

***Barbodes semifasciolatus* (Günther 1868)**



Barbodes semifasciolatus

Foto: André Karwath. Fuente: Wikimedia

Barbodes semifasciolatus es portador de *Ichthyophthirius multifiliis* y puede depredar invertebrados y planta nativas (Froese & Pauly, 2011).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Actinopterygii
Orden:	Cypriniformes
Familia:	Cyprinidae
Género:	<i>Barbodes</i>
Nombre científico:	<i>Barbodes semifasciolatus</i> (Günther, 1868)

Nombre común: Gold barb

Sinónimos: *Puntius semifasciolatus*, *Barbus semifasciolatus*

Valor de invasividad: 0.4335

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Presenta el cuerpo más ancho por la parte central y comprimido por los laterales. Sus aletas son blandas y redondeadas, destacando la caudal que suele tener una terminación en forma de “V”. Su cuerpo es de color amarillo, las hembras suelen tener manchas negras, los machos tienen menos manchas o directamente no tienen, las aletas son naranjas, en las hembras con un tono más fuerte que en los machos (Acuario Adictos, 2012).

Distribución original

China, Hong Kong, Taiwán y Vietnam (The Anh, 2012).

Estatus: Exótica con presencia indeterminada

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

La relación climática de estos países con México, va de baja a media. La especie tiene pocas probabilidades de establecerse en la mayor parte del país, a excepción de algunas localidades del Golfo de México (Mendoza-Alfaro et al., en prensa).

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).

Alto. Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, o en un país vecino o **un país que tenga comercio con México.**

El análisis de riesgo de especies exóticas de peces ornamentales dulceacuícolas regularmente importados en México, indica que esta especie está clasificada por diferentes bases de datos como establecida o invasora potencial (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

2. Relación con taxones cercanos invasores

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

Alto. Evidencia documentada 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.**

Puntius conchonius está señalada como de **riesgo muy alto** y *P. tetrazona* como de **riesgo moderado** en el **análisis de riesgo de establecimiento** de especies de peces exóticos introducidos en Australia (Bomford & Glover, 2004), *Puntius filamentosus*, *P. gelius* y *P. titteya* se reportan como especies invasoras (CABI, 2014).

3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector), incluyendo patógenos y parásitos de importancia para la vida silvestre, el hombre o actividades productivas (rabia, psitacosis, virus del Nilo, dengue, cianobacterias...).

Alto. Evidencia documentada de que la especie puede transportar especies dañinas para varias especies **silvestres o de importancia económica. Daños a poblaciones de especies nativas en toda su área de distribución.**

Es portador de *Ichthyophthirius multifiliis* (Froese & Pauly, 2011), que provoca la enfermedad de puntos blancos. El parásito vive en aguas eutrofizadas y cuando se aloja en la piel de los peces lo protege la capa mucosa del pez, por lo que es difícil eliminarlo. En un estado avanzado provoca la muerte del pez (Arboleda Obregón, 2005).

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 documentada de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país 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 ha introducido a India, Papúa Nueva Guinea, Singapur (Froese & Pauly, 2011), Hawaii, Rusia (Nico *et al.*, 2012) y Uruguay (The Anh, 2012).

En Hawaii, esta especie fue introducida desde Asia para ser empleada como comida (Devick, 1991 citado por Nico *et al.*, 2012) y por el comercio de peces ornamentales (Welcomme, 1988).

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. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

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.

Se ha establecido en Hawaii (Froese & Pauly, 2011; Nico *et al.*, 2012) y Singapur (Pallewatta *et al.*, 2003; NACA, 2005; Froese & Pauly, 2011; Nico *et al.*, 2012).

Una vez que los huevos son fecundados los alevines nacen en aproximadamente 3 días para alimentarse de su saco vitelino (Acuario Adictos, 2012).

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. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

Se desconoce. No hay información.

7. Impactos sanitarios

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.).

No. No hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

8. Impactos económicos y sociales

Impactos a la economía y al tejido social. Puede incluir 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

Impactos al ambiente. Se refieren a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

No. No hay información de que la especie cause cambios a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

10. Impactos a la biodiversidad

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

Bajo: Existe evidencia de que solo ha ocurrido hibridación en cautiverio o evidencia de poca interacción (depredación y competencia) con las especies nativas. Daños equiparables a los causados por las especies nativas.

Puede depredar invertebrados y plantas nativas (Froese & Pauly, 2011).

REFERENCIAS

Acuario Adictos. 2012. *Puntius semifasciolatus*. En línea. Consultado en agosto de 2014 en: <http://acuarioadictos.com/puntius-semifasciolatus/>

Arboleda Obregón, D. A. 2005. El *Ichthyophthirius multifiliis* y la dosificación para combatirlo. *Revista Electrónica de Veterinaria REDVET* Vol. VI, No. 3.

CABI. 2014. Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en agosto de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/search/?q=Puntius>

Froese, R. & Pauly, D. Editors. 2011. FishBase. World Wide Web electronic publication. Consultado en agosto de 2014 en: <http://www.fishbase.org/summary/Puntius-semifasciolatus.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.

Mendoza-Alfaro, R., Segovia-Aguirre, V. & Berúmen-Gutiérrez, L. (en prensa). Análisis de riesgo de especies exóticas de peces ornamentales dulceacuícolas regularmente importados en México.

NACA. 2005. The Way Forward: Building capacity to combat impacts of aquatic invasive alien species and associated transboundary pathogens in ASEAN countries. Final report of the regional workshop, hosted by the Department of Fisheries, Government of Malaysia, on 12th-16th July 2004. Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific, Bangkok, Thailand.

Nico, L., Schofield, P. J. & Neilson, M. 2012. *Puntius semifasciolatus*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en octubre de 2012 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/factsheet.aspx?SpeciesID=634>

Pallewatta, N., Reaser, J. K. & Gutierrez, A. T. (eds.). 2003. Invasive Alien Species in South-Southeast Asia: National Reports & Directory of Resources. Global Invasive Species Programme, Cape Town, South Africa.

The Anh, B. 2012. *Puntius semifasciolatus*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.2. Consultado en agosto de 2014 en: <http://www.iucnredlist.org/details/summary/166936/0>

Welcomme, R. L. 1988. International introductions of inland aquatic species. *FAO Fish. Tech. Pap.* 294. 318 p.