

***Plumularia setacea* (Linnaeus, 1758)**



Plumularia setacea

Foto: Seascapeza. Fuente: Wikimedia.

Se ha introducido alrededor del mundo, en México es necesario comprobar los registros (Cowles, 2015; Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013). No se cuenta con información sobre los impactos de esta especie.

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Cnidaria
Clase:	Hydrozoa
Orden:	Leptothecata
Familia:	Plumulariidae
Género:	<i>Plumularia</i>
Nombre científico:	<i>Plumularia setacea</i> (Linnaeus, 1758)

Nombre común: Glassy plume hydroid, decorator hydroid, little seabristle, delicate plume hydroid

Sinónimos: *Plumularia corrugata*

Valor de invasividad: 0.2937

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Hidroide en forma de pluma, con el tallo central principal y numerosas ramas laterales. El tallo principal es de color marrón. Las ramas laterales se componen de juntas separadas. La especie parece tener dos tamaños, cuando crece en otros hidrozoos en donde alcanza sólo 15 mm de altura, y cuando crece en sustratos rocosos en donde puede alcanzar más de 70 mm (Picton & Morrow, 2016).

Distribución original

En el Pacífico Oriental se extiende desde el sur de Alaska hasta el norte de México (Fretwell, 2015).

Estatus: Exótica con presencia indeterminada

Su presencia en el país es cuestionable (Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013). A pesar de que el Pacífico de Estados Unidos ha sido mejor estudiado, la especie no se ha vuelto a registrar en las ecorregiones desde 1948, inclusive, los registros no han sido corroborados. Los registros de la especie para el Pacífico mexicano requieren ser corroborados para determinar su presencia. Ha sido registrada para el Golfo de México y Mar Caribe (Calder & Cairns, 2009), aunque nunca para la parte mexicana (Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013).

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? **Sí**

1. Reporte de invasora

Especie exótica invasora: Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS, 2010).

Se desconoce: No hay información comprobable.

2. Relación con taxones cercanos invasores

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** a la de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies relacionadas taxonómicamente.

Alto: Evidencia de que la especie pertenece a un género en el cual existen especies invasoras o de que existen especies equivalentes en otros géneros que son invasoras de alto impacto.

Se reporta a *Plumularia floridana* y *P. strictocarpa* como especies invasoras en Hawaii (O'Connor *et al.*, 2008) y el sur de California en Estados Unidos (Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013).

3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector) o patógenos y parásitos de importancia o impacto para la vida silvestre, el ser humano o actividades productivas (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.).

Se desconoce: No hay información comprobable.

4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose en caso de que ya haya sido introducida. Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

Alto: Evidencia de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país (o a nuevas zonas) por una o más vías; el número de individuos que se introducen es considerable; hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción o se utiliza para actividades que fomentan su dispersión o escape. Las medidas para evitar su entrada son poco conocidas o poco efectivas.

P. setacea se reporta como especie introducida en Australia (Plomares & Pauly, 2016), Estados Unidos (sur de California), Golfo de México y Mar Caribe, aunque es necesario comprobar los registros (Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013).

5. Riesgo de establecimiento

Probabilidad que tiene la especie de **reproducirse y fundar poblaciones viables** en una región fuera de su rango de distribución natural. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales. En el caso de especies exóticas ya establecidas o de nativas trasladadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

Alto: Evidencia de que al menos una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente fuera de su rango de distribución conocido. Especies con cualquier tipo de reproducción, especies que presenten cuidado parental, especies que presenten estrategia *r*. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

La especie tiene poblaciones autosuficientes en Australia (Plomares & Pauly, 2016). En Estados Unidos (sur de California), Golfo de México y Mar Caribe, aunque es necesario comprobar los registros (Medina Rosas & Tovar-Hernández, 2013).

La reproducción sólo ocurre en la etapa de hidroide. Los espermatozoides nadan desde el gonóforo macho para fecundar los huevos del gonóforo femenino. Los huevos fertilizados se desarrollan en larvas ciliadas, que luego se transforman en hidroides (Plomares & Pauly, 2016a).

6. Riesgo de dispersión

Probabilidad que tiene la especie de **expandir su rango geográfico** cuando se establece en una región en la que no es nativa. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

Alto: Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones viables lejos de la población original. Las medidas de mitigación son poco conocidas o poco efectivas.

P. setacea se reporta como una especie cosmopolita, presente desde Alaska a California en la costa del Pacífico de América, así como en otros océanos del mundo (Cowles, 2015).

7. Impactos sanitarios

Describir los impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados **directamente por la especie**. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parasitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta 3**. Si estas plagas son de importancia económica o social, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

Se desconoce: No hay información.

8. Impactos económicos y sociales

Describe los impactos a la economía y al tejido social. Considera el incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, desintegración social, etc.

Se desconoce: No hay información.

9. Impactos al ecosistema

Describe los impactos al ambiente; se refiere a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

Se desconoce: No hay información.

10. Impacto a la biodiversidad

Describe los impactos a las comunidades y especies; por ejemplo, mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

Se desconoce: No hay información.

REFERENCIAS

Calder, D.R. & Cairns, S.D. 2009. 19: Hydroids (Cnidaria: Hydrozoa) of the Gulf of Mexico. En: Felder, D. L. & Camp, D. K. (eds.). Gulf of Mexico-Origins, Waters, and Biota. Biodiversity. Texas A&M Press, College Station, Texas. 381–394.

Cowles, D. 2015. *Plumularia setacea* (Linnaeus, 1758). Consultado en junio 2016 en: https://inverts.wallawalla.edu/Cnidaria/Class-Hydrozoa/HydrOIDPolyps/Plumularia_setacea.html

Dar, C. 2014. Reproduction of *Plumularia setacea*. En: SeaLifeBase. Consultado en junio 2016 en: <http://filaman.geomar.de/Reproduction/FishReproSummary.php?ID=43834&GenusName=Plumularia&SpeciesName=setacea&fc=1527&StockCode=3599>

Fretwell, K. 2015. Glassy plume hydroid, decorator hydroid, delicate plume hydroid *Plumularia setacea*. En: Biodiversity of the Central Coast. Consultado en junio 2016 en: <http://www.centralcoastbiodiversity.org/glassy-plume-hydroid-bull-plumularia-setacea.html>

Ley General de Vida Silvestre (LGVS). 2010. Nueva ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. Última reforma publicada DOF 06-04-2010.

Medina Rosas, P. & Tovar-Hernández, M.A. 2013. Capítulo VII. Bryozoa, Cnidaria, Kamptozoa. En: Tovar-Hernández, M. A. (ed.), Invertebrados exóticos en el Pacífico mexicano.

O'Connor, M., Hawkins, C. & Loomis, D.K. 2008. A manual of previously recorded non-indigenous invasive and native transplanted animal species of the Laurentian Great Lakes and Coastal United States. NOAA Technical Memorandum NOS NCCOS 77, 82 pp.

Palomares, M.L.D. & Pauly, D. (eds). 2016. *Plumularia setacea*. En: SeaLifeBase. World Wild Web electronic publication. Consultado en junio 2016 en: http://www.sealifebase.fisheries.ubc.ca/country/CountrySpeciesSummary.php?c_code=036&Genus=Plumularia&Species=setacea#

Plomares, M.L.D. & Pauly, D. 2016a. *Plumularia setacea*. En: SeaLifeBase. World Wild Web electronic publication. Consultado en junio 2016 en: <http://www.sealifebase.org/summary/Plumularia-setacea.html>

Picton, B.E. & Morrow, C.C. 2016. *Plumularia setacea* (Linnaeus, 1758). En: Encyclopedia of Marine Life of Britain and Ireland. Consultado en junio 2016 en: <http://www.habitas.org.uk/marinelife/species.asp?item=D6050>