



Registro de depredación sobre *Norops humilis* (Squamata: Dactyloidae) por *Marmosa zeledoni* (Didelphimorphia: Didelphidae) en Sarapiquí, Costa Rica

Anthony Ramírez Murillo^{1*} 

¹ Estudiante de la carrera de Biología, Universidad Nacional de Costa Rica, Sede Omar Dengo, Heredia, Costa Rica.

* Correspondencia: ramirezmurilloanthony@gmail.com

Resumen

La zarigüeya ratón de Zeledón (*Marmosa zeledoni*) es un marsupial que se distribuye desde Nicaragua hasta Colombia. Esta especie es considerada mayormente insectívora, aunque se sabe que es capaz de alimentarse de pequeños vertebrados. En este trabajo se documenta por primera vez la depredación sobre el anolis común (*Norops humilis*) por parte de *M. zeledoni*, mediante un registro fotográfico en la Comunidad de San Julián, Sarapiquí, Costa Rica, ampliando el conocimiento sobre la historia natural de este marsupial.

Palabras clave: zarigüeya ratón de Zeledón, marsupial, *Norops*, dieta.

Abstract

The Zeledón's Mouse Opossum (*Marmosa zeledoni*) is a marsupial distributed from Nicaragua to Colombia. This species is considered insectivorous, although it is known to be capable of feeding on small vertebrates. This work documents for the first time the predation of common anole (*Norops humilis*) by *M. zeledoni*, through a photographic record in the Community of San Julián, Sarapiquí, Costa Rica, expanding knowledge about the natural history of this marsupial.

Key words: Zeledón's mouse opossum, marsupial, *Norops*, diet.

La zarigüeya ratón de Zeledón (*Marmosa zeledoni* Goldman, 1911) es un marsupial distribuido desde el norte de Nicaragua hasta el suroeste de Colombia (Acosta et al. 2018). En Costa Rica esta especie ha sido registrada desde los 100 a los 2200 msnm, siendo más abundante en bosques premontanos o montanos de la Cordillera Volcánica Central y Cordillera de Talamanca, por encima de los 700 msnm (Rossi et al. 2010).

Pocos aspectos son conocidos sobre la historia natural de las zarigüeyas ratón, sin embargo, se sabe que comparten una dieta principalmente insectívora basada en

hemípteros, ortópteros, lepidópteros, coleópteros y dípteros (Acosta et al. 2018). En el caso de la especie *Marmosa mexicana*, se ha documentado la ingesta de pequeños vertebrados, así como el consumo de inflorescencias de la palma *Calyptrogyne ghiesbreghtiana* (Arecaceae; Alonso & Medellín 1992; Sperr et al. 2009) y distintos tipos de frutos. La información disponible sobre la dieta de *M. zeledoni* es limitada; se ha reportado que en cautiverio puede sobrevivir consumiendo polillas, frutas y lombrices de tierra, así como vísceras de ratones y aves (Astúa 2015). Adicionalmente, existen registros de depredaciones sobre insectos de las familias Cicadidae y Tettigonidae, y sobre la rana de lluvia de dedos finos, *Craugastor crassidigitus* (Craugastoridae; Acosta et al. 2018). Aquí se presenta el primer registro de un evento de depredación de *M. zeledoni* sobre el anolis común, *Norops humilis* (Dactyloidae), ampliando los conocimientos sobre la composición de la dieta de este marsupial.

El 27 de diciembre de 2024 a las 19h00, dentro de un parche de bosque primario de aproximadamente 70 hectáreas ubicado en la Comunidad de San Julián de Sarapiquí, Costa Rica (10,5375; -83,863), a 47 msnm (Figura 1), fue avistado y fotografiado un individuo de *M. zeledoni* alimentándose de un anolis común (*N. humilis*) sobre la hoja de una Araceae, aproximadamente a 0,5 m de altura desde el nivel del suelo (Figura 2). Este parche se encuentra aislado de otras zonas con cobertura boscosa, ya que está rodeado por monocultivos de piña y potreros destinados a la actividad ganadera. Al momento de la observación, *M. zeledoni* ya había consumido la mitad anterior del cuerpo de *N. humilis*, siendo visibles solamente una parte del abdomen, las patas traseras y la cola. Al notar la presencia del observador, el individuo permaneció inmóvil durante al menos 10 minutos sujetando el cuerpo de su presa con la extremidad anterior derecha. Durante este tiempo se realizó el registro fotográfico para posteriormente retirarse del lugar y permitir que el individuo continuara alimentándose.

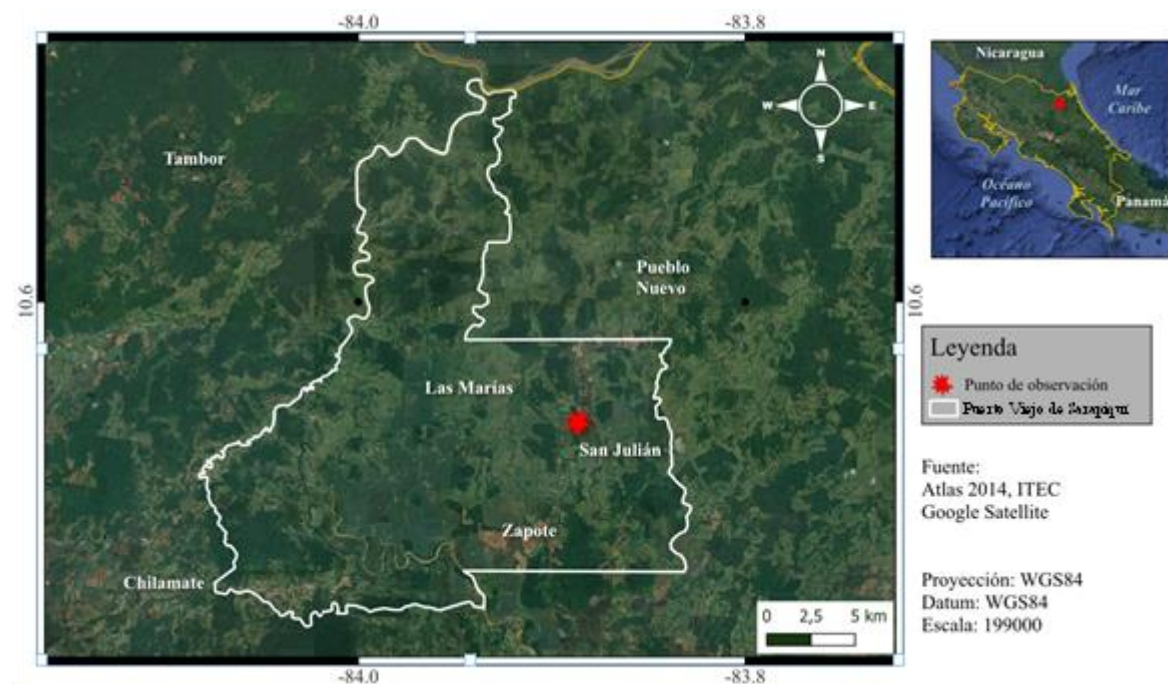


FIGURA 1. Ubicación del sitio de observación, distrito de Puerto Viejo, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica (Elaboración: Rebeca Quesada Céspedes).

La identificación de ambos individuos se realizó en el campo basándose en sus características morfológicas. En el caso de *M. zeledoni* se tomó en cuenta el color del pelaje y el tamaño de los anillos oculares, que no se extendían hasta alcanzar la base de las orejas (Reid & Zamora 2022). Para determinar a *N. humilis* se consideró la forma de sus escamas dorsales, las cuales eran fuertemente quilladas y formaban una franja distintiva a lo largo del dorso del animal (Leenders 2019).



FIGURA 2. Depredación de *Norops humilis* por *Marmosa zeledoni* en la Comunidad de San Julián de Sarapiquí, Costa Rica (foto: Anthony Ramírez Murillo).

Norops humilis es una especie diurna que habita microhábitats asociados a la hojarasca de bosques primarios y secundarios en zonas bajas de la vertiente atlántica costarricense, donde se alimenta de diversos artrópodos (Leenders 2019). Se ha documentado que forma parte de la dieta de arañas, serpientes, aves y otras lagartijas (Paemelaere et al. 2013; Reyes et al. 2020), además de que, debido a que esta especie es polimórfica, los eventos de depredación suelen estar asociados con el patrón de coloración de cada individuo y la percha utilizada durante los distintos momentos del día, siendo menos depredados los individuos con patrones reticulados (Paemelaere et al. 2013).

Este trabajo realiza un aporte al conocimiento de la historia natural de *M. zeledoni*, confirmando su capacidad de consumir pequeños vertebrados en condiciones naturales, haciendo su dieta más variada de lo previamente reportado. La fragmentación de los hábitats y las actividades humanas asociadas pueden alterar la estructura de las redes tróficas, influyendo en la dieta de especies omnívoras (Cagnolo & Valladares 2011; Delgado & Merediz 2022), lo que podría ayudar a comprender el consumo de presas que no se

habían registrado previamente dentro de la dieta de *M. zeledoni*, a pesar de que aún se desconoce la frecuencia con que pueda consumir lagartos u otros vertebrados.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por su apoyo durante todos mis años de estudio y aprendizaje. A Alejandro Durán Apuy y a Rebeca Quesada Céspedes de la Universidad Nacional de Costa Rica por su ayuda en la revisión y mejora de este trabajo. A los revisores por todas sus recomendaciones.

REFERENCIAS

- Acosta-Chaves VJ, Sosa-Bartuano Á, Morera-Chacón BH, Jiménez-Castro JE. 2018. Records of preys hunted by the Zeledon's Mouse Opossum *Marmosa zeledoni* Goldman, 1911 (Didelphimorphia: Didelphidae) in Costa Rica. Food Webs. 16:e00094. <https://doi.org/10.1016/j.fooweb.2018.e00094>.
- Alonso-Mejía A, Medellín, RA. 1992. *Marmosa mexicana*. Mammalian species 421: 1-4. <https://doi.org/10.2307/3504312>
- Astúa D. 2015. Family Didelphidae (Opossums). In: Wilson DE, Mittermeier RA, editors. Handbook of the mammals of the world. 5. Monotremes and Marsupials. Barcelona, España: Lynx Editions. p. 70-186. <http://dx.doi.org/10.1093/jmammal/gyw012>
- Cagnolo L, Valladares G. 2011. Fragmentación del hábitat y desensamble de redes tróficas. Ecosistemas. 20(2-3): 68-78. Recuperado a partir de <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/24>
- Delgado-Bernal M, Merediz-Durant C. 2022. Ecological consequences of fragmentation on the mammal community in the buffer zone of the Tambopata National Reserve. Ariotake-Revista de Investigación Veterinaria y Amazonía. 1(1):e175. <https://doi.org/10.55873/ariva.v1i1.175>
- Leenders T. 2019. Reptiles of Costa Rica: a field guide. New York, USA: Comstock Publishing Associates.
- Paemelaere EA, Guyer C, Stephen-Dobson, F. 2013. The role of microhabitat in predation on females with alternative dorsal patterns in a small Costa Rican anole (Squamata: Dactyloidae). Revista de Biología Tropical 61(2); 887-895. <https://doi.org/10.15517/rbt.v61i2.11232>
- Reid F, Zamora GG. 2022. Pocket guide to the mammals of Costa Rica. New York, USA: Comstock Publishing Associates.
- Reyes-Olivares C, Guajardo-Santibáñez A, Segura B, Zañartu N, Penna M, Labra A. 2020. Lizard predation by spiders: A review from the Neotropical and Andean regions. Ecology and Evolution. 10(20):10953–10964. <https://doi.org/10.1002/ece3.6801>.
- Rossi RV, Voss RS, Lunde DP. 2010. A Revision of the Didelphid Marsupial Genus *Marmosa* Part 1. The Species in Tate's 'Mexicana' and 'Mitis' Sections and Other Closely Related Forms. Bulletin of the American Museum of Natural History. 334:1–83. <https://doi.org/10.1206/334.1>.
- Sperr EB, Fronhofer EA, Tschapka M. 2009. The Mexican mouse opossum (*Marmosa mexicana*) as a flower visitor at a neotropical palm. Mammalian Biology. 74(1):76–80. <https://doi.org/10.1016/j.mambio.2008.08.004>.

Editor: Carlos H. Cáceres-Martínez
Received: 2025-01-25
Reviewed: 2025-02-17
Accepted: 2025-04-03
Published: 2025-05-19