Basiliscus vittatus Wiegmann, 1828



Foto: Carlos Javier Navarro Serment. Fuente: CONABIO.

Basiliscus vittatus se distribuye desde el centro de México hasta Panamá (García & Ceballos, 1994, Ramírez-Bautista, 1994 & Calderón-Mandujano *et al.*, 2008 citados por Castañeda-Hernández *et al.*, 2011) y Colombia (Chacón, 2000). Se ha introducido a Florida donde ha establecido poblaciones autosuficientes (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2014).

Información taxonómica

Reino: Animalia
Phylum: Craniata
Clase: Reptilia
Orden: Squamata

Familia: Corytophanidae

Género: Basiliscus

Nombre científico: Basiliscus vittatus Wiegmann, 1828

Nombre común: Basilisco rayado, lagartija Cristo

Valor de invasividad: 0.2969

Categoría de riesgo: Alto

Descripción de la especie

Es una lagartija que mide entre 12 y 14 cm de longitud hocico-cloaca. Las extremidades y los dedos son largos y delgados, la cola mide hasta 3 veces el tamaño del cuerpo; la cabeza es larga, amplia y oval, con una cresta vertebral en los machos, que en las hembras y en los jóvenes pasa desapercibida. En medio de la espalda, las escamas son aplanadas de los lados, formando una cresta que se extiende de la base de la cabeza hasta la cola. La coloración de la región dorsal del cuerpo es de pardo a pardo verdosa, presenta una línea amarilla o crema que se inicia en el margen posterior del ojo, sigue en el flanco y desaparece en la parte trasera del cuerpo (Ramírez-Bautista, 1994 & Calderón-Mandujano et al., 2008 citados por Castañeda-Hernández et al., 2011).

Distribución original

Desde el centro de México en Jalisco y el sur de Tamaulipas hasta Panamá (Castañeda-Hernández et al., 2011) y Colombia (Chacón, 2000).

Estatus: Nativa de México

Es posible que esta especie se distribuya naturalmente en una localidad en el estado de Tamaulipas (Álvarez-Romero *et al.*, 2005).

¿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).

Bajo. Reportes de impactos apenas perceptibles o de baja intensidad. Análisis de riesgo lo identifica como de bajo impacto.

Considerada como invasora potencial en KwaZulu-Natal (JayWay, 2001).

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.

Basiliscus basiliscus se encuentra en Compendio de Especies Invasoras de CABI, sin embargo no se especifican sus impactos (CABI, 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.

Basiliscus plumifrons, especie perteneciente al mismo género, ha sido reportada como portadora de Salmonela (Hydeskov *et al.*, 2013).

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. 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 ha introducido a México para su venta en el mercado de mascotas (CONABIO, 2013).

Esta especie ha sido introducida a Florida, probablemente a través del comercio de mascotas (Castañeda-Hernández *et al.*, 2011; Greene *et al.*, 2012; Krysko *et al.*, 2006; Krysko *et al.*, 2009).

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.

Se reporta como especie establecida en Florida, confirmándose una población aparentemente autosuficiente durante 10 o más años consecutivos (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2014).

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.

Medio: Evidencia de que el área geográfica en la que se distribuye la especie aumenta. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada bajo las condiciones en las que la especie se encontraría en México.

A pesar de que esta especie es nativa, al parecer está ampliando su rango de distribución dentro de México, ya que se reportó una hembra en las orillas del río Mezonate en la localidad de Lázaro Cárdenas, municipio de Tenampulco, en la sierra Norte de Puebla, representando el primer registro para el municipio, extendiendo el área de distribución conocida para la especie en este estado (Castañeda-Hernández *et al.*, 2011).

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.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta**3. Si estas plagas son de importancia económica o social, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

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.

Se desconoce. No hay información.

10. Impactos a la biodiversidad

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

Se desconoce. No hay información.

Referencias:

CABI. 2013. *Basiliscus basiliscus*. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en agosto de 2013 en: http://www.cabi.org/isc/datasheet/119386

Castañeda-Hernández, C., Ramírez-Valverde, T., Meza-Parral, Y., Sarmiento-Rojas, A. & Martínez-Campos, A. 2011. Ampliación de la distribución geográfica de *Basiliscus vittatus* en el estado de Puebla. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82: 1046-1048.

Chacón, M. F. 2000. *Basiliscus vitta*tus. Especies de Costa Rica. Consultado en agosto de 2013 en: http://darnis.inbio.ac.cr/ubis/FMPro?-DB=ubipub.fp3&-lay=WebAll&-error=norec.html&-Format=detail.html&-Op=eq&id=3597&-Find

CONABIO. 2013. Taller de evaluación de criterios para el listado de especies exóticas invasoras en México. Junio de 2013. México, D.F.

Florida Fish and Wildlife conservation Commission. 2014. Brown basilisk-Basiliscus vittatus. Consultado el 8 de mayo de 2014 en: http://myfwc.com/wildlifehabitats/nonnatives/reptiles/brown-basilisk/

Greene, U. D., Hille, B., Sprunt, S., Duquesnel, G. J. & Krysko, L. K. 2012. First Report of a Brown Basilisk (*Basiliscus vittatus*) from the Florida Keys. IRCF Reptiles & Amphibians, 19 (4): 265-266.

Hydeskov, H. B., Guardabassi, L., Aalbæk, B., Olsen, K. E. P., Nielsen, S. S. & Bertelsen, M. F. 2013. Salmonella Prevalence Among Reptiles in a Zoo Education Setting. *Zoonoses Public Health*, 60: 291–295.

JayWay. 2001. Import of alien and exotic amphibians and reptiles into Kwazulu-Natal. Consultado en agosto 2013 en: http://www.kznwildlife.com/index.php/conservation/biodiverity-research-and-assessment/biodiversity-policies-norms-and-standards.html?id=704

Krysko, L. K., Enge, M. K., Donlan, M. E., Golden, A. E., Burgess, P. J. & Larson, W. K. 2009. The Non-marine Herpetofauna of Key Biscayne, Florida, *Herpetological Conservation and Biology* 5(1): 132-142.

Krysko, L. K., Seitz, C. J., Townsend, H. J. & Enge, M. K. 2006. The Introduced Brown Basilisk (*Basiliscus vittatus*) in Florida. *Iguana*, 13(1): 25-30.

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.