

Acrothamnion preissii
(Sonder) Wollaston

ACRPRE/EEI/AL011

Nombre vulgar	Castellano: ---; Catalán: --- ; Gallego: --- ; Euskera: ---
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Flora (Algas) Phylum: Rhodophyta Clase: Florideophyceae Orden: Ceramiales Familia: Ceramiaceae
Observaciones taxonómicas	<i>Callithmanion preissii</i> es un basiónimo de esta especie. Se trata de una especie de talo filamentosos que puede confundirse fácilmente con otras especies de la misma estructura.
Resumen de su situación en España como especie exótica	Actualmente se encuentra muy extendida en las costas de Baleares (Ferrer et al. 1994, Ballesteros 1996, Ballesteros & Cebrián 2007, Weitzmann et al. 2009). No se descarta su presencia en otras localidades, ya que debido a la profundidad media de sus poblaciones puede pasar desapercibida. Donde se encuentra asentada produce importantes impactos en las comunidades nativas, principalmente praderas de <i>P. oceanica</i> y fondos de maërl.
Normativa nacional	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras Norma: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Fecha: (BOE nº 185): 03.08.2013
Normativa autonómica	- No existe normativa autonómica que incluya esta especie como especie exótica invasora.
Normativa europea	- La Comisión Europea está elaborando una legislación sobre especies exóticas invasoras según lo establecido en la actuación 16 (crear un instrumento especial relativo a las especies exóticas invasoras) de la "Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital Natural" COM (2011) 244 final, para colmar las lagunas que existen en la política de lucha contra las especies exóticas invasoras.
Acuerdos y Convenios internacionales	- Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD)(1992). - Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa. Berna 1979. – Estrategia Europea sobre Especies Exóticas Invasoras (2004)
Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras	<u>Europea</u> - SEBI 2010 («Integrando los indicadores europeos de la biodiversidad para 2010») - Strefaris & Zenetos, 2006 (Alien marine species in the Mediterranean- the 100 "Worst invasives" and their impact)

<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p>Área de distribución natural El tipo de esta especie es del oeste de Australia. Su distribución nativa es indo-pacífica, encontrándose en Australia y Nueva Zelanda, Japón, y Sudáfrica.</p> <p>Área de distribución mundial La primera cita de esta especie en el Mar Mediterráneo data de 1969 en Italia (Cinelli & Sartoni 1969), y actualmente se encuentra distribuido principalmente por la región noroccidental, estando presente en Francia, Italia, Mónaco, Cerdeña y España (Boillot et al. 1982, Cinelli et al. 1984, Thelin 1984, Ferrer et al. 1994, Piazzzi et al. 1996, 2002).</p> <p>España La primera cita para España de esta especie data del año 1994 (Ferrer et al. 1994), de muestras recogidas en las costas de Mallorca, entre 30-40 m de profundidad sobre fondo de maërl (Ballesteros 1996, Ballesteros & Cebrián 2007, Weitzmann et al. 2009).</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>Se desconocen con certeza, pero se sospecha de una expansión mediada por actividades relacionadas con el tráfico marítimo (Sartoni & Sarti 1976), ayudada por corrientes marinas (Boillot et al. 1982). Es una especie en activo y agresivo proceso de invasión en las costas españolas mediterráneas.</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la especie</p>	<p>Esta especie ocupa un amplio rango batimétrico que puede ir desde poco metros desde la superficie hasta los cerca de 40 m de profundidad. Se trata de una especie perenne que puede colonizar diferentes tipos de comunidades como praderas de <i>P. oceanica</i>, fondos de maërl y paredes verticales poco iluminadas (Weitzmann et al. 2009). Se puede encontrar en simpatría con otra especie invasora, <i>Womersleyella setacea</i>. <i>Acrothamnion preissi</i> presenta un mayor crecimiento en zonas expuestas al oleaje, que <i>W. setacea</i> (Piazzzi et al. 1999). En algunos casos la introducción de <i>W. setacea</i> es capaz de desplazar a <i>A. preissii</i> (Piáis & Cinelli 2000). En Baleares se ha descrito creciendo sobre especies de maërl de los géneros <i>Phymatolithon</i> y <i>Lithophyllum</i>, aunque también puede comportarse como especie epífita, por ejemplo sobre <i>Peyssonnelia harveyana</i>, <i>P. rosa-marina</i> y <i>P. dubyi</i> (Ferrer et al. 1994). Se sospechan mecanismos de propagación sexuales y vegetativos. La presencia y abundancia de <i>A. preissii</i> se ve favorecida por la sedimentación.</p>

<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Al igual que <i>W. setacea</i>, esta especie es capaz de colonizar fondos rocosos y praderas de <i>P. oceánica</i>, creciendo de manera más abundante que las especies nativas constituyentes de la comunidad epífita de <i>P. oceánica</i>, a lo largo de un amplio rango batimétrico. Forma agregados densos y persistentes que finalmente acaban afectando de manera importante la diversidad y estructura de la comunidad nativa (Airoldi et al. 1995, Airoldi & Cinelli 1997, Piazzzi et al. 1996, Piazzzi & Cinelli 2000, 2001, Piazzzi et al. 2002) <i>Acrothamnion preissii</i> suele dominar sobre los rizomas de <i>P. oceánica</i> (entre un 70-100% de dominancia de la flora epífita), mientras que <i>W. setacea</i> sobre los bordes de mata muerta o sustrato rocoso (desde un 2-50% de dominancia sobre la flora epífita) (Piazzzi & Cinelli 2001). La invasión de <i>A. preissi</i> produce la eliminación de otras especies epífitas de los rizomas de <i>P. oceánica</i>, como filamentosas, incrustantes y foliosas (Piazzzi et al. 2002). En este mismo trabajo, estos autores comprobaron como la invasión de <i>A. preissi</i> reducía el número de especies epífitas de los rizomas en más de un 50%, y homogeneizaba los grupos funcionales existentes, hacia la dominancia de las especies filamentosas exclusivamente. <i>Acrothamnion preissi</i> también invade de manera alarmante fondos de maërl en Mallorca (Ferrer et al. 1994). <p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compite de manera eficiente con las especies de macroalgas marinas que forman parte de la comunidad acompañante de las praderas de <i>P. oceanica</i>, y con las especies nativas de los fondos rocosos. <p><u>Recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibles efectos sobre recursos pesqueros dependientes del buen estado de conservación de las praderas de <i>P. oceanica</i> y de los fondos rocosos. Pérdidas en servicios ecosistémicos.
<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p><u>Propuestas</u> <u>Experiencias de control</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No se han descrito
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Airoldi, L. Rindi, F., Cineli, F. 1995. Structure, seasonal dynamics and reproductive phenology of a filamentous turf assemblage on a sediment influenced, rocky subtidal shore. Bot. Mar. 38: 227-237. - Airoldi, L. & Cinelli, F. 1997. Effect of sedimentation on subtidal macroalgal assemblages: an experimental study from a Mediterranean rocky shore. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 215: 271-290. - Boillot, A., Caram, B., Meinesz, A. 1982. Sur l'Acrothamnion preissii Rhodophycée (Ceramiacées) nouvelle pour la flore française. Crypto. Algo. 3: 21-24. - Ballesteros, E. 2006. Mediterranean coralligenous assemblages: a síntesis of present knowledge. Oceanogr. Mar. Biol. Annu. Rev. 44: 123-195. - Ballesteros, E. & E. Cebrián (2007). Invasive algae in Mediterranean benthic ecosystems: scale and evaluation of the problem. In: Workshop Report

MEDPAN nº 7 Management of habitats and species in Mediterranean marine protected areas (C. Piante, ed.): 37-39. Juan García. Palma de Mallorca.

- Ballesteros, E., Pinedo, S., Rodríguez-Prieto, C. 1997. Contribució al coneixement algològic de la Mediterrània Espanyola, X. Acta Bot. Barcin. 44: 29-37.
- Cinelli, F. & Sartoni, G. 1969. *Acrothamnion* J. Agardh (Rhodophyta, Ceramiaceae): genere algae nuovo per il mare Mediterraneo. Pubbl. Staz. Zool. Napoli 37: 567-574.
- Cinelli, F., Salghetti Drioli, U., Serena, F. 1984. Nota sull'areale di *Acrothamnion preissii* (Sonder) Wollaston nell'Alto Tirreno. Quad. Mus. Storia Nat. Livorno 5: 57-60.
- Ferrer, E., Ribera, M.A., Gómez Garreta, A. 1994. The spread of *Acrothamnion preissii* (Sonder) Wollaston (Rhodophyta, Ceramiaceae) in the Mediterranean Sea: new record from the Balearic Islands. Flora Mediterranea 4: 163-165.
- Piazzì, L. & Cinelli, F. 2001. Distribution and dominance of two introduced turf-forming macroalgae on the coast of Tuscany, Italy, Northwestern Mediterranean Sea in relation to different habitats and sedimentation. Bot. Mar. 44: 509-520.
- Piazzì, L. & Cinelli, F. 2003. Evaluation of benthic macroalgal invasion in a harbour area of the western Mediterranean Sea. Eur. J. Phycol. 38: 223-231.
- Piazzì, L., Pardi, G., Cinelli, F. 1996. Ecological aspects and reproductive phenology of *Acrothamnion preissii* (Sonder) Wollaston (Ceramiaceae, Rhodophyta) in the Tuscan Archipelago (Western Mediterranean). Crypt. Algol. 17:35-43.
- Piazzì, L., Pardi, G., Cinelli, F. 1999. Algal vertical zonation and seasonal dynamics along a subtidal cliff of Gorgona Island (Tuscan Archipelago, Italy). Plant Biosystems 1: 3-13.
- Piazzì, L., Balata, D., Cinelli, F. 2002. Epiphytic macroalgal assemblages of *Posidonia oceanica* rhizomes in the western Mediterranean. Eur. J. Phycol. 37: 69-76.
- Sartoni, G. & Sarti, M. 1976. Sulla presenza di *Aglaothamnion feldmanniae* L'Hardy-Halos. Inform. Bot. Ital. 8: 185-187.
- Streltsov, N., A. Zenetos. 2006. Alien Marine species in the Mediterranean – the 100 “Worst Invasives” and their impact. Mediterranean Marine Science 7/1: 87-118.
- Thélin, I. 1984. Nouvelle signalisation 'Acrothamnion preissii' (Sonder) Wollaston sur les côtes françaises de Méditerranée. Trav. Sci. Parc Natl. Port-Cros 10: 171-172.
- Weitzmann, B., M. García, E. Cebrián & E. Ballesteros (2009). Les invasions biològiques en el medi marí: exemples i impactes a la Mediterrània Occidental. L'Atzavara 18: 39-49.

Fecha de actualización de la Memoria: Septiembre 2013