

Mapas de distribución de algas marinas de la Península Ibérica e Islas Baleares. XIX. *Palmaria palmata* y *Rhodothamniella floridula* (*Palmariales, Rhodophyta*)¹

Isabel Pérez-Ruzafa*, Gioia Lazzo* y Francisco Conde Poyales**

Resumen: Pérez-Ruzafa, I.; Lazzo, G. & Conde Poyales, F. 2005. Mapas de distribución de algas marinas de la Península Ibérica e Islas Baleares. XIX. *Palmaria palmata* y *Rhodothamniella floridula* (*Palmariales, Rhodophyta*). *Bot. Complut.* 29: 71-75.

Se presentan los mapas de distribución en la Península Ibérica e Islas Baleares, de *Palmaria palmata* (Linnaeus) Kuntze y *Rhodothamniella floridula* (Dillwyn) Feldmann pertenecientes al orden *Palmariales*.

Palabras clave: corología, distribución, mapa, algas marinas, *Palmariales, Palmaria, Rhodothamniella*.

Abstract: Pérez-Ruzafa, I.; Lazzo, G. & Conde Poyales, F. 2005. Distribution map of marine algae from the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. XIX. *Palmaria palmata* and *Rhodothamniella floridula* (*Palmariales, Rhodophyta*). *Bot. Complut.* 29: 71-75.

The distribution maps of *Palmaria palmata* (Linnaeus) Kuntze and *Rhodothamniella floridula* (Dillwyn) Feldmann from the Iberian Peninsula and the Balearic Islands are presented.

Keywords: corology, distribution, maps, marine algae, *Palmariales, Palmaria, Rhodothamniella*.

INTRODUCCIÓN

Los géneros *Palmaria* y *Rhodothamniella* están representados en la Península Ibérica por una especie cada uno, *Palmaria palmata* (L.) Kuntze y *Rhodothamniella floridula* (Dillwyn) Feldmann. *P. palmata* es una especie ártica, templada fría que vive desde el eulitoral inferior hasta el sublitoral. *R. floridula* es una especie templada que se encuentra en comunidades eulitorales compactadoras de arena. En este trabajo presentamos los mapas de distribución de ambas especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

La información utilizada para elaborar el mapa de distribución procede de los siguientes herbarios institucionales: FCO-Alg, BIO-Algae, SANT-Algae, MGC-Phyc, L y MACB. Para la realización de los mapas sólo se han tenido en cuenta las citas avaladas por pliegos de herbario y cuyas fechas de recolección son posteriores al año 1950. La relación de citas está ordenada por provincias y de norte a

sur, desde el Atlántico hasta el Mediterráneo, por cuadrículas UTM y por localidades. Para cada cita de especie se indica la localidad, el recolector, la fecha de recolección y el número de pliego del herbario en el que está depositado el ejemplar.

RESULTADOS

Palmaria palmata (Linnaeus) Kuntze (Mapa 1)

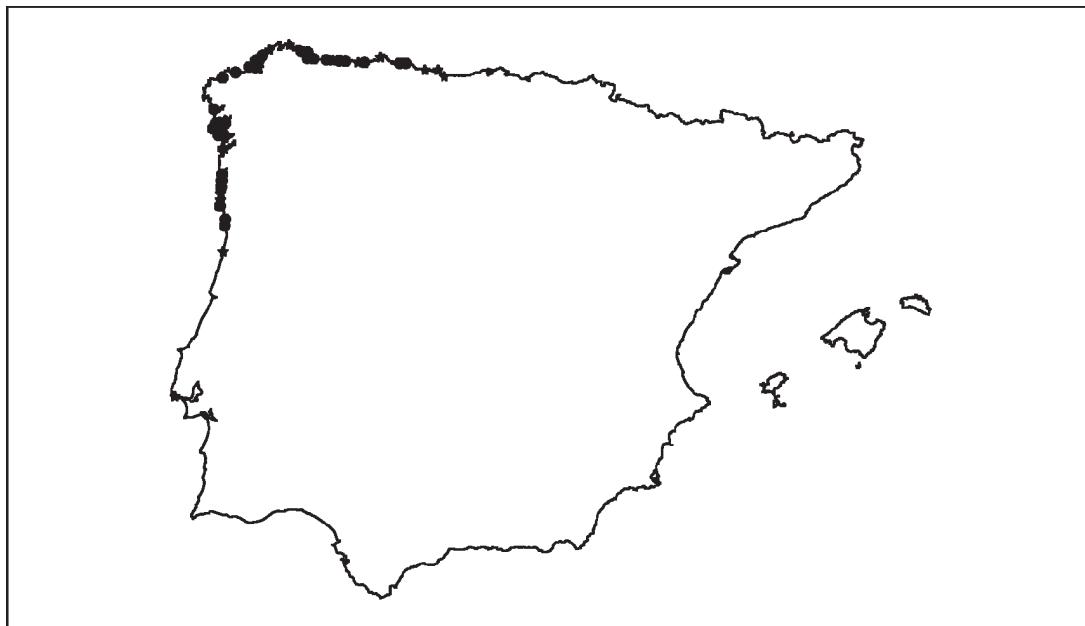
Asturias: 30TUP60: Buelna, Anadón & Niell (1981: 145, 147). 30TUP51: Playa de Borizo, velorio, Weber-Peuker & Schnetter (1982: 74); Llanes, Anadón & Niell (1981: 145, 147). 30TUP31: Ribadesella, Anadón & Niell (1981: 145, 147). 30TUP02: Villaviciosa, playa de Merón, J. M. Rico, 26-09-92, FCO-Algas 73; Rodiles, Anadón & Niell (1981: 145, 147). 30TTP92: Gijón, playa Estaño, J. M. Rico, 07-10-98, FCO-Algas 83, 85, 86, 87, 88, 89; *ibidem*, J. M. Rico, 01-07-98, FCO-Algas 590; *ibidem*, J. M. Rico, 19-01-99, FCO-Algas 1562, 1563; Playa de Ñora, I. Bárbara, 09-03-97, SANT-Algae 10403; *ibidem*, J. M. Rico, 29-03-98, FCO-Algas 80, 1566, 1567, 1569, 1570; *ibidem*, J. M. Rico, 25-05-98, FCO-Algas

¹ Este trabajo ha sido subvencionado por la DGICYT con cargo al proyecto de investigación REN2001-1473-C03-01.

* Departamento de Biología Vegetal I, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, E-28040 Madrid. iperuz@bio.ucm.es

** Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, E-29080 Málaga. fconde@uma.es

Aceptado: 11 marzo 2005.



Mapa 1: Distribución de *Palmaria palmata* en la Península Ibérica e Islas Baleares.
 (●) U.M.T. justificada mediante pliego de herbario. (★) U.M.T. justificada por cita bibliográfica.

586; *ibidem*, J. M. Rico, 27-04-98, FCO-Algas 1571. **30TPJ63**: Verdicio, Anadón & Niell (1981: 145, 147). **29TPJ72**: Cartavio, Anadón & Niell (1981: 145, 147). **29TQJ22**: Cudillero, Artedo, J. M. Rico, 28-03-98, FCO-Algas 79, 82, 1561, 1565, 1568; *ibidem*, J. M. Rico, 22-10-98, FCO-Algas 1572; *ibidem*, J. M. Rico, 09-02-98, FCO-Algas 81; Cudillero, Concha de Artedo, J. M. Rico, 30-01-98, FCO-Algas 69; Artedo, J. M. Rico, 09-04-99, FCO-Algas 1564; *ibidem*, Anadón & Niell (1981: 145, 147). **29TQJ12**: Cadavedo, Anadón & Niell (1981: 145, 147). **29TPJ92**: Playa Taurán (Asturias), *I. López*, 30-05-96, MACB 89666; Valdés, Luarca, playa de Portizuelo, J. M. Rico, 10-05-96, FCO-Algas 70. **29TPJ82**: Navia, *C. Fernández*, 26-10-76, FCO-Algas 71. **29TPJ62**: Tapia de Casariego, J. M. Rico, 22-05-97, FCO-Algas 72; *ibidem*, J. M. Rico, 08-01-97, FCO-Algas 74.

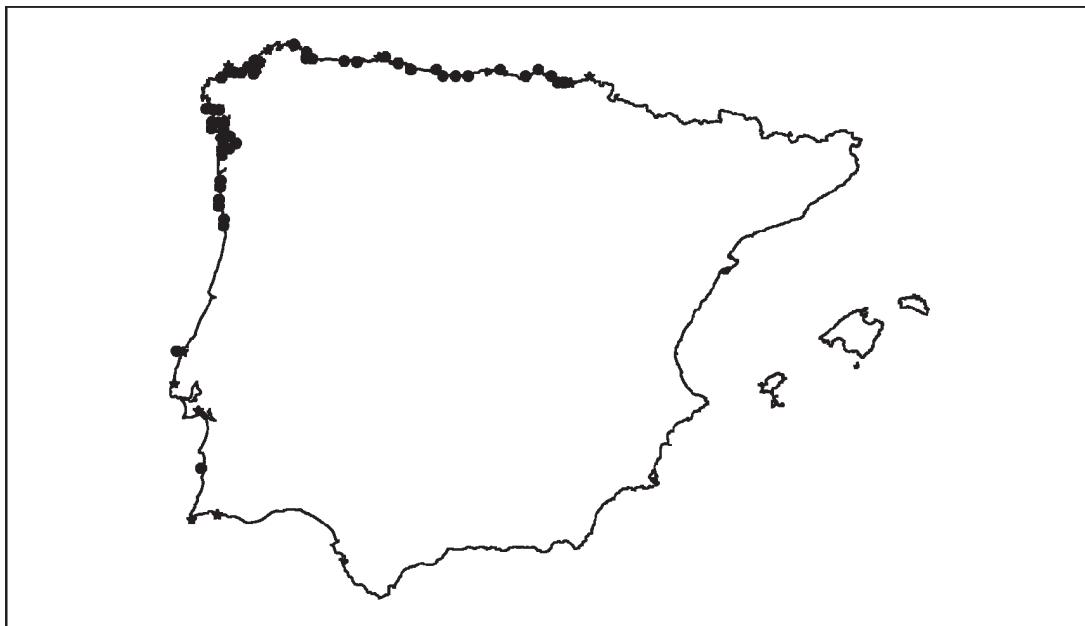
Lugo: **29TPJ42**: Punta del Castro, Barreiros, *I. Bárbara & P. Díaz*, 14-05-03, SANT-Algae 14604. **29TPJ33**: Punta de Riomar, *I. Bárbara & J. Cremades* 09-05-01, MGC-Phyc 3764; Punta Riomar, Cangas de Foz, Foz, *J. Cremades, I. Bárbara & A. Granja*, 05-04-93, SANT-Algae 6321; Cabo Burela, Burela, *J. Cremades, I. Bárbara & A. J. Veiga*, 26-09-95, SANT-Algae 13522. **29TPJ32**: Peinzás, Fazouro, Foz, *J. Cremades, I. Bárbara & A. Granja*, 22-07-93, SANT-Algae 3959; *ibidem*, *I. Bárbara*, 22-09-01, SANT-Algae 13826. **29TPJ23**: Burela, *J. Cremades & I. Bárbara*, 19-07-86, L 194252; San Ciprián de Burela, L. Polo et al. (1982: 338). **29TPJ04**: Ría del Barqueru, E. Fischer-Piette & J. A. Seoane-Camba (1962: 20).

La Coruña: **29TNJ73**: Cedeira, J. L. Pérez-Cirera (1975b: 61). **29TNJ62**, Isla Castelo, Oleiros, Ría de A Coruña, *C. López*

Varela, 03-08-99, SANT-Algae 11566. **29TNJ51**, Ensenada de Chanteiro, Ares, Ría de Ferrol, *A. J. Veiga Villar*, 18-08-98, SANT-Algae 11015. **29TNJ50**: Ría de La Coruña, Mera, *I. Bárbara*, 06-07-93, SANT-Algae 7334; Bahía de La Coruña, *I. Bárbara* (1993: 58 y Anexo I). **29TNJ40**: El Portiño (La Coruña) *I. López*, 30-05-96, MACB 89663; *ibidem*, *I. López*, 24-07-96, MACB 89664; *ibidem*, *I. López*, 01-03-96, MACB 89665; Ría de La Coruña, El Portiño, *I. Bárbara*, 16-05-92, SANT-Algae 4721. **29TNH29**: Punta Razo, Carballo, *C. López Varela*, 03-09-98, SANT-Algae 10732. **29TNH08**: Ría de Corme y Laxe (Galicia, España), *J. L. Pérez-Cirera*, 16-04-1973, L 194251. **29TNH01**: Ensenada de Esteiro, Ría de Arousa, M. Donze (1968: 170, 192). **29TMH93**: Punta Insua, Lariño, *J. Otero*, 03-01-95, SANT-Algae 8342. **29TMH90**: Ría de Arosa, Punta Centolleiras w. kant., *M. Donze*, 13-08-64, L 194255.

Pontevedra: **29TNH11**: Ría de Arosa, *M. Donze*, 28-07-64, L 194254; Playa Sinas, Ría de Arousa, *M. Donze* (1968: 192). **29TNH01**: Ría de Arosa, Rua, *M. Donze*, 28-07-64, L 194253; *ibidem*, *C. v. d. Hoek & M. Donze*, 25-07-64, L 194257. **29TNH00**: A Bostela, O Grove, Ría de Arousa, *A. J. Veiga & J. Cremades*, 26-09-97, SANT-Algae 13064. **29TNG19**: Ría de Arosa, Punta Porto Mouro, Lanzada, *C. v. d. Hoek*, 11-08-64, L 194256. **29TNG09**: Pontevedra, Punta Abeleira, *H. Stegenga, M. v. Wissen, I. Mol en A. Mulder*, 25-05-78, L 194259, 194260, 194261, 194262, 194263. **29TNG17**: Ría de Vigo, F. X. Niell (1978: 377); Corujo Ría de Vigo, J. Seoane (1957: 26).

Minho: **29TNG13**: Minho: Moledo, *I. Bárbara & R. Araújo*, 06-10-02, SANT-Algae 14291. **29TNG12**: Ancora, Portugal, *T.*



Mapa 2: Distribución de *Rhodothamniella floridula* en la Península Ibérica e Islas Baleares.
 (•) U.M.T. justificada mediante pliego de herbario. (★) U.M.T. justificada por cita bibliográfica.

Gallardo, 21-07-93, MACB 89662. **29TNG11:** Al Norte de Viana do Castelo, *I. Bárbara*, 09-02-97, SANT-Algae 9160; Viana, Ardré (1970: 264). **29TNG10:** Montedor, Ardré (1970: 264).

Douro Litoral: **29TNF19:** Apúlia, leg. Rodrigues et Santos, 4-1958, Ardré (1970: 264). **29TNF18:** Aguçadoura, *J. Cremades*, 09-02-97, SANT-Algae 9005. **29TNF26:** Leça da Palmeira, *I. Bárbara*, 08-02-97, SANT-Algae 10559. **29TNF25:** Foz do Douro, *F. Hauck.*, 00-00-00, L 194258.

Beira Litoral: **29TNF21:** Torreira (Aveiro), arrojada, Ardré (1970: 263).

Estremadura: **29SMC68:** Paredes, arrojada, Ardré (1970: 264).

Rhodothamniella floridula (Dillwyn) Feldmann (Mapa 2)

Guipúzcoa: **30TWP90:** Cabo Higuer, Casares (1987: 60). **30TWN69:** Zarauz, Casares (1987:60), Guetaria, Casares (1987: 60). **30TWN59:** Al oeste de Punta Endata, *I. Bárbara*, 18-03-95, SANT-Algae 7131; Zumaya, Ensenada, Casares (1987: 60). **30TWN49:** Motrico, Casares (1987: 60)

Vizcaya: **30TWN49:** Ens. Arrikotartian, Ondarroa, *A. Secilla*, 19-03-1999, BIO-Algae 3333. **30TWP30:** Natxitua, *A. Secilla*, 09-02-97, BIO-Algae 2932; Ogeia, *I. Bárbara*, 31-03-95, SANT-Algae 7130. **30TWP11:** San Juan de Gaztelugatxe, *I. Bárbara*, 20-03-95, SANT-Algae 7134; Punta Ermua, *A. Secilla & A. Santolaria*, 29-01-98, BIO-Algae 3173. **30TVP90:** Punta Lucero, Anónimo, 18-10-95, BIO-Algae 1422; *ibidem*,

Anónimo, 01-04-96, BIO-Algae 1423; *ibidem*, Anónimo, 23-01-96, BIO-Algae 1282; Abra de Bilbao, Zierbena, *I. Bárbara*, 23-03-95, SANT-Algae 7133; Zierbena, Grupo AIA, 26-09-96, BIO-Algae 1999; *ibidem*, Anónimo, 26-09-96, BIO-Algae 3830; *ibidem*, Anónimo, 08-07-97, BIO-Algae 3831. **30TVP00:** Puerto de Armintza, *I. Bárbara*, 21-03-95, SANT-Algae 7132.

Cantabria: **30TVP51:** Playa del Ris, Noja, *I. Bárbara*, 23-07-01, SANT-Algae 14693. **30TUP80:** Lastras de Peñón, Santander, *I. Pérez-Ruzafa & J. L. Gabriel*, 13-02-05, MACB 89652.

Asturias: **30TUP60:** Buelna, *I. Pérez-Ruzafa & G. Lazzo*, 12-02-05, MACB 89654. **30TUP51:** Playa de Barro, *I. Bárbara*, 08-03-97, SANT-Algae 10289. **30TUP11:** La Isla, *M. C. López & S. Calvo*, 08-03-97, SANT-Algae 13163. **30TTP92:** Playa de Ñora, *I. Bárbara*, 09-03-97, SANT-Algae 10383. **30TTP73:** Bañigües, *M. C. López & S. Calvo*, 09-03-97, SANT-Algae 12059. **30TTP63:** Cabo Peñas, Fernández-González (1980: 232). **29TQJ12:** Playa de Cadavedo, *J. Cremades & J. Dosil*, 08-08-98, SANT-Algae 14879. **29TPJ92:** Playa de Tourán, *I. Bárbara*, 07-03-97, SANT-Algae 12105.

Lugo: **29TPJ42:** Praia das Catedrais, Rimal, Ribadeo, *J. Cremades, I. Bárbara, A. Granja & A. J. Veiga*, 22-06-9, SANT-Algae 6330. **29TPJ33:** Punta Riomar, Cangas de Foz, *Foz, J. Cremades, I. Bárbara & A. Granja*, 17-10-93, SANT-Algae 6210; *ibidem, J. Cremades, I. Bárbara, A. Granja & A. J. Veiga*, 17-10-93, SANT-Algae 6341, 6347, 6349, 6354. **29TPJ32:** Peinzás, Fazouro, *Foz, J. Cremades, I. Bárbara, A. Granja & A. J. Veiga*, 07-09-94, SANT-Algae 6612; *ibidem, I. Bárbara & V. Peña*, 09-05-01, SANT-Algae 14458. **29TPJ14:** Ensenada de Coído, Por-

- tocelo, Xove, *J. Cremades, I. Bárbara & A. Granja*, 07-04-93, SANT-Algae 6272.
- La Coruña:** **29TNJ73:** Cedeira, Pérez-Cirera (1975b: 55; 1976: 107). **29TNJ61:** parte externa de la Ría del Ferrol, Punta Caleira (Ensenada da Gándara), Granja *et al.* (1992: 7). **29TNJ51:** Punta San Martín, Ría de Ferrol, *J. Cremades & I. Bárbara*, 20-01-88, SANT-Algae 588; parte externa de la Ría del Ferrol, Ensenada de Nande, (Castelo de Palma), Granja *et al.* (1992: 7). **29TNJ50:** Bahía de La Coruña (San Amaro), *I. Bárbara*, 26-02-90, SANT-Algae 2005; Bahía de La Coruña (Castillo de San Antón), *I. Bárbara*, 26-01-90, SANT-Algae 2778; *ibidem*, *I. Bárbara*, 05-12-94, SANT-Algae 7322; Bahía de La Coruña, Bárbara (1993: 58 y Anexo I). **29TNJ40:** Ría de A Coruña, El Portiño, *S. Calvo & I. Bárbara*, 05-03-96, SANT-Algae 7665; Ría de A Coruña, cerca Cetárea, *S. Calvo, J. Dosil, I. Bárbara & J. Cremades*, 23-11-95, SANT-Algae 7796; Ría de A Coruña, ensenada de Lagoa, *S. Calvo, J. Dosil, I. Bárbara & J. Cremades*, 23-11-95, SANT-Algae 7816; Escollera de la Solana, Puerto de A Coruña, *V. Peña & I. Bárbara*, 09-03-01, SANT-Algae 14210. **29TNJ10:** I. Sisargas, Veiga *et al.* (1998: 485). **29TNH59:** Bahía de La Coruña (Santa Cruz), *I. Bárbara*, 13-11-89, SANT-Algae 2779; Ría de La Coruña, Santa Cruz, *I. Bárbara*, 15-10-93, SANT-Algae 7348; Bahía de La Coruña (Isla Portelo), *I. Bárbara*, 15-09-89, SANT-Algae 2780; Ría de La Coruña, embarcadero de Oza, *I. Bárbara*, 02-12-94, SANT-Algae 7302; Santa Cristina (Coruña), Bárbara *et al.* (1992: 296). **29TNH39:** Puerto de Sorrizo, Arteixo, *I. Bárbara, P. Díaz & C. López*, 18-10-03, SANT-Algae, 15000. **29TNH29:** Playa de Leiria, Carballo, *I. Bárbara*, 03-03-02, SANT-Algae 13891. **29TNH19:** Playa de Barizo, Malpica, *I. Bárbara*, 22-06-01, SANT-Algae 13374; *ibidem*, *I. Bárbara & T. Novo*, 27-02-02, SANT-Algae 13859; Sisarga Grande (Brance), Islas Sisargas, Malpica, *J. Cremades, A. Granja & A. J. Veiga*, 14-11-93, SANT-Algae 6075; *ibidem*, *J. Cremades, I. Bárbara & A. J. Veiga*, 26-03-94, SANT-Algae 6813, 7002. **29TNH08:** Ría de Lage (Galicia, España), *J. L. Pérez-Cirera*, 13-05-72, L 194276; Ría de Corme y Lage, Pérez-Cirera (1975a: 10; 1976: 107). **29TMH93:** Punta Insua, Lariño, Carnota, *J. Otero-Schmitt*, 11-08-90, SANT-Algae 5558. **29TMH83:** Playa Ardeleiro, Lira, Carnota, *J. Otero-Schmitt*, 23-12-88, SANT-Algae 5051; Lombo da Campa, Lariño, Carnota, *J. Otero-Schmitt*, 22-04-89, SANT-Algae 5052. **29TNH03:** Punta Caballo, Porto do Son, ría de Muros y Noia, *M.C. López Rodríguez*, 30-07-88, SANT-Algae 3006; Ría de Muros, Punta Caballo, López-Rodríguez *et al.* (1999: 134). **29TMH91:** Piedras playa Ladeira, Corrubedo, Ribeira, *S. Calvo & I. Bárbara*, 03-11-96, SANT-Algae 13754; Corrubedo, *I. Bárbara*, 22-07-89, SANT-Algae 2775; Parque Natural de Corrubedo, Calvo *et al.* (1999: 348). **29TNH01:** Ensenada de Esteiro, Ría de Arousa, Donze (1968: 192). **29TMH90:** Aguiño, Ribeira, ría de Arousa, *S. Calvo, V. Peña & P. Díaz*, 20-12-02, SANT-Algae 14769; Ría de Arosa, Punta Centolleiros. W. kant., *C. v.d. Hoek*, 12-08-64, L 194273; Ría de Arosa, voor Playa Carregeros, *I. v.d. Voet*, 08-07-63, L 194274.
- Pontedvedra:** **29TNH11:** Ría de Arosa, Río Ulla, Carril, *M. Donze*, 27-07-63, L 194270; Carril, Isla Cortegada, Ría de Arousa, Donze (1968: 192). **29TNH01:** Ría de Arosa, stat. 1.118 w. noord punt Jideiro Arenoso, *J. Coenen*, 26-07-, L 194264; Ría de Arosa, Z. Caraminal, O. v. Ostreira, *I. v. d. Voet*, 03-07-63, L 194266; Ría de Arosa, 300 m, N.O.t.N. Pta Barbafeite, *Mej. I. v.d. Voet*, 08-07-63, L 194267; Ría de Arosa, 0, 1 km O. Pta Barbafeite, Isla de Arosa, *Mej. I. v.d. Voet*, 09-07-63, L 194268; Ría de Arosa, 100 m O. Pta Barbafeite, Isla de Arosa, *Mej. I. v.d. Voet*, 08-07-63, L 194269. **29TNH10:** Ría de Arosa, N. Cambados, *M. Donze*, 22-07-64, L 194265; *ibidem*, *M. Donze*, 22-07-63, L 194271; Ría de Arosa, 0, 1 km W. Punta Aguiundo, *I. v. d. Voet*, 24-07-63, L 194272. **29TNG29:** Punta Placeres, Marín, ría de Pontevedra, *M. C. López Rodríguez*, 17-02-88, SANT-Algae 3005; *ibidem*, *M.C. López Rodríguez*, 17-03-88, SANT-Algae 3007; *ibidem*, *M.C. López Rodríguez*, 07-02-89, SANT-Algae 3008. **29TNG19:** Spaanse N.W. kust. Lanzada, *M. Donze*, 11-08-65, L 194282; Ría de Arosa playa del Vado, *I. v.d. Voet*, 11-07-63, L 194283; Playa Portocelo, Ría de Pontevedra, Valenzuela & Pérez-Cirera (1982: 950). **29TNG38:** A Portela, Redondela, Ría de Vigo, *A. J. Veiga & I. Bárbara*, 09-01-97, SANT-Algae 3659. **29TNG18:** Bueu (Punta Corbeiro), *J. L. Pérez-Cirera, M. C. López, I. Bárbara, A. Rodríguez & J. Cremades*, 27-01-86, SANT-Algae 2776; Punta Corbeiro, Bueu, (Pontevedra), *J. L. Pérez-Cirera, M. C. López, I. Bárbara, A. Rodríguez & J. Cremades*, 27-01-86, L 194277; Ría de Arosa, playa Camaxe, *I. v.d. Voet*, 11-07-63, L 194281; Punta Área Brava, Cangas, ría de Aldán, *I. Bárbara*, 25-01-04, SANT-Algae 15041. **29TNG27:** Puerto Náutico de Vigo, Ría de Vigo, *I. Guillermes & J. Cremades*, 31-01-92, SANT-Algae 3451; *ibidem*, *I. Guillermes & J. Cremades*, 27-02-92, SANT-Algae 3452. **29TNG17:** Ría de Vigo, Niell (1978: 369). **29TNG16:** Playa de Patos, ensenada Carreira, Nigrán, ría de Vigo, *I. Bárbara & S. Calvo*, 18-03-03, SANT-Algae 14821.
- Minho:** **29TNG12:** Montedor, *J. Cremades*, 27-09-99, SANT-Algae 11837; Forte do Cao, *I. Bárbara*, 07-02-97, SANT-Algae 8865; *ibidem*, *I. Bárbara*, 27-09-99, SANT-Algae 11844; Ancora pueblo, *I. Bárbara & R. Araújo*, 06-10-02, SANT-Algae 14270. **29TNG11:** Al Norte de Viana do Castelo, *I. Bárbara*, 09-02-97, SANT-Algae 9144; Viana, Ardré (1970: 191). **29TNG10:** Espoende, *M. C. López Rodríguez*, 28-09-99, SANT-Algae 11892; Espoende, *A. J. Veiga*, 09-02-97, SANT-Algae 9057; Montedor, Ardré (1970: 191).
- Douro Litoral:** **29TNF18:** Aguçadoura, *J. Cremades*, 09-02-97, SANT-Algae 8928; *ibidem*, *J. Cremades*, 28-09-99, SANT-Algae 11795. **29TNF26:** Leça de Palmeira, *I. Bárbara*, 08-02-97, SANT-Algae 10544. **29TNF25:** Foz do Douro près Port, *I. Newton*, 00-04-1888, L 194275, 194278.
- Extremadura:** **29SMD75:** Baleal, Ardré (1970: 191). **29SMD65:** Praia Peniche, *J. L. Gabriel & I. Pérez-Ruzafa*, 28-08-03, MACB 89651. **29SMD60:** Magoito, Ardré (1970: 191). **29SNC06:** Arrábida, Ardré (1970: 191).
- Baixo Alentejo:** **29SNB17:** Vila Nova de Milfontes, *J. L. Gabriel & I. Pérez-Ruzafa*, 24-08-03, MACB 89656.
- Algarve:** **29SNB40:** Praia da Rocha, Carvoeiro, Ardré (1970: 191). **29SNA09:** Sagres, *J. Feldmann*, Ardré (1970: 191).

DISCUSIÓN

P. palmata es una especie controvertida que, en los últimos años, ha sido escindida en varias especies consideradas vicarias. Había sido citada tanto en las costas del Atlántico Norte, del Pacífico como del océano Índico. El concepto actual de esta especie restringe su distribución al Atlántico Norte (Lüning 1990). En la Península Ibérica su presencia está limitada a las costas de Asturias, Galicia introduciéndose en Portugal hasta

Douro Litoral. Las citas de Ardré (1970) de ejemplares arrojados en Beira Litoral y Estremadura no hemos podido confirmarlas.

R. floridula es una especie templada que se encuentra tanto en las costas del Atlántico europeo como en las costas africanas de Namibia y Sudáfrica (atlánticas e índicas). En la Península Ibérica está presente en todo el litoral atlántico, desde Guipúzcoa hasta el sur de Portugal, no encontrándose en el Mediterráneo ni en las zonas próximas al Estrecho de Gibraltar.

BIBLIOGRAFÍA

- ANADÓN, R. & NIELL, F. X. 1981. Distribución longitudinal de los macrófitos en la costa asturiana (N. de España). *Inv. Pesq.* 45: 143-156.
- ARDRÉ, F. 1970. Contribution à l'étude des algues marines du Portugal. I. La flore. *Portug. Acta Biol. (B)* 10: 137-555 + 56 pl.
- BÁRBARA, I. 1993. *Las comunidades de algas bentónicas marinas, en la Bahía de La Coruña y Ría del Burgo*. Tesis Doctoral, Univ. de Santiago de Compostela.
- CALVO, S., BÁRBARA, I. & CREMADES, J. 1999. Benthic algae of Salt-Marsches (Corrubedo, Natural Park, NW Spain): The Flora. *Bot. Mar.* 42: 343-353.
- CASARES, C. 1987. *Estudio de la flora bentónica marina de la costa de Guipúzcoa*. Tesis Doctoral. Univ. de Barcelona.
- DONZE, M. 1968. The algal vegetation of the Ría de Arosa (NW SPAIN). *Blumea* 16: 159-192.
- FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ C. 1980. *Estudios estructurales y dinámica del fitobentos intermareal (facies rocosa) de la región de Cabo Peñas, con especial atención a la biología de Saccorhiza polyschides (Le Jol.) Batt.* Tesis Doctoral. Univ. Oviedo.
- FISCHER-PIETTE, E. & SEOANE-CAMBA, J. 1962. Écologie de la ria-type: la Ría del Barquero. *Bull. de l'Inst. Océan. Monaco* 1244: 1-36.
- GRANJA, A.; CREMADES, J. & BÁRBARA, I. 1992. Catálogo de las algas bentónicas marinas de la Ría del Ferrol (Galicia, N.O. de la Península Ibérica) y consideraciones biogeográficas sobre su flora. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)* 3: 3-21.
- LÓPEZ-RODRÍGUEZ, M. C., BÁRBARA, I. & PÉREZ-CIRERA, J. L. 1999. Effects of pollution on *Fucus vesiculosus* communities on the Northwest Iberian Atlantic Coast. *Ophelia* 51: 129-141.
- LÜNING, K. 1990. *Seaweeds. Their environments, biogeography, and ecophysiology*. John Wiley & Sons, Inc.
- NIELL, F.X. 1978. Catálogo florístico y fenológico de las algas superiores y cianoficeas bentónicas de las Rías Bajas Gallegas. *Inv. Pesq.* 42: 365-400.
- PÉREZ-CIRERA, J. L. 1975a. Catálogo florístico de las algas bentónicas de la ría de Corme y Lage, N.O. de España. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 32: 5-87.
- PÉREZ-CIRERA, J. L. 1975b. Catálogo florístico de las algas bentónicas de la ría de Cedeira, N.O. de España. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 32: 53-74.
- PÉREZ-CIRERA, J. L. 1976. Tipos de vegetación bentónica y cormofítica litoral del Noroeste de España (ría de Corme y Lage). *Documents Phytosociologiques* 15-18: 87-122.
- POLO, L.; OLIVELLA, I.; GILI, C.; AÑADÓN, R.; CARBONELL, J.; ALTAMIRA, C. & ROS, J-D. 1982. Primera aportación a la sistemática de la fauna y flora bentónica del litoral de San Ciprián de Burela (Lugo, Galicia). *Actas I Simp. Ibéric. Estud. BENTOS Mar.* 1: 333-375.
- SEOANE, J. A. 1957. Algas superiores de las rías bajas gallegas. *Invest. Pesq.* 8: 15-28.
- VALENZUELA, S. & PÉREZ-CIRERA, J. L. 1982. El herbario de algas marinas españolas de F. Miranda. *Collect. Bot., Barcelona* 13: 945-975.
- VEIGA, J.; CREMADES, J. & BÁRBARA, I. 1998. A catalogue of the marine benthic algae of the Sisargas Islands (N.W. Iberian Peninsula, Spain). *Bol. Mus. Mun. Funchal* 5: 481-493.
- WEBER-PEUKER, G. & SCHNETTER, R. 1982. Floristic and ecological studies on benthic seaweed communities of the Asturian Coast (Spain). *Nova Hedwigia* 36: 65-80.