

***Schizoporella unicornis* (Johnston, 1844)**



Schizoporella unicornis

Foto: Malcolm Storey. Fuente: Discover Life.

Nativo de Japón. Se ha introducido involuntariamente a varios lugares en todo el mundo junto con la ostra del Pacífico *Crassostrea gigas* o como contaminación en los casos de embarcaciones, convirtiéndose en una molestia para la navegación, puertos y en las rejillas de ventilación. Como briozoo, tiene la capacidad de inhibir el asentamiento y crecimiento de especies nativas (GISD, 2016).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Bryozoa
Clase:	Gymnolaemata
Orden:	Cheilostomata
Familia:	Schizoporellidae
Género:	<i>Schizoporella</i>
Nombre científico:	<i>Schizoporella unicornis</i> (Johnston, 1844)

Nombre común: Animal musgo, Single-horn Bryozoan

Sinónimos: *Lepralia unicornis*

Valor de invasividad: 0.4031

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Estos briozoarios incrustantes forman colonias de color naranja, sin embargo inicialmente pueden ser blancas o marrón amarillento para después pasar a un color marrón oscuro, mientras que los bordes son de color amarillo a marrón claro. Las colonias maduras típicamente son de 1-4 cm de diámetro. Se pueden formar en una amplia variedad de sustratos tales como conchas, piedras, algas marinas, casos de los buques, muelles y otros briozoos. Los zooides interiores son hexagonales y los exteriores son de forma rectangular con una pared frontal inflada y amplia apertura en forma de malla. Están dispuestas en filas alternas radiadas desde el centro (GISD, 2016).

Distribución original

Japón (GISD, 2016).

Estatus: Exótica con presencia indeterminada

¿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).

Medio: Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, que no sean países vecinos o con rutas directas hacia México. Uno o varios AR lo identifican como de riesgo medio.

Schizoporella unicornis se reporta como especie invasora en Australia (GISD, 2016).

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.

Schizoporella errata se reporta como invasora en Australia, Brasil, China, Egipto, Alemania, Israel, Nueva Zelanda, Reino Unido, Estados Unidos, Vanuatu y África Occidental (GISD, 2016a).

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 esté presente o se trate de una traslocación). Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Intervienen 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.

S. unicornis se reporta como especie introducida en Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Francia, Grecia, Irlanda, Reino Unido y Estados Unidos. Su introducción

a varios lugares en todo el mundo ha sido de forma involuntaria junto con la ostra del Pacífico *Crassostrea gigas*, o por la contaminación del casco de embarcaciones marítimas (GISD, 2016).

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.

Muy Alto: Evidencia de que más de una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente en al menos una localidad fuera de su rango de distribución nativa, y se está incrementando el número de individuos. Especies con reproducción asexual, hermafroditas, especies que puedan almacenar los gametos por tiempo prolongado, semillas, esporas o quistes de invertebrados que permanecen latentes por varios años. No hay medidas de mitigación.

S. unicornis se reproduce sexualmente y es hermafrodita. Su reproducción puede ser estacional o continua, dependiendo de la ubicación. Los espermatozoides se liberan en la columna de agua en donde son recogidos por otros zooides.

Se reporta como establecida en Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Francia, Grecia, Irlanda, Reino Unido y Estados Unidos (GISD, 2016).

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.

Muy Alto: Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones autosuficientes en poco tiempo y lejos de la población original o es capaz de extenderse rápidamente en grandes superficies, lo que le permite colonizar nuevas áreas relativamente

rápido, por medios naturales o artificiales. No se cuenta con medidas para su mitigación.

La prevención es el único medio eficaz para combatir *S. unicornis*, ya que no hay medios conocidos ni eficaces para controlar la especie una vez que se ha establecido. Los reglamentos para el comercio de ostras y la orientación sobre las incrustaciones en los cascos de las embarcaciones, pueden impedir la introducción y dispersión de la especie a nuevos lugares (GISD, 2016).

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.

Alto: Existe evidencia de que la especie provoca o puede provocar daño considerable en alguna parte del proceso productivo; puede afectar tanto el área como el volumen de producción. Los costos de las medidas de control y contención son elevados.

S. unicornis es un organismo bioincrustante abundante, capaz de adherirse a una amplia variedad de sustratos, esto puede ser una molestia para la navegación y para los puertos, además de ser un problema para los componentes industriales, rejillas de ventilación, etc. (GISD, 2016).

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.

Alto: Existe evidencia de que la especie tiene alta probabilidad de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles a largo plazo (> de 20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales) o causa afectaciones negativas en el tamaño de las poblaciones nativas.

Los briozoos pueden excluir o inhibir el asentamiento y crecimiento de especies nativas, modificando las comunidades naturales. Sus estolones son extensiones que se desarrollan en las interfases coloniales y se ha demostrado que redirigen o revierten el crecimiento de los competidores (GISD, 2016).

REFERENCIAS

Global Invasive Species Database (GISD). 2016. *Schizoporella unicornis*. Consultado en junio 2016 en: <http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Schizoporella+unicornis>

Global Invasive Species Database (GISD). 2016. *Schizoporella errata*. Consultado en junio 2016 en: <http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Schizoporella+errata#>

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*.