



DEPREDACIÓN DE UNA SERPIENTE LORA, *Leptophis ahaetulla*, SOBRE UNA RANA LECHOSA, *Trachycephalus vermiculatus* en Panamá

PREDATION OF A Parrot Snake, *Leptophis ahaetulla*, ON A MILKY FROG, *Trachycephalus vermiculatus*, in Panama

Virgilio Villalaz¹  y Félix Camarena² 

¹Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, Panamá
virgilio.05vd@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-0692-1420>

²Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Panamá
felixecologia@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7574-5168>

DOI <https://doi.org/10.48204/j.mesoamericana.v27n1.a7367>

INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

Recibido: 25 noviembre 2025 | Aceptado: 10 febrero 2025 | Publicado: 30-marzo 2025

Como citar este documento: Villalaz, V. y Camarena, F. (2025). Depredación de una serpiente lora, *leptophis ahaetulla*, sobre una rana lechosa, *Trachycephalus vermiculatus* en Panamá. *Mesoamericana*, 27(1): X-X.

Autor correspondiente: Virgilio Villalaz.
virgilio.05vd@gmail.com

Contribución de los autores: Los autores de este trabajo declaran haber participado en la realización de este proyecto de investigación en todas sus etapas, búsqueda de información y redacción del artículo

Editor: Alonso Santos Murgas.

ABSTRACT: This study documents a predation event on the Milky tree frog, *Trachycephalus vermiculatus*, by the Parrot Snake, *Leptophis ahaetulla*, in Santa Ana de Los Santos, Panama, on March 9, 2023. The goal was to record and analyze the predator-prey interaction between these species, contributing to knowledge about trophic relationships in the region. Direct observation and photography were used to document the event, which lasted approximately eight minutes from capture to complete ingestion of the frog. Species identification was performed with field guides specializing in reptiles and amphibians.

Our results are the second record of this predation interaction in Panama and the first for the Azuero Peninsula. Documenting these types of interactions is essential for understanding ecological dynamics and food webs in Panamanian ecosystems.

KEYWORDS: predation, herpetology, ecology, ethology, Azuero,

RESUMEN: El estudio documenta un evento de depredación de la rana lechosa, *Trachycephalus vermiculatus*, por la serpiente lora, *Leptophis ahaetulla*, en Santa Ana de Los Santos, Panamá, el 9 de marzo de 2023. Registrar y analizar la interacción depredador-presa entre estas especies, contribuyendo al conocimiento sobre las relaciones tróficas en la región. Se utilizó observación directa y fotografía para documentar el evento, que duró aproximadamente ocho minutos desde la captura hasta la ingestión completa de la rana. La identificación de las especies se realizó con guías de campo especializadas en reptiles y anfibios. Nuestros resultados corresponden al segundo registro de esta interacción de depredación en Panamá y el primero para la península de Azuero. La documentación de este tipo de interacciones es fundamental para entender las dinámicas ecológicas y las redes tróficas en los ecosistemas panameños.

PALABRAS CLAVE: depredación, herpetología, ecología, etología, Azuero,

INTRODUCCIÓN

Los anfibios se encuentran prácticamente en todos los hábitats, desde bosques de pinos hasta pantanos de juncias y estuarios de mangle, y pueden volverse extremadamente abundantes localmente. Los anfibios son depredadores de artrópodos y algunos vertebrados pequeños y son presa de muchos otros animales (Rice K., 2007). Además, como indica Kohler G. (2003) las serpientes de la familia Colubridae son depredadores de una gran variedad de animales vertebrados como pueden ser aves, mamíferos pequeños y anfibios.

Hernández y Guevara (2022) en su reporte señalan que los individuos de la especie *L. ahaetulla* por sus hábitos arborícolas, se alimentan predominantemente de ranas de la familia Hylidae registrándose como presas, cinco géneros de la familia (*Dendropsophus*, *Hypsiboas*, *Osteocephalus*, *Scinax*, *Sphaenorhynchus* y *Trachycephalus*).

Lamas y Lunaschi, (2009) indican que el género *Leptophis* comprende serpientes de tamaño mediano a grande, de aspecto esbelto, cola larga y cuerpo comprimido lateralmente. Posee amplia distribución en la Región Neotropical.

Núñez y Pérez (2021) indican que a rana lechosa (*Trachycephalus vermiculatus*) se distribuye desde el sur de México tropical hasta el norte de Sudamérica. Estos autores además señalan que es una rana arbórea grande (longitud estándar en machos hasta 101 mm, hembras hasta 114 mm) capaz de producir grandes cantidades de secreciones cutáneas nocivas o incluso tóxicas que parecen disuadir a los depredadores y también podrían servir para reducir la permeabilidad de la piel y limitar la deshidratación durante los períodos secos.

Las ranas del género *Trachycephalus* son parte de la dieta de diversos depredadores en los que destacan anfibios como el Escuerzo, *Ceratophrys aurita* (Solé et al., 2010); *Leptodactylus cf. latrans* (De Mira et al., 2012); aves como la Garza Tigre Cuellinuda, *Tigrisoma fasciatum* (Núñez y Pérez, 2021), el Garrapatero mayor, *Crotophaga major* (Villalaz y Camarena, 2023) y serpientes como *Leptophis ahaetulla* (Hernández y Guevara, 2022), *Leptophis diplotropis* (García et al., 2020) y *Chironius sp* (Días-Silva et al. 2021).

METODOLOGÍA

Área de estudio

El avistamiento se dio en Santa Ana Los Santos La depredación se dio en una vivienda localizada en el corregimiento Santa Ana de Los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, República de Panamá, en las coordenadas 7° 56' 07.2'' latitud Norte y 80° 21' 45.5'' longitud Oeste.

Figura 1.

Ubicación del área de estudio en Santa Ana, distrito de Los Santos –Los Santos, Panamá.



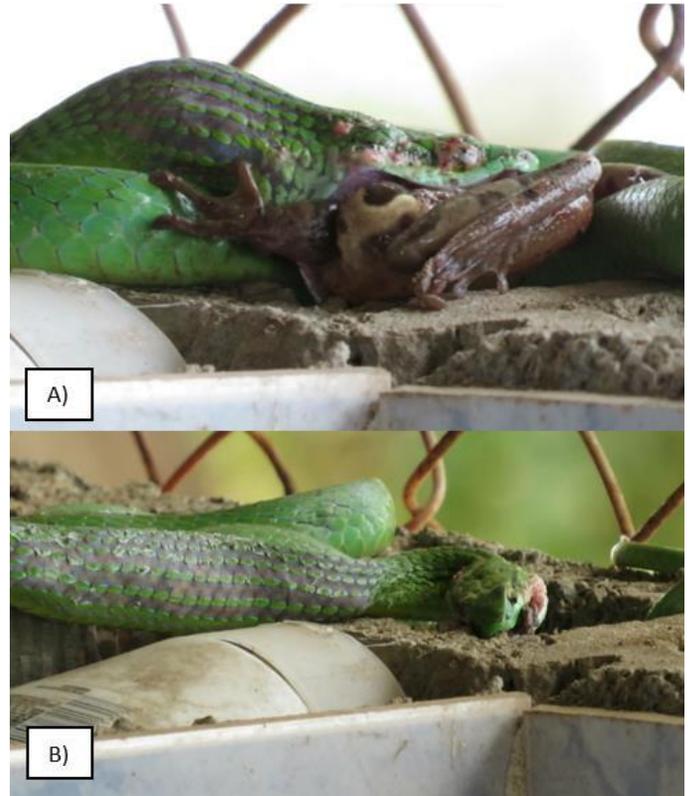
El acontecimiento de depredación se dio el día 9 de marzo de 2023 a las 11:00 am. La serpiente además tenía la cabeza cubierta de garrapatas, orden Ixodida.

RESULTADOS

Al hacer un recorrido en un bosque cercano a una residencia en Santa Ana de Los Santos, República de Panamá a las 11: 00 am, encima de un bloque de cemento de una residencia, se escuchó un sonido agudo, emitido por la rana. En el lugar de los hechos se identificó que la especie *L. ahaetulla* había capturado a una Rana Lechosa, *T. vermiculatus*; se la tragaba iniciando por la cabeza, hasta que luego de unos 5 minutos aproximadamente la serpiente engulló al anfibio por completo. Durante el acontecimiento se tomaron fotografías con una cámara Canon Powershot SX 540, en donde se evidencia la depredación. Para identificar las especies se usaron los libros Reptiles de Centroamérica y Anfibios de Centroamérica.

Figura 2.

Serpiente Leptophis ahaetulla, depredando a la rana T. vermiculatus. A). Reptil engullendo la parte delantera de la rana, B). En esta imagen se observa que la rana ya ha sido casi completamente engullida por el reptil.



Discusión

La depredación de *Leptophis ahaetulla*, conocida como la serpiente lora, sobre *Trachycephalus vermiculatus*, la rana lechosa, en Panamá, es un fenómeno desde la perspectiva ecológica Interacción Depredador-Presa que resalta la diversidad de relaciones tróficas en los ecosistemas de bosque seco tropical. Las serpientes, como *L. ahaetulla*, son depredadores oportunistas que se



alimentan principalmente de ranas, especialmente del grupo Hylidae, al que pertenece *T. vermiculatus* (Mendoza-Henao, A., 2024). Lo que establece el autor concuerda con el registro de depredación en cuestión ya que la especie de rana víctima de esta investigación pertenece a la familia Hylidae.

Hernandez, J. y Guevara, N. (2022), registraron el primer evento de depredación de la serpiente *Leptophis ahaetulla* sobre *Trachycephalus vermiculatus* que se dio en Panamá, reportándose en la provincia de Coclé, Panamá, el 9 de febrero de 2021. La observación fue realizada en un área agrícola perturbada, lo que sugiere que el hábitat puede influir en la frecuencia de tales interacciones. Este reporte concuerda con el presente registro aquí descrito, ya que este es el segundo para Panamá y primero para la región de Azuero, ya reportándose dos veces esta interacción entre ambas especies en el país.

En Suramérica también se dio otro caso igual y se presenta un informe sobre un evento de depredación de la rana arborícola lechosa, *Trachycephalus vermiculatus*, por *Leptophis ahaetulla*. Además, se incluye información cuantitativa sobre la llamada de auxilio emitida por la rana durante el ataque. Este evento se compara con datos sobre las presas reportadas para diversas especies del género *Leptophis*. (Mendoza-Henao, A. 2024). Esto concuerda además con el registro en cuestión, pues tal como ocurre en Suramérica estas mismas especies interaccionan entre sí, también en Centroamérica, lo que refuerza la relación ecológica entre estas especies en el neotrópico.

La relación entre *Leptophis ahaetulla* y *Trachycephalus vermiculatus* en Panamá no solo ejemplifica la complejidad de las interacciones depredador-presa, sino que también resalta la necesidad de documentar y comprender estas relaciones para valorar adecuadamente la biodiversidad y las dinámicas ecológicas. La preservación de los remanentes de bosque seco tropical es esencial para mantener la biodiversidad y ofrecer servicios ecosistémicos en áreas habitadas.

Este reporte es el segundo en Panamá, y primero en la península de Azuero.

Agradecimientos

Al Doctor Alonso Santos Murgas por aceptarnos esta publicación científica en esta prestigiosa revista para así aportar al conocimiento de la biología y ecología en Panamá.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Mira Mendes, C. V., Ruas, D., y Solé, M. (2012). Predation attempt of *Trachycephalus mesophaeus* (Hylidae) by *Leptodactylus cf. latrans* (Leptodactylidae). *Herpetology Notes*, 5: 163-164
- Días-Silva, F., Mattedi, C., Pontes, R y Pereira, E. (2021). Depredación de la rana arbórea *Trachycephalus typhonius* (Linnaeus, 1758) por una serpiente trepadora (género *Chironius*) en la selva amazónica del norte de Brasil. *Notas de herpetología*, 14, 379-382.
- García E., Cruz-Sáenz D., Rodríguez-López A., Ríos-Martínez J., Hernández-Dávila L., Lazcano D. y Wilson L. (2020). Apuntes sobre la herpetofauna del occidente de México 23: Depredación por una culebra lora del Pacífico (*Leptophis diplotropis*) sobre una rana arborícola lechosa (*Trachycephalus typhonius*) en el municipio Huejutla de Reyes, Hidalgo, México. *Boletín de la Sociedad Herpetológica de Chicago*, 55(5):101-105. Recuperado de: <https://www.chicagoherp.org/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2021/06/555.pdf#page=11>



Hernandez, J. y Guevara, N. (2022). EVENTO DE
DEPREDACIÓN EN *Trachycephalus*
vermiculatus (ANURA: HYLIDAE) POR
Leptophis ahaetulla (SQUAMATA:
COLUBRIDAE) EN LA PROVINCIA DE
COCLÉ, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

Revista

Latinoamericana De
Herpetología, 5(1),
56–59

Recuperado de:
<https://doi.org/10.22201/fc.25942158e.2022.1.381>



Kohler G. (2003). *Reptiles de Centroamérica*. Herpeton, Offenbach, Alemania.

Kohler G. (2010). *Anfibios de Centroamérica*. Herpeton, Offenbach, Alemania.

Lamas, M. F., y Lunaschi, L. I. (2009). Primer registro de *Centrorhynchus* sp. (Acanthocephala: Centrorhynchidae) en *Leptophis ahaetulla marginatus* (Colubridae) de Argentina. *Cuadernos de herpetología*, 23(1), 45-49. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-57682009000100006&script=sci_arttext&tlng=es

Mendoza-Henao, A. (2024). LLAMADA DE AUXILIO DE *Trachycephalus* “vermiculatus” (HYLIDAE) DURANTE UN INTENTO DE DEPREDACIÓN POR *Leptophis ahaetulla* (DIPSADIDAE) EN BOSQUES HÚMEDOS DEL MAGDALENA MEDIO. *Revista Latinoamericana De Herpetología*, 7(2), e980 (195 – 198). Recuperado de: <https://doi.org/10.22201/fc.25942158e.2024.2.9><https://doi.org/10.22201/fc.25942158e.2024.2.980>

Núñez R. y Pérez I. (2021). Depredación de una rana arborícola lechosa (*Trachycephalus* “vermiculatus”) por una garza tigre fasciada (*Tigrisoma fasciatum*) en el Río San Pedrillo, Parque Nacional Corcovado, Puntarenas, Costa Rica. *Reptiles y anfibios*, 28(3): 492–493. Recuperado de: <https://doi.org/10.17161/randa.v28i3.15807>

Rice K., Mazzotti F., Waddle J. y Conill, M. (2007). Uso de Anfibios como Indicadores del Éxito de la Restauración de Ecosistemas. University of Florida IFAS Extension. EDIS. 2007. 10.32473/edis-uw236-2006. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/242393758>
Uso de Anfibios como Indicadores del Exito de la Restauracion de Ecosistemas 1

Solé M., Marciano E., Ribeiro L. y Kwet A. (2010). Predation attempts on *Trachycephalus cf. mesophaeus* (Hylidae) by *Leptophis ahaetulla* (Colubridae) and *Ceratophrys aurita* (Ceratophryidae). *Salamandra* 46(2): 101-103. Recuperado de: <https://n9.cl/arh1v>

Villalaz, V., Tejada, K., y Camarena, F. (2024). Primer registro de depredación del Garrapatero Mayor, *Crotophaga major*, sobre la rana, *Trachycephalus tiphonius*, Santa Ana, Los Santos, Panamá. *Scientia*, 34(1), <https://doi.org/10.48204/j.scientia.v34n1.a4574>