

Mnemiopsis leidyi A.
Agassiz, 1865

MNELEI/EEI/INA14

Nombre vulgar	Castellano: -- Catalán. --: Euskera: --
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Fauna Phylum: Ctenophora Clase: Tentaculata Orden: Lobata Familia: Bolinopsidae
Observaciones taxonómicas	
Resumen de su situación e impacto en España	En el año 2009 se documenta por primera vez su presencia en la costa de España (Fuentes et al. 2009, 2010) con registros provenientes de la costa de Cataluña, Alicante, Valencia e Islas Baleares
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 vida silvestre y el medio natural en Europa, celebrado en Berna el 19 de septiembre de 1979. - Estrategia Europea sobre Especies Exóticas Invasoras (2004).
Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras	Mundial - Base de datos de especies invasoras del Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN (GISD) Europea - DAISIE («Elaboración de inventarios de especies exóticas invasoras en Europa») - SEBI 2010 («Integrando los indicadores europeos de la biodiversidad para 2010»)
Área de distribución y evolución de la población	Área de distribución natural Especie nativa de aguas costeras y estuarios templados y subtropicales del Atlántico occidental, ocupando el litoral de América desde Estados Unidos hasta la Patagonia Argentina, incluyendo el Mar Caribe (Mianzan 1999). Área de distribución mundial

	<p>A principios de la década de los 80, este ctenóforo fue accidentalmente introducido al Mar Negro a través del agua de lastre de los buques rusos que transportaban aceite hacia la costa este de Estados Unidos (Vinogradov et al. 1989). En los últimos 30 años, esta especie se ha expandido a casi todos los mares de Europa; el Mar de Azov, el Mar de Mármara, el Mar Caspio, el Mar del Norte, el Mar Báltico y el Mar Mediterráneo oriental y occidental.</p> <p><u>España</u> En el Mar Mediterráneo comienza a ser descrita en diversas áreas de la cuenca oriental a principios de los '90, mientras que en el área occidental no comienza a registrarse hasta el año 2004. En el año 2009 se documenta por primera vez su presencia en la costa de España (Fuentes et al. 2009, 2010) con registros provenientes de la costa de Cataluña, Alicante, Valencia e Islas Baleares.</p> <p><u>Evolución</u> Sin datos.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>La causa más probable de esta invasión es el transporte en el agua de lastre de los buques a través del Canal Volga-Don (Bilio & Niermann, 2004).</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la Especie</p>	<p>Es una especie con características eco-fisiológicas particulares que le otorgan un gran potencial como especie invasora. Es una especie carnívora que presenta una tasa de alimentación muy alta basada principalmente en zooplancton (incluyendo larvas de moluscos) e ictioplancton (Purcell et al., 2001), por lo que se convierte en una amenaza directa a esas comunidades por alimentarse de ellas, además de competir con peces zooplanctívoros por el mismo alimento. Además presenta un rápido crecimiento poblacional debido a sus altas tasas de reproducción, que combinan características como hermafroditismo, autofecundación, y madurez sexual temprana, lo que permite que pequeñas poblaciones crezcan muy rápido y alcancen una tasa explosiva en poco tiempo (Reeve et al., 1989). Asimismo, presenta una amplia plasticidad fisiológica respecto a factores ambientales tales como temperatura, salinidad y concentración de oxígeno (Purcell et al., 2001), junto con poseer un alto potencial de regeneración (Coonfield, 1936) que le favorecen la supervivencia y permanencia frente a depredadores. Todas estas características posibilitan que esta especie sea un zooplanctívoro predominante y con la capacidad de invadir y desarrollarse en una amplia variedad de hábitats.</p> <p><u>Hábitat en su área de distribución natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zona pelágica <p><u>Hábitat en su área de introducción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zona pelágica

<p>Impactos y amenazas</p>	<p><u>Sobre el hábitat y las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta especie se ganó un lugar en la lista de las “100 especies exóticas invasoras más dañinas del mundo” elaborada por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). - La introducción de <i>Mnemiopsis leidyi</i> en el Mar Negro es considerada como una de las bioinvasiones más dramáticas del último tiempo, ya que la ausencia de depredadores al menos los primeros años, combinado con una situación evidente de sobrepesca crónica, y efectos ambientales como la eutrofización de las aguas, ayudaron a promover el establecimiento y un rápido crecimiento poblacional de la especie en su nuevo ambiente (Shiganova et al., 2001). - Las altas densidades poblacionales alcanzadas por <i>M. leidyi</i> en el Mar Negro, fueron coincidentes con drásticas disminuciones de la biomasa del zooplancton, con cambios evidentes en su composición y diversidad, y con el colapso de las pesquerías comerciales como lo fue el caso de la anchoa <i>Engraulis encrasicolus</i> (Shiganova 1998, Shiganova & Bulgakova 2000), por lo se ha considerado a este invasor como uno de los principales factores causantes de esta disminución. <p><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En el Mar Negro y Caspio se han producido muchas pérdidas debido a la disminución de las capturas de peces pelágicos. <p><u>Sobre la salud humana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No son peligrosas para lo humanos
<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p><u>Propuestas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevención y gestión de las aguas de lastre. <p><u>Desarrolladas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos. <p><u>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos. <p><u>Dificultad de control</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos.
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bilio M & Niermann U (2004) Is the comb jelly really to blame for it all? <i>Mnemiopsis leidyi</i> and the ecological concerns about the Caspian Sea. Marine Ecology Progress Series 269:173-183. http://www.lifecubomed.eu/web/images/Mnemiopsis%20leidyi_Proyecto%20CUBOMED.pdf - Coonfield BR (1936) Regeneration in <i>Mnemiopsis leidyi</i> Agassiz. Biological Bulletins (Woods Hole) 71:421-428 - Fuentes VL, Angel DR, Bayha KM, Atienza D, Edelist D, Bordehore C, Gili J-M, Purcell JE (2010) Blooms of the invasive ctenophore, <i>Mnemiopsis leidyi</i>, span the Mediterranean Sea in 2009. Hydrobiologia Vol. 645, 1:23-37 - Fuentes VL, Atienza D, Gili J-M, Purcell JE (2009) First record of <i>Mnemiopsis leidyi</i> A. Agassiz 1865 off the NW Mediterranean coast of Spain. Aquatic Invasions 4:671-674 - Kideys AE (2002) Fall and rise of the Black Sea ecosystem. Science 297:1482-1484 - Mianzan, H. W. (1999) Ctenophora. South Atlantic Zooplankton. B. D. Backhuys, Leiden: 561-573

- PROYECTO LIFE CUBOMED. <http://www.cubomed.eu/>
- Purcell JE, Shiganova T, Decker MB, Houde ED (2001) The ctenophore *Mnemiopsis* in native and exotic habitats: U.S. estuaries versus the Black Sea basin. *Hidrobiologia* 451:145-176
- Reeve MR, Syms MA, Kremer P (1989) Growth dynamics of a ctenophore (*Mnemiopsis*) in relation to variable food supply. I. Carbon biomass, feeding egg production, growth and assimilation efficiency. *Journal of Plankton Research* 11:535-552
- Shiganova T & Bulgakova YV (2000) Effects of gelatinous plankton on Black Sea and Sea of Azov fish and their food resources. *ICES Journal of Marine Science* 57:641-648
- Shiganova T (1998) Invasion of the Black Sea by the ctenophore *Mnemiopsis leidyi* and recent changes in pelagic community structure. *Fisheries Oceanography* 7:3/4, p 305-310
- Shiganova T, Mirzoyan ZA, Studenikina EA, Volovik SP, Siokou-Frangou I, Zervoudaki S, Christou ED, Skirta AI, Dumont HJ (2001b) Population development of the invader *Mnemiopsis leidyi*, in the Black Sea and in other sea of the Mediterranean basin. *Marine Biology* 139:431-445
- UICN 100 of the World's Worst Invasive Alien Species (2000) Lowe, S. J., Browne, M. Boudjelas, S. UICN/SSC Invasive Species Specialist Group (ISSG), Auckland, New Zealand. <http://www.issg.org/publications.htm#worst100>
- Vinogradov ME, Shushkina EA, Musayeva EI, Sorokin PY (1989) A newly acclimated species in the Black Sea: the ctenophore *Mnemiopsis leidyi* (*Ctenophora:Lobata*). *Oceanology* 29:220-224

Fecha de actualización de la Ficha: Septiembre 2013