

***Channa micropeltes* (Cuvier, 1831)**



Channa micropeltes

Foto: George Chernilevsky. Fuente: Wikimedia.

En su hábitat natural, *Channa micropeltes* es un depredador agresivo y destructivo para otras especies (Roberts, 1989 citado por Nico *et al.*, 2014), reportándose como el mayor depredador perteneciente a estos peces llamados “snakeheads” (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Actinopterygii
Orden:	Perciformes
Familia:	Channidae
Género:	<i>Channa</i>
Nombre científico:	<i>Channa micropeltes</i> (Cuvier, 1831)

Nombre común: cabeza de serpiente rojo

Valor de invasividad: 0.4515

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Presenta una amplia raya longitudinal que es oscura en adultos. También dos rayas negras con un área intermedia de color naranja brillante, pero esto en juveniles. Mide 1.3 m de longitud y hay publicaciones que reportan un peso máximo de 20 kg. Habita ríos de tierra baja y pantanos. Por lo general está asociado con cuerpos de agua profundos. Se ha encontrado en corrientes grandes y canales de ambientes lénticos. Es bentopelágico, potamodromo y dulceacuícola. Prefiere ambientes tropicales con temperaturas de 25°C a 28°C y alcanza profundidades desde los 100 m (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

Distribución original

Camboya, Indonesia, Laos, Malasia, Tailandia y Vietnam (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

Estatus: Exótica presente en México

Especie comercial introducida para el mercado de mascotas.

¿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).

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

En el análisis de riesgo de especies exóticas de peces ornamentales dulceacuícolas regularmente importados en México, *Channa micropeltes* está clasificada como una especie invasora (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.**

El grupo “Snakeheads” (Familia Channidae) son peces depredadores de agua dulce, cuya ocurrencia no ha sido verificada para México; incluye al género *Channa*, con 26 especies nativas de Asia, Malasia e Indonesia (March-Mifsut & Martínez-Jiménez, 2007).

El análisis de riesgo de especies exóticas de peces ornamentales dulceacuícolas regularmente importados en México, le otorga a *Channa marulius*, que es del mismo género que *C. micropeltes*, una puntuación de 8, lo que significa que es una especie invasora y es necesario rechazar su entrada continua (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa) y además se reporta como invasora en Florida, Estados Unidos (CABI, 2013; Fuller *et al.*, 2013; Global Invasive Species Database, 2013).

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.**

En un estudio en Tailandia, se encontró que es infectado naturalmente por larvas de *Gnathostoma spinigerum*, el cual causa gnatostomiasis (Rojekittikhun *et al.*, 2002), zoonosis que se adquiere por comer peces de agua dulce crudos o mal cocidos. La gnatostomiasis cutánea o subcutánea es la forma más frecuente en México y Ecuador; también puede ser visceral o cerebral (Argumedo, 2003).

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. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

Medio: Evidencia de que la especie no tiene una alta demanda o hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción. Hay medidas disponibles para controlar su introducción y dispersión pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Channa micropeltes se reporta como introducida en China, India, Birmania, Singapur, Estados Unidos y Filipinas (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa). Se introduce por liberaciones intencionales de acuarios (Nico *et al.*, 2014).

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.

Medio: Evidencia de que una población de la especie se ha establecido exitosamente pero no ha prosperado o no se reproducen. Especies con cualquier tipo de reproducción. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Se reporta como especie establecida en Singapur (Froese & Pauly, 2011; Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

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.

Bajo: Evidencia de que la especie requiere de asistencia para dispersarse en la región o las medidas de mitigación son eficientes y fáciles de implementar.

Los modos de distribución de *C. micropeltes* son mediante la acuicultura, acuarismo, pesquería y pesca deportiva (Mendoza-Alfaro *et al.*, en prensa).

En Estados Unidos, las autoridades han tenido que realizar acciones extremas como aplicación de veneno y desecación de ríos para evitar el avance del cabeza de serpiente (López-Portillo, 2009).

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.

Alto. Existe evidencia documentada de que la especie provoca, o puede provocar, daño considerable en alguna parte del proceso productivo, puede ser tanto en área como en volumen de producción. Los costos de control y contención son elevados.

Se sabe que los gastos monetarios asignados a múltiples investigaciones para elaborar informes sobre el cabeza de serpiente en la cuenca del Potomac (por

ejemplo, censos de peces cabeza de serpiente) son considerables. El efecto socioeconómico de la introducción del cabeza de serpiente sigue siendo un dato con el que no se cuenta para América del Norte (CCA, 2009).

9. Impactos al ecosistema

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

Se desconoce. No hay información.

10. Impactos a la biodiversidad

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

Alto. Existe evidencia documentada de que la especie representa un riesgo 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.

En su hábitat natural, *Channa micropeltes* es un depredador agresivo y destructivo para otras especies (Nico *et al.*, 2014).

REFERENCIAS

Argumedo, R. L. 2003. La gnatostomiasis en México: un problema de salud pública. *Anales del Instituto de Biología. Serie Zoología*, vol. 74, núm. 1, pp. 99-103. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

CABI. 2013. *Channa marulius* [Schroeder, B. & Cudmore, B]. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International Consultado en agosto de 2013 en: www.cabi.org/isc

Global Invasive Species Database. 2013. *Channa marulius*. Consultado en agosto de 2013 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=520&fr=1&sts=sss&lang=EN>

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.

López-Portillo, G. 2009. Pez cabeza de serpiente, otra amenaza para México (3 de 3). Noticieros Televisa. Consultado en marzo de 2014 en: <http://www2.esmas.com/noticierostelevisa/investigaciones-especiales/101864/pez-cabeza-serpiente-otra-amenaza-mexico-1-3/>

March-Mifsut, I. J. & Martínez-Jiménez, M (Editores). 2007. *Especies invasoras de alto impacto a la biodiversidad*. Prioridades en México. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Jiutepec, Morelos: IMTA, Conabio, GECI, AridAmérica, The Nature Conservancy.

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

Nico, L., Fuller, P. y Neilson, M. *Channa micropeltes*. 2014. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en marzo de 2014 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.aspx?SpeciesID=414>

Rojekittikhun, W., Waikagul, J. y Chaiyasith, T. 2002. *Fish as natural second intermediate host of Gnathostoma spinigerum*. Departament of Helminthology, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok, Thailand. Vol 33 (Suppl 3).

U.S. Geological Survey (USGS). 2004. Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en agosto de 2013 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/SpeciesList.aspx?Group=Fishes>