

***Megalobulimus oblongus* (Müller, 1774)**



Megalobulimus oblongus

Foto: Jay Keller. Funte: <http://www.naturalista.mx/taxa/209072-Megalobulimus-oblongus>

Es un caracol gigante terrestre de origen suramericano que ha sido considerado plaga agrícola junto con el caracol gigante africano (*Lissachatina fúlica*). Estos caracoles son de importancia regulatoria y no se permite su posesión ni su venta en Florida, aunque ambos son mascotas populares. Los adultos pueden medir hasta 11 cm de longitud y 5 de diámetro. Poseen una concha ovulada, elongada, gruesa y calcárea, con ápice cónico. La coloración es generalmente crema, sin bandas, con la columela a menudo rosada. Aunque las autoridades sanitarias de los Estados Unidos la consideran una plaga agrícola, esta especie se encuentra en peligro de extinción en su hábitat natural, donde sus poblaciones se han visto disminuidas por el comercio ilegal, destrucción de su hábitat, cambio climático y actividades antropogénicas (Beltramino *et al.*, 2015; Jaramillo *et al.*, 2014; Paéz *et al.*, 2014; Skelley *et al.*, 2011).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Mollusca
Clase:	Gastropoda
Orden:	Stylommatophora
Familia:	Strophocheilidae
Género:	<i>Megalobulimus</i>
Nombre científico:	<i>Megalobulimus oblongus</i> (Müller, 1774)

Nombre común: caracol gigante suramericano, guácara, caracol criollo o caracol de boca rosada (Paéz *et al.*, 2014).

Sinónimos: *Srophocheilus oblongus*

Valor de invasividad: 0.2593

Categoría de riesgo: Medio

Descripción de la especie

M. oblongus es un caracol terrestre que presenta una concha dextrógira, oblonga y más larga que ancha, de color beige a marrón claro. Tiene de 5 a 6 vueltas que aumentan de tamaño del ápice a la apertura. Estos anfractos se encuentran delimitados por suturas bien definidas y forman ángulos de 145° a 180°. Entre sutura y sutura se observan líneas tenues de crecimiento de tono más claro que el resto de la concha. La apertura de la concha es oval-semilunar, con un labio externo doblado hacia afuera, de color rosa brillante, muy grueso en el adulto. La pared parietal es rosa, presenta un ligero pliegue y se encuentra revestida por un callo transparente y brillante. El ombligo está cubierto casi en su totalidad por el borde inferior de la apertura. La ovotestis está localizada en la cara interna de la glándula digestiva entre el segundo y tercer anfracto, es relativamente pequeña y está conformada por 5 a 7 acinos de color marrón; de la parte inferior de la ovotestis sale el ducto hermafrodita, delgado, liso y de aspecto translúcido, en cuanto evoluciona a la región distal toma apariencia tortuosa de aspecto sinusoide. El complejo de fertilización está caracterizado por un pequeño talón adosado a la parte basal de un saco prominente, ovalado, de superficie granular y blancuzco, denominado “saco glandular anexo”, está embebido parcialmente en la glándula del albumen (Jaramillo, 2014).

Distribución original

M. oblongus se encuentra originariamente en regiones tropicales y subtropicales de América del Sur como Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina, Paraguay e islas caribeñas (Jamaica, Martinica, Barbados y Antillas menores) (Ramírez *et al.*, 2012).

Estatus: Exótica no presente en México

De acuerdo con el listado de “Moluscos exóticos de alto riesgo para México” (Conabio, 2016), la especie *M. oblongus* es una especie exótica ausente en el país, sin embargo en 2007, en el centro histórico de la Ciudad de México, se decomisaron por parte de la SEMARNAT, 7 ejemplares de caracoles terrestres que posteriormente fueron identificados como *Megalobulimus oblongus*, lo cual implica que la especie ya ha sido introducida al país ilegalmente (Castillo-Rodríguez, 2007).

¿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.

Es considerado perjudicial para la agricultura en Florida, Estados Unidos. Su introducción o distribución está prohibida bajo el Código Administrativo de caracóles fitopatógenos de la Florida, capítulo 5B-43. Esta prohibición incluye todas las fases del desarrollo de la especie (Putnam, 2015). Sin embargo es una especie amenazada que se encuentra en peligro de extinción en los países donde se distribuye originalmente, por su comercio ilegal y destrucción de su hábitat (Jaramillo *et al.*, 2014; Paéz *et al.*, 2014). Así mismo el género *Megalobulimus* está siendo amenazado por el cambio climático y las actividades antropogénicas en su área de distribución nativa (Beltramino *et al.*, 2015).

2. Relación con taxones invasores cercanos

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.

Se desconoce: No hay información comprobable.

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.

Esta especie requiere de un estudio minucioso como portador de organismos infectantes, como por ejemplo los nematodos, que usan a los caracoles terrestres como huéspedes intermediarios volviéndose infectantes definitivos para roedores. El hombre también puede resultar un huésped definitivo accidental al ingerir alimentos contaminados con baba de caracol, porque pueden contener larvas infectantes o por ingestión de caracoles infectados (Castillo-Rodríguez, 2007).

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.

Los individuos de *M. oblongus* encontrados en la Ciudad de México fueron introducidos de manera ilegal por un vendedor de productos cosmetológicos (la baba de este caracol se emplea como crema para la cara, lo cual ayuda a desvanecer las arrugas) (Castillo-Rodríguez, 2007).

Ha sido introducido en algunas islas del Caribe como fuente de alimento (Deisler y Stange, 1983), y de igual forma ha sido usado para consumo directo en algunas comunidades amazónicas y del sur del continente (Paéz *et al.*, 2015).

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.

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.

M. oblongus es una especie hermafrodita, con fecundación cruzada y puede reproducirse y desarrollarse en cautiverio (Duarte de Morais, 2005), aunque aparentemente no puede autofecundarse (Deisler y Stange 1982).

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.

Se desconoce: No hay información acerca de los mecanismos o vectores de dispersión de la especie en la región.

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, especie parasitoide o la especie en sí es el factor causal de una enfermedad (la especie 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. Impactos a la biodiversidad

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

Se desconoce: No hay información.

Se sabe que estos caracoles gigantes se alimentan de una variedad de plantas y en algunos casos causan daño grave (Skelley *et al.*, 2011).

REFERENCIAS

- Beltramino, A.A., Vogler, R.E., Gutiérrez Gregoric, D.E., Rumi, A. 2015. Impact of climate change on the distribution of a giant land snail from South America: predicting future trends for setting conservation priorities on native malacofauna *Climatic Change* 131: 621. doi:10.1007/s10584-015-1405-3
- Castillo-Rodríguez, Z. 2007. Decomisados en México 7 ejemplares de Caracol terrestre *Megalobulimus*. En: Rolán, E. y Troncoso J. (Eds). Noticiario de la Sociedad Española de Malacología, España, N° 48. 15-17 pp.
- CONABIO. 2016. Sistema de información sobre especies invasoras en México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Deisler, J.E. y Stange, L.A. 1982. The Giant south american snail, *Megalobulimus oblongus* (Muller). *Entomology Circular* No. 239.
- Jaramillo Roldán E., J. López Martínez, R. Ramírez, L.E. Velásquez Trujillo. 2014. Análisis morfológico del sistema reproductor e identificación molecular a través de los marcadores mitocondriales COI y 16S rRNA de *Megalobulimus oblongus* (Mollusca, Strophocheilidae) de Colombia. *Revista peruana de biología* 21(1): 079-088. Doi: <http://doi.org/10.15381/rpb.v21i1.8250>.
- 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.
- Páez, A.P., Calderón, A.C., Pineda, I.A., Velásquez-Trujillo, L.E., Ruiz-Sáenz, J. 2014. Un gigante olvidado: llamado a la conservación del caracol nativo *Megalobulimus oblongus* (Mollusca, Strophocheilidae) en Colombia. *Spei Domus* 4;10(20):49-51. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/sp.v10i20.909>
- Putnam, A. 2015. Apple Snails, Florida Prohibited Snails. Florida Department of Agriculture and Consumer Services. Technical Bulletin No 8.
- Ramírez, J., Borda, V., Romero, P., Ramírez, P., Congrains, C. Chirinos, J., Velásquez, L E., Ramírez, R., Mejía, K. 2012. Biodiversidad y endemismo de los caracoles terrestres *Megalobulimus* y *Systrophia* en la Amazonia occidental. *Revista Peruana de Biología*, 19(1) 59-74.
- Skelley, P. E., Dixon, W. N. & Hodges, G. 2010 Caracol Gigante Africano y Caracoles Gigantes de Sudamérica: Identificación en el campo. Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Division of Plant Industry. DACS-P-01678. USA.