

DEPREDACIÓN DE LA COMADREJA COLA LARGA (*MUSTELA FRENATA* LICHTENSTEIN, 1831) POR LA SERPIENTE MAZACUATA (*BOA IMPERATOR* DAUDIN, 1803) EN EL SURESTE DE MÉXICO

PREDATION OF LONG-TAILED WEASEL (*MUSTELA FRENATA* LICHTENSTEIN, 1831) BY MAZACUATA SNAKE (*BOA IMPERATOR* DAUDIN, 1803) IN SOUTHEASTERN MEXICO

ALVARO MONTER-POZOS¹ & JULIO C. HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ^{2*}

¹Investigador Independiente. Campeche, Campeche, México.

² Pronatura Veracruz A.C. Ignacio Zaragoza 153, Centro, 91500, Veracruz, México.

*Correspondence: jhernandez@pronaturaveracruz.org

Received: 2021-09-17. Accepted: 2022-02-01. Published: 2022-02-17.

Editor: Oscar A. Flores-Villela, México

Abstract.— The mazacuata snake *Boa imperator* is a generalist predator that feeds on a wide variety of prey, including birds, reptiles and mammals. We present the first documented case of the long-tailed weasel (*Mustela frenata*) in the natural diet of *B. imperator*.

Keywords.— Boidae, Campeche state, diet, interactions.

Resumen.— La serpiente mazacuata *Boa imperator* es un depredador generalista que consume una amplia variedad de presas, que incluye aves, reptiles y mamíferos. Presentamos el primer registro documentado de comadreja cola larga (*Mustela frenata*) en la dieta natural de *B. imperator*.

Palabras clave.— Boidae, dieta, estado de Campeche, interacciones.

La serpiente mazacuata (*Boa imperator*), es un gran boido de hábitos terrestres y arborícolas con una amplia distribución geográfica, que se extiende desde el norte de México hasta el noroeste de América del Sur en Colombia (Card et al., 2016), habitando regiones boscosas y abiertas (Henderson et al., 1995). Altitudinalmente se distribuye desde el nivel del mar hasta los 1500 m s.n.m. (Heimes, 2016). Es un depredador generalista y oportunista que consume una amplia variedad de presas endotérmicas y ectotérmicas (Greene, 1997; Sironi et al., 2000), entre los que se incluyen saurios (p. ej. Altamirano-Álvarez et al., 2012; Kartje et al., 2016), aves (p. ej. Rocha-Santos et al., 2014; Travaglia-Cardoso et al., 2016) y mamíferos (p. ej. Janzen, 1970; Monroy-Vilchis et al., 2021). Esta especie se encuentra protegida por la legislación mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010) catalogada como especie “Amenazada” (DOF,

2010) y considerada con “menor preocupación” por la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Montgomery and da Cunha, 2018).

El 08 de septiembre del año 2021, alrededor de las 10:02 hrs, en el Municipio de Calkiní, Campeche, encontramos muerto a un individuo de *B. imperator* de aproximadamente 150 cm (longitud total), sobre una calle rodeada de casas, que presentan pequeñas zonas verdes que actúan como “islas” para la fauna silvestre (20°22'35.9" N; 90°02'49.0" O; WGS 84; elev. 3 m s.n.m.). El individuo mostraba cortes en la cabeza, lo que sugiere que fue sacrificada por los lugareños y posteriormente atropellada, provocando la expulsión de un individuo de comadreja de cola larga, *Mustela frenata* (Carnivora: Mustelidae, Fig. 1), ingerido por la serpiente probablemente hacía poco tiempo, debido a



Figure 1. Predation of *Mustela frenata* by *Boa imperator* in Calkiní, Campeche, México. Photo: Diana Laura Avilés Santin

Figura 1. Depredación de *Mustela frenata* por *Boa imperator* en Calkiní, Campeche, México. Foto: Diana Laura Avilés Santin.

que no presentaba signos de descomposición, por lo cual su identificación a nivel de especie fue precisa, a pesar de no contar con las características de la cabeza. El cuerpo era largo y delgado, con las patas cortas, la cola larga y delgada, su coloración café anaranjado, con el vientre crema y una mancha amarillenta en el pecho (Ceballos & Oliva, 2005).

Cabe resaltar que el registro de *M. frenata* contribuye al conocimiento de la distribución de esta especie para el estado de Campeche, ya que en el año 2012 se obtuvieron los primeros registros formales de la especie en la región centro-oeste del estado (Contreras-Moreno et al., 2015).

Este reporte representa el primer caso documentado de un mustélido en la dieta natural de *B. imperator*, asimismo, este tipo de registros demuestra la capacidad de esta especie para

vivir en paisajes antropogénicos, en donde se ven amenazadas directamente por el hombre.

Agradecimientos.— A Diana Laura Avilés Santin por la fotografía de la *B. imperator* y a los revisores anónimos que aportaron valiosos comentarios y sugerencias para mejorar este manuscrito.

LITERATURA CITADA

Acosta Altamirano-Álvarez, T.A., M. Soriano-Sarabia, A. García Bernal & N.P. Miranda González. 2012. Uso de los recursos espacio-temporales y alimentarios por una comunidad de serpientes, en Alvarado, Veracruz, México. *Revista de Zoología* 23:21-36.

- Card, D.C., D.R. Schield, R.H. Adams, A.B. Corbin, B.W. Perry, A.L. Andrew, G.I.M. Pasquesi, E.N. Smith, T. Jezkova, S.M. Boback, W. Booth & T.A. Castoe. 2016. Phylogeographic and population genetic analyses reveal multiple species of *Boa* and independent origins of insular dwarfism. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 102:104-116.
- Ceballos, G. & G. Oliva. 2005. *Mustela frenata* Lichtenstein, 1831. Comadreja. Pp. 380-381. En G. Ceballos y G. Oliva (Eds.). *Los Mamíferos Silvestres de México*. FCE, CONABIO, México, D.F.
- Contreras-Moreno, F.M., A. Jesús-de la Cruz, R. Juárez-López & M.G. Hidalgo-Mihart. 2015. First records of the long tailed-weasel (*Mustela frenata*) in the state of Campeche, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.) 31(3):488-490.
- DOF. 2010. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. [Consultado en septiembre 2021].
- Greene, H. W. 1997. *Snakes: the Evolution of Mystery in Nature*. University of California Press, USA.
- Heimes, P. 2016. *Herpetofauna Mexicana Vol. 1: Snakes of Mexico*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, Germany.
- Henderson, R.W., T.W. Micucci, G. Puerto & R.W. Bourgeois. 1995. Ecological correlates and patterns in the distribution of Neotropical boines (Serpentes: Boidae): a preliminary assessment. *Herpetological Natural History* 3(1):15-27.
- Janzen, D.H. 1970. Altruism by coatis in the face of predation by *Boa constrictor*. *Journal of Mammalogy* 51(2):387-389.
- Kartje, M.E., J.P. Corneil, C.E. Montgomery & V.H. Reynoso. 2016. *Ctenosaura oaxacana* (Oaxacan Spiny-Tailed Iguana). Predation. *Herpetological Review* 47(3):463.
- Monroy-Vilchis, O., O. Sánchez & V. Urios. 2011. Consumption of an adult *Puma yagouaroundi* (Felidae) by the snake *Boa constrictor* (Boidae) in Central Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82:319-321.
- Montgomery, C.E. & O. da Cunha. 2018. *Boa imperator*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T203879A2771951. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T203879A2771951.en>. [Consultado en septiembre 2021].
- Rocha-Santos, G., E. Barbier & M.O. Bordignon. 2014. Sweet trap: *Boa constrictor* (Serpentes: Boidae) preying on passerines on *Cecropia pachystachya* (Urticales: Cecropiaceae) in fruiting period. *Biota Neotropica* 14(2):e20140003.
- Sironi, M., M. Chiaraviglio, R. Cervantes, M. Bertona & M. Rio. 2000. Dietary habits of *Boa constrictor* occidentalis in the Cordoba Province, Argentina. *Amphibia-Reptilia* 21:226-232.
- Travaglia-Cardoso, S.R., G. Puerto, M.S.B. Lucas & H. Susuki. 2016. *Boa constrictor* (Reptilia, Serpentes, Boidae): opportunistic predation on *Diopsittaca nobilis* (Aves, Psittacidae). *The Herpetological Bulletin* 137:39-40

