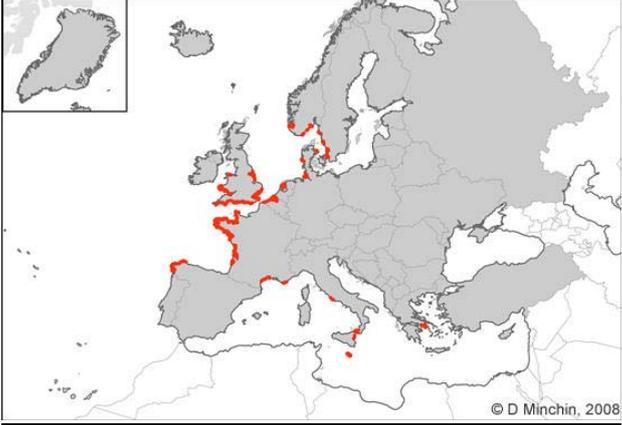


***Crepidula fornicata***  
(Linnaeus, 1758)

CREFOR/EEI/INA10

<b>Nombre vulgar</b>	Castellano: -- Catalán. --: Euskera: --
<b>Posición taxonómica</b>	Grupo taxonómico: Fauna Phylum: Mollusca Clase: Gastropoda Orden: Neotaenioglossa Familia: Calyptraeidae
<b>Observaciones taxonómicas</b>	
<b>Resumen de su situación e impacto en España</b>	Su distribución actual probablemente incluye toda la costa gallega, sobre todo en aquellas zonas con bancos naturales de pectínidos sobre los que parasita.
<b>Normativa nacional</b>	<b>Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras</b> <b>Norma:</b> Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. <b>Fecha:</b> (BOE nº 185): 03.08.2013
<b>Normativa autonómica</b>	- No existe normativa autonómica que incluya esta especie como especie exótica invasora.
<b>Normativa europea</b>	- 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.
<b>Acuerdos y Convenios internacionales</b>	- Convenio sobre la Diversidad Biológica. CBD. 1992 - Convenio relativo a la vida silvestre y el medio natural en Europa, celebrado en Berna el 19 de septiembre de 1979. - Estrategia Europea sobre Especies Exóticas Invasoras (2004).
<b>Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras</b>	<b>Mundial</b> - Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (GISD) <b>Europea</b> - DAISIE («Elaboración de inventarios de especies exóticas invasoras en Europa»)

<p><b>Área de distribución y evolución de la población</b></p>	<p><b>Área de distribución natural</b> Norteamérica. Desde el golfo de San Lorenzo al norte de México.</p> <p><b>Área de distribución mundial</b> Introducida por primera vez en Essex (Inglaterra) en 1887-1890. Pacífico, en Japón y Costa de Norteamérica; Atlántico occidental: Golfo de México y Golfo de Maine; Atlántico continental europeo, en Dinamarca y Alemania en 1934 y posteriormente en Francia e Irlanda, actualmente está extendida desde Galicia hasta Noruega (Richard et al., 2006); Mar Mediterráneo: Golfo de León, Sicilia, Italia y Grecia.</p> <p><b>España</b> Presente en las costas del norte de España.</p>  <p>Fuente: DAISIE</p> <p>En Galicia fue descubierta por primera vez en la en la ensenada de Aldán en la segunda mitad de los años 70 (Rolán, 1983). Observada después en la Ría de Vigo (Ensenada de San Simón) y hacia finales de la década de los 80 en la Ría de Arousa, mezclada con otras especies procedentes de Italia (Otero &amp;Trigo, 1987). A partir de 1998 y hasta 2009, se localiza ya en las 4 Rías Baixas y en la Ría de Ferrol: Muros-Noia (Portosín), Arousa (O Grove, O Bao y Cambados), Pontevedra (Marín, Bueu y Aldán), Vigo (Cangas, Meira y Domaio) y Ferrol (Rolán &amp; Trigo, 2007; Besteiro et al., 2009).</p> <p><b>Evolución</b> Se está expandiendo y podría ser capaz de colonizar zonas de clima templado y mediterráneo.</p>
<p><b>Vías de entrada y expansión</b></p>	<p>A través de la acuicultura, con la comercialización de ostras. En Europa con la importación de ostra americana <i>Crassostrea virginica</i> (Gmelin, 1791) y en Galicia con la importación de ostión u ostra japonesa <i>Crassostrea gigas</i> (Rolán, 1983; Blanchard, 1997). Esta especie también puede ser transportada en los cascos de los buques y en el agua de lastre en la fase larvaria planctónica.</p>
<p><b>Descripción del hábitat y biología de la Especie</b></p>	<p><i>Crepidula fornicata</i> (Figura 5) tiene una concha ovalada, de hasta 50 mm de longitud y 25 mm de alto, con una espira muy reducida. Abertura con un tabique (septo) que se extiende hasta la mitad de su longitud. Concha lisa con líneas irregulares de crecimiento. Color blanco, crema, amarillo o rosado con rayas o manchas de color rojo o marrón. El septo es blanco, y el resto de la superficie interna es de color canela.</p> <p>Los ejemplares se pueden apilar unos sobre otros, siendo los ejemplares más pequeños, que ocupan las capas superiores, machos, para transformarse posteriormente en hembras a</p>

medida que crecen y ocupando las capas inferiores. Los machos de la capa superior tienen un pene lo suficientemente largo como para poder inseminar a varias hembras de las que se encuentren por debajo.

Especie hermafrodita proterandra, comienzan siendo machos para cambiar luego a hembras. Las hembras pueden producir anualmente 200.000 huevos y entre dos y cuatro puestas al año, dependiendo de la temperatura. El período de puesta abarca de febrero a octubre con un pico en mayo-junio (Clark, 2008). Se alimentan de fitoplancton y materia orgánica en suspensión. Este tipo de alimentación le permite encontrar el alimento suficiente para desarrollar grandes poblaciones, a diferencia de los patélidos que se alimentan por pastoreo (Hoagland, 1977).

**Hábitat en su área de distribución natural**

- No hay datos

**Hábitat en su área de introducción**

- Prefieren zonas protegidas al oleaje, en bahías poco profundas y zonas intermareales, donde están expuestas a rápidas fluctuaciones de temperatura y salinidad. Las poblaciones de Europa se encuentran principalmente en las regiones submareales, entre 0 y 20 metros aunque pueden llegar a alcanzar los 60 m de profundidad. La especie se encuentra en una gran variedad de sustratos, pero es más abundante en las zonas fangosas o de composición mixta. También se pueden encontrar sobre fondos de arena o grava en medios poco batidos, en los cuales la acumulación de conchas puede dar origen a la formación de fondos biogénicos (Hamon & Blanchard, 1994).

<p><b>Impactos y amenazas</b></p>	<p><b><u>Sobre el hábitat</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden alcanzar grandes densidades, superiores a 1700 individuos por m<sup>2</sup> y alcanzar biomásas húmedas de hasta 10 kg/m<sup>2</sup> como resultado de lo cual hay una competencia trófica y espacial que puede causar una disminución del crecimiento de los bivalvos comerciales en algunas bahías cerradas. Sus deposiciones orgánicas son tan abundantes, que cubren los fondos y cambian su composición, impidiendo que sobrevivan las especies de invertebrados autóctonos que viven en ellas, provocando cambios en la biodiversidad bentónica (Blanchard, 2009). La acumulación de conchas puede provocar cambios en la cobertura del fondo marino con efectos similares.</li> </ul> <p><b><u>Sobre las especies</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- También se ha relacionado su presencia abundante con la reducción del reclutamiento de algunos peces bentónicos como el lenguado <i>Solea solea</i> (Linnaeus, 1758) (Le Pape et al., 2004).</li> </ul> <p><b><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amenaza para el cultivo de bivalvos comerciales, sobre todo pectínidos (<i>vieira</i>, <i>zamburiña</i>, <i>volandeira</i>) y ostras. Las densidades que alcanzan en algunas granjas de ostras francesas hacen necesarias establecer costosas operaciones de limpieza (Blanchard, 1997). Los cambios sobre el substrato, que afectan a la distribución de algunas especies, y la reducción del reclutamiento de especies comerciales son también considerados como impactos negativos.</li> </ul> <p><b><u>Sobre la salud humana</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se conocen</li> </ul>
<p><b>Medidas y nivel de dificultad para su control</b></p>	<p><b><u>Propuestas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecanismos de prevención: Evitar la importación de organismos vivos de zonas donde la especie esté ya introducida. Si la importación de organismos vivos es inevitable, estos deben de inspeccionarse y limpiarse previamente a su introducción.</li> <li>- Mecanismos de control y erradicación: Los mecanismos potenciales de gestión y control se basan en la eliminación mecánica o en la inclusión de los bivalvos comerciales en cestas o sacos protectores que disminuyan la contaminación de los organismos. La inmersión de ostras infestadas en soluciones saturadas de salmuera por un período corto de tiempo parece ser el método de control más barato, seguro y eficaz (Barton &amp; Heard, 2004).</li> </ul> <p><b><u>Desarrolladas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay datos.</li> </ul> <p><b><u>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay datos.</li> </ul> <p><b><u>Dificultad de control</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay datos.</li> </ul>
<p><b>Bibliografía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bañón Díaz, R. (2012). Introducción al estudio de las especies exóticas marinas en Galicia. <i>Revista Galega dos Recursos Mariños (Monog.)</i>, 3: 1-67.</li> <li>- <i>Crepidula fornicata</i>. Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies</li> </ul>

	<p>invasoras de la UICN (GISD). <a href="http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=600">http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=600</a></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Crepidula fornicata</i>. DAISIE («Elaboración de inventarios de especies exóticas invasoras en Europa»). <a href="http://www.europe-aliens.org/pdf/Crepidula_fornicata.pdf">http://www.europe-aliens.org/pdf/Crepidula_fornicata.pdf</a></li></ul>
--	---

Fecha de actualización de la Ficha: Septiembre 2013