

***Lepomis punctatus* (Valenciennes, 1831)**



Lepomis punctatus

Foto: Noel Burkhead. Fuente: Naturalista.

Lepomis punctatus es hospedero de *Barbulostomum cupuloris* (Ramsey, 1965) y es una especie agresiva (Florida Fish & Wildlife Conservation Commission, 2014).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Actinopterygii
Orden:	Perciformes
Familia:	Centrarchidae
Género:	<i>Lepomis</i>
Nombre científico:	<i>Lepomis punctatus</i> (Valenciennes, 1831)

Nombre común: Pez sol manchado

Sinónimos: *Bryttus punctatus*

Valor de invasividad: 0.4031

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Su coloración va del verde oliva al marrón con negro y manchas rojizas en la base de cada escama formando filas de puntos en la lateral. Su nombre hace referencia a su patrón moteado (Florida Fish & Wildlife Conservation Commission, 2014). Llegan a medir hasta 20 cm y pesar 376 g (Froeser & Pauly, 2011).

Distribución original

Norteamérica: drenajes del Atlántico y Golfo desde el río Cape Fear en Carolina del norte a río Nueces en Texas, en la cuenca del río Mississippi hasta el centro de Illinois en los Estados Unidos (Froeser & Pauly, 2011).

Estatus: Exótica presente en México

La especie provino de los Estados Unidos para ser empleada como forraje (FAO, 2014). Actualmente se encuentra naturalizado en el bajo río Colorado, Sonora-Baja California (Rush Miller, 2009).

¿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, o no se trata de países vecinos o con rutas directas hacia México. Análisis de riesgo lo identifica como de riesgo medio.

En un análisis de riesgo de Australia, se reporta a *Lepomis punctatus* como de riesgo moderado (Bomford, 2008).

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 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.

L. punctatus pertenece al mismo género que *Lepomis macrochirus*, especie que es reportada como invasora en Japón, Sudáfrica (CABI, 2014b) y noroeste de México (Ruiz-Campos *et al.*, 2014); *L. cyanellus*, invasora en Ontario (Canadá), Arizona, California, Colorado, Georgia, Nevada y Nueva Jersey (Estados Unidos) (CABI, 2014a), *L. gibbosus*, especie reportada en Brasil como de **riesgo muy alto** (Instituto Hórus, 2012); *L. gulosus* y *L. microlophus*, invasoras en el noroeste de México (Ruiz-Campos *et al.*, 2014).

L. auritus (Fuller & Cannister, 2012a), *L. megalotis* (Fuller & Cannister, 2012b), *L. miniatus* (Fuller & Cannister, 2012c) y *L. humilis* (Fuller *et al.*, 2012) están reportadas por la base de datos NAS-USGS como especies nativas trasplantadas en Estados Unidos.

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 hospedero del trematodo *Barbulostomum cupuloris*, el cual se localiza en la parte anterior del intestino (Ramsey, 1965).

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.

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.

Se ha introducido a México (Froeser & Pauly, 2011) desde los Estados Unidos para ser empleada como forraje (FAO, 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. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

Alto. Evidencia documentada de que la especie ha establecido exitosamente una población autosuficiente fuera de su rango de distribución nativo. Especies con cualquier tipo de reproducción. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

L. punctatus se ha naturalizado en el bajo río Colorado, Sonora-Baja California, México (Rush Miller, 2009). Por lo general, la hembra pone huevos en todos los nidos construidos por el macho (FTBG, 2013).

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.).

Se desconoce. No hay información.

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.

Se desconoce. No hay información.

10. Impactos a la biodiversidad

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

Medio: Existe evidencia de que la especie tiene una baja probabilidad de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles en el mediano-corto plazo (5-20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales).

Cuando se introducen poblaciones de esta especie a aguas no nativas, pueden competir con las especies de peces nativos (Barbee, 2011) ya que es una especie agresiva, principalmente en el área de anidación (Florida Fish & Wildlife Conservation Commission, 2014).

REFERENCIAS

Barbee, J. 2011. "*Lepomis microlophus*" (En línea), Animal Diversity Web. Consultado en abril de 2014 en: http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Lepomis_microlophus/

Bomford, M. 2008. Risk assessment models for establishment of exotic vertebrates in Australia and New Zealand. Invasive Animals Cooperative Research Centre, Canberra.

CABI. 2014a. *Lepomis cyanellus* [Allen, U.S.]. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International Consultado el 21 de abril de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/77079>

CABI. 2014b. *Lepomis macrochirus* [Siriwardena, S.N.]. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado el 21 de abril de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/77082>

Fairchild Tropical Botanic Garden (FTBG). 2013. Native freshwater fish in FTBG's lakes. En línea. Consultado en abril de 2014 en: http://www.fairchildgarden.org/uploads/docs/Education/Challenge/2011/Lake_Ecology/native_species_WEBSITE.pdf

FAO. 2014. *Lepomis punctatus*. En: Introduced Species Fact Sheets. Fisheries and Aquaculture Department. Consultado en abril de 2014 en: <http://www.fao.org/fishery/introsp/1208/en>

Florida Fish & Wildlife Conservation Commission. 2014. Spotted sunfish. En línea. Consultado en abril de 2014 en: <http://myfwc.com/wildlifehabitats/profiles/fish/freshwater/spotted-sunfish/>

Froese, R. & Pauly, D. Editors. 2011. FishBase. World Wide Web electronic publication. Consultado en abril de 2014 en: <http://www.fishbase.org/summary/3379>

Fuller, P. & Cannister, M. 2012a. *Lepomis auritus*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en octubre de 2012 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.aspx?SpeciesID=379>

Fuller, P. & Cannister, M. 2012b. *Lepomis megalotis*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en octubre de 2012 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.aspx?SpeciesID=391>

Fuller, P. & Cannister, M. 2012c. *Lepomis miniatus*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en octubre de 2012 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.aspx?SpeciesID=388>

Fuller, P., Jacobs, G., Cannister, M., Larson, J. & Fusaro, A. 2012. *Lepomis humilis*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en octubre de 2012 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.aspx?SpeciesID=383>

Fuller, P., Jacobs, G., Cannister, M., Larson, J., Fusaro, A. & Neilson, M. 2014. *Lepomis microlophus*. USGS Nonindigenous Aquatic Species Database, Gainesville, FL. Consultado en abril de 2014 en: <http://nas.er.usgs.gov/queries/factsheet.aspx?SpeciesID=390>

Instituto Hórus. 2012. *Lepomis gibbosus*. En: *Análise de Risco para Peixes*. Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental. En línea. Consultado el 24 de abril de 2014 en: <http://www.institutohorus.org.br/download/AR%20Peixes/AR%20Lepomis%20gibbosus.pdf>

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.

Ramsey, J. S. 1965. *Barbulostomum cupuloris* gen. Et sp. n. (Trematoda: Lepocreadiidae) from sunfishes (*Lepomis* spp.) in lake Pontchartrain, Louisiana. *The Journal of Parasitology* vol. 51, No. 5, p. 777-780.

Rush Miller, R. 2009. *Peces dulceacuícolas de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Sociedad Ictiológica Mexicana A. C., El colegio de la Frontera Sur y Consejo de los Peces del Desierto México-Estados Unidos. México, D.F

Ruiz-Campos, G., Varela-Romero, A., Sánchez-González, S., Camarena-Rosales, F., Maeda-Martínez, A. M., González-Acosta, A. F., Andreu-Soler, A., Campos-González, E. & Delgadillo-Rodríguez, J. Peces invasores en el noroeste de México. En: Mendoza, R. & P. Koleff (coords). *Especies acuáticas invasoras en México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.