de quienes la citan en Baleares.

Gelidium cornuum (Turn.) Lamour.

Colmeiro, 1889, p. 904. Menorca (Rodr.).

Rodriguez cita en su catálogo diversas variedades, pero no el tipo.

Gelidium cornuum (Turn.) Lamour. var. *aculeata* J. Ag.

Colmeiro, 1889, p. 906. *G. cornuum* Lamour. var. γ *setaceum* Mont. Menorca (Rodr.).

Es errónea la cita que Colmeiro adjudica a Rodriguez.

autor la posibilidad de que se trate de *Pt. capillacea* Bornet, pero no decide por falta de cistocarplos.

Idem, p. 261. *Gelidium corneum* Lamour. var. *pulchellum* Kg. Puerto de Mahón, en Cala Teulera, Cala de San Esteban, Alcaufar, Binisafulla (Femenías).

Mazza, 1904, p. 64. Menorca, ejemplares con tetrasporas (Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 13 y 33. *Pt. capillacea* (Gmel.) Born. et Thur. Bahía de Palma (leg. O. Buen). Menorca? (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 905 (*Gelidium corneum* Lamour. var. *pinatum* Huds. y var. *pulchellum* Kg.). Knoche, 1921, ps. 113 y 114 (*Pt. capillacea* Born. et Thur. y *Gelidium corneum* var. *pulchellum* Kg.).

NOTA.—La sinonimia de las variedades de *G. corneum* es casi inextricable; es posible, pero no segura, la asimilación que hacemos de la *pulchellum* de Kützing.

Ordo III.—CRYPTONEMIALES (Schmitz) Kylin

Fam. **Gloiosiphoniaceae** Schmitz

Thuretella Schousboei (Thur.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 246. *Crouania Schousboei* Thur. Rara. Binisaida, en sitios sombríos, cerca de flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 937 (*Callithamnion?* *Schousboei* Colm.; *Crouania Schousboei* Thur.). De Toni, 1917 b), p. 5. Knoche, 1921, p. 134.

Fam. **Grateloupiaceae** Schmitz

Halymenia dichotoma J. Ag. (1).

Rodríguez, 1889, p. 248. De 80 a 90 m. de profundidad, al E. de la Mola y a levante de la isla del Aire.

Colmeiro, 1889, p. 918. O. Buen, 1892, p. 158. Knoche, 1921, p. 136 (2).

(1) La posición sistemática del género *Halymenia* es discutible, y en trabajos de Kylin, relativamente recientes, se ha transferido a la familia *Solieraceae*, del orden *Gigartinales*. También es incierta la del género *Acrodiscus*, que nosotros mantenemos en la familia *Grateloupiaceae*.

(2) O. Buen, 1916 b), p. 314, localiza *Halymenia* sp. en la bahía de Palma, entre la Porrasa y Calafiguera, en 27-35 m. de fondo, en arena y cascojo, asociada a las *magranas*.

***Halymenia fastigiata* J. Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 248. Encontrada una sola vez hacia el cabo de Font, a 100 m. de profundidad. Cistocarplos en Enero.

Colmeiro, 1889, p. 918. O. Buen, 1892, p. 159. Knoche, 1921, p. 136. De Toni, 1924, p. 535.

***Halymenia Floresia* (Clem.) Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 248. *H. Floresia* J. Ag. Puerto de Mahón, cogida con redes. Cistocarplos en Julio.

Mazza, 1913, p. 168. *H. Floresia* (Clem.) Ag. forma *stricta*. Dragada en Mahón, con cistocarplos (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 918. O. Buen, 1892, p. 159 (*H. Floresia* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 136 (*H. Floresia* J. Ag.). De Toni, 1924, p. 535. Feldmaun, 1933, p. 365 (*H. Floresia* Ag.).

***Halymenia latifolia* Crouan**

Rodríguez, 1889, p. 249. En fondos de 80 a 95 m., al E. y SE. del puerto de Mahón, al E. de la isla del Aire, hacia Alcaufar, cabo de Font, Canutells, Grau. Cistocarplos en Septiembre y Octubre.

Mazza, 1913, p. 172. Baleares, 70, 85 y 95 m.; cistocarplos en IX, X (Rodr.).

De Toni, 1924, p. 587. Baleares; cistocarplos en IX, X; cistocarplos y tetrasporas en Noviembre (Rodr., en Herb. De Toni).

Colmeiro, 1889, p. 919. O. Buen, 1892, p. 159. Ardisson, 1893, p. 5. De Toni, 1905, p. 1.546. Knoche, 1921, p. 137. Feldmann, 1933, p. 365.

***Halymenia balearica* Rodr. sp. nov. ined.**

Sauvageau, 1912, p. 45. Menorca, hasta 180 m. de profundidad (Rodr.) (*Nomen nudum*).

Bellón, 1921, p. 16.

***Grateloupia dichotoma* J. Ag.**

Ardissone, 1883, p. 137. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 247. Casi a flor de agua en sitios sombríos; andenes del puerto de Mahón, Binisaida, Son Bou (Rodr.); Torret y Biniancolla (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 915. De Toni, 1905, p. 1.559. Mazza, 1914, p. 17. Knoche, 1921, p. 136.

Grateloupia filicina (Wulf.) Ag.

Colmeiro, 1868, p. 191. Menorca (Texidor).
 Barceló, 1881, p. 561. *G. Filicina* Ag.? Menorca (Rodr.).
 Rodríguez, 1889, p. 247. Puerto de Mahón, Binisaida y Se Nitja, en poco fondo.
 Colmeiro, 1889, p. 915. Knoche, 1921, p. 136.

Aeodes marginata (Rouss.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 247. *Schizymenia minor* J. Ag. En 75-130 m. de profundidad; al SE. del puerto de Mahón, al E. de la isla del Aire, cabo de Font, Canutells, Calas-Covas. Cistocarplos en Junio.
 De Toni, 1913, p. 6. Baleares; cistocarplos en Junio y 26-IX-1899 (Rodr., en Herb. De Toni).
 Colmeiro, 1889, p. 916 (*Iridaea minor* Endl.). Ardissoni, 1893, p. 4 [*Schizymenia marginata* (Rouss.) J. Ag.]. De Toni, 1905, p. 1.580. Knoche, 1921, p. 139 (*Schizymenia Dubyi* (Chauv.) J. Ag.). De Toni, 1924, p. 549.
 Es un error de Knoche incluir en *Schizymenia Dubyi* la *Sch. minor* citada por Rodríguez.

Aerodiscus Vidovichii (Menegh.) Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 249. *A. Vidovichii* Zanard.; *Cryptonemia dichotoma* J. Ag. Al norte de la Mola y hacia el cabo Negro, a unos 75 m. de profundidad.
 Colmeiro, 1889, p. 912 (*Euhymenia dichotoma* Kg.). De Toni y Forti, 1914, p. 22. Knoche, 1921, p. 136.

Cryptonemia Lomatia (Bertol.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 249. Desde 1 a 95 m. de fondo; puerto de Mahón, Binisaida, Fornells, Se Nitja, en poco fondo. En alta mar, al E. de la Mola, SE. del puerto de Mahón, E. de isla del Aire y hacia la Mezquita. Tetrasporas en Septiembre.
 Colmeiro, 1889, p. 912 (*Euhymenia Lactuca* Kg.). Knoche, 1921, p. 137. De Toni, 1924, p. 554.

Crytonemia ? tunaeformis (Bertol.) Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 249. *Cr. tunaeformis* Zanard. De 60-105 m. de fondo; al E. de la Mola, SE. del puerto de Mahón, Binisauller, cabo de Font, Canutells, Peñas de Alayor, Calas-Covas, Son Bou, etc. Es una de las algas más abundantes entre 80 y 100 m. de fondo, pero nunca la ha encontrado fructificada.

Sauvageau, 1912, p. 45. *Cr. tunaeformis* Zanard. Menorca, hasta 110 m., abundante en fondo fangoso (Rodr.).

Mazza, 1915, p. 29. Al S. de Menorca, en 80-100 m., estéril (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 912 (*Euhymenia tunaeformis* Colm.; *Cr. tunaeformis* Zanard.). Knoche, 1921, p. 137 (*Cryptonemia* (De Toni?) *tunaeformis* Zanard.). Bellón, 1921, p. 16.

Fam. Dumontiaceae (Bory) Schmitz**Dudresnaya coccinea** (Ag.) Crouan

Ardissone, 1883, p. 189. *D. coccinea* (Ag.) Bonnem. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 246. *D. coccinea* Bonnem. De 60 a 80 m., en Alcaufar y cabo de Font. Tetrasporas en Mayo y Junio.

Petersen, 1918, p. 11. *D. coccinea* (Ag.) Bonnem. Freu de Menorca, St. 207 del «Thor».

Colmeiro, 1889, p. 920 (*Nemalion coccineum* Kg.). De Toni, 1905, p. 1.626.

Mazza, 1915, p. 149. Knoche, 1921, p. 138. De Toni, 1924, p. 559.

Acrosymphton purpurifera (J. Ag.) Sjoest.

Ardissone, 1883, p. 190. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 246. Rara; Alcaufar, en poco fondo. Cistocarpios en Junio.

De Toni, 1924, p. 561. Balearés; tetrasporas en Mayo y Junio (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 920. De Toni, 1905, p. 1.626. Knoche, 1921, p. 138.

Todas las citas con el nombre de *Dudresnaya purpurifera* J. Ag., excepto Colmeiro, que escribe *Nemalion purpuriferum* Kg.

Fam. Rhizophyllidaceae (Mont.) Schmitz**Rhizophylloides Squamariae** Kg.

Rodríguez, 1889, p. 255. *Rh. Squamariae* Kg.; *Rh. dentata* J. Ag. En fondos de 45 a 110 m., parásita sobre *Peyssonnelia Squamaria*

(Gmel.) Decne.; frente al puerto de Mahón, hacia Binisafulla y cabo de Favaritx.

Colmeiro, 1889, p. 876. O. Buen, 1892, p. 160. Knoche, 1921, p. 139.

Fam. **Squamariaceae** (Zanard.) J. Ag.

Peyssonnelia adriatica Hauck (1).

Rodríguez, 1889, p. 256. *P. adriatica* Hauck? Al S.E. del puerto de Mahón, a unos 150 m. de fondo. Estéril.

Ardissone, 1893, p. 16. Baleares (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 926 (*P. adriatica* Hauck?). Knoche, 1921, p. 140 (*Cruoriella?* *adriatica* De Toni?).

Peyssonnelia rubra (Grev.) J. Ag.

Ardissone, 1883, p. 228. Baleares (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 17. Porto Pi (D'Alb.), sobre *Posidonia Caulinii* Koen.

Rodríguez, 1889, p. 256. Porto Pi (D'Alb.). Costa S. y N. de Menorca, abundante en 40-130 m. Tetrasporangios en Febrero y Marzo.

Mazza, 1916, p. 181. Baleares, con tetrasporas en II y III. Canutells, a 80 m., un ejemplar de 24 cm. de diámetro (Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 10., 16 y 36. Porto Pi (Piccone), Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, en fondo de cascajo, VIII-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 925. De Toni, 1905, p. 1.696. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 140. De Toni, 1924, p. 590.

Peyssonnelia Squamaria (Gmel.) Decne.

Colmeiro, 1868, p. 197. Mallorca, Menorca, Ibiza (Texidor).

Barceló, 1881, p. 561. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 17. Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 255. Mallorca (Tex.). Ibiza (D'Alb.). Menorca, abundante desde la superficie hasta 110 m. de fondo; cerca de la superficie, sólo en sitios sombríos.

O. Buen, 1905, p. 104. Integrante de los fondos llamados «cascajo orgánico». Alrededor de Cabrera, en 60-163 m.; freu de Menorca, a

(1) Con frecuencia se escribe erróneamente *Peyssonellia*, *Peyssonelia*, *Peysonellia*, etcétera, lo que no tendremos en cuenta para la sinonimia.

77 m.; a tres millas de la Mola y a dos y media (92 m.) del cabo Caballería; a menos de 40 m. de fondo al pie del cabo Formentor.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, en 63-111 m., y SSE. de Cabrera, en 101 m.

O. Buen, 1916 a). Bahía de Palma.

O. Buen, 1916 b), ps. 269 y 309. Entre Calafiguera y Cabo Blanco, a 50 m., arena gruesa; bahía de Palma, fondo de arena y *Posidonia*, a 20 m. Pollensa.

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma, desde 31 a 57 m., mezclado con *Lithophyllum* formando el llamado «avellanó».

Bellón, 1921, ps. 9, 16 y 36. Mallorca (Barc., Tex., O. Buen, R. Buen), Ibiza (Piccone), Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, Ibiza (leg. O. Buen).

De Toni, 1924, p. 590. Menorca, tetrasporangios en XII (Rodr., en Herb. De Toni).

Colmeiro, 1889, p. 925. O. Buen, 1892, p. 160. Sauvageau, 1912, p. 45. De Toni, 1916, p. 68. Mazza, 1916, p. 183. Knoche, 1921, p. 139. F. Buen, 1934.

Peyssonnelia polymorpha (Zanard.) Schmitz

O. Buen, 1905. Pollensa, sobre *Pinna*.

Lemoine, 1915, p. 21. Baleares.

O. Buen, 1916 b), ps. 280 y 313. Cala Boca, a 40 m.; bahía de Palma, en el centro, 20-32 m

Bellón, 1921, p. 10. F. Buen, 1934 (1).

Fam. **Corallinaceae** (Gray) Harv.

Lithothamnion Philippii Fosl.

O. Buen, 1916 b), passim. Freu de Cabrera, en 49 m., arena gruesa; junto al cabo Lebeche de Cabrera, al W. del puerto (112 m.), y entre Cala Ganduf y cabo Xurigué (57-60 m., cascajo); bajo el faro de Capdepera; a dos millas del cabo Caballería, en 92 m.; entrada de Cala Boca, en 40 m.; bahía de Palma, desde 20 m. de profundidad. Nombre vulgar, *magranas*.

R. Buen, 1916 a), p. 123. Bahía de Palma.

(1) Citan *Peyssonnelia* sp., O. Buen, 1916 b) y F. Buen, 1934 (passim), en Cabrera, Pollensa y bahía de Palma.

R. Buen, 1916 b). Frente al puerto de Mahón, en 75 m. (Op. 280 del «Vasco»).

Bellón, 1921, ps. 10 y 16. F. Buen, 1934.

Lithothamnion Sonderi Hauck

Lemoine, 1924, p. 403. Al S. de Formentera, en 65 m. (Op. 306 del «Pourquoi-Pas?»).

Lemoine, 1929, p. 27. Baleares, con draga. Conceptáculos de 300-600 micras.

Lithothamnion calcareum (Ell. et Soland.) Aresch.

Lemoine, 1915, ps. 5, 10 y 21. *L. calcareum* (Pallas) Aresch. Freu de Menorca (St. 207 del «Thor»).

O. Buen, 1916 b), ps. 274, 276 y 312. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.; bajo el faro de Capdepera; bahía de Palma, en la boca, a 55 m., fondo de *avellano*.

R. Buen, 1916 a), p. 123. Bahía de Palma.

Lemoine, 1924, p. 402. *L. calcareum* (Pallas) Aresch. Al sur de Formentera; al sur de Ibiza, en 65 m. (Ops. 305 y 306 del «Pourquoi-Pas?»).

Bellón, 1934, p. 74. *L. calcareum* Pallas forma *major* Lem. Boca de la bahía de Palma (pescas 3 y 6 del «Xauen»). Idem forma *squarrulosa* Fosl. Pesca 3 del «Xauen».

Bellón, 1921, ps. 10 y 16. F. Buen, 1934 (*L. calcareum*, formas *major* y *squarrulosa*).

Lithothamnion fruticulosum (Kg.) Fosl.

O. Buen, 1916 b), ps. 274, 308 y 312. Cabrera, de Cala Ganduf a cabo Xurigué, 57-66 m.; bajo el faro de Capdepera; bahía de Palma, a 27 m., y en la entrada, a 55 m., fondo de *avellano*.

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma.

Lemoine, 1924, p. 403. Sur de Ibiza y de Formentera (Ops. 305 y 306 del «Pourquoi-Pas?»).

Bellón, 1921, ps. 10 y 16. F. Buen, 1934.

Lithothamnion polymorphum (L.) Aresch.

Rodríguez, 1889, p. 273. Alcaufar, a flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 923. (*Spongites polymorpha* Kg.). Knoche, 1921, p. 142 (*Phymatolithon polymorphum* (L.) Fosl.) (1).

Epilithon membranaceum (Esp.) Heydr.

Piccone, 1889, p. 20. *Melobesia membranacea* (Esper) Lamour. Palma, sobre *Ulva Lactuca* (L.) Le Jol.; Ibiza, sobre *Dictyota Fasciola* (Roth) Lamour. y *Cystoseira abrotanifolia* Ag.; Cabrera, sobre *Dictyota Fasciola* (leg. D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 273. *Melobesia membranacea* Lamour. Cabrera e Ibiza (D'Alb.). Binisaida, Fornells, al SE. de la Mola. Cistocarpios en Octubre. Sobre varias algas, desde la superficie a 100 m. de profundidad.

Lemoine, 1911 a), p. LXIII. *Melobesia membranacea* Lamour.; *Epilithon membranaceum* Esp. Puerto de Fornells, V-1877, sobre *Cladophora prolifera* (Roth) Kg.; cala de Biniancoller, IX-1877, sobre *Cl. catenata* (Ag.) Hanck. (Rodr. en Herb. Thuret).

Colmeiro, 1889, p. 924 (*Melobesia membranacea* Lamour.). Knoche, 1921, p. 141 (*Lithothamnion membranaceum* De Toni). Bellón, 1921, p. 10.

Mesophyllum lichenoides (Ell.) Lem.

Rodríguez, 1889, p. 273. *Lithophyllum lichenoides* Rosan. Alta mar, en mucha profundidad.

Idem. *Lithothamnion agariciforme*; *Melobesia agariciformis* Harv. Binisaida, desde la superficie hasta 3 m. de fondo.

Lemoine, 1911 a), p. LVIII. *Lithothamnion lichenoides* Heydr. Menorca (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 922 (*Spongites agariciformis* Kg.); p. 923 (*Mastophora lichenoides* Kg.). Lemoine, 1915, p. 13 [*Lithophyllum lichenoides* (Ell.) Phil.]. Raineri, 1921, p. 141 [*Lithophyllum lichenoides* (Ell.) Phil.]. Knoche, 1921, p. 141 (*Lithothamnion lichenoides* Heydr., formas *pusilla* Fosl. y *agariciformis* Fosl.). Lemoine, 1924, p. 402 (*Lithophyllum lichenoides*, sine auct.).

(1) Numerosas citas de *Lithothamnion* sp. pl.

O. Buen, 1916 b). Cabrera, 57-83 m.; entre Capdepera y cabo Dartuch, 77-280 m.; levante de Mallorca, en 183 m.; cabo Formentor, 46 m.; bahía de Palma, desde 27 m.; Calafiguera, 40 m.

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma, con *Lithophyllum*, desde 9 a 53 m.; sólo abundante desde 30 m.

R. Buen, 1916 b). Por fuera de la bahía de Palma, a 110 m.; Ibiza, 127 m.; fuera de Mahón, 75 m. (Opa. del «Vasco» 50, 97 y 280, respectivamente).

Lithophyllum Haucki Rothpl.

Lemoine, 1924, p. 403. S. de Formentera, Op. 306 del «Pourquoi-Pas?». La autora incluye con duda esta especie en tal género (1).

Lithophyllum Racemus (Lamarc) Fosl.

Lemoine, 1924, p. 403. Al S. de Ibiza y de Formentera (Ops. 305 y 306 del «Pourquoi-Pas?»).

Dermatolithon pustulatum (Lamour.) Fosl.

Piccone, 1889, p. 20. *Melobesia pustulata* Lamour. Puerto de Palma y Punta de San Carlos, sobre *Codium tomentosum* (Huds.) Stackh. y *Dictyopteris*. Cabrera, sobre *Dictyopteris*, *Padina* y *Dictyota Fasciola* (Roth.) Lamour. Ibiza, sobre *Dictyota* (leg. D'Albertis).

Lemoine, 1915, p. 17. *Litophyllum (Dermatolithon) pustulatum* (Lamour.) Fosl. Baleares.

Rodríguez, 1889, p. 273 (*Melobesia pustulata* Lamour.). Colmeiro, 1889, p. 924 (*Melobesia pustulata* Lamour.). Knoche, 1921, p. 141.

Dermatolithon papillosum (Zanard.) Fosl.

Lemoine, 1924, p. 403. *Lithophyllum (Dermatolithon) papillosum* (Zanard.) Fosl. Sur de Formentera, a 65 m. (Op. 306 del «Pourquoi-Pas?»).

Pseudolithophyllum expansum (Phil.) Lem.

Lemoine, 1911 a), p. LVIII. *Lithophyllum expansum* Phil. Menorca, con *Mesophyllum lichenoides* (Ell.) Lem., y VI-1889 (Alg. Menorca, núm. 751) (Rodr.).

Lemoine, 1915. ps. 5 y 14. Freu de Menorca, St. 207 del «Thor».

O. Buen, 1916 b), ps. 269 a 312. Entre Calafiguera y cabo Blanco; Cabrera, en el Freu y al E. de la barra de Mitjorn, 83 y 49 m.; escoleras del puerto de Sóller; boca de la bahía de Palma, en fondo de *avellano*.

(1) En las siguientes citas de *Lithophyllum* sp. no puede establecerse ni siquiera la identificación del género.

O. Buen, 1916 b), ps. 307, 313 y 315. Bahía de Palma, 20 m.; Calafiguera, 27 a 40 m.

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma, con *Lithothamnion* sp.

F. Buen, 1931. Pollensa, pesca 10 del «Xauen», escasa.

R. Buen, 1916 a). Toda la bahía de Palma, excepto en el fondo y en la banda de levante.

Lemoine, 1924, p. 402. Al sur de Ibiza (Op. 305 del «Pourquoi-Pas?»).

Bellón, 1934, p. 74. Bahía de Palma (pescas 3 y 6 del «Xauen»).

Lemoine, 1911 b), p. 179. (*Lithophyllum ? expansum* Phil.). Bellón, 1921, ps. 10 y 16. F. Buen, 1934.

Todas las citas, con el nombre de *Lithophyllum expansum* Phil.

Tenarea tortuosa (Esp.) Lem.

Rodríguez, 1889, p. 273. *Lithophyllum cristatum* Menegh. Binisaida, a flor de agua.

Lemoine, 1911 a), p. LIX. *Goniolithon crassum* Fosl. Menorca (leg. Rodr.).

Idem, p. LX. *Goniolithon cristatum* Fosl. Menorca, en Cueva de Rafalet, V-1888 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 922 (*Spongites cristata* Kg.). Lemoine, 1915, p. 12. Knoche, 1921, p. 141 (*Lithophyllum tortuosum* Esp.).

Melobesia farinosa Lamour.

Piccone, 1889, p. 20. Puerto de Palma; Porto Pi, sobre *Posidonia*; Cabrera; Ibiza. Sobre algas diversas (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 272. *M. granulata* Menegh. Alta mar, al SE. del puerto de Mahón, a 95 m. de fondo, sobre *Udotea petiolata* (Turra) Boerg. Cistocarplos en Septiembre. *M. farinosa* Lamour. Porto Pi (D'Alb.). Torret (Fem.); Binisaida, sobre otras algas, y al SE. del puerto de Mahón; desde la superficie a 88 m. de profundidad.

Lemoine, 1911 a), p. LXI. Puerto de Mahón, 20-IV-1890 (Rodr.); p. XLII. *M. granulata* Menegh. Binisaida, I-1882 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 924. (*M. granulata* Menegh. y *M. farinosa* Lamour.). Knoche, 1921, p. 140. Bellón, 1921, p. 10..

Melobesia confervicola (Kg.) Fosl.

Piccone, 1889, p. 21. *Hapalidium confervicola* (Kg.) Aresch. Porto Pi y Cabrera (D'Albertis), sobre *Chaetomorpha Linum* (Muell.) Kg. y *Stylocaulon scoparium* (L.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 273. *Hapalidium confervicola* Aresch.; *H. Phylactidium* Kg. Porto Pi, Cabrera (D'Alb.). Entre el cabo Negro y la Mezquita, sobre *Cladophora*.

Colmeiro, 1889, p. 925. (*Hapalidium Phyllactidium* Kg.). Knoche, 1921, p. 140.

Bellón, 1921, p. 10. (*M. confervicola* Aresch.).

NOTA.—Algunos autores identifican esta especie como *Melobesia Lejolisii* Rosan. var. *confervicola* (Kg.) Schiff.

Melobesia Corallinae Solms

Rodríguez, 1889, p. 272. *M. corallinae* Crouan. Binisafulla (Fem.), sobre *Corallina mediterranea* Aresch.

Lemoine, 1911 a) p. LXI. Menorca (leg. Rodr., 1878).

Colmeiro, 1889, p. 924 (*M. Corallinae* Crouan). Knoche, 1921 (*M. corallina* Solms.).

Corallina officinalis L.

Colmeiro 1868, p. 195. Mallorca, Menorca (Texidor).

Barceló, 1881, p. 561. Mallorca (Barc.), Menorca (Tex.).

Piccone, 1889, p. 22. Puerto de Palma y Cabrera, VII-VIII-1888 (D'Albertis); ejemplares fructíferos.

Rodríguez, 1889, p. 274. Menorca; abunda en poco fondo; cistocarpios en Junio.

O. Buen, 1916 b), ps. 270, 279 y 315 (*C. officinalis* y *Corallina* sp. pl.). Torrent de Pareys; puerto de Cabrera, en las orillas; bahía de Palma, a flor de agua.

De Toni, 1924, p. 707. Baleares; perenne, fértil todo el año, con tetrasporangios, cistocarpios y espermatocarpios (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 921. Knoche, 1921, p. 143. Bellón, 1921, p. 11. F. Buen, 1934.

Algunos de los autores citados adjudican la especie a Ellis y Solander.

Corallina mediterranea Aresch.

Rodríguez, 1889, p. 274. Binisafulla (Fem.); Fornells, Se Nitja (Rodr.). Cistocarpios en Febrero y Mayo.

Bellón, 1921, ps. 15 y 37. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

De Toni, 1924, p. 707. *C. officinalis* L. var *mediterranea* Hauck. Baleares; cistocarpios en Febrero y Mayo (Rodr., en Herb. De Toni).

Colmeiro. 1889, p. 921 (*C. mediterranea* Ellis). Knoche, 1921, p. 143.

Corallina granifera Ell. et Soland.

Piccone, 1889, p. 22. *C. virgata* Zanard. Bahía de Palma y Cabrera (D'Alb.). con *Cladostephus verticillatus* Lyngb. y *Jania rubens* (L.) Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 274. Palma y Cabrera (D' Alb.). Binisaida, Mezquita, Fornells, Se Nitja.

Mazza, 1918, p. 87. Menorca, 27-V-1887 (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 921 (*C. virgata* Zanard. y *C. granifera* Ellis et Soland.). Gibert, 1918, p. 45. Knoche, 1921, p. 143. Bellón, 1921, p. 11.

Jania rubens (L.) Lamour.

Piccone, 1889, p. 21. Punta de San Carlos. Cabrera, sobre *Cladostephus verticillatus* Lyngb. con *Corallina granifera* Ell. et Soland. Ibiza (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 274. Baleares, abundante hasta los 35 m. de profundidad. Cistocarplos en Mayo.

O. Buen, 1905 b). Puerto de Sóller, en las cornisas litorales.

O. Buen, 1916 b), ps. 270, 279 y 315 (*Jania* sp.). Puertos de Cabrera y Sóller; Torrent de Pareys; bahía de Palma; siempre en las orillas.

Bellón, 1921, ps. 10 y 37. *Corallina rubens* L. Mallorca (O. Buen). Bahía de Palma y Puerto de Cabrera, en las orillas (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 920. Knoche, 1921, p. 142 (*Corallina rubens* L.). De Toni, 1924, p. 709. F. Buen, 1934.

Jania corniculata (L.) Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 274. *J. corniculata* Lamour.; *Corallina corniculata* L. Alcaufar (Fem.); Mezquita, Capifort (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 920. Mazza, 1918, p. 102. Knoche, 1921, p. 143 (*Corallina corniculata* L.).

Jania adhaerens Lamour.

Piccone, 1889, p. 22. Cabrera, sobre *Halimeda Tuna* (Ell. et. Soland.) Lamour. y otras algas (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 274. Colmeiro, 1889, p. 920. Knoche, 1921, p. 142 (*Corallina adhaerens* Kg.). Bellón, 1921, p. 10 [*Corallina adhaerens* (Lamour.)].

Amphiroa rigida Lamour.

- Piccone, 1889, p. 21. Porto Pi, Cabrera, Ibiza (D'Alb.); con *Corallina*. Rodríguez, 1889, p. 274. Porto Pi, Cabrera, Ibiza (D'Alb.). Biniancolla (Fem.); Rafalet, Alcaufar, Punta Negra, Se Nitja (Rodr.). Bellón, 1921, ps. 10 y 36. Porto Pi, Ibiza, Cabrera (Piccone). Puerto de Cabrera, en la orilla, 7-IX-1907 (leg. O. Buen). Colmeiro, 1889, p. 921. O. Buen, 1892, p. 162. Mazza, 1918, p. 7. Knoche, 1921, p. 142.

Amphiroa Beauvoisii Lamour.

- Piccone, 1889, p. 21. *A. exilis* Harv. Puerto de Palma (D'Alb.), con *Corallina*. Rodríguez, 1889, p. 274. *A. exilis* Harv. Palma (D'Alb.). Menorca, entre 30 y 90 m., hacia Binidalí, cabo de Favartx y Adaya. Colmeiro, 1889, p. 922 (*A. exilis* Harv.). O. Buen, 1892, p. 162 (*A. exilis* Harv.). Mazza, 1918, p. 10. Knoche, 1921, p. 142. Bellón, 1921, p. 10.

Fam. **Callymeniaceae** Kylin**Callophyllis laciniata** (Huds.) Kg.

- Rodríguez, 1889, p. 250. Bastante común entre 70 y 130 m. de fondo: al E. y SE. del puerto de Mahón, al E. y S. de la isla del Aire, hacia Binisafuller, cabo de Font, Binidalí, Canutells, Calas-Covas, Peñas de Alayor, Son Bou. Tetrasporas en Enero y Febrero; cistocarplos en Abril.

Colmeiro, 1889, p. 911. De Toni, 1897, p. 278. Mazza, 1904, p. 26. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 115. Bellón, 1921, p. 16.

Callymenia microphylla Zanard.

Ardissone, 1883, p. 171. *Kallymenia reniformis* (Turn.). Ardiss. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 250. *Kallymenia microphylla* J. Ag. Rara, de 90 a 105 m. de fondo: al SE. del puerto de Mahón, cabo de Font y Canutells.

Mazza, 1902, p. 138 (16). *K. reniformis* Ardiss. non J. Ag. Menorca (Rodr., en Herb. Mazza).

- O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m. de fondo.
 O. Buen, 1916 b), ps. 275 y 313. Entre la Porrasa y Calafiguera, 27-35 m.; entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.
 Colmeiro, 1889, p. 913 (*Euhymenia microphylla* Colm.: *Kallymenia microphylla* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 115 (*C. microphylla* J. Ag.). Bellón, 1921, p. 8. F. Buen, 1934.
 La *C. microphylla* J. Ag. es, o parece ser, especie distinta; pero los ejemplares de Rodríguez estudiados por Mazza demuestran que se trata de la especie de Zanardini.

Ordo IV.—GIGARTINALES Kylin

Fam. **Calosiphoniaceae** Kylin

Calosiphonia ? dalmatica (Kg.) Rodr.

Rodríguez, 1889, p. 247. *C. dalmatica* Rodr.; *Dudresnaya dalmatica* Zanard. Rara. Cala de Alcaufar, cerca de la superficie, en sitios sombríos.

Colmeiro, 1889, p. 919 (*Nemalion dalmaticum* Kg.). Knoche, 1921, p. 138 (*Calosiphonia ? dalmatica* (Kg.) Zanard.?).

Calosiphonia vermicularis (J. Ag.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 247. *C. Finisterrae* Crouan. Desde flor de agua hasta 55 m. de profundidad, en Binisaída, hacia la Mezquita e isla de Colom. Cistocarplos en Marzo-Junio.

Colmeiro, 1889, p. 920 (*Nemalion Finisterrae* Colm.; *C. Finisterrae* Crouan). Ardissono, 1893, p. 16 (*C. Finisterrae* Crouan). Mazza, 1916, p. 22. Knoche, 1921, p. 138. De Toni, 1924, p. 569.

Fam. **Nemastomaceae** (J. Ag.) Kylin

Platoma cyclocarpa (Mont.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 246. *Nemastoma cercicornis* J. Ag.; *N. cyclocarpa* Zanard. Binisaída y Alcaufar, en sitios sombríos, en 10 a 60 cm. de fondo. Cistocarplos en Septiembre.

Colmeiro, 1889, p. 918 (*Halymenia cyclocarpa* Mont.). Mazza, 1916, p. 28. Knoche, 1921, p. 138. De Toni, 1924, p. 570.

Platoma ? minor (Zanard.) De Toni

Rodríguez, 1889, p. 246. *Nemastoma minor* Zanard. Cogida una sola vez en Binisaida, cerca de la superficie.

Knoche, 1921, p. 138.

Schizymenia Dubyi (Chauv.) J. Ag.

Bellón, 1921, ps. 15 y 36. Bahía de Palma, en fondo de cascajo, VIII-1907 (leg. O. Buen).

Bellón añade que esta especie había sido citada en Menorca por Rodríguez con el nombre de *Schizymenia minor* J. Ag., pero ya hemos visto que se trataba de *Aeodes marginata* (Rouss.) Schmitz.

Fam. **Furcellariaceae** Kylin**Halarachnion ligulatum** (Woodw.) Kg.-var. **stricta** Ardiss.

Rodríguez, 1889, p. 248. *Halymenia ligulata* Ag.; *Halarachnion ligulatum* Kg. Un solo ejemplar hacia el Grau, a 80 m. de profundidad. Cistocarpios en Septiembre.

Mazza, 1916, p. 106. *Halymenia ligulata* var. *stricta* Ardiss. Grau, a 80 m. Dos ejemplares del cabo Rafalet, en 85-100 m., IX-1891 (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 917 (*H. ligulatum* Kg.). O. Buen, 1892, p. 159 (*Halymenia ligulata* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 137 (*Harachnion* (sic) *ligulatum* (Woodw.) Kg.). De Toni, 1924, p. 572 (*H. ligulatum* (Woodw.) Kg.).

Halarachnion patens (J. Ag.) De Toni

Ardissone, 1883, p. 150. *Halymenia patens* J. Ag. Baleares. Un fragmento remitido por Rodríguez con etiqueta de *Acrodiscus Vidorichii* Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 249. *Halymenia patens* J. Ag. Alta mar, de 80 a 100 m. de fondo; al SE. del puerto de Mahón, E. de la Mola, E. de la isla del Aire, hacia Binidalí, cabo de Font, Canutells, Son Bou, isla de Colom, cabo Favaritx. Es la *Halymenia* más abundante, pero nunca se ha recogido fructificada.

Colmeiro, 1889, p. 919 (*Halymenia patens* J. Ag.). O. Buen, 1892, p. 159 (*Halymenia patens* J. Ag.). Ardissone, 1893, p. 5 (*Halymenia pa-*

tens J. Ag.). Mazza, 1916, p. 114 (*Halarachnion patens* (J. Ag.) Mazza). Knoche, 1921, p. 137 (*Halarachnion patens* De Toni).

***Halarachnion ? spathulatum* (J. Ag.) Kg.**

Rodríguez, 1889, p. 249. *Halymenia spathulata* J. Ag. ? Alta mar, cerca del puerto de Mahón, a unos 90 m. de profundidad.

Mazza, 1916, p. 105. Baleares (Rodr.).

De Toni, 1924, p. 572. Baleares. Cistocarplos en Noviembre (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 917 (*Halarachnion spathulatum* Kg.). O. Buen, 1892, p. 159 (*Halymenia spathulata* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 137 (*Halarachnion ? spathulatum* Kg.; *Halymenia spathulata* J. Ag.?).

***Neurocaulon reniforme* (Post. et Rupr.) Zanard.**

De Toni, 1913, p. 11. Baleares. Cistocarplos de Septiembre a Noviembre (Rodr.).

De Toni, 1924, p. 573. Baleares. Cistocarplos maduros de IX a XI (Rodr.).

Aunque los datos citados corresponden a la *Constantinea reniformis* Post. et Rupr. (*Neurocaulon foliosum* Zanard.) del catálogo de Rodríguez (1889), transformada por éste en 1895 en su nueva especie *N. grandifolium*, el respeto a la autoridad de De Toni, en cuyos trabajos (1913 y *Sylloge*) se citan ambas especies, no nos permite borrar de esta Flora la de Postels y Ruprecht.

***Neurocaulon grandifolium* Rodr.**

Rodríguez, 1889, p. 250. *Constantinea reniformis* Post. et Rupr. *Neurocaulon foliosum* Zanard. Entre 70 y 100 m.; al E. y SE. del puerto de Mahón, E. de la Mola, hacia Alcaufar, cabo de Font, Binidalí, Son Bou. Anteridios en Junio; cistocarplos en Septiembre, Octubre y Noviembre.

Rodríguez, 1895, p. 155. *N. grandifolium* sp. nov. Menorca, en 70-100 m. Desde el E. de la Mola hasta frente a Calas Covas. Anteridios en Junio; cistocarplos en IX XI.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, en 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 274. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xuri-gué, fondo de cascajo, a 57-66.

Colmeiro, 1889, p. 912 (*Euhymenia reniformis* Kg.). Ardisson, 1901 a), p. 124. (*Constatinea grandifolia* (Rodr.) Ardis.). Ardisson, 1901 b), ps. 1.025 y 1.038. De Toni, 1905. p. 1.657. De Toni, 1913, p. 10. Knoche, 1921, p. 139. De Toni, 1924, p. 573. F. Buen, 1934.

Fam. **Rissoellaceae** Kylin**Rissoëlla verruculosa** (Bertol.) J. Ag.

De Toni, 1924, p. 228. Menorca; cistocarpios en Mayo, 1881 (Herb. De Toni, leg. Rodr.) (1).

Fam. **Rhodophyllidaceas** (Schmitz) Kylin (2).**Rhodophyllum blida** (Good. et Woodw.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 254. Entre 70 y 130 m.; no muy común. Frente al puerto de Mahón y hacia la isla del Aire, cabo de Font, Canutells, Calas Covas, cabo Negro. Tetrasporas en Septiembre, Octubre y Enero; cistocarpios en Septiembre y Octubre.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 274. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, en 57-66 m.

Colmeiro, 1889, p. 901. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 116. Bellón, 1921, ps. 8 y 16. De Toni, 1924, p. 233. F. Buen, 1934.

? **Rhodophyllum appendiculata** J. Ag.?

Rodríguez, 1889, p. 254. Entre 70 y 110 m. de profundidad; al E. y SE. del puerto de Mahón, E. de isla del Aire, hacia Binisafulla, Canutells, Calas Covas, Son Bou, Isla de Colom. Tetrasporas en Junio, Octubre y Enero; cistocarpios en Enero y Febrero.

Colmeiro, 1889, p. 901. O. Buen, 1892, p. 166. Ardisson, 1893, p. 9. Knoche, 1921, p. 116.

Rhodophyllum Strafforelli Ardiss.

Mazza, 1903 b), p. 100. Menorca, cerca de la superficie (Rodr., *in litt.* 3-III-1903).

(1) A la familia *Rhabdoniaceae* Kylin pertenece *Catenella Opuntia* (Good. et Woodw.) Grev., citada por Colmeiro (1868, p. 192) en Menorca, con referencia a Texidor, especie excluida de nuestra flora. Repite la mención en su obra de 1889, p. 916, agregando a la de Texidor referencias de Barceló y de Rodriguez, lo que es falso.

(2) Excluimos *Cystoclonium purpurascens* (Huds.) Kg., que, *fide* Texidor, localizan en Baleares Colmeiro (1868, p. 186; 1889, p. 908) y Barceló (1881, p. 561).

Calliblepharis jubata (Good. et Woodw.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 257. Entre 85 y 120 m.; hacia cabo de Font, Canutells, Calas Covas.

Mazza, 1904, p. 58. Menorca; ejemplares estrechos y sin cirros (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 908. Knoche, 1921, p. 117.

Wurdemannia setacea Harv. (1).

Rodríguez, 1889, p. 260. Entre la Mezquita y cabo Negro, cerca de la superficie.

Mazza, 1921, p. 9. Baleares, con cistocarplos (leg. Rodr.).

Ardissone, 1893, p. 17. De Toni, 1897, p. 386. Knoche, 1921, p. 117. De Toni, 1924, p. 232.

Fam. **Hypnaceae** (L. Ag.) Kylin**Hypnea musciformis** (Wulf.) Lamour.

Clemente, 1818?, sched. 78. *Fucus musciformis* Wulf. Mallorca; «herba cuquera», «herba lombrigüera».

Colmeiro, 1868, p. 185. Mallorca (Lag.), Menorca (Tex.), «herba cuquera» de los herbolarios.

Piccone, 1889, p. 17. Ibiza, Conejera (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 260. *H. musciformis* Lamour.; *H. Rissoana* Ag. Baleares (Lagasca, D'Albertis). Abunda en Menorca, a flor de agua; tetrasporas desde Abril a Agosto. *H. Rissoana* en Binisafulla y Fornells.

O. Buen, 1906. Porto-Cristo, entre la superficie y 2 m.

O. Buen, 1916 b), p. 315. Bahía de Palma, en las orillas.

Bellón, 1921, ps. 8 y 34. Baleares (Lagasca, Colmeiro, Barceló, Piccone, O. Buen). La Porrasa, 30-VI-1907, y Caleta de Bendinat, 14-IX-1907, en la orilla, con tetrasporas (leg. O. Buen).

Barceló, 1881, p. 560. (*Hypnaceae* (sic) *musciformis* Lamour.). Colmeiro, 1889, p. 907. Knoche, 1921, p. 118. De Toni, 1924, p. 279. Bellón, 1942, p. 58.

Fam. **Plocamiaceae** (Reichb.) Kylin**Plocamium coccineum** (Huds.) Lyngb.

Colmeiro, 1868, p. 165. *Pl. coccineum* Kg. Mallorca, Menorca (Tex.). Piccone, 1889, p. 16. Puerto de Mahón, raro (D'Alb.).

(1) Cabe discusión sobre la posición sistemática de este género.

Rodríguez, 1889, p. 255. Mallorca (Tex.), Menorca (D'Alb.). Desde la superficie hasta 110 m. de fondo; a flor de agua en el puerto de Mahón y en Binisaida; en alta mar, hacia la Mola, Binidalí, Canutells, cabo Favaritx, isla de Colom y Adaya. Tetrasporas en Mayo y Junio.

Barceló, 1881, p. 560. Colmeiro, 1889, p. 875. Knoche, 1921, p. 120. Bellón, 1921, p. 8. De Toni, 1924, p. 315.

Fam. **Sphaerococcaceae** (Dumort.) Kylin

Sphaerococcus coronopifolius (Good. et Woodw.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 257. Bastante común desde la superficie hasta 110 m. de profundidad en la costa S. de Menorca; más raro en la del Norte.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera. 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 275. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.

Bellón, 1921, ps. 8 y 34. Cabrera (O. Buen). Bahía de Palma, VIII-1907, fondo de cascajo; Ibiza, 1913 (leg. O. Buen).

De Toni, 1924, p. 242. Baleares, 19-IV-1890, con cistocarplos (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Sjöstedt, 1926, p. 37. Bahía de Palma, V-1922 (Sjöstedt).

Colmeiro, 1889, p. 909 (*Rhynchococcus coronopifolius* Kg.). Knoche, 1921, p. 117. F. Buen, 1934.

Sphaerococcus rhizophylloides Rodr.

Rodríguez, 1895, p. 156. Menorca, entre 75 y 130 m. de fondo. Cistocarplos en Octubre.

De Toni, 1900, p. 396. Ardissono, 1901 a), p. 125. Ardissono, 1901 b), p. 1.030. Mazza, 1904, p. 58. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 118. Bellón, 1921, p. 16. De Toni, 1924, p. 242.

Fam. **Graciariaceae** (Naeg.) Kylin

Gracilaria confervoides (L.) Grev.

Rodríguez, 1889, p. 256. Rara, desde la superficie hasta 45 m. de fondo, en el puerto de Mahón y hacia Canutells.

Sjöstedt, 1926, p. 52. Mallorca (Sjöstedt).

Colmeiro, 1889, p. 901 (*Sphaerococcus confervoides* Ag.). O. Buen, 1892, p. 167. Knoche, 1921, p. 117.

Gracilaria dura (Ag.) J. Ag.

Burnat y Barbey, 1882, p. 41. Bahía de Palma, al E. de la ciudad, V-1881. Determinada por Ardissono.

Rodríguez, 1889, p. 256. Bahía de Palma (Burn. y Barb.). Puerto de Mahón, sacada con redes.

Colmeiro, 1889, p. 902 (*Sphaerococcus durus* Ag.). Knoche, 1921, p. 117. Bellón, 1921, p. 8.

Gracilaria corallinola Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 256. De 80 a 105 m. de fondo; al SE. del puerto de Mahón, hacia Binisafulla, Binidalí, Peñas de Alayor, isla de Colom. Cistocarpios en Abril.

Knoche, 1921, p. 117. De Toni, 1924, p. 269.

Fam. **Phyllophoraceae** Kylin**Phyllophora nervosa** (D.C.) Grev.

Piccone, 1889, p. 16. Mahón, un solo ejemplar (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 251. Mahón (D'Alb.): Abundante, de 1 a 120 m. de fondo; Freus, hacia la Mezquita y en toda la costa S. de Menorca.

O. Buen. 1906. Al SSE. de Cabrera, en 101 m.

Sauvageau, 1912, ps. 44 y 45. *Ph. nervosa* J. Ag. Frente a la bahía de Palma, en más de 100 m. de profundidad (Pruvot y Racovitza). Menorca (Rodr.).

O. Buen, 1916 b), ps. 269, 273, 312. Entre Calafiguera y cabo Blanco, a 50 m., arena gruesa; Cabrera, al E. de la barra de Mitjorn, en 83 m.; bahía de Palma, en la boca, fondo de *avellanó*.

Bellón, 1921, ps. 7, 16 y 33. Mallorca, Cabrera, Menorca (Rodr., O. Buen). Bahía de Palma, con bou, en cascajo, X-1907; Cabrera, a 102 m., cascajo, IX-1907 (leg. O. Buen).

Bellón, 1934, p. 74. Boca de la bahía de Palma (Pesca 6 del «Xauen»).

Colmeiro, 1889, p. 898. Mazza, 1902, p. 14. Knoche, 1921, p. 116. F. Buen, 1934.

Phyllophora Heredia (Clem.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 251. Raro, entre 40 y 80 m.; hacia la Mola, Binidalí y Canutells.

Colmeiro, 1889, p. 897 (*Acanthothylus* (sic, por *Acanthotylus*) *Heredia* Kg.). Knoche, 1921, p. 116.

Gymnogongrus nicaeensis (Duby) Ardiss. et Straff.

Rodríguez, 1889, p. 251. *Phyllophora nicaeensis*; *Phyllotilus* (sic) *siculus* Kg.; *Gymnogongrus nicaeensis* Ardiss. et Straff.? Común cerca de la superficie en sitios sombríos; puerto de Mahón en Cala Teulera, Alcaufar, Binisaida (Rodr.), Biniancolla (Fem.), Son Bou.

Mazza, 1902, p. 13. *G. palmettoides* Ardiss. Menorca, ejemplares enviados por Rodríguez, uno de ellos con cistocarplos. Fructifica en Febrero-Abril, según Rodríguez.

Colmeiro, 1889, p. 899 (*Phyllotylus siculus* Kg.). Mazza, 1904, p. 27 (*G. palmettoides* Ardiss.). Knoche, 1921, p. 116 (*Phyllophora palmettoides* J. Ag.).

Fam. **Gigartinaceae** (Schmitz) Kylin

Gigartina acicularis (Wulf.) Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 250. Casi a flor de agua, en Binisaida, Fornells, Tirant y Se Nitja. Cistocarplos en Enero.

Bellón, 1921, ps. 13 y 33. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 910. Knoche, 1921, p. 115. De Toni, 1924, p. 176.

Gigartina Teedii (Roth) Lamour.

Sjöstedt, 1926, p. 46. Sóller, VI-1922 (Sjöstedt).

Ordo V.—RHODYMENIALES Kylin

Fam. **Rhodymeniaceae** (Naeg.) Kylin

Fauchea repens (Ag.) Mont.

Rodríguez, 1889, p. 253. Abunda en alta mar en la costa S. de Menorca, entre 50 y 200 m. de profundidad, conocida vulgarmente con el nombre de «herba de pagre». Más rara en la costa N., hacia el cabo Negro y Adaya. Frecuente con tetrasporas desde Noviembre a Abril, rara vez con cistocarplos; fruto polispórico en Octubre, Enero y Junio.

O. Buen, 1906. Al SSE. de Cabrera, a seis millas, en 101 m.; fondo de arena conchifera.

O. Buen, 1916 b), p. 273. Cabrera, al E. de la barra de Mitjorn, en 83 m.

Mazza, 1921, p. 82. Baleares (leg. Rodr.).

De Toni, 1924, p. 284. Baleares, con cistocarplos en Enero y Marzo (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 900. O. Buen, 1892, p. 166. Mazza, 1902, p. 22. Sauvageau, 1912, p. 45. Petersen, 1918, p. 18. Knoche, 1921, p. 119. Bellón, 1921, ps. 8 y 16. F. Buen, 1934.

Fauchea microspora Born.

Rodríguez, 1889, p. 253. Costa S. de Menorca, entre 50 y 130 m., abundante, pero menos que *F. repens*. En la costa N., hacia la Mola, Mongrove y Adaya. Tetrasporas desde Enero a Abril; el fruto polispórico encontrado una sola vez, en Enero.

Bornet, 1890, p. 142. Menorca (Rodr.), en 70-120 m.

O. Buen, 1906. Al SSE. de Cabrera, en 101 m.

O. Buen, 1916 b), p. 273. Cabrera, E. de la barra de Mitjorn, en 83 m.

Mazza, 1921, p. 85. Menorca; tres ejemplares, dos estériles y uno con tetrasporas y un cistocarpio (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 900. Bornet, 1892, p. 285. O. Buen, 1892, p. 166. Ardisson, 1893, p. 9. De Toni, 1900, p. 493. De Toni, 1912, p. 31. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 119. Bellón, 1921, ps. 8 y 16. De Toni, 1924, p. 284. F. Buen, 1934.

Gloiocladia furcata (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 255. Común entre 24 y 100 m.; al E. del puerto de Mahón, hacia la Mola, isla del Aire, cabo de Font, Canutells, Grau, cabo de Favaritx. Tetrasporas en Septiembre, Octubre y Enero; cistocarplos en Septiembre.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), p. 274. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.

Colmeiro, 1889, p. 913 (*Gloeocladia* (sic) *furcata* J. Ag.). O. Buen, 1892, p. 167. Knoche, 1921, p. 120. Bellón, 1921, p. 8.

Chrysymenia ventricosa (Lamour.) J. Ag.

Colmeiro, 1868, p. 193. *Dumontia ventricosa* Lamour. Menorca (Texidor).

Rodríguez, 1889, p. 254. Desde la superficie hasta 130 m. de fondo; al SE. del puerto de Mahón, hacia Alcaufar, Binisaida, cabo de Font, Calas Covas, Canutells. Cistocarplos en Mayo, Junio y Octubre.

Mazza, 1902, p. 17. Menorca (leg. Rodr.).

Bellón, 1921, ps. 13, 16 y 34. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, con cistocarplos (leg. O. Buen).

De Toni, 1924, p. 300. Baleares (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 917 (*Halarachnion ventricosa* Kg.). Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 119.

Botryocladia Uvaria (Wulf.) Kylin

Rodríguez, 1889, p. 254. *Chrysymenia Uvaria* J. Ag. Desde flor de agua hasta 190 m.; Binisaida, en la superficie y sitios sombríos; alta mar, hacia la isla del Aire, Canutells, Peñas de Alayor, Son Bou y cabo Favaritx.

Colmeiro, 1889, p. 879. (*Gastroclonium Uvaria* Kg.). Knoche, 1921, p. 120 (*Chrysymenia Uvaria* J. Ag.).

Botryocladia Chiajeana (Menegh.) Kylin

Rodríguez, 1889, p. 254. *Chrysymenia Chiajeana* Menegh. Entre 60 y 110 m.: al E. de la Mola, SE. del puerto de Mahón, E. de la isla del Aire, hacia el cabo Font, Canutells y Calas Covas. Tetrasporas y cistocarplos en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 880 (*Gastroclonium Chiajeanum* Menegh.). Knoche, 1921, p. 120 (*Chrysymenia Chiajeana* Menegh.). De Toni, 1924, p. 302 (*Chrysymenia Chiajeana* Menegh.).

Rhodymenia corallicola Ardiss.

Rodríguez, 1889, p. 254. Abunda al SE. del puerto de Mahón y en la costa S. de Menorca, entre 50 y 100 m. de fondo. Determinación insegura por haberla encontrado siempre estéril.

Mazza, 1903 a), p. 1. Menorca, 17-III-1897, ejemplares fértiles (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 904 (*Sphaerococcus corallicola* Colm.; *Rh. corallicola* Ardiss?). Bornet, 1892, p. 286. De Toni, 1900, p. 515. Knoche, 1921, p. 120.

Fam. Champiaceae Kylin

***Lomentaria articulata* (Huds.) Lyngb.?**

Colmeiro, 1868, p. 168. Menorca (Texidor).

De Toni, 1924, p. 305. Baleares; esporangios de Octubre a Diciembre (Rodr.).

Barceló, 1881, p. 560. Rodríguez, 1889, p. 252 (*L. articulata* Lyngb.; *Chylocladia articulata* Grev.). Colmeiro, 1889, p. 881. Gibert, 1918, p. 38. Knoche, 1921, p. 118.

Como Rodríguez duda de que la determinación de Texidor sea segura, y como los datos que De Toni consigna parecen corresponder a *L. phalligera* del catálogo de Rodríguez, seguimos considerando como dudosa la existencia de la especie tipo, aunque pudiera ser que el autor italiano recibió ejemplares fértiles después de la publicación del catálogo del autor español.

***Lomentaria articulata* (Huds.) Lyngb. var. *linearis* (Zanard.) De Toni**

Rodríguez, 1889, p. 252. *L. phalligera* J. Ag.; *Chylocladia phalligera* J. Ag. Entre 40 y 190 m. de fondo; al E. y SE. del puerto de Mahón, hacia cabo de Font, Canutells, Calas Covas, Peñas de Alayor, Son Bou, Grau, Adaya. Tetrasporas en Octubre-Diciembre.

O. Buen, 1906. *L. phalligera* J. Ag. Al NW. de Cabrera, en 63-112 m. de fondo.

Sauvageau, 1912, ps. 45 y 46. *L. phalligera* J. Ag. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, IV-1912, en 40-50 m. (dragado del Laboratorio, Sauv.).

O. Buen, 1916 b), p. 274. *L. phalligera* J. Ag. Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.

Bellón, 1921, ps. 8, 16 y 34. Menorca (Rodr.), Cabrera (O. Buen). Ibiza, 1913 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 881 (*L. phalligera* Kg.). Knoche, 1921, p. 118. F. Buen, 1934.

***Chylocladia clavellosa* (Turn.) Grev.**

Colmeiro, 1868, p. 169. *Chondrotamnion clavelosum* (sic) Kg. Baleares (Texidor).

Rodríguez, 1889, p. 252. *Lomentaria clavellosa* Le Jol.; *Ch. clavellosa* Grev. Baleares (Colm.). La Mezquita, un solo ejemplar incompleto; determinación dudosa.

Bellón, 1921, ps. 8 y 34. Baleares (Colm.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Barceló, 1881, p. 560. (*Chondrotamnion Clavelosum* Kg.). Colmeiro, 1889, p. 882 (*Chondrothamnion clavelosum* Kg.). Knoche, 1921, p. 118.

♂*Chylocladia? uncinata* Menegh.?

Ardissone, 1883, p. 198. Baleares, ejemplar estéril (leg. Rodr.). Da Ardissone la especificación «con mucha reserva».

***Gastroclonium kaliforme* (Good. et Woodw.) Ardiss.**

Barceló, 1881, p. 560. *Lomentaria Patens* Vg. (sic, por Kg.). Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 263. *Chylocladia kaliformis* Harv.; *Lomentaria kaliformis* Gaill.; *G. kaliforme* Ardiss. var. *patens*; *Lomentaria patens* Kg. Se Nitja, en escaso fondo.

Colmeiro, 1889, ps. 880 y 881 (*Lomentaria kaliformis* Gaill. y *L. patens* Kg.). Knoche, 1921, p. 120.

***Gastroclonium kaliforme* (Good. et Woodw.) Ardiss. var. *squarro-sa* (Kg.) J. Ag.**

Ardissone, 1883, p. 322. *G. kaliforme* (Good. et Woodw.) var. *patens* Ardiss. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 263. *Chylocladia squarrosa* Le Jol.; *Lomentaria squarrosa* J. Ag. Binisaida, a flor de agua. Tetrasporas en Marzo.

Colmeiro, 1889, p. 881. (*Lomentaria squarrosa* Kg.). Knoche, 1921, p. 121 (*G. kaliforme* (Good. et Woodw.) var. *squarrosa* (Roth) Ardiss.). De Toni, 1924, p. 311.

***Gastroclonium clavatum* (Roth) Ardiss.**

Montagne, 1846, p. 91. *Lomentaria mediterranea* Endl. Mahón.

Ardissone, 1883, p. 322. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 263. *Chylocladia mediterranea* J. Ag.; *Lomentaria clavata* J. Ag.; *G. clavatum* Ardiss. Mahón (Mont., ex Colm.). Binisaida y Torret (Fem.). Son Bou, Mezquita, Cala Molí (Rodr.). Tetrasporas en Mayo.

Colmeiro, 1868, p. 168. (*Lomentaria mediterranea* Endl. Mont.). Barceló, 1881, p. 560 (*Lomentaria mediterranea* Endl.). Colmeiro, 1889, p. 881 (*Lomentaria mediterranea* Endl. Mont.). De Toni, 1900, p. 569.

De Toni y Forti, 1913, p. 11. Knoche, 1921, p. 121. De Toni, 1924, p. 311.

Gastroclonium reflexum (Chauv.) Kg.

Rodríguez, 1889, p. 263. *Chylocladia reflexa* Harv.; *G. reflexum* Kg. En alta mar, hacia el cabo Negro.

Colmeiro, 1889, p. 880. Knoche, 1921, p. 121 [*G. flexum* (sic) (Chauv.) Kg.].

Champia parvula (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 252. *Ch. parvula* J. Ag.; *Lomentaria parvula* Gaill. Desde la superficie hasta 40 m. de fondo; Binisaida, hacia el cabo Negro e isla de Colom. Tetrasporas en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 881 (*Lomentaria parvula* Gaill.). Knoche, 1921, p. 119.

Ordo VI.—CERAMIALES (Oltm.) Kylin

Fam. Ceramiaceae (Bonnem.) Kylin

Sphondylothamnion multifidum (Huds.) Naeg.

Rodríguez, 1889, p. 262. *Sph. multifidum* Naeg.; *Wrangelia multifida* J. Ag. Desde flor de agua hasta 45 m.; Binisaida, hacia el cabo Negro e isla de Colom. Tetrasporas en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 937. (*Callithamnion multifidum* Kg.). Knoche, 1921, p. 135. De Toni, 1924, p. 455.

Spermothamnion repens (Dillw.) Rosenv.

Rodríguez, 1889, p. 261. *Sp. Turneri* Aresch. var. *variabile* Ag. Son Bou, a flor de agua. Tetrasporas en Febrero.

Colmeiro, 1889, p. 937 (*Callithamnion Turneri* Ag.). De Toni, 1924, p. 456 (*Sp. Turneri* (Mert.) Aresch. var. *variabilis*).

Spermothamnion flavellatum Born.

Rodríguez, 1889, p. 262. Sobre *Codium tomentosum* (Huds.) Stackh., a 48 m. de fondo, hacia la Mola. Fructifica en Febrero.

Knoche, 1921, p. 135. De Toni, 1924, p. 457.

Spermothamnion strictum (Ag.) Ardiss.

Rodríguez, 1889, p. 262. *Sp. strictum* Ardiss.; *Callithamnion strictum* Ag. Cerca de la superficie, en sitios sombrios: Binisaida, Fornells. Tetrasporas y cistocarpios en Mayo y Junio.

Colmeiro, 1889, p. 935 (*Callithamnion strictum* Ag.). Knoche, 1921, p. 135. De Toni, 1924, p. 457.

Griffithsia setacea (Ell.) Ag.

Ardissone, 1883, p. 86. *G. setacea* (Huds.) Ag. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 245. *G. setacea* Ag. var. *sphaerica*; *G. sphaerica* Kg. Puerto de Mahón, con redes; Binisaida, en sitios sombrios, cerca de la superficie. Tetrasporas en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 932. (*G. sphaerica* Schousb.). O. Buen, 1892, p. 163. De Toni, 1903, p. 1.274. Knoche, 1921, p. 134. (*G. setacea* Ag. var. *sphaerica*).

¿Griffithsia irregularis Ag.?

Rodríguez, 1889, p. 245. Recogida una sola vez en Binisaida, estéril. Colmeiro, 1889, p. 932. O. Buen, 1892, p. 163. Knoche, 1921, p. 134.

Griffithsia Schousboei Mont.

Rodríguez, 1889, p. 245. Rara. Puerto de Mahón, con redes; hacia la isla de Colom, a 40 m. de fondo. Tetrasporas y cistocarpios en Mayo.

De Toni, 1924, p. 462. Baleares; tetrasporas y cistocarpios en Abril y Mayo (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 933. O. Buen, 1892, p. 163. Knoche, 1921, p. 134.

Griffithsia phyllamphora J. Ag.

Ardissone, 1883, p. 83. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 245. Fornells. Anteridios en Octubre.

Colmeiro, 1889, p. 932. O. Buen, 1892, p. 163. De Toni, 1903, p. 1.281. Knoche, 1921, p. 134. De Toni, 1924, p. 463.

Griffithsia barbata (Sm.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 245. Rara; alta mar, hacia Capifort, a 35 m. de profundidad. Tetrasporas en Marzo.

Colmeiro, 1889, p. 932. O. Buen, 1892, p. 163. Knoche, 1921, p. 134.
De Toni, 1924, p. 464.

Bornetia secundiflora (J. Ag.) Thur.

Rodríguez, 1889, p. 262. Rara; en Binisaida, casi a flor de agua.
Cistocarplos en Enero.

Colmeiro, 1889, p. 932 (*Griphütsia* (sic) *secundiflora* J. Ag.). Knoche,
1921, p. 135. De Toni, 1924, p. 467.

Monospora pedicellata (Sm.) Sol.

Rodríguez, 1889, p. 262. *M. pedicellata* Sol. Binisaida, en sitios sombríos.
Propágulos en Mayo y Junio; tetrasporas en Mayo. Idem, var. *clavata* Zanard., *M. clavata* J. Ag. Binisaida, a flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 935 (*Callithamnion pedicellatum* Ag.). Knoche,
1921, p. 135. De Toni, 1924, p. 467.

Pleonosporium Borreri (Sm.) Naeg.

Rodríguez, 1889, p. 243. *Callithamnion Borreri* Harv. En balsas
sombrias, en Binisaida, Alcaufar y Mezquita. Tetrasporas en Junio.
Idem: var. *calcaratum* Ag. Binisaida, en sitios sombríos.

Colmeiro, 1889, ps. 935 y 936. (*Callithamnion Borreri* Ag., tipo y
var. *flabellatum* Kg.). Knoche, 1921, p. 132 (*P. Borreri* Naeg. y su var.
calcaratum Ag.). De Toni, 1924, p. 468.

De la var. *calcaratum* Ag. no encontramos noticias en los libros
consultados, ni de la *flabellatum* Kg. que cita Colmeiro. En la duda, las
incluimos en el tipo.

Callithamnion tripinnatum (Grat.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 243. Rara; cerca de la superficie, en Binisaida y
Alcaufar. Tetrasporas y cistocarplos en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 933 (*Phlebothamnion tripinnatum* Kg.). Knoche,
1921, p. 132. De Toni, 1924, p. 470. Miranda, 1934, p. 178.

Callithamnion scopulorum Ag.

Rodríguez, 1889, p. 243. *C. scopulorum* J. Ag.; *C. hirtellum* Zanard.
En fondos de 80 a 120 m., sobre otras algas; SE. del puerto de Mahón y

hacia Calas Covas, cabo de Font, Adaya. Tetrasporas en Mayo, Septiembre y Octubre; cistocarplos en Septiembre.

Colmeiro, 1889, p. 936. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 132 (*C. scopulorum* J. Ag.). Bellón, 1921, p. 16. De Toni, 1924, p. 470.

Callithamnion caudatum J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 243. A flor de agua, en sitios sombrios; Binisaida, Rafalet, Fornells. Tetrasporas en Mayo y Junio.

De Toni, 1924, p. 473. Baleares; tetrasporas y cistocarplos (1) en Mayo y Junio (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 936. Knoche, 1921, p. 132.

Callithamnion corymbosum (Sm.) Lyngb.

Rodríguez, 1889, p. 243. Alcaufar y Biniancolla (Fem.); Son Bou (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 934 (*Phlebothamnion corymbosum* Kg.). Knoche, 1921, p. 132.

Callithamnion granulatum (Ducl.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 243. *C. granulatum* Kg. Abundante en la cala de S. Esteban, Binisaida y otros puntos de la costa sur de Menorca. Tetrasporas en Marzo y Mayo.

De Toni, 1924, p. 474. Baleares; tetrasporas en Junio (sic) (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 934 (*Phlebothamnion granulatum* Kg.). Knoche, 1921, p. 132.

Seirospora interrupta (Sm.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion interruptum* Ag.; *C. tenuissimum* Ardiiss.? non Kg. En fondos de 40 a 95 m., hacia la Mola, cabo Negro, isla de Colom y costa S. de Menorca. Tetrasporas en Octubre.

Colmeiro, 1889, ps. 935 y 936 (*Callithamnion interruptum* Ag. y *C. tenuissimum* Kg.). Schmitz, 1893, p. 273 (*Callithamnion interruptum* Ag.). Ardisson, 1893, p. 1 (*C. interruptum* Ag.). Ardisson, 1901 b), p. 1.037 (*C. interruptum*). De Toni, 1903, p. 1.346. Knoche, 1921, p. 132. De Toni, 1924, p. 481.

(1) De Toni escribe «Cystocarpia atque tetrasporangia... mayo-junio... indicavit Rodriguez». Rodriguez, en realidad, sólo habla de tetrasporas.

***Seirospora ? byssoides* (Arn.) De Toni**

Rodríguez, 1889, p. 243. *Callithamnion byssoides* Ag.? Cerca del puerto de Mahón, a 88 m. de profundidad. Tetrasporas y cistocarplos en Septiembre.

Colmeiro, 1889, p. 934 (*Phlebothamnion byssoides* Kg.?). Knoche, 1921, p. 133. De Toni, 1924, p. 481.

***Plumaria Schousboei* (Born.) Schmitz**

Rodríguez, 1889, p. 243. *Callithamnion elegans* Schousb. En Binisaida, sobre otras algas, cerca de la superficie.

Colmeiro, 1889, p. 936 (*Callithamnion elegans* Schousb.). Knoche, 1921, p. 133 (1).

***Antithamnion Plumula* (Ell.) Thur.**

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion Plumula* Ag. Alta mar, sobre otras algas. Fructifica en Mayo.

De Toni, 1924, p. 493. Baleares; espermatangios en Julio (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Sauvageau, 1926. Menorca, 22-VII-1890 (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 936 (*Callithamnion Plumula* Ag.). Knoche, 1921, p. 133.

***Antithamnion tenuissimum* (Hauck) Schiff.**

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion cruciatum* Ag. var. *tenuissima* Hauck; *C. cladodermum* Hauck, non Zanard. Rara, en alta mar, hacia la Mola, a unos 40 m. de fondo.

Ardissone, 1893, p. 1. *Callithamnion tenuissimum* Kg. Ejemplares de Baleares imperfectos.

Knoche, 1921, p. 133 (*A. cruciatum* Naeg. var. *tenuissima* Hauck).

***Antithamnion cladodermum* (Zanard.) Hauck**

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion cladodermum* Zanard. Rara, entre 70 y 90 m., sobre otras algas, hacia cabo Negro y Canutells. Tetrasporas en Octubre.

(1) Suprimimos en la flora balear la *Ptilota plumosa* (L.) Ag. que citan en Menorca Colmeiro (1868, p. 200; 1889, p. 930) y Barceló (1881, p. 561) fide Texidor. No es del Mediterráneo.

De Toni, 1924, p. 494. Baleares, con tetrasporas divididas transversalmente y en cruz en Octubre (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 937 (*Callithamnion cladodermum* Zanard.). Sauvageau, 1912, p. 45 (*C. cladodermum* Zanard.). Bellón, 1921, p. 16 (*C. cladodermum* Zanard.). Knoche, 1921, p. 133.

¿*Antithamnion fragilissimum* (Zanard.) De Toni?

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion fragilissimum* (sic) Zanard.? Muelles del puerto de Mahón, siempre estéril.

Knoche, 1921, p. 133. (*C. fragilissimum* Zanard.?).

***Antithamnion cruciatum* (Ag.) Naeg.**

Rodríguez, 1889, p. 244. *Callithamnion cruciatum* Ag. Binisaida, en poco fondo. Tetrasporas en Abril y Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 937. (*C. cruciatum* Ag.). Knoche, 1921, p. 133. De Toni, 1924, p. 495.

***Crouania attenuata* (Bonnam.) J. Ag.**

Rodríguez, 1889, p. 246. *C. attenuata* Ag. Desde la superficie hasta 40 m. de fondo; hacia la Mola, Son Bou, isla de Colom. Cistocarplos en Abril.

De Toni, 1917 b), p. 6. Fructifica precozmente en invierno y primavera (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 937 (*Callithamnion nodulosum* Kg.). Knoche, 1921, p. 134. De Toni, 1924, p. 500.

***Spyridia filamentosa* (Wulf.) Harv.**

Piccone, 1889, p. 16. Ibiza, hasta 11 m. de fondo (D'Albertis).

Rodríguez, 1889, p. 251. Ibiza (D'Alb.). Bastante común a poca profundidad en Binisaida, Alcaufar, Mezquita, Fornells. Tetrasporas en Septiembre.

Bellón, 1921, ps. 9 y 36. Ibiza (Piccone). Bahía de Palma, en fondo de cascajo, VIII-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 931. Knoche, 1921, p. 134. De Toni, 1924, p. 502.

***Ceramium fastigiatum* Harv.**

Rodríguez, 1889, p. 241. Costas de Menorca, en alta mar. Determinación dudosa.

Bellón, 1921, ps. 15 y 36. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 929. (*Gongroceras fastigatum* (sic) Kg.). Knoche, 1921, p. 131.

Ceramium tenuissimum (Lyngb.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 241. Desde flor de agua hasta 40 m. de fondo, en Alcaufar, isla del Aire, cabo Negro, isla de Colom. Fruto polispórico en Abril y Junio; tetraspórico en Octubre.

De Toni, 1924, p. 506. Baleares; tetrasporas en Abril-Junio, Agosto y a veces Octubre (Rodr.).

Knoche, 1921, p. 131.

Ceramium echionotum J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 241. A flor de agua, en Binisaida, Rafalet, Fornells. Tetrasporas en Junio.

Colmeiro, 1889, p. 929. (*Acanthoceras echionotum* Kg.). Knoche, 1921, p. 131 (*C. echinatum* (sic) J. Ag.). De Toni, 1924, p. 508.

Ceramium circinatum (Kg.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 241. Binisaida (Rodr.), Fornells (Fem.).
Colmeiro, 1889, p. 930. (*Hormoceras circinatum* Kg.). Knoche, 1921, p. 131.

Ceramium ciliatum (Ell.) Ducl.

Piccone, 1889, p. 15. Bahía de Palma, en Punta de Santa Catalina (D'Alb.), sobre *Laurencia papillosa* (Forsk.) Grev.

Rodríguez, 1889, p. 241. Palma (D'Alb.). Abundante en el puerto de Mahón; cala de San Esteban, Son Bou, Mezquita (Rodr.); Binisfuller (Fem.).

De Toni, 1924, p. 510. Baleares; tetrasporas en Julio (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 929 (*Echinoceras ciliatum* Kg.). Knoche, 1921, p. 131. Bellón, 1921, p. 9.

Ceramium rubrum (Huds.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 241. Binisaida, Mezquita, Se Nitja. Tetrasporas en Mayo.

Bellón, 1921, ps. 15 y 36. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, muy frecuente sobre otras algas (leg. O. Buen).

De Toni, 1924, p. 511. Cistocarplos en verano (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 927. Knoche, 1921, p. 131.

Ceramium strictum Grev. et Harv.

Rodríguez, 1889, p. 241. Alta mar, en 40-55 m.; hacia la Mezquita e isla de Colom. Fruto tetraspórico en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 929. (*Gongroceras strictum* Kg.). Knoche, 1921, p. 131.

Ceramium diaphanum (Lightf.) Roth

Barceló, 1881, p. 561. *Echinoceras Diaphanum* Vg. (sic). Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 241. Cerca de la superficie, en la Mezquita, Cala Moli, Fornells, Se Nitja.

Colmeiro, 1889, p. 930. (*Hormoceras diaphanum* Kg.). Knoche, 1921, p. 131.

Microcladia glandulosa (Soland.) Grev.

Rodríguez, 1889, p. 241. En fondos de 90 a 110 m.. hacia Binisaida, cabo de Font, Canutells, Son Bou.

Colmeiro, 1889, p. 927. De Toni, 1903, p. 1.499. Knoche, 1921, p. 132.

Wrangelia penicillata Ag.

Barceló, 1881, p. 561. Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 18. Porto Pi, Conejera, Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 262. Baleares (D'Alb.). Abunda en Menorca, cerca de la superficie. Cistocarplos en Mayo.

De Toni, 1917 b), p. 6. Cistocarplos abundantes en Mayo y Junio (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 931. Knoche, 1921, p. 115. Bellón, 1921, p. 7. De Toni, 1924, p. 150.

Fam. **Delesseriaceae** (Naeg.) Kylin

Hypoglossum Woodwardii Kg.

Rodríguez, 1889, p. 259. *Delesseria Hypoglossum* Lamour. Bastante

común, desde flor de agua hasta 105 m. de fondo, en toda la costa de Menorca. Tetrasporas en Octubre, Enero y Febrero; cistocarpios en Octubre.

Bellón, 1921, ps. 14 y 35. Menorca (Rodr.). Bahía de Palma, sobre *Cystoseira opuntioides* Bory y otras algas; ejemplares muy pequeños (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 876. Knoche, 1921, p. 122. De Toni, 1924, p. 338.

Hypoglossum Woodwardii Kg. forma **penicillata** (Zanard.)
Hauck

Rodríguez, 1889, p. 259. *Delesseria Hypoglossum* Lamour. var. *penicillata*; *D. penicillata* Zanard. Hacia Capifort, a 35 m. de fondo.

Knoche, 1921, p. 123 (*H. Woodwardii* Kg. var. *penicillata*).

Apoglossum ruscifolium (Turn.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 259. *Delesseria ruscifolia* Lamour. Rarísima; un solo ejemplar al E. del puerto de Mahón, a 90 m. de profundidad, VI-1888, con tetrasporas.

Colmeiro, 1889, p. 876 (*Hypoglossum ruscifolium* Kg.). Knoche, 1921, p. 123. De Toni, 1924, p. 341.

Erythroglossum Sandrianum (Zanard.) Kylin

Rodríguez, 1889, p. 258. *Nitophyllum Sandrianum* Zanard. Entre 80 y 110 m. de profundidad, al E. y SE. del puerto de Mahón, al E. de la isla del Aire y hacia el cabo Font. Tetrasporas en Agosto y Septiembre.

Colmeiro, 1889, p. 879 (*Aglaophyllum Sandrianum* Kg.?). Knoche, 1921, p. 122 (*Nitophyllum Sandrianum* (Zanard.) Crouan).

Erythroglossum balearicum (Rodr.) J. Ag. (nomen nudum)

De Toni, 1900, p. 717: J. Agardh, Species, III, 3 (1898), p. 176 (nomen) (= *Delesseria balearica* fide J. Agardh). Baleares (Rodr.). «Diagnosin hujus speciei non vidi» (1).

(1) Excluimos de nuestra flora, hasta adquirir nuevos datos, el *Erythroglossum Lenormandi* (Derb. et Sol.) Feldm. Dice Feldmann (1929, ps. 790-791) que esta especie fué «retrouvée» en Baleares por Rodríguez, pero éste, en su trabajo de 1895 («Note sur le *Nitophyllum Lenormandii*», Nuova Notarisia, tomo 7), entre las diversas localidades de que ha estudiado ejemplos, no cita ninguna de Baleares.

Myriogramme carnea (Rodr.) Kylin

Rodríguez, 1889, p. 258. *Nitophyllum carneum* sp. nov. (nomen nudum). Entre 70 y 110 m. de profundidad, al E. y SE. del puerto de Mahón, E. de la isla del Aire, hacia Canutells y Mongofre. Tetrasporas en Junio; cistocarplos en Octubre en un solo ejemplar.

Rodríguez, 1889 b), p. 405, lám. III. *Nitophyllum carneum* sp. nov. De 80 a 130 m. de profundidad, al E. y SE. del puerto de Mahón, etc.

De Toni, 1924, p. 322. *Nitophyllum carneum* Rodr. Baleares; esporangios maduros en Septiembre (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 879 (*Aglaophyllum carneum*; *Nitophyllum carneum* Rodr.). O. Buen, 1892, p. 167 (*N. carneum* Rodr.). Ardissoni, 1893, p. 10 (*N. carneum* Rodr.). De Toni, 1900, p. 625 (*N. carneum* Rodr.). Ardissoni, 1901 b), p. 1.030 (*N. carneum* Rodr.). Knoche, 1921, p. 122 (*N. carneum* Rodr.).

¿**Myriogramme Bonnemaisonii** (Grev.) Kylin?

Rodríguez, 1889, p. 258. *Nitophyllum Bonnemaisonii* Grev.? Dos ejemplares incompletos, con tetrasporas (Octubre), al SE. de Mahón, en 80 m. de fondo, y hacia Canutells, en 95 m.

Colmeiro, 1889, p. 878. De Toni, 1900, p. 629. Knoche, 1921, p. 122. Las tres citas con el nombre de *Nitophyllum Bonnemaisonii* Grev. (Colmeiro adjudica la especie a Kützing).

¿**Nitophyllum punctatum** (Stackh.) Grev.?

Bellón, 1921, ps. 13 y 34. Puerto de Cabrera, 7-IX-1907 (leg. O. Buen). Un ejemplar estéril.

Nitophyllum punctatum (Stackh.) Grev. var. **ocellatum** (Lamour.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 258. *N. punctatum* Harv. var. *ocellatum* (sine auct.). Abundante a escasa profundidad y recogido hasta a 50 m. de fondo. Tetrasporas de Abril a Junio.

Colmeiro, 1889, p. 879 (*Aglaophyllum punctatum* Kg.). Knoche, 1921, p. 121. Bellón, 1921, p. 13.

Nitophyllum nitidum Rodr.

J. Agardh, 1898, p. 36. Menorca (Rodr.) (nomen).

De Toni, 1900, p. 624. Menorca. Rodr., algas de Menorca; J. Agardh, Species, III-3, p. 33 (nomen). (Añade De Toni una corta diagnosis).
Knoche, 1921, p. 121.

Nitophyllum marmoratum Rodr.

Rodríguez, 1889, p. 258. *N. marmoratum* sp. nov. (nomen). Entre 80 y 120 m. de profundidad; al NE. de la Mola, E. y SE. del puerto de Mahón, hacia Canutells y cabo de Font. Tetrasporas en Junio y Septiembre; anteridios en Junio.

Rodríguez, 1889 b), p. 406, lám. IV. Menorca, alta mar, en 70-120 m. de fondo; al NE. de la Mola, etc.

Colmeiro, 1889, p. 879 (*Aglaophyllum marmoratum*; *Nitophyllum marmoratum* Rodr.). O. Buen, 1892, p. 167. Ardissone, 1893, p. 11. De Toni, 1900, p. 642. Ardissone, 1901 b), p. 1.030. Knoche, 1921, p. 122.

Nitophyllum tristromaticum Rodr.

Mazza, 1903 c), ps. 106-108. Al E. del puerto de Mahón, a 65 m., 16-X-1895 (Rodr.).

De Toni, 1924, p. 331. Al E. del puerto de Mahón, en 65 m. (Rodr., Fem.).

Mazza, 1904, ps. 7 y 60. De Toni, 1905, p. 1.862.

Nitophyllum magontanum Rodr.

De Toni, 1900, p. 644. In Herb. J. Agardh, Species, III, 3 (1898), p. 56 (nomen). «Species mihi nullo specimine cognita».

Knoche, 1921, p. 122.

Acorosorium venulosum (Zanard.) Kylin

Rodríguez, 1889, p. 258. *Nitophyllum uncinatum* J. Ag. (partim). Ejemplares con caracteres del *N. venulosum* Zanard.

Rodríguez, 1889 b), p. 409 (nota). *Nitophyllum venulosum* Zanard. Menorca. Cree Rodríguez que los caracteres distintivos de esta especie son de valor escaso o nulo.

Knoche, 1921, p. 121. (*Nitophyllum venulosum* Zanard.).

Acorosorium uncinatum (J. Ag.) Kylin

Ardissone, 1883, p. 255. *Nitophyllum uncinatum* (Mont.) J. Ag. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 258. *Nitophyllum uncinatum* J. Ag. (partim). Cerca de la superficie, en sitios sombríos; Binisaïda, Son Bou, Fornells. Tetrasporas en Abril y Mayo.

Rodríguez, 1889 b), p. 409 (*N. uncinatum* J. Ag.). Colmeiro, 1889, p. 878. (*Cryptopleura uncinata* J. Ag.). De Toni, 1900, p. 650. (*N. uncinatum* (Turn.) J. Ag.). Knoche, 1921, p. 121. (*N. uncinatum* J. Ag.).

Taenioma perpusillum J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 270. *T. mocrourum* (sic) Thur. Fornells, casi a flor de agua. Tetrasporas en Octubre.

Colmeiro, 1889, p. 888 (*T. macrourum* Thur.). O. Buen, 1892, p. 165 (*T. macrourum* Thur.). Knoche, 1921, p. 123.

Fam. **Rhodomelaceae** (Reichb. Harv. (1)

Laurencia paniculata J. Ag.

Ardissone, 1883, p. 329. *L. paniculata* J. Ag. var. *glandulosa* J. Ag. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 264. *L. paniculata* J. Ag. var. *glandulosa*; *L. patentiramea* Mont. Mezquita y Se Nitja, a flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 883. O. Buen, 1892, p. 164. De Toni, 1903, p. 788. De Toni y Forti, 1913, p. 10. Knoche, 1921, p. 124 (*L. paniculata* J. Ag. var. *glandulosa*).

Laurencia papillosa (Forsk.) Grev.

Piccone, 1889, p. 18. Puerto de Palma, Punta de San Carlos, Punta de Santa Catalina; Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 264. Mallorca, Ibiza (D'Alb.). Alcaufar, Binibeca y Binisafulla (Fem.).

Bellón, 1921, ps. 9 y 35. Baleares (Piccone). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 883. O. Buen, 1892, p. 164. Knoche, 1921, p. 124.

Laurencia obtusa (Huds.) Lamour.

Colmeiro, 1868, p. 169. Mallorca (Hern., Cambess.), Menorca (Oleo).

(1) En trabajos recientes de Kylin vemos elevada a la categoría de familia *Dasyaceae*, con los géneros *Dasya*, *Dasyopsis* y *Heterosiphonia*, la que en el *Sylloge* es sólo una sub-familia de las *Rhodomelaceae*.

Barceló, 1881, p. 560. *Laurentia Obtusa* Lamour. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1883, p. 326. *L. obtusa* (Huds.) Lamour. a) *genuina* Kg. Baleares (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 18. Puerto de Palma, Porto Pi, Punta de San Carlos, Cabrera, Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 264. *L. obtusa* Lamour. Mallorca (Cambess.). Menorca, desde la superficie hasta 75 m. de fondo. Idem, var. *genuina* Kg. Abunda en la costa de Menorca a flor de agua; tetrasporas en Marzo.

O. Buen, 1905 b). *Chondria obtusa*. Puerto de Sóller.

O. Buen, 1916 b), ps. 269, 272 y 279. *L. obtusa*, *Chondria obtusa*. Entre Calafiguera y cabo Blanco, à 50 m.; Cabrera, en el puerto; puerto de Sóller, en las orillas.

Bellón, 1921, ps. 9 y 35. Baleares (Cambess., Barc., O. Buen). Bahía de Palma, caleta de Bendinat, en la orilla, IX-1907; puerto de Cabrera, en poco fondo, con *Zostera* y *Caulerpa*, IX-1907 (leg. O. Buen).

Mazza, 1922, p. 103. Binisaïda (leg. Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 883. O. Buen, 1892, p. 164. De Toni, 1903, p. 791. Knoche, 1921, p. 123. De Toni, 1924, p. 371. F. Buen, 1934.

***Laurencia obtusa* (Huds.) Lamour. var. *gracilis* Kg.**

Ardissone. 1883, p. 327. Baleares (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 18. *L. obtusa* (Huds.) Lamour. forma *gracilis*. Bahía de Palma, Cabrera, Ibiza (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 264. Baleares (D'Alb.). Cala de San Esteban y Binibeca (Fem.).

Knoche, 1921, p. 124. Bellón, 1921, p. 9.

***Laurencia obtusa* (Huds.) Lamour. var. *gelatinosa* (Desf.) J. Ag.**

Colmeiro, 1868, p. 169. *L. gelatinosa* Lamour. Mallorca, Menorca (Tex.).

Barceló, 1881, p. 560. *L. gelatinosa* Lamour. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1899, p. 264. *L. obtusa* Lamour. var. *gelatinosa* Ardiss.; *L. gelatinosa* Lamour. Mallorca (Tex.), Menorca, en Se Nitja.

Colmeiro, 1889, p. 883 (*L. gelatinosa* Lamour.). Knoche, 1921, p. 124 (*L. obtusa* Lamour. var. *gelatinosa* Ardiss.). Bellón, 1921, p. 9.

Laurencia pinnatifida (Gmel.) Lamour.

- Clemente, 1818?, *Sched.* 78. *Fucus pinnatifidus* (sine auct.). Mallorca.
 Colmeiro, 1868, p. 170. Mallorca (Lagasca).
 Rodríguez, 1889, p. 264. Mallorca (Lagasca). Desde la superficie
 a 120 m. de fondo, en puerto de Mahón, Biniancolla, Binisafulla (Fem.);
 Binisaida, cabo de Font, Binidalí, Canutells, Calas-Covas, Son Bou,
 cabo Negro, isla de Colom (Rodr.).
 Colmeiro, 1889, p. 883. Mallorca (Lagasca), Menorca (Herb. Montagne, Rodr.).
 Bellón, 1921, ps. 9 y 35. Mallorca (Lagasca). Bahía de Palma (leg. O. Buen).
 Bellón, 1934, p. 74. Boca de la Bahía de Palma (Pescas 3 y 4 del «Xauen»).
 Barceló, 1881, p. 560. O. Buen, 1892, p. 164. Knoche, 1921, p. 124.
 F. Buen, 1934. Bellón, 1942, p. 70.

Rodriguezella Bornetii (Rodr.) Schmitz

Rodríguez, 1890, p. 97. *Clad hymenia Bornetii* Rodr. (partim). Menorca, en 80-120 m., al E. y SE. del puerto de Mahón, hacia Adaya, isla de Colom, cabo Favaritx, Binillantí, cabo de Font y Canutells. Sólo es abundante a 5 ó 6 kilómetros al SE. de Mahón. Tetrasporas en Marzo-Abril.

Rodríguez, 1895, p. 159. *R. Bornetii* Schmitz. En alta mar, 65 a 120 m. de fondo; más rara que *R. Strafforellii* Schmitz. Tetrasporas desde Marzo a Octubre.

Ardissone, 1893, p. 11 [*Clad hymenia* ? *Bornetii* Rodr. (partim)]. Ardissone, 1901 a), p. 124. Ardissone, 1901 b), p. 1.032. De Toni, 1903, p. 811. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 125. Bellón, 1921, p. 16. Sauvageau, 1921, p. 95. De Toni, 1924, p. 375.

Rodriguezella Strafforellii Schmitz

Rodríguez, 1890, p. 97. *Clad hymenia Bornetii* Rodr. (partim). Menorca (*vide supra*).

Rodríguez, 1895, p. 158. Menorca, entre 70 y 120 m. de fondo, a varias millas al E. y SE. del puerto de Mahón (Rodr.). Fructifica en Mayo y Junio.

De Toni, 1924, p. 375. Baleares (Herb. De Toni, leg. Rodr.).

Ardissone, 1893, p. 11 [*Clad hymenia* ? *Bornetii* Rodr. (partim)].

Ardissone, 1901 a), p. 123. Ardissone, 1901 b), p. 1.032. De Toni, 1903, p. 811. Sauvageau, 1912, p. 45. Knoche, 1921, p. 124. Bellón, 1921, página 16.

Ricardia Montagnei Derb. et Sol.

Mazza, 1922, p. 103. Binisaida, 16-VI-1889 (Rodr.), sobre *Laurencia obtusa* (Huds.) Lamour.

Chondria Boryana (De Not.) De Toni

Rodríguez, 1889, p. 265. *Chondryopsis* (sic) *Boryana* J. Ag. Desde la superficie hasta 55 m.; Binisaida, hacia la Mezquita, Capifort. Tetrasporas en Abril y Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 884 (*Carpocaulon mediterraneum* Kg.). Knoche, 1921, p. 125. De Toni, 1924, p. 380.

Chondria tenuissima (Good. et Woodw.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 265. *Chondryopsis tenuissima* J. Ag. Rara, sobre la playa, en los Freus.

Colmeiro, 1889, p. 886 (*Alsidium tenuissimum* Kg.). Knoche, 1921, p. 125.

Alsidium corallinum Ag.

Rodríguez, 1889, p. 265. Junto a la orilla, en Alcaufar (Fem.), Macà, Fornells, Se Nitja (Rodr.). Se llama «herba cuquera» por su empleo antihelmintico.

Colmeiro, 1889, p. 886. O. Buen, 1892, p. 165. Knoche, 1921, p. 125., Bellón, 1921, p. 14. Mazza, 1923, p. 2.

Alsidium Helminthocorton (La Tour.) Kg.

Weyler, 1854, p. 111. *Fucus helminthocorton* (sic) Haemm. Baleares, «musgo de Córcega».

Colmeiro, 1868, p. 172. Mallorca (Serra, Tex.), Menorca (Hern., Cambess., Oleo, Tex.), Ibiza (Tex.). Se llama «herba cuquera», según Serra.

Barceló, 1881, p. 560. Baleares, común (Barc.). «Herba cuquera».

Bellón, 1921, ps. 14 y 35. Cabrera, en la orilla, 7-IX-1907 (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 886.

Rodríguez (1889, p. 272) puso en duda la identificación de esta especie por los autores antiguos, y también Knoche (1921, p. 130), la excluye de nuestra flora; pero la cita de Bellón confirma su existencia, aunque debe ser rara.

Polysiphonia sertularioides (Grat.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 268. Torre den Penjat, a flor de agua; hacia la Mola, en 48 m. de fondo. Tetrasporas en Julio.

Colmeiro, 1889, p. 892. Knoche, 1921, p. 127. De Toni, 1924, p. 390.

¿**Polysiphonia sanguinea** (Ag.) Zanard.?

Rodríguez, 1889, p. 268. Al E. de la Mola, a 80 m. de profundidad. Dudosa.

Knoche, 1921, p. 127.

¿**Polysiphonia pulvinata** (Roth) J. Ag.?

Rodríguez, 1889, p. 268. *P. pulvinata* Kg. non Ag. Fornells, a flor de agua.

Colmeiro, 1889, p. 889 [*P. pulvinata* Ag. (sic)]. Knoche, 1921, p. 126 (*P. sertularioides* (Grat.) J. Ag.; *P. pulvinata* Kg. non Ag.).

La sinonimia de esta especie es confusa y no se atribuye a Kützing en las obras que hemos consultado, por lo que la calificamos dudosa. La identificación que hace Knoche nos parece falsa.

Polysiphonia dousta (Roth) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 268. Biniancolla (Fem.), Fornells (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 891. Knoche, 1921, p. 127.

Polysiphonia violacea (Roth). Grev. var. **subulata** (Ducl.) Hauck.

Rodríguez, 1889, p. 268. *P. subulata* J. Ag. forma *vestita* Rodr. Cala Teulera, en el puerto de Mahón.

Colmeiro, 1889, p. 894 (*P. vestita* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 127 (*P. violacea* Grev. var *subulata* Hauck, forma *vestita*).

Atribuimos a Rodríguez la forma *vestita*, pues no la encontramos en nuestra bibliografía. La *P. vestita* J. Ag. es hoy *P. arachnoidea* (Ag.) J. Ag., siendo arbitraria la asimilación que hace Colmeiro.

Polysiphonia elongata (Huds.) Harv.

Rodríguez, 1889, p. 269. En fondos de uno a 40 m.; puerto de Mahón, en Cala Teulera, hacia la Mola e isla de Colom. Fructifica en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 893 (*P. elongata* Ag.). Petersen, 1918, p. 16. Knoche, 1921, p. 128.

Polysiphonia spinosa (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 268. *P. Biasolettiana* Ag. Fornells, cerca de la superficie.

Colmeiro, 1889, p. 892 (*P. Biasolettiana* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 127.

Polysiphonia Derbesii Sol.

Barceló, 1881, p. 560. Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1883, p. 415. Baleares (Rodr.).

Rodríguez 1889, p. 268. *P. Derbesii* Sol. var. *penicillata* Ag. Faro del puerto de Mahón, Torret, Biniancolla y Binibeca (Fem.); Torre den Penjat, Binisaida y Mezquita (Rodr.). Cistocarplos en Noviembre.

Colmeiro, 1889, p. 894. Knoche, 1921, p. 127 (*P. Derbesii* Sol. var. *penicillata* Ag.). De Toni, 1924, p. 397.

Polysiphonia foeniculacea (Drap.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 269. Puerto de Mahón, Torret, Biniancolla (Fem.). Idem. *P. hirta* J. Ag.? Binisafulla (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 894 (*P. foeniculacea* Ag. y *P. hirta* J. Ag.?). Knoche, 1921, p. 127.

Polysiphonia flexella (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 268. Cala Teulera, en el puerto de Mahón.

Colmeiro, 1889, p. 894. Knoche, 1921, p. 127.

Polysiphonia subcontinua (Ag.) J. Ag.

Ardissone, 1883, p. 413. *P. subcontinua* (Ag.) J. Ag. b) *flocculosa* Ardiss. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 268. *P. subcontinua* J. Ag. Biniancolla, a poca profundidad (Fem.). Idem: *P. flocculosa* J. Ag. Entrada del puerto de Mahón y Biniancolla (Fem.).

Colmeiro, 1889, ps. 891 y 894 (*P. subcontinua* Ag. y *P. flocculosa* Ag.). De Toni, 1903, p. 917. Knoche, 1921, p. 127.

Polysiphonia subulifera (Ag.) Harv.

Piccone, 1889, p. 19. Ibiza, a 11 m. de profundidad (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 269. *P. subulifera* Harv.; *P. ramellosa* Kg. Entre 30 y 50 m. de fondo; hacia la Mola, cabo Negro, Adaya, etc. (Rodr.). Ibiza (D'Alb.).

Colmeiro, 1889, p. 895 (*P. ramellosa* Kg.). Knoche, 1921, p. 128. Bellón, 1921, p. 9.

Polysiphonia opaca (Ag.) Zanard.

Barceló, 1881, p. 560. Menorca (Rodr.).

Ardissone, 1883, p. 387. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 269. *P. opaca* Zanard.; *P. macrocephala* Kg. Entre el cabo Negro y la Mezquita, a flor de agua. Idem: *P. phleborhiza* Kg. Torre den Penjat (Fem.).

Colmeiro, 1889, ps. 889 y 890 (*P. phleborhiza* Kg. y *P. opaca* Ag.). Knoche, 1921, p. 128 (*P. opaca* Zanard. y *P. phleborhiza* Kg.).

Polysiphonia polyspora (Ag.) J. Ag.

Rodríguez, 1889, p. 269. Alcaufar, en Punta Prima (Fem.).

Colmeiro, 1889, p. 893. Knoche, 1921, p. 128.

Polysiphonia fruticulosa (Wulf.) Spreng.

Barceló, 1881, p. 560. *P. Fruticulosa* Ag. Menorca (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 269. Abunda en la costa de Menorca, a flor de agua. Idem, var. *Wulfeni*; *P. Wulfeni* J. Ag. Hacia la Mola, a 55 m. de fondo. Tetrasporas en Marzo.

Petersen, 1918, p. 16. Entre Mallorca y Menorca (St. 207 del «Thor»).

Colmeiro, 1889, p. 895 (*P. Wulfeni* J. Ag. y *P. fruticulosa* Grev.). Knoche, 1921, p. 128 (*P. fruticulosa* Spreng. y la var. *Wulfeni*).

Polysiphonia Requienii Mont.

Piccone, 1889, p. 19. Ibiza, a 11 m. (D'Alb.), sobre *Posidonia*. Determinación confirmada por Hauck.

Rodríguez, 1889, p. 269. Colmeiro, 1889, p. 894. Ardissono, 1893, p. 17. Knoche, 1921, p. 128. Bellón, 1921, p. 9 (1).

Digenea simplex (Wulf.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 265. *D. Wulfeni* Kg.; *D. simplex* Ag. Poco común. Hacia la Mezquita, en poco fondo; cabo Negro, en la playa.

Colmeiro, 1889, p. 887 (*D. Wulfeni* Kg.). O. Buen, 1892, p. 165 (*D. Wulfeni* Kg.). Knoche, 1921, p. 125.

Pterosiphonia pennata (Roth) Falk.

Rodríguez, 1889, p. 267. *Polysiphonia pennata* J. Ag. Alcaufar, en balsas tranquilas.

Colmeiro, 1889, p. 888 (*Polysiphonia pennata* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 126.

Bronniartella byssoides (Good. et Woodw.) Schmitz

Rodríguez, 1889, p. 269. *Polysiphonia byssoides* Grev. Hacia la isla del Aire, en fondo de 24 m.

Colmeiro, 1889, p. 894 (*P. byssoides* Kg.). De Toni, 1908, p. 1.008. Knoche, 1921, p. 128.

Dipterosiphonia rigens (Shousb.) Falk.

Rodríguez, 1889, p. 268. *Polysiphonia rigens* J. Ag. Hacia la isla del Aire, en 24 m. de fondo.

Colmeiro, 1889, p. 889 (*P. rigens* Ag.). Knoche, 1921, p. 126.

Herposiphonia tenella (Ag.) Naeg.

Rodríguez, 1889, p. 226. *Polysiphonia tenella* J. Ag. Entre el cabo Negro y la Mezquita, en escaso fondo, sobre otras algas.

Colmeiro, 1889, p. 889 (*P. tenella* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 126.

(1) A una *Polysiphonia* indeterminada refiere Piccone (1889, p. 19) ejemplares jóvenes del puerto de Palma. Knoche (1921, p. 128) repite la cita.

***Herposiphonia secunda* (Ag.) Naeg.**

Piccone, 1889, p. 18. *Polysiphonia secunda* (Ag.) Zanard. Cabrera (D'Alb.), entre *Jania rubens* (L.) Lamour. y otras algas.

Rodríguez, 1889, p. 267. *Polysiphonia secunda* Zanard. Cabrera (D'Alb.). Binisaida, Se Nitja.

Colmeiro, 1889, p. 888 (*P. secunda* Mont.). Knoche, 1921, p. 126. Bellón, 1921, p. 9 (*P. secunda* Zanard.).

***Lophosiphonia subadunca* (Kg.) Falk.**

Rodríguez, 1889, p. 268. *Polysiphonia Barbatula* Kg. Binisaida.

Colmeiro, 1889 (*P. Barbatula* Kg.). Knoche, 1921, p. 126.

***Lophosiphonia obscura* (Ag.) Falk.**

Rodríguez, 1889, p. 268. (*Polysiphonia obscura* J. Ag. Binibeca (Fem.).

Colmeiro, 1889 (*P. obscura* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 126.

***Halopitys pinastroides* (Gmel.) Kg.**

Clemente, 1818?, *Sched.* 78. *Fucus pinastroides* Gmel. Mallorca.

Piccone, 1889, p. 19. *Rytiphlaea pinastroides* (Gmel.) Ag. Puerto de Palma (D'Alb.), un solo ejemplar, con *Laurencia obtusa* (Huds.) Lamour.

Rodríguez, 1889, p. 270. *Rytiphlaea pinastroides* Ag. Palma (D'Alb.). Binisaida, entre la Mezquita y cabo Negro, hacia la Mola y Canutells; desde la superficie hasta 95 m. de fondo. Fructifica en Noviembre.

Bellón, 1921, ps. 9 y 35. Palma (Piccone). Bahía de Palma (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1899, p. 887. Knoche, 1921, p. 129. Bellón, 1942, p. 72.

***Rytiphlaea tinctoria* (Clem.) Ag.**

Barceló, 1881, p. 560. Mallorca (Barc.), Menorca (Rodr.).

Piccone, 1889, p. 19. Porto Pi (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 270. Porto Pi (D'Alb.). Desde flor de agua hasta 110 m.; puerto de Mahón, en Cala Teulera, Alcaufar (Fem.); Binisaida, hacia el cabo Negro, Cala Moli, Se Nitja, Canutells, Cala Porter, etc.

O. Buen, 1906. Punta NW. de Cabrera, en 63-112 m.

O. Buen, 1916 b), ps. 275, 309-315: Cabrera, entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m.; Bahía de Palma, en diversos puntos (9 a 55 m.), con *Posidonia*, *Vidalia* y en fondo de *avellanó*.

R. Buen, 1916 a) *passim*. Bahía de Palma, con *Peyssonnelia*, con preferencia a más de 30 m. de fondo. Una docena de operaciones del «Vasco», entre 31 y 57 m.

Bellón, 1921, ps. 9, 16 y 35. Cabrera, bahía de Palma (O. Buen, Piccone, R. Buen). Bahía de Palma; El Congrès, a 37 m.; Ibiza, 1913, con draga (leg. O. Buen).

Colmeiro, 1889, p. 885. Knoche, 1921, p. 129. F. Buen, 1934.

En muchos de los trabajos citados se ha escrito *Rytiphlaea*, erróneamente.

Vidalia volubilis (L.) J. Ag.

Piccone, 1889, p. 20. Puerto de Palma, Porto Pi, puerto de Mahón (D'Alb.).

Rodríguez, 1889, p. 270. *V. volubilis* J. Ag.; *Dictyomeria volubilis* Grev. Mallorca (D'Alb.). Muy abundante, tanto en el puerto de Mahón como en alta mar, llamada por los pescadores «herba gerriquera».

O. Buen, 1905. Palma, Pollensa, Freu de Cabrera.

O. Buen, 1906. NW. de Cabrera, 63-112 m.

Sauvageau, 1912, p. 44. Frente a la bahía de Palma, a 100 m. de profundidad, abundante (Pruvet y Racovitza).

O. Buen, 1916 a) y c). Bahía de Pollensa, a 45 m. (Op. «Vasco» núm. 7) y a 35 m. (id. núm. 8); frente al cabo Pinar, en 40 m. (id. número 267).

O. Buen, 1916 b) *passim*. Entrada al puerto de Cabrera, en 63 m., en arena y conchuela; entre Cala Ganduf y cabo Xurigué, 57-66 m. Levante de Mallorca, hasta 163 m. de fondo. Bol den Tundi (Mahón), 6 a 7 m. Entrada de Cala Boca, a 40 m. Bahía de Pollensa, en el centro. En numerosas estaciones en la bahía de Palma y frente a ella, desde 10 m. de profundidad. Nombre vulgar, «herba crespa».

R. Buen, 1916 a). Bahía de Palma, en una docena de dragados del «Vasco», entre 27 y 51 m.

Petersen, 1918, p. 17. Freu de Menorca («Thor», St. 207).

Bellón, 1921, ps. 9, 16 y 35. Baleares (Piccone, Rodr., O. Buen, R. Buen). Bahía de Palma; Ibiza, con draga (leg. O. Buen).

Bellón, 1934, p. 74. Frente a la bahía de Palma: Pescas 3, 6 y 17 del «Xauen».

Colmeiro, 1889, p. 885 (*Dictyomenia volubilis* Grev.). O. Buen, 1892, p. 165. Knoche, 1921, p. 129. F. Buen, 1934 (1).

(1) Colmeiro (1868, p. 173; 1889, p. 887) y Barceló (1881, p. 560) localizan en Menorca, *fide* Texidor, la *Bostrychia scorpioides* (Gmel.) Mont., cuya existencia en el Mediterráneo es muy dudosa.

Dasyopsis spinella (Ag.) Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 271. *Dasya spinella* Ag. Entre 75 y 95 m., al SE. del puerto de Mahón y hacia Binidalí.

Mazza, 1924, p. 10. Menorca, en fondo de 75-95 m., al SE. del puerto de Mahón y hacia Binisafulla, IX-1889, IX-1890 (Rodr.).

O. Buen, 1892, p. 165 (*Dasya spinella* Ag.). Knoche, 1921, p. 130.

Dasyopsis plana (Ag.) Zanard.

Ardissone, 1883, p. 429. *Dasya plana* Ag. Baleares (Rodr.).

Rodríguez, 1889, p. 271. *Dasya plana* Ag. Alta mar, entre 95 y 105 m., hacia Binisafulla y Canutells. Estiquidios en Enero y Junio.

Mazza, 1924, p. 12. Alta mar, 95-105 m., hacia Binisafulla y Canutells, X-1896 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 896 (*Eupogodon planus* Kg.). O. Buen, 1892, p. 165 (*Dasya plana* Ag.). De Toni, 1903, p. 1.181. Knoche, 1921, p. 130. De Toni, 1924, p. 437.

Dasya ocellata (Grat.) Harv.

Rodríguez, 1889, p. 271. Desde la superficie hasta 95 m.; puerto de Mahón, Benibeca (Fem.); Binisaida, hacia Binisafulla y Calas-Covas (Rodr.). Estiquidios en Mayo y Junio.

Mazza, 1924, p. 23. Menorca, 16-V-1877 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 897. O. Buen, 1892, p. 165. Knoche, 1921, p. 130. De Toni, 1924, p. 441.

Dasya punicea Menegh.

Rodríguez, 1889, p. 271. Hacia la Mola, Binidali y Calas-Covas, en 75-90 m.

Colmeiro, 1889, p. 897. O. Buen, 1892, p. 165. Knoche, 1921, p. 130.

Dasya elegans (Mart.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 272. Desde flor de agua hasta 40 m. de fondo, en Fornells, la Mola, cabo Negro, isla de Colom y cabo Favaritx. Estiquidios en Mayo y Junio.

Colmeiro, 1889, p. 897. O. Buen, 1892, p. 165.

Dasya Arbuscula (Dillw.) Ag.

Rodríguez, 1889, p. 272. Cerca de la superficie, en el puerto de Mahón, Rafalet, Son Bou, Fornells, Se Nitja. Estiquidios en Abril y Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 896 (*Eupogonium Arbuscula* Kg.). O. Buen, 1892, p. 165. Knoche, 1921, p. 130. De Toni, 1924, p. 443.

Dasya rigidula (Kg.) Ardiss.

Rodríguez, 1889, p. 271. *D. squarrosa* J. Ag.; *D. rigidula* Ardiss. Cerca de la superficie, en Binisaida y entre la Mezquita y cabo Negro. Estiquidios en Abril.

Colmeiro, 1889, p. 897 (*Eupogonium rigidulum* Kg.). O. Buen, 1892, p. 165 (*D. squarrosa* J. Ag.). Knoche, 1921, p. 130. De Toni, 1924, p. 443.

Heterosiphonia Wurdemanni (Bail.) Falk.

Ardissone, 1883, p. 427. *Dasya Wurdemanni* Bail. Baleares (Rodr.):

Rodríguez, 1889, p. 271. *Dasya Wurdemanni* Bail. Entre el cabo Negro y la Mezquita, Fornells, Son Bou. Un solo ejemplar con cistocarpios, en Junio.

Mazza, 1910, p. 145. Menorca, X-1877 (Rodr.).

Colmeiro, 1889, p. 897 (*Dasya Wurdemanni* Bail.). O. Buen, 1892, p. 165 (*Dasya Wurdemanni* Bail.). De Toni, 1903, p. 1.222. Petersen, 1918, p. 16 (*Dasya Wurdemanni* Bail.?). Knoche, 1921, p. 129. De Toni, 1924, p. 445.

Incertainae Sedis (1)**Halodiptyon mirabile** Zanard.

Rodríguez, 1889, p. 272. Rara; desde 0 a 50 m.; entre la Mezquita y Calas-Covas; en alta mar, hacia Binillanti y Adaya.

Colmeiro, 1889, p. 897. O. Buen, 1892, p. 165. De Toni, 1903, p. 1.244. De Toni y Forti, 1913, p. 8. Knoche, 1921, p. 129.

(1) Inter *Delesseriaceae* et *Rhodomelaceae*.

Class. SCHIZOMYCETES Migula

Ordo.—CHLAMYDOBACTERIALES Auct.

Fam. Chlamydobacteriaceae Migula

Leptothrix rigidula Kg.Rodríguez, 1889, p. 200. Binisaida, sobre *Griffithsia*.

Colmeiro, 1889, p. 1.005. Knoche, 1921, p. 80.

NAJADALES (Helobiae) Ed. 1.

Fam. Potamogetonaceae Asch.

Cymodocea nodosa (Ucria) Asch.

Knoche, 1921, p. 282. Cala Mezquita y, probablemente, en otras muchas estaciones del litoral menorquín (Rodríguez, con el nombre de *C. aequorea* Koen.).

Posidonia Caulinii Koen.

Barceló, 1881, p. 466. Mallorca, muy común; florece en Abril. Llamada vulgarmente «alga marina» y utilizada como abono en agricultura.

Piccone, 1889, ps. 19 y 20. *P. oceanica* L. Porto Pi, Ibiza (D'Alb.).

Colmeiro, 1889, p. 12. Baleares (Cambess.), Mallorca (Serra), Menorca (Oleo). Nombre vulgar, «alga» (Serra).

Anónimo, 1897, p. 119. *Caulinia oceanica*. Mallorca.

O. Buen, 1906, p. 121. *Posidonia sp.* Cala de Santa Galdana (Menorca), arrojada en la playa, con «pelotas de mar».

O. Buen, 1916 b) *passim*; *Posidonia sp.* Numerosas estaciones en la bahía de Palma, hasta 25 brazas de profundidad; puerto de Cabrera, sobre arena, en 7 m. de fondo; bajo el faro de Capdepera, en arena; puerto de Sóller; entrada de Cala Boca, en 40 m.; bahía de Pollensa, en el centro y en la cala de la isla de Formentor.

R. Buen, 1916 a) *passim*. Zona costera de toda la bahía de Palma, hasta poco más de los 30 m. de profundidad. Concretamente, en dos docenas de sondeos del «Vasco», hasta 32 m. de fondo.

Knoche, 1921, p. 281. *P. oceanica* L. Baleares, muy común (Cam-

bess., Barc., Rodr.). Florece en Abril. Llamada «altina» en Menorca y «alga marina» en Mallorca. Se emplea como abono.

F. Buen, 1934, *passim*. Bahía de Palma, puerto de Cabrera, bahía de Pollensa, Cala Boca, Freu de Cabrera (pesca 8 del «Xauen»).

Zostera marina L.

Barceló, 1881, p. 467. Mallorca, en zonas cenagosas de la costa. Florece en Mayo.

Colmeiro, 1889, p. 12. Mallorca (Barc.), Menorca (Ramis). Nombre vulgar, «alga de mar» (Ramis).

Knoche, 1921, p. 282. Mallorca (Barc.), Menorca (Ramis, Hern.), Ibiza, Formentera (Gandoger). Florece en Mayo.

Zostera nana Roth

Colmeiro, 1889, p. 13. Menorca (Rodr.).

O. Buen, 1905, p. 102. Baleares, en las praderas de *Caulerpa*.

O. Buen, 1916 b), ps. 272 y 310. Puerto de Cabrera, VII-1904; bahía de Palma, bajo la torre de la Porrassa, en la orilla, VI-1909.

Knoche, 1921, p. 282. Frecuente en el puerto de Mahón, en poco fondo; llamada «algaró» en Menorca (Rodr.). Florece en Junio.

F. Buen, 1934, *passim*. Puerto de Cabrera, bahía de Palma (1)

(1). O. Buen, 1916 b), ps. 277 y 281, cita *Zostera sp.* en Cala Teulera (Mahón), hasta 30 m. de fondo, en fango, con *Caulerpa* (VII-1904); en Bol den Tundi, cerca de Cala Longa (Mahón), en 6 a 7 m.; en el centro de la bahía de Pollensa (VIII-1904).

B I B L I O G R A F I A

Agardh, J. G.—«Species, genera et ordines algarum» III, 3, **1898**.

(Hay en esta obra referencias de algas de Baleares, pero no hemos podido consultarla ni creemos que exista en ninguna biblioteca de España).

Amo, M. Del—«Flora Cryptogámica de la Península Ibérica, que contiene la descripción de las plantas Acotyledóneas que crecen en España y Portugal, distribuidas según el método de familias, por el Doctor Decano de la Facultad de Farmacia en la Universidad de Granada». Imprenta I. Ventura. Granada, **1870**.

Anónimo (Luis Salvador, Archiduque de Austria).—«Die Balearen geschildert in Wort und Bild». Tomo I. Würzburg y Leipzig, **1897**.

Ardissone, F.—«Phycologia Mediterranea. Parte I: Floridea». Varese, **1883**.
Id. Parte II. Varese, **1886**.

- «Note alla Phycologia Mediterranea». Extr. de *Rendic. R. Ist. Lomb. Sc. e Lett.*, serie II, vol. 26, fasc. 17. Milán, **1893**. (17 páginas).
- «Note alla Phycologia Mediterranea». *Ibidem*, serie II, vol. 33. Milán, **1900**. (6 páginas).
- «Note alla Phycologia Mediterranea». *Ibidem*, serie II, vol. 34, página 122. Milán, **1901** (a).
- «Rivista delle alghe mediterranee. Parte I: Rhodophyceae». *Ibidem*, fasc. 17, pág. 1.015. Milán, **1901** (b).

Azpeitia, F.—«La Diatomología española en los comienzos del siglo XX». *Asoc. Esp. Progr. Cienc.*, Congr. de Zaragoza. T. 4. Madrid, **1911**.

Barceló, F.—«Flora de las islas Baleares, seguida de un diccionario de los nombres baleares, castellanos y botánicos, de las plantas espontáneas y de las cultivadas». Impr. P. J. Gelabert. Palma de Mallorca, 1879-**1881**.

Barton, E. S.—«The genus *Halimeda*». En *Siboga Expeditie*. T. 60. Leyden, **1901**.

Bellón, L.—«Contribución al estudio de la Flora algológica del Mediterráneo español». *Boletín de Pescas*, núms. 56-58, pág. 81. Madrid, **1921**.

- Bibliografía acerca de las algas de España, Portugal, Baleares, Canarias y Norte de Marruecos». *Congr. Intern. Ocean., Hidrogr. marina e Hidrol. continental. Sevilla, Mayo, 1929*. T. 1, pág. 407. Madrid, **1930**.
- «Primera campaña biológica a bordo del *Xauen* en aguas de Mallorca (Abril, 1933). Algas». Inst. Esp. Ocean., *Trabajos*, núm. 7, página 73. Madrid, **1934**.
- «Las Algas de la Flora boética, inédita, de Clemente». *Rev. R. Acad. Cienc. E. F. N. T.* 36, pág. 130. Madrid, **1942**. (Reproducido en Inst. Esp. Ocean., *Notas y Resúmenes*, II, núm. 110. Madrid, 1942).

- Bornet, E.** — «Sur une nouvelle Laminaire (*Laminaria Rodriguezii*) de la Méditerranée». *Bull. Soc. Botan. France*. T. 35, pág. 361. Paris, **1888**.
- «Note sur deux Algues de la Méditerranée: *Fauchea* et *Zosterocarpus*». *Ibidem*. T. 37, pág. 139. Paris, **1890**.
 - «Les Algues de P. K. A. Schousboe récoltées au Maroc et dans la Méditerranée de 1815 à 1829, et détermination par M.....». *Mém. Soc. Nation. Sc. Natur. et Mathém. de Cherbourg*. T. 28. Paris, **1892**.
 - «Notice nécrologique sur J. J. Rodriguez». *Bull. Soc. Botan. France*. T. 52, pág. 490. Paris, **1905**.
- Buen, F. de.** — «Resultados de la primera campaña biológica a bordo del *Xauen* en aguas de Mallorca (Abril, 1933)». *Inst. Esp. Ocean., Trabajos*, núm. 6. Madrid, **1934**.
- Buen, O. de.** — «Historia Natural. T. 9: Botánica, II». Edit. Montaner y Simón. Barcelona, **1892**.
- «La région méditerranéenne des Baléares». *Bull. Soc. Zool. France*. T. 30, pág. 98. Paris, **1905** (a).
 - «Excursiones por Mallorca. Indicaciones generales». Un folleto. Barcelona, **1905** (b).
 - «Notas de un viaje a Menorca». *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Not.* T. 6, página 134. Madrid, **1908** (a).
 - «Homenaje a Rodriguez Femenias». *Ibidem*, pág. 173. Madrid, **1906** (b).
 - «El Instituto Español de Oceanografía y sus primeras campañas». *Mem. Inst. Esp. Ocean.*, núm. 1. Madrid, **1916** (a).
 - «El Laboratorio Biológico-marino de Porto Pi». *Ibidem*, núm. 6, página 261. Madrid, **1916** (b).
 - «Première campagne de l'Institut espagnol d'Océanographie dans la Méditerranée». *Bull. Inst. Océan.*, núm. 318. Mónaco, **1916** (c).
 - «Croisière de la *Giralda*, 1920-1921». *Ibidem*, núm. 445. Mónaco, **1924**.
- Buen, R. de.** — «Estudio batilitológico de la bahía de Palma de Mallorca». *Mem. Inst. Esp. Ocean.*, núm. 2. Madrid, **1916** (a).
- «Estudio de los fondos del Mediterráneo recogidos en las campañas del *Vasco Núñez de Balboa* realizadas en 1914 y 1915». *Ibidem*, núm. 4. Madrid, **1916** (b).
 - «Trabajos españoles de Oceanografía. Campañas del *Vasco Núñez de Balboa*». *Boletín de Pescas*, núms. 5-6, p. 81. Madrid, **1917**.
 - «Estudio de los fondos del Mediterráneo recogidos en las campañas del *Vasco Núñez de Balboa*». *Ibidem*, núms. 22-23. Madrid, **1918**.
- Burnat, E. & W. Barbey.** — «Notes sur un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence (Espagne), Mai-Juin, 1881». H. George edit., 62 páginas. Ginebra y Basilea, **1882**.
- Cambessèdes, J.** — «Enumeratio plantarum, quas in insulis Balearibus collegit, earumque circa Mare Mediterraneum distributio geographica». *Mém. Mus. Hist. Nat. Paris*. T. 14. Paris, **1827**.
- Chalon, F.** — «Liste des Algues marines observées jusqu'à ce jour entre l'em-

- bouchure de l'Escaut et la Corogne (Incl. Iles Anglo-Normandes). Un vol. de 260 páginas. Amberes, **1905** (imp. Buschmann).
- Charcot, J. B.** — «Rapport préliminaire sur la campagne du *Pourquoi-Pas?* en 1923». *Annales Hydrographiques*, serie 3, T. 6, extracto número 1.884. Paris, **1924**.
- Clemente, S. de R.** — «Flora Boetica». Manuscrito inédito, en el Jardín Botánico de Madrid. 1807 a **1818?**
- Colmeiro, M.** — «Enumeración de las Criptógamas de España y Portugal. Parte II». *Rev. Progr. Cienc. E. F. N.* T. 16 y 17. Madrid, 1867 y **1868**.
- «Enumeración y revisión de las plantas de la Península hispano-lusitana e Islas Baleares. T. V». Madrid, **1889**.
- Dangeard, P.** — «Liste des principales stations effectuées en Méditerranée avec indications sur la flore algologique». *Annales Hydrographiques*, apéndice al trabajo de CHARCOT (1924). Paris, **1924**.
- «Notice sur la vie et les travaux de Camille Sauvageau (1861-1936)». *Bull. Stat. Biol. Arcachon*. T. 34, pág. 5. Burdeos, **1937**.
- De Toni, G. B.** — «Sylloge Algarum omnium hucusque cognitarum». Padua. 1889-1924.
 - Vol. I. «Sylloge Chlorophycearum» (**1889**).
 - Vol. II. «Sylloge Bacillariearum». Sect. 1 (**1891**). Sect. 2 (**1892**). Sect. 3 (**1894**).
 - Vol. III. «Sylloge Fucoidearum» (**1895**).
 - Vol. IV. «Sylloge Floridearum». Sect. 1 (**1897**), Sect. 2 (**1900**), Sect. 3 (**1903**), Sect. 4 (**1905**).
 - Vol. VI. «Sylloge Floridearum. Sect. 5: Additamenta» (**1924**).
 - «Necrologio: Giovanni Gioachino Rodríguez y Femenías....». *La Nuova Notarisia*, Enero, pág. 37. Módena, **1906**.
 - «Edoardo Bornet (1828-1911)». *Ibidem*, Enero, pág. 25. Módena, **1912**.
 - «Annotazioni di floristica marina. I-III». *R. Comit. Talass. Ital., Memoria*, núm. 30. Venecia, **1913**.
 - «Materiali raccolti nella campagna di esplorazione dei banchi di corallo eseguita dalla R. Nave «Volta» nell'estate del 1913. I. Catalogo delle Alghe raccolte dalla R. Nave «Volta» a Punta Licosa e in Sardegna». Estratto dalla *Rivista di Pesca e Idrobiologia*, Anno X (XV), núm. 1-8, 11 páginas. Pavia, **1915**.
 - «Alcune considerazioni sulla Flora Marina». *La Nuova Notarisia*, Abril-Julio, pág. 57. Módena, **1916**.
 - «La flora marina dell'isola d'Elba e i contributi di Vittorio Altoviti-Toscanelli». *Ibidem*, Enero, pág. 1. Módena, **1917** (a).
 - «Annotazioni di Floristica Marina. VI». *R. Comit. Talass. Ital., Memoria*, núm. 58. Venecia, **1917** (b).

De Toni, G. B. & A. Forti. — «Contribution à la Flore algologique de la Tripolitaine et de la Cyrenaïque». *Ann. Inst. Ocean.* T. 5, núm. 7. París, **1913**.

 - «Seconda contribuzione alla flora algologica della Libia italiana». *R. Comit. Talass. Ital., Memoria*, núm. 41. Venecia, **1914**.

- Feldmann, J.** — «Note sur quelques algues marines de Banyuls». *Bull. Soc. Botan. France*, T. 66, núms. 7-8, pág. 785. Paris, **1929**.
- «Contribution à la Flore algologique marine de l'Algérie. Les Algues de Cherchell». *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord*, T. 22, pág. 179. Argel, **1931**.
 - «Contribution à la Flore algologique marine de l'Algérie. Fasc. 2». *Ibidem*, T. 24, págs. 360-366. Argel, **1933**.
 - «Les Laminariacées de la Méditerranée et leur répartition géographique». *Bull. Stat. Aquic. et de Pêche de Castiglione*, 1932, fasc. 2, págs. 145-184, 13 figs. Argel, **1934**.
- Ferrer, J.** — «Artes de pesca en Mahón». 72 páginas. Impr. Sintes. Mahón, **1914**.
- Forti, A.** — «Sylloge Myxophycearum» (en D. Toni, «Sylloge Algarum», vol. V). Módena, **1907**.
- Föyn, B.** — «Vorläufige Mitteilungen über die Sexualität und Generationswechsel von *Cladophora* und *Ulva*». *Ber. d. Deuts. Botan. Ges.*, T. 47, fasc. 7, **1929**.
- Funk, G.** — «Die Algen vegetation des Golpes von Neapel nach neueren ökologischen Untersuchungen». *Pubblicazioni della Stazione Zoologica di Napoli*, vol. 7, Supplemento. Roma y Berlin, 1927.
- Gandoger, M.** — «Relación de las plantas más notables de Menorca». **1889**. (La obra nos es desconocida y no estamos seguros de su interés para nuestra Flora).
- Gepp, A & E. S. Barton-Gepp.** — «The Codiaceae of the Siboga Expedition including a Monograph of *Flabellariae* and *Udoteae*. *Siboga-Expedition*, T. 52. Leyden, **1911**.
- Gibert, A. M.** — «Flora algológica de les nigües i costes occidentals de Catalunya». *Public. Agrup. Excurs. de Reus*, **1918**.
- Hamel, G.** — «Algas marinas de España y Portugal. I. Protoflorideas o Bangiales». *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. 28, pág. 167. Madrid, **1928**.
 - «Chlorophycées des côtes françaises». *Rev. Algologique*, T. V, fasc. 1, págs. 1-54, 19 figs., Paris, 1 Janvier **1930**; fasc. 3-4, págs. 383-430, figs. 20-33, pl. 34, Paris, 30 Janvier **1931**; T. VI, fasc. 1, págs. 9-73, figs. 34-51, Paris, 15 Juillet **1931**.
- Hartmann, M.** — «Ueber die Sexualität und den Generationswechsel von *Chaetomorpha* und *Enteromorpha*». *Ber. d. Deuts. Botan. Ges.*, T. 47, fasc. 7, **1929**.
- Hernández, R.** — «Historica notio in duabis nobis plantis disserens quas in hac Minorica insula reperit». Manuscrito de **1817** en la Sociedad de Medicina de Montpellier.
- «Catálogo de las plantas que deben formar la Flora de la Topografía de Menorca». Sacado a la luz por RODRIGUEZ en **1886**. Mahón. (De las dos obras de HERNÁNDEZ sólo tenemos referencias indirectas y confusas).
- Jørgensen, E.** — «Mediterranean Ceratia». *Report danish ocean. exped. 1908-10. Medit.*, Vol. II, J. 1. Copenhague, **1920**.

- Jörgensen, E.** — «Mediterranean *Dinophysiaceae*». *Ibidem*, Vol. II, J. 2. Copenhague, **1923**.
- Knoche, H.** — Flora Balearica. Étude phytogéographique sur les îles Baléares». T. I. Montpellier, **1921**.
- Lecumberri, N. E. Martín**. — «Algas microscopicas y procedimientos oceanográficos». *Anales Junta ampl. est. e invest. cient.*, T. 4, núm. 3. Madrid, **1914**.
- Lemoine, Mme. P.** — «Catalogue des Mélobésées de l'Herbier Thuret (Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris)». *Bull. Soc. Botan. France*, T. 58, pág. LI. Paris, **1911** (a).
- «Structure anatomique des Mélobésées. Applications à la classification». *Ann. Inst. Océan.*, T. 3, núm. 2. Paris, **1911** (b).
 - «Calcareous Algae. Report danish ocean. exped. 1908-10 Medit.», Vol. II, K. 1. Copenhague, **1915**.
 - «Corallinacées recueillies par dragages en Méditerranée (Croisière du Pourquoi-Pas? en 1923)». *Bull. Mus. Hist. Nat.*, núm. 5, página 402. Paris, **1924**.
 - «Mélobésées» (en BORGESSEN: «Marine algae from the Canary Islands specially from Teneriffe and Gran Canaria», III, parte II). *Det. Kgl. Danske Videnskabernes Selskab., Biol. Meddel.* T. 8, núm. 1. Copenhague, **1929**.
- Massuti, M.** — «El plancton de la bahía de Palma de Mallorca en 1929». *Inst. Esp. Ocean.*, *Notas y Resúmenes*, II, núm. 43. Madrid, **1930**.
- «Nuevos datos para el conocimiento del plancton del Mar de Baleares». *Anales de la Universidad de Barcelona. Crónica, Discursos, Memorias y Comunicaciones*, 1943, págs. 167 a 184. Barcelona (**1944**).
- Mazza, A.** — «La *Laminaria Rodriguezii* Bonn. (*Hafgygia* Kütz.) nel Mediterraneo». *La Nuova Notaristica*, Enero, pág. 1. Padua, **1901**.
- «Flora Marina del Golfo di Napoli. Contribuzione I: *La Nuova Notaristica*, Padua, Julio, **1902**. Contribuzione II: *Ibidem*, Enero, **1903** (a). Aggiunte: *Ibidem*, Julio, **1903** (b).
 - «Un nuovo *Nitophyllum*». *Ibidem*, pág. 106, **1903** (c).
 - «Un manipolo de Alghe marine della Sicilia». *Ibidem*, Enero-Abril, pág. 1, y Julio, pág. 76, **1904**.
 - «Saggio di Algologia oceanica». *Ibidem*, Módena, Julio de **1910**; Enero de **1914**; Enero y Julio de **1915**; Enero, Abril-Julio y Octubre de **1916**; Enero y Abril-Octubre de **1918**. (La obra empezó a publicarse en 1905, y sólo citamos los fascículos en que hay referencias para la flora balear).
 - Aggiunte al Saggio di Algologia oceanica. *Florideae*. *Ibidem*, **1919**; Abril-Octubre de **1920**; Enero-Abril y Julio-Octubre de **1921**; Julio-Octubre de **1922**; Enero-Abril de **1923**; Enero-Junio de **1924**.
- Miranda, F.** — «Materiales para una flora marina de las Rías Bajas gallegas». *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. 34, pág. 165. Madrid, **1934**.
- Montagne, G.** — «Phyceae». En BORY DE SAINT-VINCENT & DURIEU DE MAI-

- SONNEUVE: «Flore d'Algérie. Botanique». *Expl. scient. de l'Algérie 1840-1842.* Paris, 1846.
- Navarro, F. de P.**—«Sobre el estado actual de nuestro conocimiento de la fauna y flora del Mar de Baleares». Inst. Esp. Ocean., *Notas y Resúmenes*, II, núm. 98. Madrid, 1939.
- «Bibliografía para un Catálogo de la Fauna y Flora del Mar de Baleares». Inst. Esp. Ocean., *Trabajos*, núm. 15. Madrid, 1942.
- Navarro, F. de P. & M. Massuti**.—«Oceanografía, plancton y pesca en la bahía de Palma de Mallorca en 1928». Inst. Esp. Ocean., *Notas y Resúmenes*, II, núm. 33. Madrid, 1929.
- «Composición y ciclo anual del plancton superficial de la bahía de Palma de Mallorca». *Ibidem*, núm. 97. Madrid, 1940.
- Oleo, R.**—«Catálogo de las plantas recogidas en la isla de Menorca. Catálogo general de las plantas que se crían en los diferentes Partidos de España». En el periódico *El Droguero Farmacéutico*, Valladolid, 1858-1859. (Es obra muy rara que no hemos conseguido consultar).
- Ostenfeld, C. H.**—«Sea-Grases». *Report danish ocean. exped. 1908-10 Medit.*, Vol. II, K. 2. Copenhague, 1918.
- Paulsen, O.**—«Études sur le Microplancton de la Mer d'Alboran». Inst. Esp. Ocean., *Trabajos*, núm. 4. Madrid, 1931.
- Pavillard, J.**—«Sur quelques formes intéressantes ou nouvelles du Phytoplancton (Diatomées et Péridiniens) des croisières du Prince Albert I de Monaco». *Bull. Inst. Océan.* núm. 558. Mónaco, 1930.
- «Phytoplankton (Diatomées, Péridiniens) provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert I de Monaco». *Rés. camp. scient. Prince de Monaco*, núm. 82. Mónaco, 1931.
- Petersen, H. E.**—«Algae (excl. Calcareous algae)». *Report danish ocean. exped. 1908-10 Medit.*, Vol. II, K. 2. Copenhague, 1918.
- Piccone, A.**—«Elenco delle alghe della Crociera del Corsaro alle Baleari». Génova, 1889.
- Raineri, R.**—«Corallinaceae del litorale tripolitano. Note I, II, III». *La Nuova Notarisia*, Julio-Octubre, pág. 133. Módena, 1921.
- Ramis, J.**—«Specimen animalium, vegetabilium et mineralium in insula Minorica frequentiorum ad normam Linnaeani sistematici exaratum. Accedunt nomina vernacula in quantum fierit potuit». Magone, Balearium, execudebat P. A. Serra, 1814. (Sólo por referencias conocemos el contenido de la obra).
- Reinke, J.**—«Uebersicht der bisher bekannten Sphacelariaceen». *Ber. d. Deuts. Botan. Ges.*, T. 8, fasc. 7, pág. 201. Berlin, 1890.
- Rodríguez, J. J.**—«Algas de las Baleares». *An. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. 17 (pág. 312) y T. 18 (pág. 199). Madrid, 1888 y 1889 (a).
- «Datos algológicos. I. Dos nuevas especies del género *Nitophyllum* (*N. carneum* y *N. marmoratum*)». *Ibidem*, T. 18, pág. 405. Madrid, 1889 (b).
 - «Datos algológicos. III. Una nueva especie del género *Gladhymania*». *Ibidem*, T. 19, pág. 97. Madrid, 1890.

- Rodríguez, J. J.**—«Datos algológicos. IV. Nuevas Florideas». *Ibidem*, T. 24, pág. 155. Madrid, 1895.
- Sauvageau, C** — «À propos des *Cystoseira* de Banyuls et de Guéthary». *Bull. Stat. Biol. Arcachon*, año 14, pág. 133. Burdeos, 1912.
- «Remarques sur les Sphacelariacées». *Journ. de Botanique*, T. 4 (1900). Burdeos, impr. Féret et Fils (1900-1914).
 - «Recherches sur les Laminaires des côtes de France». *Mém. Acad. Scienc. de Paris*, T. 56. Paris, 1918.
 - «À propos des *Cystoseira* de Banyuls et de Guéthary. Supplément». *Bull. Stat. Biol. Arcachon*, año 17. Burdeos, 1920.
 - «Sur la gélose de quelques Algues floridées». *Ibidem*, año 18. Burdeos, 1921.
 - «Sur quelques Algues floridées renfermant du Brome à l'état libre». *Ibidem*, T. 23. Burdeos, 1926.
 - «Sur le *Colpomenia sinuosa* Derb. et Sol.». *Ibidem*, T. 24, pág. 309. Burdeos, 1927.
 - «Sur quelques Algues Phéosporées de Villefranche (Alpes-Maritimes)». *Ibidem*, T. 28, pág. 7. Burdeos, 1931.
 - Second Mémoire sur les Algues Phéosporées de Villefranche-sur-Mer». *Ibidem*, T. 33, pág. 117. Burdeos, 1936.
- Schmitz, F.**—«Die Gattung *Microthamnion* J. Ag.». *Ber. d. Deuts. Botan. Ges.*, 1893.
- Serra, B.**—«Flora Balearica exhibens plantae in insula Majoricam crescentes». Manuscrito en la Real Academia de la Historia de Madrid. 170 láminas, 417 especies. Menciona con nombres prelinneanos media docena de algas marinas y una potamogetonácea, indetectables todas ellas.
- Sjöstedt, L. G.**—«Floridean studies». *Lunds Univ. Arsskrift., N. F., Ard. 2*, T. 22, núm. 4. Lund, 1926.
- Weyler, F.**—«Topografía Físico-Médica de las Islas Baleares». Palma de Mallorca, 1854.
- Wittrock, V. B. & O. Nordstedt.**—«Algae aquae dulcis exsiccatae praecipue Scandinaviae quas adjectis algis marinis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt, etc». Upsala, 1877-1887.
- Zodda, G.**—«Le Laminarie indigene del Mediterraneo con speciale riguardo alla *L. bulbosa* (Huds.) Lamour.». *La Nuova Notarisia*, Abril-Julio. Módena, 1909.

C O M P L E M E N T O

El contenido de las más de las obras que reseñamos a continuación nos es desconocido totalmente, y aun de algunas el título exacto o la fecha de publicación; pero quizás puedan hallarse en ellas referencias de nuestras fanerógamas marinas, cuya pista a través de la copiosa bibliografía no hemos pretendido seguir. Otras, aunque carecen de interés estrictamente florístico, fueron ya citadas en un trabajo anterior (NAVARRO, 1942).

En realidad, publicamos la lista con la sola intención de facilitar información a otros especialistas interesados en la flora baleárica, y de tenerla nosotros presente para entresacar cuando sea posible lo que afecte a la vegetación marina.

«**Amati Lusitani**.—«In Dioscoridis Anazarbei de medica materia libros quinque, Amati Lusitani Doctoris Medice ac Philosophi celeberrimi enarrationes eruditissimae. Acceserunt hinc operi praeter Correctiones Lemmatum, etiam Adnotationes R. Constantini, neenon simplicium picturæ ex Leonharto Fuchsio, Iacobo Dalechampio, atquæ alius». Ludguni, apud Gulielmum Renillum, sub scuto Veneto, 1558.

Págs. 668-669: «De musco marmo..... Caeterum Hispani Herbam istam malhorquinam appellant, quia primo ad illos, ex Maiorica, altera insularum Balearum aducta fuit».

Posiblemente, esta «hierba mayorquina» es el alga *Hypnea musciformis* (Wulf.) Lamour.

El autor de la obra es **JUAN RODRÍGUEZ DE CASTELO BRANCO**.

Ateneo de Mahón.—«Guía de Menorca . Un folleto, con figuras. Mahón, 1911.

Barceló, F..—«Apuntes para la Flora de las islas Baleares». Palma de Mallorca?, 1867.

— «Nuevos apuntes para la Flora de las islas Baleares». Palma de Mallorca?, 1868.

Boerhave, H.—«Index alter plantarum quae in Horto Ludgone Batavo Colutor», 1721.

Cambessèdes, J.—«Excursions dans les îles Baléares». *Annales des Voyages*, T. 30. 1826.

Cursach, J.—«Botanicus medicus ad medicinae alumnorum usum». Mahón, 1791.

Hernández Morejón, A.—«Historia natural y médica de la isla de Menorca». (Citado por GUARDIA en «La Médicine à travers les siècles»).

Lemoine, Mme P.—«Sur la répartition des algues calcaires (Corallinacées) en profondeur, en Méditerranée». *C. R. Acad. Scienc.*, T. 179, página 201. Paris, 1924.

Marés, P.—«Aperçu général sur le groupe des îles Baléares et leur végétation». 1865.

Marés, P. & Viginetix.—«Catalogue raisonné des plantes vasculaires des îles Baléares». 1880.

Más Guindal, J.—«La industria de las algas marinas. Obtención del yodo, bromo, sales, etc.». ION, *Rev. S. N. Ind. Quím.*, T. 1, núms. 4 y 5. Madrid, 1941.

(Dice haber hecho un copioso Herbario de algas marinas de Palma de Mallorca, pero en el trabajo reseñado no indica especie alguna).

Navarro, F. de P.—«Pesca y datos científicos. Marzo, 1928». *Boletín de Pescas*, núm. 142, pág. 180. Madrid, 1928.

— «Laboratorio de Baleares, Abril y Mayo, 1928». *Ibidem*, núm. 143, pág. 197. Madrid, 1928.

Navarro, F. de P.—«Laboratorio de Baleares. Resumen de los trabajos realizados en Junio y Julio de 1928». *Ibidem*, núm. 145, pág. 270. Madrid, 1928.

(En estas tres Notas hay datos de fitoplancton, pero rara vez con precisión específica).

Piccone, A.—«Noterelle fisiologiche. III. Se la costituzione chimica del corpo sul quale le alghe sono affise possa influire sulla loro distribuzione geografica». *Notarisia*, T. 4, núm. 13, pág. 667. Venecia, 1889.

— «Noterelle fisiologiche. VI. Risposte alla nota del Sig. Rodriguez: La costituzione mineralogica del suolo può contribuire alla ricchezza algologica di un paese?». *La Nuova Notarisia*, Abril. Padua, 1890.

Rodriguez, J. J.—«Catálogo razonado de las plantas vasculares de Menorca». Mahón?, 1865. 1868.

— «Suplemento al Catálogo de plantas vasculares de Menorca». *An. Soc. Esp. Hist. Nat.*, Madrid, 1874.

— «Additions à la Flore de Minorque». *Bull. Soc. Botan. France*, T. 25. Paris, 1878.

— «Datos algológicos. II. La constitución mineralógica del suelo, ¿puede contribuir a la riqueza algológica de un país?». *An. Soc. Esp. Hist. Nat.*, T. 18, pág. 413. Madrid, 1889.

— «Flórula de Menorca». Mahón?, 1904.

Salvador, J.—«Catalogus plantarum in insulis Balearibus anno 1712 observatorum». (¿Publicado en el *Index Plantarum* de Boerhave?).

Texidor, J.—«Nuevos apuntes para la flora de España». 1872.

Willkomm, H. M.—«Spanien und die Balearen. Reiseerlebnisse und Naturschilderungen, nebst wissenschaftlichen Zusätzen und Erläuterungen..... Neue Ausgabe». Berlin, 1879.

ÍNDICE DE AUTORES Y RECOLECTORES CITADOS, CON LAS ABREVIATURAS EMPLEADAS

Adanson. — Adans.	Claparède. — Clap.
Agardh, C. — Ag.	Clemente. — Clem.
Agardh, J. — J. Ag.	Cleve. — Cl.
Alabau.	Colmeiro. — Colm.
«Amati Lusitani».	Crouan.
Amo.	Cursach.
Anónimo (L. Salvador de Austria).	
Ardissone. — Ardiss.	Daday. — Dad.
Areschong. — Aresch.	D'Albertis. — D'Alb.
Arnott — Arn.	Dangeard. — Dang.
Ascherson. — Asch.	De Candolle. — DC.
«Ateneo de Mahón».	De la Pylaie. — De la Pyl.
Aurivillius. — Auriv.	De Notaris. — De Not.
Azpeitia.	De Toni. — DT.
	Decaisne. — Decne.
Bailey. — Bail.	Derbès. — Derb.
Barbey. — Barb.	Desfontaines. — Desf.
Barceló. — Barc.	Desveines. — Desv.
Barton.	Diesing.
Batters — Batt.	Dillwyn. — Dillw.
Bellón.	Draparnaud. — Drap.
Bergh.	Duby.
Berthold. — Berth.	Ducluzeau. — Ducl.
Bertoloni. — Bertol.	Dufour. — Duf.
Bivona. — Biv.	Dujardin. — Duj.
Blackman. — Blackm.	Dumortier. — Dumort.
Boerhave.	Durieu de Maisonneuve.
Bohlin. — Bohl.	
Bonnemaison. — Bonnem.	Edmonstel. — Edmonst.
Börgesen. — Boerg.	Ehrenberg. — Ehr.
Bornet. — Born.	Ehrhart. — Ehrt.
Bory.	Ellis. — Ell.
Broch.	Endlicher. — Endl.
Buen, F. de — F. Buen.	Engler.
Buen, O. de — O. Buen.	Esper. — Esp.
Buen, R. de — R. Buen.	
Burnat. — Burn.	Falkenberg. — Falk.
Bütschli. — Buetsch.	Feldmann. — Feldm.
	Femenias. — Fem.
Cabrera. — Cabr.	Ferrer.
Cambessèdes. — Camb.	Flahault.
Campbell. — Campb.	Forskaal. — Forsk.
Carmichael. — Carm.	Forti.
Chalon.	Foslie. — Fosl.
Charcot.	Föyn.
Chauvin. — Chanv.	Funk.
Cienkowski. — Cienk.	

Gaillon.—Gaill.	Linné.—L.
Gandoger.	Lyngbye.—Lyngb.
Gardner.—Gardn.	
Geitler.—Geitl.	
Gepp.	Manginè.—Mang.
Gibert.	Marès.
Ginn.	Martens.—Mart.
Gmelin.—Gmel.	Martin Lecumberri.—Leeumberri.
Goodenough.—Good.	Martius.
Gomont.—Gom.	Más Guindal.
Gourrat.—Gourr.	Massuti.
Gran.	Mazza.
Grateloup.—Grat.	Meneghini.—Menegh.
Gray.	Mertens.—Mert.
Greville.—Grev.	Michener.—Mich.
Griffiths.—Griff.	Migula.
Grunow.	Miranda.
Hamel.	Möller.
Hämmerlen.—Haemm.	Montagne.—Mont.
Hartmann.	Morison.—Moris.
Harvey.—Harv.	Müller.—Muell.
Hassall.—Hass.	Müller, O. F.—O. F. Muell.
Hauck.	Murray.—Murr.
Hauptfleisch.—Hauptfl.	
Hernández.—Hern.	Naccari.—Nacc.
Hernández Morejón.	Nägeli.—Naeg.
Heydrich.—Heydr.	Nardo.
Hudson — Huds.	Navarro.
Jörgensen.—Joerg.	Nishikawa.—Nishik.
Karsten.—Karst.	Nitzsch.
Kjellmann.—Kjellm.	Nordstedt.—Nordst.
Knoche.	
Kofoid.—Kof.	Okamura.—Okam.
König.—Koen.	Olao.
Kuckuck.—Kuck.	Oliv.
Kützing.—Kg.	Olivier.—Olliv.
Kylin.	Oltmanns.—Oltm.
Lachmann.—Lachm.	Ostenfeld.—Osteuf.
La Gasca.—Lag.	Pallas.
Lamarck.	Paulsen.
Lamouroux.—Lamour.	Pavillard.—Pav.
La Tourette.—La Tour.	Petersen.
Lecumberri (v. Martin).	Philippi. — Phil.
Le Joliz.—Le Jol.	Piccone. — Picc.
Lemmermann.—Lemm.	Postels. — Post.
Lemoine.—Lem.	Pouchet. — Pouch.
Lenormand.—Lenorm.	Prantl.
Liebmann.—Liebm.	Printz.
Lightfoot.—Lightf.	Pruvot.
Lindahl.	Rabenhorst.—Rab.
Lindemann.	Racovitza.
Link.	Raineri.

Ramis.	Sprengel. -Spreng.
Reichenbach. — Reichb.	Stackhouse. --Stackh.
Reinke.	Stein.
Reinsch.	Strafforello.—Straff.
Rodrigues de Castelo Branco (Amato Lusitano).	Swezy.
Rosanoff.—Rosan.	
Rosenvinge.—Rosenv.	Tansley.—Tans.
Rostafinski.—Rostaf.	Targione-Tozzeti.—Targ. Tozz.
Roth.	Texidor.—Tex.
Rothpletz.—Rothpl.	Thuret. — Thur.
Roussel.—Rouss.	Trevisan.—Trev.
Ruprecht.—Rupr.	Turner.—Turn.
	Turra.
Sachs.	
Salvador.	Ueria.
Sauvageau.—Sauv.	
Saville-Kent.—Sav.-Kent.	
Schiffner.—Schiff.	Vanhöffen.—Vanhoeff.
Schiller.—Schill.	Velley. — Vell.
Schimper. — Schimp.	Vigineix.
Schmidt.	
Schmidt, A.—A. Schm.	Weissflog.
Schmidt, O. C.	Weyler.
Schmitz.	Whitting.—Whitt.
Schousboe.—Schousb.	Wigg.
Schrank.	Wille.
Schröder.—Schroed.	Willkomm.
Schütt.—Schuett.	Wittrock. — Wittr.
Serra.	Woodward.—Woodw.
Setchell. — Setch.	Wulfen.—Wulf.
Sjöstedt — Sjoest.	Wyville-Thompson. — Wyv.-Thomp.
Skogsberg.—Sk.	Zanardini. — Zanard.
Smith, J. E.—Sm.	Zodda.
Söderlund.	
Solander.—Soland.	
Solier. — Sol.	
Solms-Laubach.—Solms.	