

***Pseudopolydora kemp* (Southern, 1921)**



Pseudopolydora kemp

Foto: Leslie Harris. Fuente: NEMESIS.

Se ha introducido en varias partes del mundo mediante aguas de lastre o la ostra *Crassostrea gigas* (Fofonoff et al., 2003). Las larvas se dispersan dentro de columnas de agua (Abe et al., 2014). No se tiene información sobre los impactos de esta especie.

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Annelida
Clase:	Polychaeta
Orden:	Spionida
Familia:	Spionodae
Género:	<i>Pseudopolydora kemp</i>
Nombre científico:	<i>Pseudopolydora kemp</i> (Southern, 1921)

Nombre común: Poliqueto

Valor de invasividad: 0.325

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Los adultos tienen hasta 38 (California) o 45-53 (Japón, Taiwán y Australia) setígeros. El prostomio puede tener una incisión o ser bilobulado y se estrecha hasta una carúncula que se remonta a los setígeros 3-4. Normalmente hay 4 ojos (pero puede haber hasta 6) en el prostomio, y generalmente un tentáculo occipital. Los palpos son transparentes, y se extienden hacia atrás a lo largo de 10-20 segmentos. El setígero 1 tiene lóbulos notopodiales cortos y laminillas neuropodiales, pero no tiene neurosetas. Cada setígero (a partir del 2) tiene lóbulos notopodiales redondeados, con 2-3 zurcos transversales con delgadas notosetas capilares y con setas más gruesas en el primer zurco. Las branquias se encuentran a partir del 7mo setígero, y continúan hasta la mitad del cuerpo. Los gusanos son blancos o de color canela, con pigmentos negros en el espacio entre las quetas de los primeros 5-6 setígeros, ya veces con un par de manchas dorsales en los setígeros. Los ejemplares oscilan entre 6.5 (California) a 22 mm (Japón). Las poblaciones de *Pseudopolydora 'kempí'* desde diferentes localidades muestran pequeñas diferencias en la morfología. En la India, el Mar de Japón, y California se diferencian en el número y tamaño de los huevos y en la duración de la fase larvaria planctónica (Fofonoff *et al.*, 2003).

Distribución original

Su área de distribución natural parece ser el Indo-Pacífico (Fofonoff *et al.*, 2003).

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).

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.

Pseudopolydora paucibranchiata se reporta como invasora en Estados Unidos (National Park Service, 2016).

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.

Se reporta como introducida en Europa, Australia, Nueva Zelanda, América central, Venezuela, costa oeste de los Estados Unidos (desde Columbia Británica a California), Tailandia, Hong Kong, Taiwán, Japón, Sudáfrica y España. Se cree que el método de introducción fue mediante el agua de lastre o por la ostra

Crassostrea gigas, aunque el transporte en barcos sucios también es posible (Fofonoff *et al.*, 2003).

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 traslocadas 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. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

Los huevos se depositan en cápsulas, pero solo un pequeño porcentaje es fertilizado. Los huevos no fecundados se fragmentan en yemas de gránulos y son comidos por los embriones en desarrollo. Después de esto, las larvas continúan su desarrollo sostenido por esta reserva de alimento almacenado. Se mantienen en la cápsula, cuando eclosionan, se mantienen en el plancton sólo por un corto tiempo antes de establecerse y tener una vida bentónica (Blake & Woodwick, 1975).

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.

P. kempí fue descrito desde Calcuta, India y tiene una amplia distribución mundial (Fofonoff *et al.*, 2003).

Las larvas de poliquetos se dispersan de forma pasiva dentro de las columnas de agua (Abe *et al.*, 2014) y mediante agua de lastre y bioincrustaciones.

7. Impactos sanitarios

Describir los impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados directamente por la especie. Por ejemplo aquí se marca si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, especies parasitoides o la especie en sí es el factor causal de la enfermedad (las especies evaluada es un virus, bacteria, etc.).

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

Abe, H., Sato-Okoshi, W., Nishitani, G. & Endo, Y. 2014. Vertical distribution and migration of planktonic polychaete larvae in Onagawa Bay, north-eastern Japan. *Memoirs of Museum Victoria* 71:1-9.

Blake, J.A. & Woodwick, K.H. 1975. Reproduction and larval development of *Pseudopolydora paucibranchiata* (Okuda) and *Pseudopolydora kemp* (Southern) (Polychaeta: Spionidae). *Biol. Bull.*, 149: 109-127.

Fofonoff, P.W., Ruiz, G.M., Steves, B. & Carlton, J.T. 2003. *Pseudopolydora* cf. *kemp*. California Non-native Estuarine and Marine Organisms (Cal-NEMO) System. Consultado en junio 2016 en: <http://invasions.si.edu/nemesis/calnemo/SpeciesSummary.jsp?TSN=66927>

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.

National Park Service. 2016. Marine invasive species: *Pseudopolydora paucibranchiata*. U.S. Department of the Interior. Natural Resource Stewardship and Science. Consultado en junio 2016 en: http://www.nature.nps.gov/water/marineinvasives/assets/PDFs/Pseudopolydora_paucibranchiata.pdf