

Mapas de distribución de algas marinas de la Península Ibérica e Islas Baleares. XXI. *Sebdenia* (*Sebdeniaceae*, *Rhodophyta*)¹

Antonio Manghisi, Amelia Gómez Garreta y M. A. Antonia Ribera**

Resumen: Manghisi, A.; Gómez Garreta, A. & Ribera, M. A. 2005. Mapas de distribución de algas marinas de la Península Ibérica e Islas Baleares. XXI. *Sebdenia* (*Sebdeniaceae*, *Rhodophyta*). *Bot. Complut.* 29: 85-88.

Se presentan los mapas de distribución en la Península Ibérica y las Islas Baleares del género *Sebdenia* (J. Agardh) Berthold, representada en nuestras costas por dos especies: *S. dichotoma* Berthold y *S. rodrigueziana* (Feldmann) Parkinson.

Palabras clave: corología, distribución, mapas, algas marinas, *Sebdenia*, *Sebdeniaceae*.

Abstract: Manghisi, A.; Gómez Garreta, A. & Ribera, M. A. 2005. Distribution maps of marine algae from the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. XXI. *Sebdenia* (*Sebdeniaceae*, *Rhodophyta*). *Bot. Complut.* 29: 85-88.

The distribution maps along the Iberian Peninsula and the Balearic Islands of the genus *Sebdenia* (J. Agardh) Berthold, represented in this geographical area by two species: *S. dichotoma* Berthold and *S. rodrigueziana* (Feldmann) Parkinson, are given.

Keywords: corology, distribution, maps, marine algae, *Sebdenia*, *Sebdeniaceae*.

INTRODUCCIÓN

Sebdenia (J. Agardh) Berthold es el género tipo de la familia *Sebdeniaceae* Kylin. Esta familia, situada por Kylin (1932) en el orden *Gigartinales*, fue posteriormente incluida junto a la familia *Halymeniaceae* Bory en el nuevo orden *Halymeniales* (Saunders & Kraft 1996) que, según Silva (2002), sería sinónimo del orden *Cryptonemiales*, anteriormente anulado por Kraft & Robins (1985). Actualmente el género *Sebdenia* incluye 15 especies (la mayoría de posición taxonómica incierta), de las cuales únicamente *S. dichotoma* Berthold y *S. rodrigueziana* (Feldmann) Parkinson se encuentran en la Península Ibérica y las Islas Baleares.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de los mapas de distribución se han consultado los siguientes herbarios institucionales: BCF-A, BCN-Phyc,

HGI-A, ITAC, MGC-Phyc, MUB, PC, SANT-Algae, VAB-Phyc, habiéndose encontrado material perteneciente a *Sebdenia* sólo en los herbarios BCF-A, BCN-Phyc y HGI-A. La ordenación de las citas y la elaboración de los mapas se detalla en Gómez Garreta *et al.* (1994).

RESULTADOS

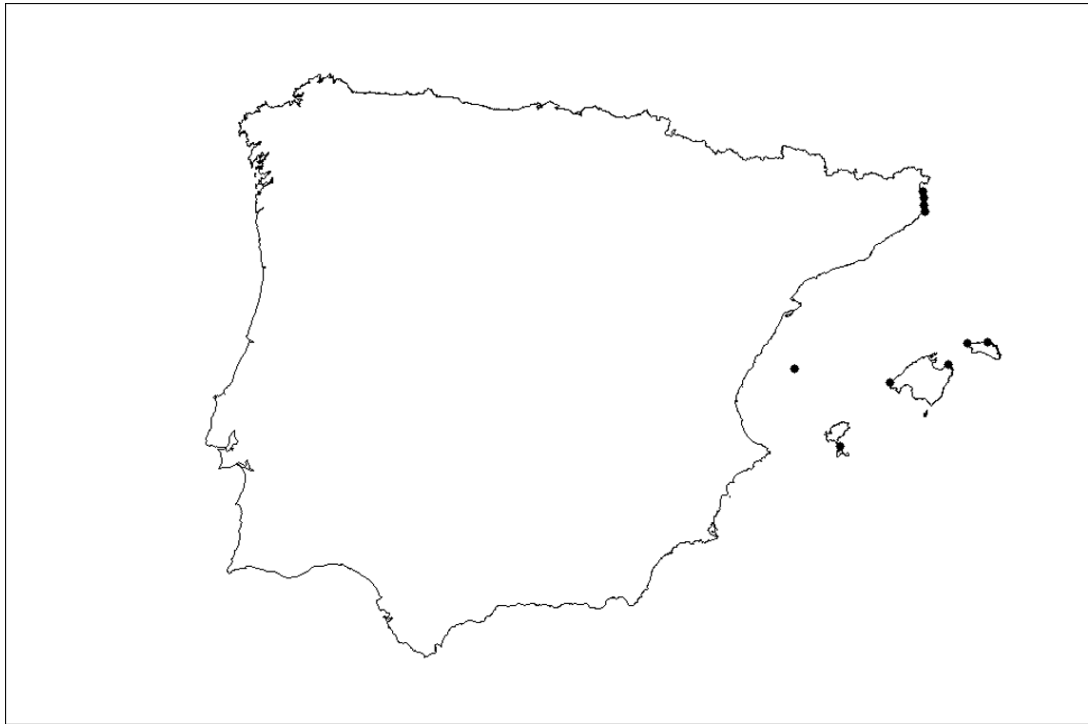
***Sebdenia dichotoma* Berthold (Mapa 1)**
[=*Halymenia dichotoma* (J. Agardh) J. Agardh]

Castellón de la Plana: 31SCE01: illes Columbrets, el Navarrete, -15/-21 m, 31-VII-2004, BCN-Phyc 1058.

Girona: 31TEG13: Palamós, puerto, -18 m, 01-XII-1996, BCN-Phyc 1062; Palamós, illes Formigues, -26/-29 m, 03-V-1996, HGI-A 1956; *Ibíd.*, -35/-40 m, 29-IX-1996, HGI-A 1957; *Ibíd.*, -35 m, 12-III-1997, BCN-Phyc 1063; *Ibíd.*, -35 m, 02-IV-1997, BCN-Phyc 1064. **31TEG14:** Begur, Aiguafreda, -15/-20 m, 10-VI-1998, HGI-A 4317; *Ibíd.*, -12/-20 m, 01-V-1999, BCF-A 12334; Begur, sa Tuna, -16 m, 18-X-1996, BCN-Phyc 1065; *Ibíd.*, -18 m, 03-VIII-1998, HGI-A 4349; *Ibíd.*, -18 m, 22-XI-

¹ Este trabajo ha sido subvencionado por la DGEs con cargo al proyecto de investigación número PB95-0385-C06-05.

** Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona. ameliagomez@ub.edu. Av. Joan XXIII s/n. 08028 Barcelona. Aceptado: 11 marzo 2005.

Mapa 1: Distribución de *Sebdenia dichotoma* en la Península Ibérica y las Islas Baleares.

1998, BCN-Phyc 1066; *Ibíd.*, -20 m, 05-XI-1999, BCN-Phyc 1068; Begur, illa de Fitó, -16 m, 08-V-1999, BCN-Phyc 1067. **31TEG15:** illes Medes, Carall Bernat, -35 m, 19-IX-1998, HGI-A 4358. **31TEG16:** l'Escala, cala Montgó, -15/-17 m, 02-VIII-1996, HGI-A 2018; l'Escala, punta Trencabraços, -18 m, 26-VIII-1998, BCN-Phyc 1069.

Baleares: Mallorca: **31SDD48:** illa sa Dragonera, cap Tramontana, -40 m, 12-VII-2001, HGI-A 5438. **31SEE30:** cap des Freu, -20 m, 06-VI-2004, BCN-Phyc 1059. Menorca: **31TEE62:** cala Piques, -10/-20 m, 24-VI-2003, tetrasporocistes, BCN-Phyc 201. **31TEE93:** cap Caballeria, s'Olla, -26 m, 21-VI-2003, BCN-Phyc 202. Formentera: **31SCC69:** illa Espardell, -40 m, 28-V-2001, HGI-A 5437.

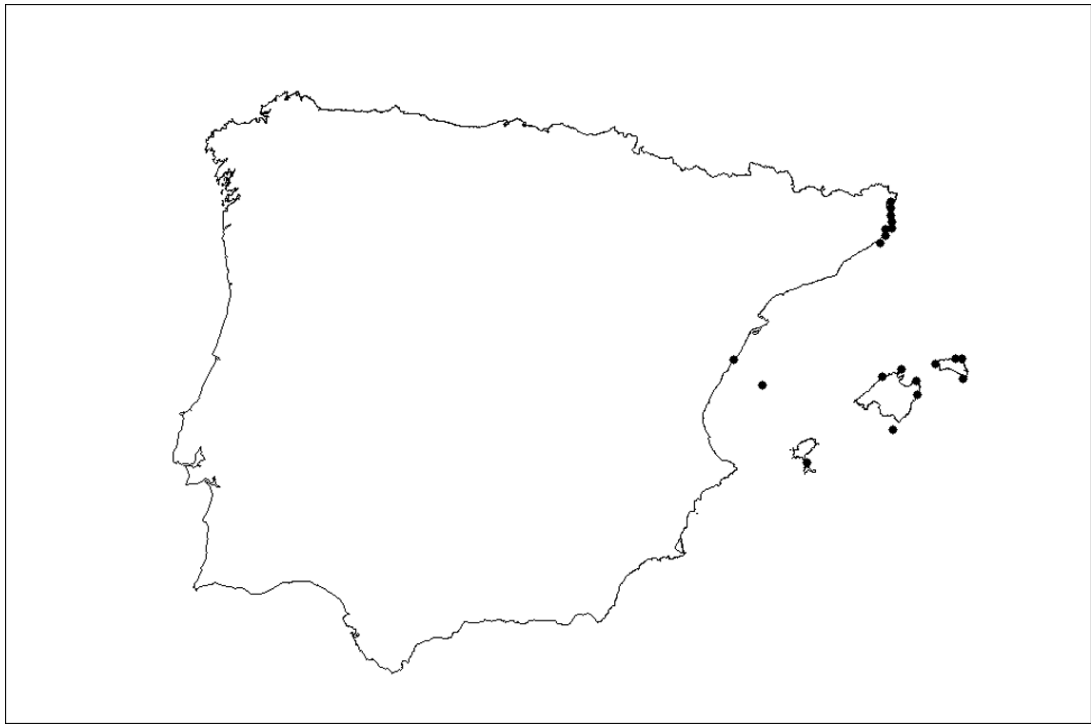
***Sebdenia rodrigueziana* (Feldmann) Codomier ex Parkinson (Mapa 2)**

Castellón de la Plana: **31SCE01:** illes Columbrets, Columbret Gran, -44 m, 22-VI-1996, HGI-A 1668; illes Columbrets, -40 m, 15-IX-2002, HGI-A 5601; illes Columbrets, el Navarrete, -15/-21 m, 31-VII-2004, BCN-Phyc 1070. **31TBE65:** Alcossebre, els Bruts, -5/-6 m, 08-VII-2004, BCN-Phyc 1057.

Girona: **31TDG91:** Tossa de Mar, es Ricard, -48 m, 27-VIII-2001, HGI-A 5452. **31TEG02:** Platja d'Aro, el Monge, -30 m, 07-V-1997, HGI-A 4364; Platja d'Aro, el Paller, -30 m, 06-IV-1997, BCN-Phyc 1076; *Ibíd.*, -30 m, 03-VIII-1997, HGI-A 4340. **31TEG03:** Sant Antoni de Calonge, es Mones-

tri, -4 m, 01-IX-1996, tetrasporocistes, HGI-A 3762. **31TEG13:** Palamós, illes Formigues, -29 m, 05-V-1996, BCN-Phyc 1075; *Ibíd.*, -35 m, 20-II-1997, HGI-A 5115; *Ibíd.*, -31 m, 04-IV-1999, HGI-A 5105; Palamós, roca del Món del Padró, -30 m, 03-XI-1996, HGI-A 1711. **31TEG14:** Begur, Aiguafreda, -10/-20 m, 29-VII-1997, tetrasporocistes, HGI-A 4283; *Ibíd.*, -15/-20 m, 10-VI-1998, HGI-A 4312; *Ibíd.*, -16/-21 m, 18-IV-1999, BCN-Phyc 109; *Ibíd.*, -17 m, 01-V-1999, BCN-Phyc 1077; *Ibíd.*, -10 m, 01-V-2002, BCN-Phyc 1078; Begur, Aiguagelida, -40 m, 21-II-1998, HGI-A 5102; Begur, es Furió Fitó, -12 m, 05-VI-1999, BCN-Phyc 1079; Begur, sa Tuna, -18 m, 03-VIII-1998, HGI-A 4265; *Ibíd.*, -18 m, 07-V-1999, BCN-Phyc 1683; Begur, ses Negres, -35 m, 03-VIII-1999, tetrasporocistes, HGI-A 215; Begur, illa de Fitó, -30 m, 26-VIII-1992, HGI-A 2525; *Ibíd.*, -16 m, 08-V-1999, BCN-Phyc 110; *Ibíd.*, -26/-28 m, 24-V-1999, espermatocistes, BCN-Phyc 117. **31TEG15:** illes Medes, Montnegre, -30/-35 m, 10-VIII-1998, tetrasporocistes, HGI-A 4263; illes Medes, Salpatxot, -25 m, 27-VI-1998, tetrasporocistes, HGI-A 4275. **31TEG16:** l'Escala, -18/-21 m, 24-VI-1999, BCN-Phyc 197. **31TEG17:** Roses, cap Trencat, -30 m, 14-VII-1998, HGI-A 4329.

Baleares: Mallorca: **31SDE81:** Soller, morro de sa Vaca, -12 m, 19-VI-1999, BCN-Phyc 196; Soller, es Cavall, -15 m, 02-VI-2004, BCN-Phyc 235. **31SED38:** cala Bona, el Laberint, -7/-9 m, 03-VI-2004, BCN-Phyc 1056. **31SEE12:** cap Formentor, -10/-14 m, 05-VI-2004, BCN-Phyc 233. **31SEE30:** cap des Freu, -20 m, 06-



Mapa 2: Distribución de *Sebdemia rodrigueziana* en la Península Ibérica y las Islas Baleares.

VI-2004, BCN-Phyc 1055. Menorca: **31SFE00**: cap d'en Font, -6 m, 19-VI-2003, tetrasporocistes, BCN-Phyc 198. **31TEE62**: Pont d'en Gil, -19 m, 28-VI-1997, BCN-Phyc 194; cala Piques, -10/-20 m, 24-VI-2003, BCN-Phyc 1071. **31TEE93**: Fornells, la Mola, -15/-20 m, 25-VI-1997, BCN-Phyc 195; illa dels Porros, -40/-45 m, 22-VI-2003, BCN-Phyc 1073; cap Caballeria, faro, -10/-15 m, 23-VI-2003, BCN-Phyc 1072. **31TFE03**: punta Pantinat, -20/-29 m, 22-VI-2003, BCN-Phyc 199. Cabrera: **31SDD93**: illa Imperial, -50 m, 30-V-1996, HGI-A 1707; cap de Moro Butí, -45 m, 21-VI-1999, BCN-Phyc 1074. Formentera: **31SCC69**: illa Espardell, -23 m, 28-V-2001, HGI-A 5433.

DISCUSIÓN

El género *Sebdemia* tiene una distribución muy amplia, conociéndose del Pacífico, Índico, Atlántico y Mediterráneo (Kraft & Guiry 2004), mientras que *S. dichotoma* y *S. rodrigueziana* tienen una distribución restringida exclusivamente al mar Mediterráneo y región Macaronésica. Estas especies son esciáfilas, desarrollándose en profundidad (hasta 50 metros), sobre sustrato duro, durante todo el año.

S. dichotoma se encuentra en el Atlántico oriental en las islas Canarias (Haroun *et al.* 2002) y, en el Medite-

rráneo, en Francia (Boudouresque *et al.* 1984), Córcega (Boudouresque & Perret-Boudouresque 1987), Italia (Furnari *et al.* 2003), Adriático (Giaccone 1978), Siria (Mayhoub 1976), Israel (Edelstein 1964) y Egipto (Aleem 1993).

S. rodrigueziana también se encuentra en las islas Canarias (Haroun *et al.* 2002) y, en el Mediterráneo, en Francia (Boudouresque *et al.* 1984), Córcega (Boudouresque & Perret-Boudouresque 1987), Italia (Furnari *et al.* 2003), Adriático (Giaccone 1978), Grecia (Athanasiadis 1987) y Argelia (Perret-Boudouresque & Seridi 1989).

La presencia de *S. dichotoma* y *S. rodrigueziana* en las costas mediterráneas españolas queda restringida a las provincias de Castellón, Girona y las Islas Baleares. La ausencia de material de otras zonas más meridionales podría ser debida a una menor intensidad de muestreo en hábitats profundos. Existe sin embargo una cita de *S. rodrigueziana* de la isla de Alborán (Rindi & Cinelli 1995), pero no ha sido posible examinar el material.

Sebdemia monardiana (Montagne) Berthold, especie tipo del género, es una especie endémica mediterránea,

citada en Francia (Boudouresque *et al.* 1984), Córcega (Boudouresque & Perret-Boudouresque 1987), Italia (Furnari *et al.* 2003), Adriático (Giaccone 1978), Libia (Nizamuddin *et al.* 1979), Túnez (Ben Maiz *et al.* 1987) y Argelia (Perret-Boudouresque & Seridi 1989). Seoane-Camba (1969) indicó que en el herbario Thuret-Bornet del Muséum national d'histoire naturelle de París existía un ejemplar de *S. monardiana* recogido por Rodríguez Femenias en Menorca. Consultado dicho herbario, hemos encontrado el pliego (PC TA19459, norte de Son Bou, 100 m de profundidad, 12-XII-1889, Herb. Rodríguez Feme-

nias), pero no ha sido posible confirmar la determinación dada la imposibilidad de manipular el material. No habiéndose encontrado ningún otro ejemplar reciente de esta especie, se pone en duda la presencia de *S. monardiana* en las costas de la Península Ibérica y las Islas Baleares.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer de todo corazón a M.^a Carne Barceló, Luca Lavelli, Conxi Rodríguez, Jordi Rull y Noemi Salvador su valiosa ayuda en las campañas de muestreo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEEM, A. A. 1993. *The Marine algae of Alexandria, Egypt*. Alexandria.
- ATHANASIADIS, A. 1987. *A survey of the seaweeds of the Aegean Sea with taxonomic studies on species of the tribe Antithamnieae (Rhodophyta)*. Goterna, Kungälv.
- BEN MAIZ, N.; BOUDOURESQUE, C.-F. & OUAHCHI, F. 1987. Inventaire des algues et des phanérogames marines benthiques de la Tunisie. *Giorn. Bot. Ital.* 121: 259-304.
- BOUDOURESQUE, C.-F. & PERRET-BOUDOURESQUE, M. 1987. *A checklist of the benthic marine algae of Corsica*. GIS Posidonie publ., Marseille.
- BOUDOURESQUE, C.-F.; PERRET-BOUDOURESQUE, M. & KNOEPFFLER-PEGUY, M. 1984. Inventaire des algues marines benthiques dans les Pyrénées-Orientales (Méditerranée, France). *Vie Milieu* 34: 41-59.
- EDELSTEIN, T. 1964. On the sublitoral algae of the Haifa Bay area. *Vie Milieu* 15: 177-212.
- FURNARI, G.; GIACCONE, G.; CORMACI, M.; ALONGI, G. & SERIO, D. 2003. Biodiversità marina delle coste italiane: catalogo del macrofitobentos. *Biol. Mar. Medit.* 10: 1-483.
- GIACCONE, G. 1978. Revisione della flora marina del Mare Adriatico. *Annuario Parco Marino Miramare* 6: 1-118.
- GÓMEZ GARRETA, A.; RIBERA, M. A.; BARCELÓ, M. C. & RULL LLUCH, J. 1994. Mapas de distribución de algas marinas de la Península Ibérica e Islas Baleares. V. *Cystoseira* C. Agardh: Grupos *C. ericaefolia* y *C. crinito-selaginoides*. *Bot. Complut.* 19: 109-118.
- HAROUN, R. J.; GIL-RODRÍGUEZ, M. C.; DÍAZ DE-CASTRO, J. & PRUD'HOMME VAN REINE, W. F. 2002. A checklist of the marine plants from the Canary Islands (Central Eastern Atlantic Ocean). *Bot. Mar.* 45: 139-169.
- KRAFT, G. T. & GUIRY, M. D. *Sebdenia* (J. Agardh) Berthold 1882: 21. En M. D. Guiry & E. Nic Dhonncha, *AlgaeBase* [base de datos en línea] versión 3.0. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway, 1996-2005. Última actualización 23 septiembre 2004. [Consulta: 08 Marzo 2005]. Disponible en <http://www.algaebase.org>.
- KRAFT, G. T. & ROBINS, P. A. 1985. Is the order Cryptonemiales (Rhodophyta) defensible?. *Phycologia* 24: 67-77.
- KYLIN, H. 1932. Die Florideenordnung Gigartinales. *Acta Univ. Lund.* 28: 1-88.
- MAYHOUB, M. 1976. *Recherches sur la végétation marine de la côte Syrienne. Étude expérimentale sur la morphogénèse et le développement de quelques espèces peu connues*. Thèse, Université de Caen.
- NIZAMUDDIN, M.; WEST, J. A. & MEÑEZ, E. G. 1979. A list of marine algae from Libya. *Bot. Mar.* 22: 456-476.
- PERRET-BOUDOURESQUE, M. & SERIDI, H. 1989. *Inventaire des algues marines benthiques d'Algérie*. GIS Posidonie publ., Marseille.
- RINDI, F. & CINELLI, F. 1995. Contribution to the knowledge of the benthic algal flora of the isle of Alboran, with notes on some little-known species in the Mediterranean. *Cryptog. Algol.* 16: 103-114.
- SAUNDERS, G. W. & KRAFT, G. T. 1996. Small-subunit rRNA gene sequences from representatives of selected families of the Gigartinales and Rhodymeniales (Rhodophyta). 2. Recognition of the Halymeniales ord. nov. *Can. J. Bot.* 74: 694-707.
- SEOANE-CAMBA, J. 1969. Algas bentónicas de Menorca en los herbarios Thuret-Bornet y Sauvageau del Muséum National d'Historie Naturelle de París. *Inv. Pesq.* 33: 213-260.
- SILVA, P. C. 2002. Comments on the commentary by Kraft & Saunders [Phycologia 39: 258-261 (2000)]. *Phycologia* 41: 99-100.