

*Ficopomatus enigmaticus*  
(Fauvel, 1923)

FICENI/EEI/INA12

<b>Nombre vulgar</b>	Castellano: mercierella Catalán. mercierella: Euskera: --
<b>Posición taxonómica</b>	Grupo taxonómico: Fauna Phylum: Annelida Clase: Polychaeta Orden: Sabellida Familia: Serpulidae
<b>Observaciones taxonómicas</b>	
<b>Resumen de su situación e impacto en España</b>	Desde 1924 se tiene conocimiento de la presencia de esta especie en la península (Rioja 1924). Ha sido citada en la costa atlántica (Fischer-Piette 1951, 1955, Ibañez 1978) pero también en la Mediterránea (Fornós et al. 1997). Se ha detectado en el parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (Gascón 2003) y se conoce la presencia de masas importantes de colonias de <i>F. enigmaticus</i> en lagunas costera hiperhalinas del litoral catalán (llacuna del Fra Ramon).
<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).

<p><b>Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras</b></p>	<p><b>Mundial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (GISD)</li> </ul> <p><b>Europea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DAISIE («Elaboración de inventarios de especies exóticas invasoras en Europa»)</li> <li>- SEBI 2010 («Integrando los indicadores europeos de la biodiversidad para 2010»)</li> </ul> <p><b>Regional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especies Alóctonas Invasoras de la CAV.</li> </ul>
<p><b>Área de distribución y evolución de la población</b></p>	<p><b>Área de distribución natural</b> Desconocida. Se ha barajado la posibilidad de que se originara en Australia, Indonesia, India o en Sudamérica, pero a fecha de hoy lo único que se puede asegurar es que proviene del hemisferio sur.</p> <p><b>Área de distribución mundial</b> La figura 1 detalla su distribución conocida en Europa. En la península Ibérica se conoce su presencia desde 1924. Se ha citado en las costas atlántica y mediterránea.</p>  <p>Figura 1. Distribución de <i>Ficopomatus enigmaticus</i> en Europa (en rojo) (DAISIE, 2008).</p> <p><b>España</b> Se ha detectado en el Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà y se conoce la presencia de masas importantes de colonias de esta especie en lagunas costeras hiperhalinas del litoral catalán.</p> <p>En Andalucía presenta un marcado carácter invasor en ecosistemas extremadamente frágiles, como son las lagunas y estuarios del Parque Natural de Marismas de Isla Cristina. Es el causante de la regresión de la vegetación mesolitoral de estos humedales, en las cubetas donde se instala, ya que forma arrecifes que crecen sobre las salicornias y otras plantas características hasta asfixiarlas. También altera el régimen hídrico de la zona ya que los arrecifes que forma llegan a colapsar los caños y las cubetas impidiendo la circulación del régimen mareal. Un foco de introducción posible podría ser la acuicultura dada la proximidad de este tipo de explotaciones en la zona donde se ha detectado. Por todo lo dicho debe de considerarse una especie invasora y peligrosa para los ecosistemas afectados y llevar a cabo planes de erradicación en etapas tempranas de su expansión. Parece ser que ha aparecido también en la Reserva Natural Parcial de la Ría de Villaviciosa (Asturias).</p> <p><b>Evolución</b> Sin datos.</p>
<p><b>Vías de entrada y expansión</b></p>	<p>Su principal vector de transporte son los cascos de los barcos y conchas de moluscos.</p>
<p><b>Descripción del hábitat y biología de la Especie</b></p>	<p>Poliqueto sésil de 1 a 2 mm de diámetro i de hasta 30 mm de largo, que construye tubos calcáreos de color blanco.</p>

	<p>Puede formar colonias muy extensas (llegando a formar arrecifes calcáreos), en sustratos artificiales y naturales (incluyendo hojas de Phragmites). Particularmente característico en ambientes de 35 a 10 ppm de salinidad. Excepcionalmente también puede darse en aguas dulces (Barnes 1994).</p> <p><b><u>Hábitat en su área de distribución natural</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rocas litorales y sublitorales y otros sustratos duros.</li> </ul> <p><b><u>Hábitat en su área de introducción</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ríos, lagos y lagunas.</li> </ul>
<p><b>Impactos y amenazas</b></p>	<p><b><u>Sobre el hábitat</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando se encuentra en grandes agregados puede agotar o rebajar los niveles de alimento disponible para otras especies y reducir la calidad del agua al producir gran cantidad de desechos.</li> </ul> <p><b><u>Sobre las especies</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las estructuras calcáreas de estos organismos crean nuevos refugios y hábitats para los organismos nativos, pudiéndose interpretar este hecho como un efecto positivo. Sin embargo puede desplazar a otras especies. Su tolerancia a un amplio rango de salinidad le permite competir con especies autóctonas.</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>- Las colonias masivas de estos organismos pueden provocar problemas de obstrucción de canales, compuertas y otras estructuras hidráulicas en puertos, estuarios y otros sistemas costeros. También representa un problema si crecen en los cascos de los barcos (IFREMER 2000).</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>- El control del movimiento de los equipamientos para acuicultura y la limpieza eficaz de los cascos de los barcos puede reducir su tasa de expansión.</li> <li>- Un trabajo realizado en Francia sugiere el uso de pinturas con un elevado contenido en cobre. Especifican el uso de un biocida con cobre (óxido de cobre o tiocianato de cobre) en asociación con un derivado orgánico del zinc, si bien recomiendan no usarlo para las hélices (IFREMER 2000).</li> </ul> <p><b><u>Desarrolladas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El inventario de especies marinas llevado a cabo desde el comienzo de la Encomienda de Gestión y Conservación del Medio Marino Andaluz en 2004, incluye la detección de las especies exóticas que se conocen en el litoral andaluz para elaborar un listado actualizado lo más exhaustivo posible de dichas especies así como tratar de detectar precozmente la entrada de nuevas especies exóticas y diseñar las propuestas de control/erradicación que serían materializadas por el Programa de Control de Especies Exóticas Invasoras de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente. Desde el 2007 y a raíz del apoyo prestado al proyecto "Estudio de la Flora Ficológica Andaluza" (CMA-Universidad de Granada), se incorporan a este inventario todas las algas, incluidas las que son exóticas y además pueden presentar carácter invasor.</li> </ul>

	<p><b>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay datos.</li> </ul> <p><b>Dificultad de control</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>- Apoyo técnico a la gestión sostenible del medio marino. Informe regional 2009. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. <a href="http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/1_consejeria_de_medio_ambiente/dg_gestion_medio_natural/biodiversidad/static_files/litoral_y_medio_marino/gestion_sostenible/informe_regional_2009_medio_marino.pdf">http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/1_consejeria_de_medio_ambiente/dg_gestion_medio_natural/biodiversidad/static_files/litoral_y_medio_marino/gestion_sostenible/informe_regional_2009_medio_marino.pdf</a></li> <li>- Barnes, R.S.K. (ed.). 1994. The brackish-water fauna of northwestern Europe. Cambridge University Press. 287 pp.</li> <li>- CENTRAL PACIFIC ISLAND ENVIRONMENTS 2003. <i>Ficopomatus enigmaticus</i>: En: List of Species from Aquatic Environments (Brackish &amp; Fresh Water) in the Hawaiian Islands. Última modificació 24 juliol 2003. Recuperat 02 juny 2004 a <a href="http://home.hawaii.rr.com/cpie/Fwater3a.html">http://home.hawaii.rr.com/cpie/Fwater3a.html</a></li> <li>- <i>Ficopomatus</i>. Especies Exóticas Invasoras de la península Ibérica- InvasIber. Acción Especies REN2002-10059-E. <a href="http://invasiber.org/fitxa_details.php?taxonomic=6&amp;id_fitxa=68">http://invasiber.org/fitxa_details.php?taxonomic=6&amp;id_fitxa=68</a></li> <li>- Fischer-Piette, E.(1951). Stations de l'Annélide tubicole <i>Mercierella enigmatica</i> Fauvel sue la côte Nord d'Espagne. Bull. Lab. Dinard, 34 : 7-9.</li> <li>- Fischer-Piette, E.(1955). Répartition le long des côtes septentrionales de l'Espagne des principales espèces peuplant les roches intercotidiaux. Ann. Inst. Océanogr. Monaco, 61 (1277): 38 p.</li> <li>- FORNÓS, J. J.; FORTEZA, V.; MARTÍNEZ Taberner, A. (1997) «Modern polychaete reefs in Western Mediterranean lagoons: <i>Ficopomatus enigmaticus</i> (Fauvel) in the Albufera de Menorca, Balearic Islands». <i>Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology</i>, 128(1-4):175-186.</li> <li>- Gascón, S. 2003. Estructura i dinàmica del sistema bentònic en llacunes costaneres dels aiguamolls de l'Empordà. Tesi Doctoral. Universitat de Girona. 184 pp.</li> <li>- Ibañez, M. (1978). Características biogeográficas del litoral de la costa vasca. <i>Lurralde Inv. Esp. San Sebastián</i>, 1: 121-127.</li> <li>- Joint nature conservation committee 2002. <i>Ficopomatus enigmaticus</i>. En: Non-native marine species in British waters - Full Report. Recuperat 01 juny 2004 a <a href="http://www.jncc.gov.uk/marine/non_native/dns/d2_2_3_6.htm">http://www.jncc.gov.uk/marine/non_native/dns/d2_2_3_6.htm</a></li> <li>- Luppi, T.A. &amp; C.C. BAS. 2002. Rol de los arrecifes del poliqueto invasor <i>Ficopomatus enigmaticus</i> Fauvel 1923 (Polychaeta:Serpulidae) en el reclutamiento de <i>Cyrtograpsus angulatus</i> Dana 1851 (Brachyura: Grapsidae), en la laguna costera Mar Chiquita, Argentina. <i>Ciencias Marinas</i> (2002), 28(4): 319-330.</li> <li>- Rioja, E (1924). La <i>Mercierella enigmatica</i> Fauvel,</li> </ul>

serpúlido de agua salobre, en España. Bol. R. Soc.  
Esp. Hist. Nat., 24: 160-169.

Fecha de actualización de la Ficha: Septiembre 2013