

FRAGMENTOS TAXONÓMICOS, COROLÓGICOS, NOMENCLATURALES Y FITOCENOLÓGICOS (237-245)

237. NUEVAS CITAS Y REGISTROS COROLÓGICOS PARA LA FLORA BENTÓNICA MARINA DEL NOROESTE IBÉRICO

Ignacio BÁRBARA*, Viviana PEÑA, Verónica GARCÍA-REDONDO, Pilar DÍAZ TAPIA,
Alicia GARCÍA-FERNÁNDEZ, Juan LUGILDE y Cristina PIÑEIRO-CORBEIRA

Recibido el 25 de octubre de 2016, aceptado para su publicación el 7 de noviembre de 2016

New records and geographical additions for the benthic marine flora of the northwestern Iberia

Palabras clave. Algas marinas, distribución, *Gayliella mazoyeriae*, *Halicystis ovalis*, nueva cita, *Kallymenia crouaniorum*, Península Ibérica, *Pseudanabaena persicina*

Key words. Distribution, *Gayliella mazoyeriae*, *Halicystis ovalis*, Iberian Peninsula, *Kallymenia crouaniorum*, new record, *Pseudanabaena persicina*, seaweeds

Continuando con los recientes estudios florísticos para completar el inventariado de la flora bentónica marina del Atlántico Ibérico (Bárbara *et al.* 2012, 2014, 2015), se presentan nuevas citas que amplían y perfilan datos corológicos del catálogo gallego de algas marinas. La mayoría de las muestras se conservaron en formalina al 4% y la conservación definitiva se realizó en pliegos de herbario, depositados en el herbario de la Universidad de Santiago de Compostela (SANT). Además, algún material se conservó en preparaciones semipermanentes Karo®, así como en gel de sílice para estudios moleculares. En este trabajo se incluye

nueva información de distribución para 18 especies (2 Cyanobacteria, 13 Rhodophyta, 2 Ochrophyta, 1 Chlorophyta) de algas bentónicas marinas, recolectadas en el intermareal y submareal de 27 localidades de Galicia. Atendiendo a la distribución de las especies recolectadas, cabe destacar *Pseudanabaena persicina* (novedad para la Península Ibérica) y *Gayliella mazoyeriae* (novedad para Galicia). Otros registros corológicos relevantes son la adición de 12 primeras citas provinciales (*Aglaothamnion cordatum*, *Bonnemaisonia clavata*, *B. hamifera*, *Itonea marginifera*, *Kallymenia crouaniorum*, *Mesophyllum alternans*, *M. expansum*, *Neurocaulon foliosum*,



Figura 1. A-B. *Pseudanabaena persicina* (Ría de Vigo), A: colonia sobre *Cystoseira baccata*, B: filamentos sinuosos (2 μm diam) con células 3-4 veces más largas que anchas. Escalas: A = 1 cm, B = 50 μm . *Pseudanabaena persicina* (Ría de Vigo), A: Close-up of colonies on *Cystoseira baccata*, B: Meandering filaments (2 μm diam) with cell 3-4 long as wide. Scale bars: A = 1 cm, B = 50 μm .

Peyssonnelia coriacea, *Dictyota cyanoloma* y *Halicystis ovalis stadium*) así como 11 segundas citas provinciales, entre las que destacan las siguientes especies: *Phormidium baculum*, *Grateloupia lanceola*, *Peyssonnelia immersa* y *Zanardinia typus*. Aunque la información florística actual es bastante completa para Galicia, todavía existen lagunas por lo que es necesario reforzar los estudios florísticos, ya que aportan información valiosa sobre las especies que habitan en la costa ibérica y son necesarios para diversos estudios y actuaciones (Bárbara *et al.* 2014).

CYANOBACTERIA

Phormidium baculum (Gomont ex Gomont)
Anagnostidis

A CORUÑA: Ría de Ferrol, Castillo de San Felipe, 29TNJ583127, 11-XII-2015, submareal (1 m) sobre *Plocamium cartilagineum* en pradera de *Zostera marina*, V. García-Redondo & I. Bárbara, SANT-Algae 30094. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2002).

Pseudanabaena persicina (Reinke ex Gomont)
Anagnostidis (fig. 1)

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, Piedra O Borrón, 29TNG083747, 20-V-2016, 7-IX-2016, submareal (2-5 m) sobre *Cystoseira*

baccata, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30965, 31040. Primera cita para la Península Ibérica.

RHODOPHYTA

Aglaothamnion cordatum (Børgesen) Feldmann-Mazoyer

PONTEVEDRA: Bahía de Bayona, al sur de Monte Ferro, Portocelo, 29TNG133661, 6-VII-2016, submareal (4 m) en pradera de *Zostera marina*, V. García-Redondo, I. Bárbara & A. García-Fernández, SANT-Algae 30968. Primera cita provincial y segunda para Galicia, después de Bárbara *et al.* (2015).

Bonnemaisonia clavata Hamel

LUGO: Ría de Viveiro, Insua de Area, 29TPJ144395, 22-V-2016, submareal (4 m) sobre roca con arena, I. Bárbara, V. Peña, J. Lugilde & H. Kawai, SANT-Algae 30574. Primera cita provincial.

Bonnemaisonia hamifera Hariot

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, ensenada de Fornos, 29TNG083712, 4-V-2016, submareal (13 m) sobre roca con bolos grandes, arena y cascajo, P. Díaz & V. Peña, SANT-Algae 30603. Islas Cíes, al norte de Punta San Martiño, 29TNG077729, 20-V-2016, submareal (8m) en fondo de cascajo, maerl y arena, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30629. Bahía de Bayona, entre Monte Ferro y Playa de Patos, 29TNG136670,

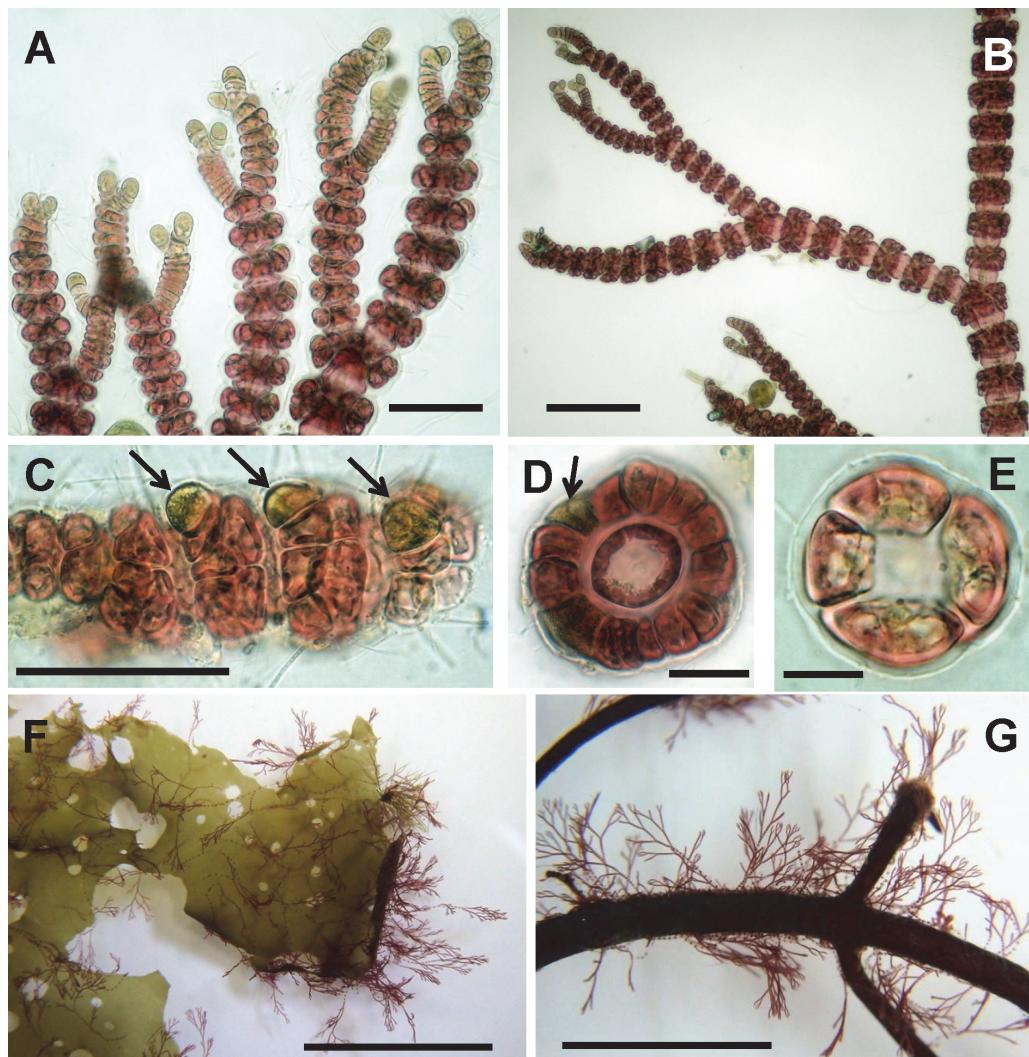


Figura 2. A-G. *Gayliella mazoyerae* (Ría de Ferrol), A-B: parte apical con ejes y ramas incompletamente corticados, C: eje con células glandulares (flechas) en el nudo, D: sección transversal con células corticales y una célula glandular (flecha), E: sección transversal con cuatro células periaxiales, F: hábito sobre *Ulva australis*, G: hábito sobre *Chondracanthus acicularis*. Escalas: A, C = 50 µm, B = 100 µm, D, E = 20 µm, F = 1 cm, G = 5 mm. *Gayliella mazoyerae* (Ría de Ferrol), A-B: apical part with axes incompletely corticated, C: axis with gland cells (arrows) at the nodes, D: cross section with cortical cells and one gland cell (arrow), E: cross section with four periaxial cells, F: habit on *Ulva australis*, G: habit on *Chondracanthus acicularis*. Scale bars: A, C = 50 µm, B = 100 µm, D, E = 20 µm, F = 1 cm, G = 5 mm.

16-V-2016, sobre *Sargassum muticum* arrojado en la playa, I. Bárbara, SANT-Algae 30585. Primera cita provincial.

El presente registro confirma la existencia del

gametófito de *Bonnemaisonia hamifera* en el sur de Galicia y que esta especie introducida se encuentra en expansión en territorio gallego. La colonización se produjo de Norte a Sur (Bárbara *et al.* 2014),

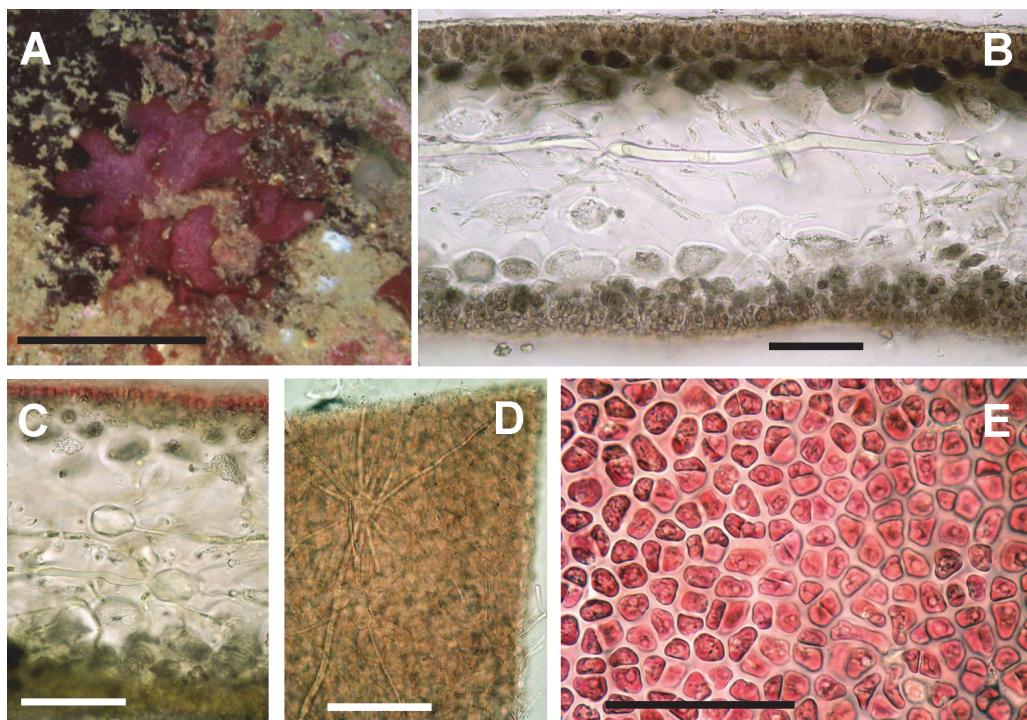


Figura 3. A-E. *Kallymenia crouaniorum* (Rías de A Coruña, Aldán y Vigo), A: rocas submareales (20 m) en El Grelle (A Coruña), B: sección transversal del tallo con largas ramas refringentes de células medulares estrelladas, C: sección transversal del tallo con células subcorticales refringentes, D: células medulares estrelladas en vista superficial, E: células corticales en vista superficial. A = 5 cm, B, C = 100 µm, D = 200 µm, E = 50 µm. *Kallymenia crouaniorum* (Rías de A Coruña, Aldán and Vigo), A: in a rocky subtidal habitat (20 m) in Grelle (A Coruña), B: cross section of the thallus with refractive long branches of medullary stellate cells, C: cross section of the thallus with refractive mid-cortical cells, D: refractive medullary stellate cells in view surface, E: cortical cells in surface view. A = 5 cm, B, C = 100 µm, D = 200 µm, E = 50 µm.

incrementándose el número de registros rápidamente desde el primer hallazgo en el norte de Galicia en 2009 (Bárbara *et al.* 2012).

Bonnemaisionia hamifera Hariot *Trailliella intricata* Batters stadium

LUGO: Peinzás, Foz, 29TPJ396277, 22-V-2016, sobre *Halopteris filicina* y *Dictyota dichotoma* en charca rocosa con arena en el intermareal medio, I. Bárbara, H. Kawai, V. Peña & J. Lugilde, SANT-Algae 30565. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2015). A CORUÑA: Ría de Ferrol, Castillo de San Felipe, 29TNJ583127, 11-IX-2015, submareal (1 m) en pradera de *Zostera marina*, V. García-Redondo & I. Bárbara, SANT-Algae 30238. Ría de A

Coruña, Cala de Adormideras, 29TNJ491035, 9-IX-2015, submareal (3 m) sobre *Boergeseniella fruticulosa*, epífita de *Cystoseira baccata*, A. García-Fernández & I. Bárbara, SANT-Algae 30093. Ría de Arousa, Ensenada del embarcadero de Sálvora, 29TMH997021, 20-VII-2016, submareal (2 m), en pradera de *Zostera marina*, V. García-Redondo, I. Bárbara & A. García-Fernández, SANT-Algae 30995. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2006).

Gayliella mazoyerae T.O. Cho, Fredericq & Hommersand (fig. 2)

A CORUÑA: Ría de Ferrol, Castillo de San Felipe, 29TNJ583127, 11-IX-2015, 14-X-2015, 11-XII-2015, submareal (1 m) en pradera de *Zostera*

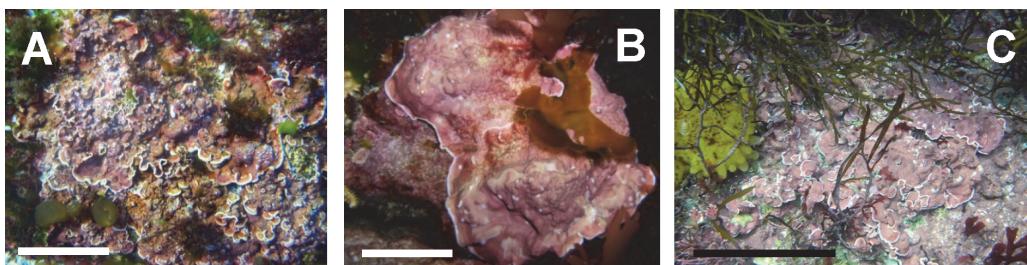


Figura 4. A-C. *Mesophyllum expansum* (Ría de A Coruña), A: submareal (2 m), B: submareal (5 m) con *Zanardinia typus*, C: submareal (3 m) bajo dosel de *Saccorhiza polyschides* y *Cystoseira baccata*. A, C = 10 cm, B = 5 cm. *Mesophyllum expansum* (Ría de A Coruña), A: subtidal (2 m), B: subtidal (5 m) with *Zanardinia typus*, C: subtidal (3 m) under canopy of *Saccorhiza polyschides* and *Cystoseira baccata*. A, C = 10 cm, B = 5 cm.

marina, sobre *Ulva australis*, *Chondracanthus acicularis* y otras algas, V. García-Redondo & I. Bárbara, SANT-Algae 30239, 30268, 30441. Primera cita para Galicia.

***Grateloupia lanceola* (J. Agardh) J. Agardh emend.**
Ardré & Gayral

PONTEVEDRA: Bahía de Bayona, playa dos Frades, 29TNG122637, 15-V-2016, charca rocosa del intermareal superior, junto a *Grateloupia turuturu*, I. Bárbara, SANT-Algae 30586. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2008).

***Itonoa marginifera* (J. Agardh) Masuda & Guiry**
LUGO: Peinzás, Foz, 29TPJ396277, 22-V-2016, submareal (1 m) sobre roca, I. Bárbara, V. Peña, J. Lugilde & H. Kawai, SANT-Algae 30558. Primera cita provincial.

***Kallymenia crouaniorum* Vergés & Le Gall (fig. 3)**
A CORUÑA: Ría de A Coruña, El Grelle, 29TNJ497034, 19-VIII-2010, submareal (20 m) sobre roca, I. Bárbara & A. Suárez, SANT-Algae 30969. Primera cita provincial. PONTEVEDRA: Ría de Aldán, Playa Lago, 29TNG142859, 17-VI-2015, submareal (3 m) sobre roca, junto a *Kallymenia reniformis*, I. Bárbara, A. García-Fernández & V. García-Redondo, SANT-Algae 30889. Ría de Vigo, Islas Cíes, Punta Muxieiro, 29TNG088751, 20-V-2016, submareal (11 m) sobre roca, junto a *K. reniformis*, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30796, 30797. Islas Cíes, Laxe do Pereiro, 29TNG077770, 8-VI-2016, 2-IX-2016, submareal (10-14 m) sobre roca, junto a *K. reniformis*, I. Bárbara, C. Piñeiro-

Corbeira & P. Díaz, SANT-Algae 30858, 30967 y 31046. Segunda cita provincial después de Robuchon *et al.* (2014).

Lampisiphonia iberica Bárbara, Secilla, Díaz Tapia & H.-G. Choi

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, Punta das Vellas, 29TNG083739, 5-V-2016, submareal (18 m) sobre roca con fango y cascojo, I. Bárbara, SANT-Algae 30743. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2013).

***Mesophyllum alternans* (Foslie)** Cabioch & M.L. Mendoza

LUGO: Peinzás, Foz, 29TPJ396277, 9-II-2011, submareal (2 m), sobre roca, I. Bárbara, V. Peña, C. Pardo & I. Maneiro, con conceptáculos multiporados, SANT-Algae 30104, 30105. Primera cita provincial y segunda para Galicia después de Peña *et al.* (2015).

***Mesophyllum expansum* (Philippi)** Cabioch & M.L. Mendoza (fig. 4)

LUGO: Peinzás, Foz, 29TPJ396277, 22-V-2016, submareal (1 m) sobre roca, I. Bárbara, V. Peña, J. Lugilde & H. Kawai, SANT-Algae 30557. Primera cita provincial. A CORUÑA: Playa das Fontes, Covas, Ferrol, 29TNJ581231, 19-V-2012, submareal (10 m) sobre roca, J. Souto & V. Peña, con conceptáculos uniporados, SANT-Algae 30109. Ría de Ares y Betanzos, Dexo, 29TNJ541055, 19-IV-2016, submareal (2 m) sobre roca, en comunidad de *Cystoseira baccata*, I. Bárbara & A. García, SANT-Algae 30963. Ría de A Coruña, Al norte de Isla Castelo, 29TNJ530017, 26-I-2016,

submareal (3 m), sobre roca, I. Bárbara, J. Lugilde & V. Peña, con conceptáculos multiporados, SANT-Algae 30111. Ría de A Coruña, punta de los Carabineros, 29TNJ492028, 16-III-2016, submareal (3-7 m), sobre roca, V. Peña, J. Lugilde, I. Bárbara, V. García-Redondo, A. García-Fernández & C. Piñeiro-Corbeira, con conceptáculos multiporados, SANT-Algae 30113. Cala de Adormideras, 29TNJ491035, 9-IX-2015, submareal (4 m), sobre roca, I. Bárbara & A. García-Fernández, con conceptáculos multiporados, SANT-Algae 30110. Segunda cita provincial después de Peña *et al.* (2015). PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, ensenada de Fornos, 29TNG083712, 4-V-2016, submareal (13 m) sobre roca con arena y cascojo, V. Peña & P. Díaz, SANT-Algae 30602. Islas Cíes, al norte punta da Xesteira, 29TNG087717, 4-V-2016, submareal (5 m) en plataforma rocosa en pendiente hasta superficie, V. Peña & P. Díaz, SANT-Algae 30604. Islas Cíes, Laxe do Pereiro, 29TNG077770, 8-VI-2016, submareal (8 m) sobre roca con arena, I. Bárbara, SANT-Algae 30618. Primera cita provincial.

Desde las primeras citas de *Mesophyllum expansum* en el Atlántico ibérico (2010-2012, Peña *et al.* 2015) se han detectado nuevas poblaciones en Galicia. Actualmente es una especie muy abundante en algunas localidades, cubriendo grandes extensiones de sustrato rocoso, así como epifita de partes apicales de *Cystoseira baccata*. Al igual que *Bonnemaisonia hamifera*, es una especie que se encuentra en expansión en Galicia, aunque *M. expansum* es una especie nativa.

***Neurocaulon foliosum* (Meneghini) Zanardini ex Kützing**

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, Punta Muxieiro, 29TNG088751, 20-V-2016, submareal (11 m) sobre roca, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30801. Islas Cíes, Laxe do Pereiro, 29TNG077770, 8-VI-2016, 2-IX-2016, submareal (10-14 m) sobre roca, I. Bárbara, C. Piñeiro-Corbeira & P. Díaz, SANT-Algae 30859 y 31045. Primera cita provincial.

***Peyssonnelia coriacea* J. Feldmann**

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, al nordeste de Punta Carracido, 29TNG079735, 7-VI-2016, submareal (6m) sobre roca con arena y cascojo, I. Bárbara, SANT-Algae 30706. Islas Cíes, al este de Furna de Monteagudo, 29TNG081767,

8-VI-2016, submareal (5m) sobre roca con arena, cubriendo coralináceas costrosas, I. Bárbara, SANT-Algae 30615. Islas Cíes, Laxe do Pereiro, 29TNG077770, submareal (8m) sobre roca con arena, junto a *Mesophyllum expansum*, I. Bárbara, SANT-Algae 30617. Primera cita provincial.

***Peyssonnelia immersa* Maggs & L.M. Irvine**

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, al norte de Punta San Martiño, 29TNG077729, 20-VI-2016, submareal (5 m) en fondo de arena y cascojo formando ripples, I. Bárbara, SANT-Algae 30605. Islas Cíes, al nordeste de Punta Carracido, 29TNG079735, 7-VI-2016, submareal (9m) sobre roca con arena, I. Bárbara, SANT-Algae 30612, 30614. Segunda cita provincial después de Peña & Bárbara (2010).

OCHROPHYTA

***Dictyota cyanoloma* Tronholm, De Clerck, Gomez Garreta & Rull Lluch**

A CORUÑA: Ría de A Coruña, Muelle deportivo de Oza, 29TNJ501998, 20-VIII-2016, sumergida, sobre el pantalán, P. Díaz, SANT-Algae 31112. Punta de los Carabineros, 29TNJ492028, 16-III-2016, submareal (5 m) sobre roca, junto a *Dictyota dichotoma*, I. Bárbara, V. Peña, V. García-Redondo, A. García-Fernández, C. Piñeiro-Corbeira & J. Lugilde, SANT-Algae 30098. Ría de Arousa, Ensenada del embarcadero de Sálvora, 29TMH997021, 20-VII-2016, submareal (2 m) en pradera de *Zostera marina*, sobre *Ahnfeltia plicata*, I. Bárbara, V. García-Redondo & A. García-Fernández, SANT-Algae 31025. Segunda cita provincial después de Bárbara *et al.* (2014). PONTEVEDRA: Puerto de Vigo, dique de Bouzas, Vigo, 29TNG206755, 4-V-2016, pantalán, P. Díaz, SANT-Algae 31093. Primera cita provincial.

***Zanardinia typus* (Nardo) P.C. Silva**

A CORUÑA: Ría de Cedeira, Al sur de As Blancas, 29TNJ747351, 20-IV-2016, submareal (6 m) sobre roca y *Mesophyllum expansum*, I. Bárbara & A. García-Fernández, SANT-Algae 30504. Ría de Ares y Betanzos, Playa de San Pedro de Veigüe, 29TNJ577039, 6-VII-2001, submareal (-2m) sobre roca con arena, I. Bárbara, SANT-Algae 16331. Ría de A Coruña, al norte de Isla Castelo, 29TNJ530017, 21-VI-2011, submareal (5m) sobre *M. expansum*, I.

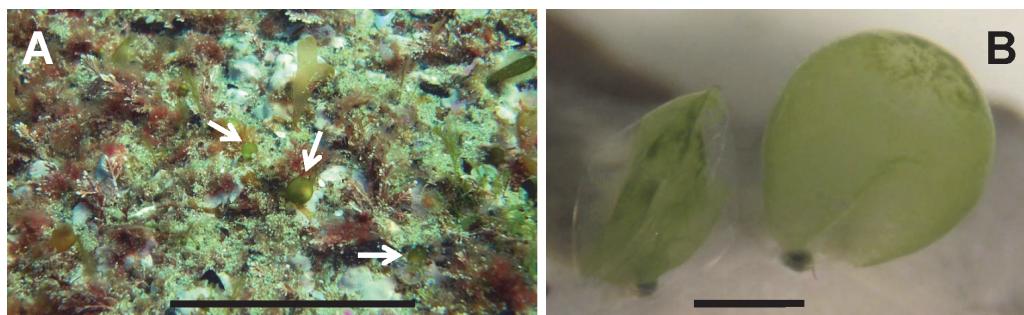


Figura 5. A-B. *Derbesia marina* *Halicystis ovalis* stadium (Ría de Vigo), A: vesículas esféricas (flechas) sobre *Lithophyllum incrustans* en sustrato submareal (6 m) rocoso, B: primer plano sobre *L. incrustans*. Escalas: A = 5 cm, B = 2 mm. *Derbesia marina* *Halicystis ovalis* stadium (Ría de Vigo), A: spherical vesicles (arrows) overgrowing *Lithophyllum incrustans* in a rocky subtidal habitat (6 m), B: close-up on *L. incrustans*. Scale bars: A = 5 cm, B = 2 mm.

Bárbara & F. Bunker, SANT-Algae 25450. Ría de A Coruña, Punta de los Carabineros, 29TNJ492028, 16-III-2016, Submareal (5m) sobre *M. expansum*, I. Bárbara, V. Peña, V. García-Redondo, A. García-Fernández, C. Piñeiro-Corbeira & J. Lugilde, SANT-Algae 30099. Ría de A Coruña, Islas de San Pedro, 29TNJ444027, 21-IV-2016, submareal (3 m) sobre roca y *M. expansum*, I. Bárbara & A. García-Fernández, SANT-Algae 30542. Ría de Muros y Noia, Ensenada Bornalle, 29TNH982372, 31-III-2011, submareal (15 m), sobre roca en borde de banco de maerl, junto a *Calliblepharis ciliata*, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 25098. Segunda cita provincial después de Granja *et al.* (1992).

CHLOROPHYTA

Derbesia marina (Lyngbye) Solier

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, Playa de Areiña, 29TNG084748, 5-V-2016, submareal (6 m) sobre roca con arena, I. Bárbara, SANT-Algae 30767. Islas Cíes, Punta Muxieiro, 29TNG088751, 20-V-2016, submareal (6 m) sobre roca con arena, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30808. Islas Cíes, TR8, al Este de Furna de Monteagudo, 29TNG081767, 8-VI-2016, submareal (4 m) sobre roca con arena, I. Bárbara, SANT-Algae 30834. Segunda cita provincial después de Peña & Bárbara (2008).

Derbesia marina (Lyngbye) Solier *Halicystis ovalis* (Lyngbye) J.E. Areschoug stadium (fig. 5)

PONTEVEDRA: Ría de Vigo, Islas Cíes, Punta Muxieiro, 29TNG088751, 20-V-2016, submareal (6 m) sobre roca y algas rojas calcáreas (*Lithophyllum incrustans* y *Mesophyllum expansum*) parcialmente cubiertas por arena, I. Bárbara & V. Peña, SANT-Algae 30809. Primera cita provincial y segunda cita para Galicia después de Bárbara *et al.* (2012).

AGRADECIMIENTOS. Las muestras del archipiélago de Cíes han sido recolectadas en el marco del proyecto HIPPOPARKUES (1541S/2015), financiado por el Organismo Autónomo Parques Nacionales (Gobierno de España, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente). V. Peña agradece la financiación del programa postdoctoral Campus Industrial de Ferrol (Universidade da Coruña) y P. Díaz-Tapia al programa postdoctoral de la Xunta de Galicia.

REFERENCIAS

- BÁRBARA, I., J. CREMADES, A.J. VEIGA, C. LÓPEZ-VARELA, J. DOSIL, S. CALVO, V. PEÑA & M^a C. LÓPEZ-RODRÍGUEZ (2002) Fragmenta Chorologica Occidental, Algae, 7814-7892. *Anal. Jard. Bot. Madrid* 59(2): 292-297.
 BÁRBARA, I. P. DÍAZ, R. ARAÚJO, V. PEÑA, E. BERECIBAR, J. CREMADES, Ó. FREIRE, S. BAAMONDE, T. NOVO, S. CALVO,

- M.C. LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. AFONSO-CARRILLO, O. DE CLERCK, R. SANTOS, I. SOUSA-PINTO, M. TIBALDO, V. LAGOS, C. LÓPEZ, A. SECILLA, A. SANTOLARIA, I. DÍEZ & A.J. VEIGA (2006) Adiciones corológicas y correcciones a la flora bentónica marina del norte de la Península Ibérica. *Nova Acta Científica Compostelana* 15: 77-88.
- BÁRBARA, I., P. DÍAZ, V. PEÑA, O. FREIRE, S. BAAMONDE, J. CREMADES, V. LAGOS & C. LEMA (2008) Adiciones corológicas a la flora bentónica marina de Galicia. *Nova Acta Científica Compostelana (Bioloxía)* 17: 169-175.
- BÁRBARA, I., H.G. CHOI, A. SECILLA, P. DÍAZ, J.M. GOROSTIAGA, T.-K. SEO, M.-Y. JUNG & E. BERECIBAR (2013) *Lampisiphonia iberica* gen. et sp. nov. (Ceramiales, Rhodophyta) based on morphology and molecular evidence. *Phycologia* 52(2): 137-155.
- BÁRBARA, I., P. DÍAZ TAPIA, C. PETEIRO, E. BERECIBAR, V. PEÑA, N. SÁNCHEZ, A.M. TAVARES, R. SANTOS, A. SECILLA, P. RIERA FERNÁNDEZ, R. BERMEJO & V. GARCÍA (2012) Nuevas citas y aportaciones corológicas para la flora bentónica marina del Atlántico de la Península Ibérica. *Acta Bot. Malacitana* 37: 5-32.
- BÁRBARA, I., C. PETEIRO, V. PEÑA, M. ALTAMIRANO, C. PIÑEIRO-CORBEIRA, N. SÁNCHEZ, P. DÍAZ-TAPIA, V. GARCÍA-REDONDO, A. GARCÍA-FERNÁNDEZ & M. ZANOLLA-BALBUENA (2014) Adiciones florísticas y aportaciones corológicas para la flora bentónica marina del atlántico ibérico. *Acta Bot. Malacitana* 39: 207-216.
- BÁRBARA, I., O. DE CLERCK, V. GARCÍA-REDONDO, V. PEÑA, A. GARCÍA-FERNÁNDEZ, C. PETEIRO & N. SÁNCHEZ (2015) Nuevas citas y adiciones corológicas para la flora bentónica marina del Atlántico Ibérico. *Acta Bot. Malacitana* 40: 191-198.
- GRANJA, A., J. CREMADES & I. BÁRBARA (1992) Catálogo de las algas bentónicas marinas de la Ría de Ferrol (Galicia, N.O. de la Península Ibérica) y consideraciones biogeográficas sobre su flora. *Nova Acta Científica Compostelana (Bioloxía)* 3: 3-21.
- PEÑA, V. & I. BÁRBARA (2008) Maërl community in the northwestern Iberian Peninsula: a review of floristic studies and long-term changes. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 18: 339-366.
- PEÑA, V. & I. BÁRBARA (2010) New records of crustose seaweeds associated with subtidal maërl beds and gravel bottoms in Galicia (NW Spain). *Botanica Marina* 53(1): 41-61.
- PEÑA, V., O. DE CLERCK, I. BÁRBARA, R. BARREIRO, J. AFONSO-CARRILLO, E. BALLESTEROS & L. LE GALL (2015) An integrative systematic approach to species diversity and distribution in the genus *Mesophyllum* (Corallinales, Rhodophyta) in Atlantic and Mediterranean Europe. *European Journal of Phycology* 50(1): 20-36.
- ROBUCHON, M., L. LE GALL, D. GEY, M. VALERO & A. VERGÉS (2014) *Kallymenia crouaniorum* (Kallymeniaceae, Rhodophyta), a new red algal species from the *Laminaria hyperborea* understorey community. *European Journal of Phycology*, 39(4): 493-507.

Dirección de los autores. BioCost, Facultad de Ciencias, Universidad de A Coruña, Campus de la Zapateira, 15071. A Coruña. *Autor para correspondencia: barbara@udc.es