

## Nota científica

DEPREDACIÓN DE *ANOLIS SAGREI* (SAURIA: ANOLIDAE) POR  
*RHINELLA HORRIBILIS* (ANURA: BUFONIDAE) EN MÉXICO

**Predation of *Anolis sagrei* (Sauria: Anolidae) by *Rhinella horribilis*  
(Anura: Bufonidae) in Mexico**

José Rogelio Cedeño-Vázquez<sup>1\*</sup> y Liliana Ríos Rodas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>El Colegio de la Frontera Sur Unidad Chetumal. Departamento de Sistemática y Ecología Acuática. Av. Centenario km 5.5, 77014 Chetumal, Quintana Roo, México.

<sup>2</sup>Universidad Popular de la Chontalpa. División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Carretera Cárdenas-Huimanguillo km 2.5, R/a Paso y Playa, 86500 Cárdenas, Tabasco, México. ari1707@hotmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-9414-5558>.

\*Para correspondencia: rcedenov@ecosur.mx,  <https://orcid.org/0000-0001-7763-902X>.

[Recibido: 10 de septiembre, 2025; Aprobado: 27 de diciembre, 2025]

## RESUMEN

La documentación de las interacciones depredador-presa es esencial para comprender las relaciones tróficas y la ecología de las especies involucradas; sin embargo, su observación directa suele ser poco frecuente. Se describe un evento de depredación de *Anolis sagrei* Duméril & Bibron, 1837 por *Rhinella horribilis* (Wiegmann, 1833) en la zona urbana de Chetumal, Quintana Roo, México, aportando información novedosa sobre la relación trófica entre estas especies, cuya asociación con ambientes antropizados es muy estrecha.

*Palabras clave:* abaniquillo costero maya, sapo de caña mesoamericano, dieta, ecología trófica, ambiente antropizado, Caribe mexicano.

## ABSTRACT

Documentation of predator-prey interactions is essential for understanding the trophic relationships and ecology of the species involved; however, direct observation of them is rare. We describe a predation event of *Anolis sagrei* Duméril & Bibron, 1837 by *Rhinella horribilis* (Wiegmann, 1833) in the urban area of Chetumal, Quintana Roo, Mexico, providing novel information on the trophic relationship between these species, whose association with anthropized environments is very close.

*Keywords:* brown anole, Mesoamerican cane toad, diet, trophic ecology, anthropized environment, Mexican Caribbean.

Para una mejor comprensión de las relaciones tróficas y la ecología de las especies animales, es esencial la documentación de las interacciones depredador-presa (Dias et al., 2023), además de que estas influyen en la regulación de la estructura comunitaria y la dinámica poblacional



Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons CC BY-NC 4.0: Atribución-NoComercial 4.0 Internacional

(Rind & Bels, 2024); sin embargo, su observación directa suele ser poco frecuente. En esta nota se documenta por primera vez la depredación de *Anolis sagrei* Duméril & Bibron, 1837 por *Rhinella horribilis* (Wiegmann, 1833) en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México.

*Rhinella horribilis* es un sapo nocturno de gran tamaño, con una longitud hocico-cloaca que varía de 80 a 210 mm en los adultos (Lee, 2000), siendo las hembras más grandes que los machos. Su distribución geográfica nativa se extiende desde el sur de Texas (EE.UU.) y el sur de Sonora y el suroeste de Chihuahua (México) hacia el sur a través de las tierras bajas de México y Centroamérica hasta la vertiente occidental de los Andes venezolanos, el oeste y el norte de Colombia, las tierras bajas del Pacífico de Ecuador y el extremo noroeste de Perú (Frost, 2025). Habita principalmente en ambientes abiertos (es poco común o totalmente ausente en bosques o selvas con dosel cerrado), es una especie comensal del ser humano por lo que es muy abundante en zonas urbanas (Lee, 1996). Se le considera un depredador oportunista, ya que se alimenta de cualquier animal que se encuentre a su alcance y pueda ingerir, alimento para mascotas y materia de origen vegetal (Lee, 1996; 2000). Su dieta de origen animal incluye una amplia variedad de artrópodos terrestres principalmente insectos, y en menor proporción vertebrados pequeños como lagartijas, serpientes, roedores, y otros anuros sin descartar individuos pequeños de su propia especie (Aguilar-Miguel & Casas-Andreu, 2013; Campbell, 1998; Lee, 1996; Meshaka & Powell, 2010; Pizzatto et al., 2012; Raya-García et al., 2024).

*Anolis sagrei* es una lagartija de tamaño medio, los machos son significativamente más grandes que las hembras, alcanzando hasta 70 y 57 mm de longitud hocico-cloaca, respectivamente (Heimes, 2022). Es nativa de las islas caribeñas de las Bahamas, Cuba, la isla Pequeña Caimán y la isla Caimán Brac, pero su distribución geográfica se ha ampliado considerablemente por su introducción fuera de su área de distribución natural (Global Invasive Species Database, 2025; Heimes, 2022), incluyendo la península de Yucatán (Díaz-Gamboa et al., 2020), donde ocupa zonas costeras e islas mar adentro, principalmente (Heimes, 2022). Es una especie generalista de hábitos terrestres y arborícolas, que habita principalmente en ambientes abiertos y perturbados (Díaz-Gamboa et al., 2020; Global Invasive Species Database, 2025). En México, es común encontrarla alrededor de asentamientos humanos, donde se posa en paredes rocosas, muros de construcción, postes, cocoteros y árboles de mangle (Díaz-Gamboa et al., 2020; Heimes, 2022). Si bien se considera una especie diurna, también presenta actividad nocturna al forrajejar a la luz de las farolas (Badillo-Saldaña et al., 2016; Cedeño-Vázquez, obs. pers.).

El 6 de junio de 2017 a las 23:15 h documentamos un evento de depredación en la ciudad de Chetumal, municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, México. La interacción ocurrió en el área de jardín de una vivienda (18.500107°N, 88.325887°O; datum WGS 84; 10 m elev.). Después de una lluvia ocurrida al anochecer, un adulto de *R. horribilis* fue encontrado en el interior de una tina con agua, consumiendo un adulto de *A. sagrei*, del cual sólo la parte posterior de la cola estaba expuesta (Fig. 1). Después de 10 minutos de observación no hubo cambios en la ingesta de la presa, asumimos que eventualmente el sapo la consumió por completo.

De acuerdo con la literatura revisada, esta observación constituye el primer registro documentado de la depredación por *R. horribilis* sobre *A. sagrei*, una especie considerada invasora en México (Vásquez-Cruz et al., 2020). Dado que ambas especies habitan en estrecha asociación con los humanos, la interacción depredador-presa entre estas especies puede contribuir

a regular las poblaciones de esta lagartija. Observaciones previas en las inmediaciones del sitio de observación, dan cuenta de la participación de arácnidos como la viuda café *Latreductus geometricus* C.L. Koch, 1841 y la tarántula mexicana de cadera roja *Tliltocatl vagans* (Ausserer 1875) como depredadores de *A. sagrei* en contextos urbanos (Cedeño-Vázquez et al., 2023, 2025).



Figura 1. Individuo adulto de *Rhinella horribilis*, encontrado consumiendo un adulto de *Anolis sagrei* en el área de jardín de una vivienda de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México. Foto: J. Rogelio Cedeño Vázquez.

## AGRADECIMIENTOS

A los dos revisores anónimos y al editor de la revista, cuyas observaciones y comentarios permitieron mejorar la versión final del manuscrito.

## REFERENCIAS

- Aguilar-Miguel, X., & Casas-Andreu, G. (2013). *Rhinella marina* (Cane Toad). Diet. *Herpetological Review*, 44(1), 130.
- Badillo-Saldaña, L. M., Beteta-Hernández, C. I., Ramírez-Bautista, A., Lara-Tufiño, J. D., & Pineda-López, R. (2016). First record of nocturnal activity in two diurnal anole species (Squamata: Dactyloidae) from Mexico. *Mesoamerican Herpetology*, 3(3), 715–718.
- Campbell, J. A. (1998). Amphibians and reptiles of northern Guatemala, the Yucatán, and Belize. University of Oklahoma Press.
- Cedeño-Vázquez, J. R., Cedeño-Zacarías, E., & Lucio-Palacio, C. R. (2023). *Anolis sagrei* (Brown Anole). Predation. *Herpetological Review*, 54(2), 290–291.
- Cedeño-Vázquez, J. R., Lucio-Palacio, C. R., Cedeño-Zacarías, E., & Candia-Ramírez, C. T. (2025). Possible predation on a brown anole *Anolis sagrei* (Squamata: Anolidae)

by a Mexican red rump tarantula *Tliltocatl vagans* (Araneae: Theraphosidae) in Quintana Roo, Mexico. *Revista Latinoamericana de Herpetología*, 8(2), e1249–282. <https://doi.org/10.22201/fc.25942158e.2025.2.1249>

Dias, M. A. P. C., Vieira, E. M. A., Assis, C. L., & Feio, R. N. (2023). Depredación de *Micruurus cf. carvalhoi* (Serpentes: Elapidae) por *Cariama cristata* (Cariamiformes: Cariamidae). *Caldasia*, 45(2), 377–379. <https://doi.org/10.15446/caldasia.v45n2.95720>

Díaz-Gamboa, L., May-Herrera, D., Gallardo-Torres, A., Cedeño-Vázquez, R., González-Sánchez, V., Chiappa-Carrara, X., & Yañez-Arenas, C. (2020). *Catálogo de reptiles de la península de Yucatán*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Frost, D. R. (2025). Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.2. American Museum of Natural History, New York, USA. Disponible en: <https://amphibiansoftheworld.mnhn.org/index.php>. [consultado el 15 de julio de 2025]. <https://doi.org/10.5531/db.vz.0001>

Global Invasive Species Database. (2025). Species profile *Norops sagrei*. Disponible en: <http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Norops+sagrei> [Consultado el 16 de julio de 2025].

Heimes, P. (2022). Herpetofauna Mexicana Vol. 2 Lizards of Mexico: Part 1. Iguanian Lizards. Edition Chimaira.

Lee, J. C. (1996). *The amphibians and reptiles of the Yucatán Peninsula*. Cornell University Press.

Lee, J. C. (2000). *A field guide to the amphibians and reptiles of the Maya world. The lowlands of Mexico, northern Guatemala and Belize*. Cornell University Press.

Meshaka, Jr. W. E., & Powell, R. (2010). Diets of the native Southern Toad (*Anaxyrus terrestris*) and the exotic Cane Toad (*Rhinella marina*) from a single site in south-central Florida. *Florida Scientist*, 73(2), 175–179.

Pizzatto, L., Somaweera, R., Kelehear, C., & Brown, G. P. (2012). *Rhinella marina* (Cane Toad). Diet. *Herpetological Review*, 43(3), 469–471.

Raya-García, E., Sosa-Toche, M., & Suazo-Ortuño, I. (2024). Notes on summer diet of two sympatric bufonids (*Rhinella horribilis* and *Incilius marmoreus*) in a Neotropical environment from Western Mexico. *Russian Journal of Herpetology*, 31(4), 250–253. <https://doi.org/10.30906/1026-2296-2024-31-4-250-253>

Rind, F. C., & Bels, V. (2024). Prey-predator interactions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 18, 1367484. doi: <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2024.1367484>

Vásquez-Cruz, V., Reynoso-Martínez, A., Fuentes-Moreno, A., & Canseco-Márquez, L. (2020). The distribution of Cuban brown anoles, *Anolis sagrei* (Squamata: Dactyloidae), in Mexico, with new records and comments on ecological interactions. *Reptiles & Amphibians*, 27(1), 29–35.

**Cómo citar:** Cedeño-Vázquez, J. R., & Ríos Rodas, L. (2026). Depredación de *Anolis sagrei* (Sauria: Anolidae) por *Rhinella horribilis* (Anura: Bufonidae) en México. *Novitates Caribaea*, (27), 80–83. <https://doi.org/10.33800/nc.vi27.392>

