



Primer registro de depredación de mochuelo común (Strigidae: *Glaucidium brasilianum*) y correcaminos tropical (Cuculidae: *Geococcyx velox*) sobre la lagartija llanera (Teiidae: *Aspidoscelis costata*) en Nayarit, oeste de México

[First predation record of Ferruginous Pygmy-Owl (Strigidae: Glaucidium brasilianum) and Tropical Roadrunner (Cuculidae: Geococcyx velox) of Common Whiptail (Teiidae: Aspidoscelis costata) in Nayarit, western Mexico]

David Molina^{1*}, Stefanny Villagomez² y Emmanuel Miramontes²

¹ BioIngeniería, S.C. Cristóbal Colón 152, C.P. 63180, Tepic, Nayarit *biol.davidmt@gmail.com

² Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas. Crucero Punta de Mita S/N, C.P. 63734. Bahía de Banderas, Nayarit, México.

² Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C. Av. Moctezuma 836, Centro C.P. 22800 Ensenada, B.C.

El género *Aspidoscelis* es un grupo de saurios de hábitos terrestres y heliófilos, el cual se distribuye desde el sur de Canadá hasta Centroamérica, donde ocupa una amplia variedad de hábitats y altitudes (hasta 2650 msnm) (Guizado-Rodríguez 2012). En el estado de Nayarit (México) se enlistan tres especies endémicas, una de las cuales es la lagartija llanera (Teiidae: *Aspidoscelis costata*) (Woolrich-Piña *et al.* 2016). *A. costata* se distribuye desde el sur del estado de Sonora hasta Oaxaca (Figura 1). Es una especie estrictamente diurna, se reproduce durante el período de lluvias (junio-septiembre) y se alimenta de invertebrados

(Guizado-Rodríguez 2012, Lara-Reséndiz *et al.* 2013). Debido a su modo activo de forrajeo es relativamente fácil de observar. Sin embargo, publicaciones sobre su historia natural en el occidente de México son escasas (Woolrich-Piña *et al.* 2016). En este manuscrito presentamos dos observaciones de depredación sobre lagartija llanera por parte de dos especies de aves: *Glaucidium brasilianum* y *Geococcyx velox*.

El mochuelo común, conocido en México como tecolote bajo, (*Glaucidium brasilianum* Gmelin 1788; Strigidae; 19 cm; 70 gramos), es una pequeña rapaz de hábitos diurnos o



Figura 1. La lagartija llanera *Aspidoscelis costata* se distribuye desde el sur del estado de Sonora hasta Oaxaca.

crepusculares. Se distribuye desde el suroeste y sureste de Estados Unidos hacia el sur por ambas vertientes (Pacífico y Atlántico) del territorio mexicano hasta Sudamérica (0-1900 msnm). La especie ocupa diversos hábitats como matorrales semidesérticos, bosques de encino, selva baja caducifolia hasta plantaciones, áreas rurales, entre otros (Proudfoot y Johnson 2000, König y Weick 2008). Por su parte, el correcamino

neotropical (*Geococcyx velox* Wagner 1836; Cuculidae; 48 cm; 200 gramos) se distribuye desde el suroeste de Estados Unidos y noroeste de México hacia el sur a lo largo de la vertiente del Pacífico hasta Nicaragua (0-3000 msnm). *G. velox* forrajea en el suelo de varios hábitats como matorrales áridos, bosques abiertos y bosques de pino-encino (Payne 2005).

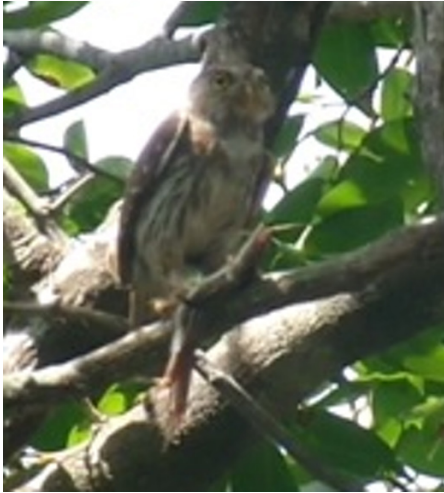


Figura 2. Depredación de mochuelo común (*Glaucidium brasilianum*) sobre una lagartija llanera (*Aspidoscelis costata*) (Fotografía por David Molina).



Figura 3. Mochuelo común (*Glaucidium brasilianum*) devorando a la lagartija llanera por la parte anterior (Fotografía por David Molina).

Mientras realizábamos estudios sobre vida silvestre en el estado de Nayarit pudimos documentar dos avistamientos relacionados con la historia natural de las tres especies. La primera observación sucedió en la localidad de una antigua estación de ferrocarril llamada Estación Yago (N 21°50'47.7", O 105°03'03.7"; 40 msnm; municipio de Santiago Ixcuintla), el 19 de mayo de 2015 a las 10:33 h., al interior de un parche forestal dominado por guapinol (*Hymenaea courbaril*) donde registramos un evento de depredación de un individuo de *G. brasilianum* sobre *A. costata*. La lagartija

llanera se consideró como un adulto debido a su tamaño. El mochuelo estaba perchado en un guapinol a una altura aproximada de 5.5 m. y tenía sujeta a la lagartija con una de sus patas (Figura 2). Comenzó a consumir al reptil a partir de la cabeza (al menos cinco bocados). El evento de depredación tardó aproximadamente unos 45 s. (Anexo 1)

La segunda observación sucedió el 05 de julio de 2016 a las 12:22 h, dentro del parque Cerro de La Cruz (N 21°32'3.4", O 104°53'4.6"; 1080 msnm; municipio de Tepic) en un camino

de uso recreativo. El sitio presenta vegetación de pastizal inducido y bosque tropical caducifolio secundario. Detectamos la presencia de un *G. velox* moviéndose por el suelo con un individuo de *A. costata* en su pico. El ave advirtió nuestra presencia, retirándose hacia unos matorrales cercanos donde se refugió (Figura 3, Anexo 2).

Las aves se encuentran entre los depredadores diurnos más importantes de escamosos (Pianka

1986). En el caso de *G. brasilianum*, en México hay pocos datos sobre sus hábitos alimenticios (Proudfoot y Johnson 2000); aunque se comporta como oportunista/generalista, se indica a los invertebrados y reptiles como los principales componentes de su dieta (Proudfoot y Beasom 1997, Proudfoot y Johnson 2000, König y Weick 2008, Larsen 2012). Nuestra observación sería el primer reporte de depredación de éste mochuelo



Figura 4. Correcaminos tropical (*Geococcyx velox*) depredando a una lagartija llanera (*Aspidoscelis costata*). (Fotografía por David Molina).



sobre *A. costata*. La forma en que el mochuelo devoró al reptil, comenzando por la nuca o base de la cabeza, concuerda con observaciones previas (Proudfoot y Johnson 2000, Larsen 2012).

Aunque se sabe que *G. velox* se alimenta principalmente de insectos y mamíferos, no se hace mención de reptiles en la literatura (Payne 2005, Martínez-Coronel *et al.* 2009, Soberanes-González *et al.* 2014). Lo anterior contrasta con lo reportado para su congénere el correcaminos norteño (*Geococcyx californianus*), cuya dieta incluye una gran variedad de vertebrados pequeños (Hughes 2011). A pesar de la relativa gran abundancia de *A. costata* en Nayarit, la relación depredador-presa entre la lagartija y ambas aves no fue previamente documentada con evidencia. No obstante, basados en nuestras observaciones, concluimos que *A. costata* podría ser un elemento importante en la dieta de las aves y otros vertebrados de la zona (Figura 4). Recomendamos reportar más observaciones de este tipo para poder determinar la relevancia de *A. costata* en la dieta de las aves del Occidente Mexicano.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo en campo de personal de Coras Consultores S.C. Además, apreciamos los comentarios y observaciones de un revisor anónimo quien ayudó a mejorar el manuscrito.

Referencias

Guizado-Rodríguez, M.A. 2012. Factores

ecológicos que limitan la distribución geográfica de *Aspidoscelis costata costata* y *Aspidoscelis calidipes* (Reptilia: Teiidae), y su relación con el calentamiento global. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Hughes, J.M. 2011. Greater Roadrunner (*Geococcyx californianus*). P.G. Rodewald (ed.), *The Birds of North America*. Ithaca: Cornell Lab of Ornithology: <https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/greroa>.

König, C. y F. Weick. 2008. *Owls of the World.*, segunda edición. New Haven, Connecticut: Yale University Press.

Lara-Reséndiz, R., A. Díaz de la Vega-Pérez, V.H. Jiménez-Arcos y F.R. Méndez-De La Cruz. 2013. Aspectos morfológicos y térmicos del nido de *Aspidoscelis costata* en Guerrero, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 84: 701-704.

Larsen, R. 2012. Ferruginous Pygmy-Owl (*Glaucidium brasilianum*). T.S. Schulenberg (ed.). Neotropical Birds Online, Cornell Laboratory of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=212056

Martínez-Coronel, M., X. Morales-Medina y C. Mudespacher-Ziehl. 2009. Depredadores de murciélagos en la cueva de Los Laguitos, Chiapas, México. *Revista Mexicana de Mastozoología* 13: 82-91.

- Payne, R. 2005. *The Cuckoos. Bird Families of the World*, Volume 15. Nueva York: Oxford University Press.
- Pianka, E.R. 1986. *Ecology and Natural History of Desert Lizards: Analyses of the Ecological Niche and Community Structure*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Proudfoot, G. y S. Beasom. 1997. Food habits of nesting Ferruginous Pygmy-Owls in southern Texas. *The Wilson Bulletin* 109(4): 741-748.
- Proudfoot, G. y R. Johnson. 2000. Ferruginous Pygmy-Owl (*Glaucidium brasilianum*). P.G. Rodewald (ed.), *The Birds of North America*. Ithaca: Cornell Lab of Ornithology: <https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/fepowl>
- Soberanes-González, C., C. Rodríguez-Flores, M.C. Arizmendi y T. Schulenberg. 2014. Lesser Roadrunner (*Geococcyx velox*). Neotropical Birds Online (T. S. Schulenberg, Editor). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=204216
- Woolrich-Piña, G., P. Ponce-Campos, J. Loc-Barragán, J.P. Ramírez-Silva, V. Mata-Silva, J. Johnson, E. García-Padilla y L.D. Wilson. 2016. The Herpetofauna of Nayarit, Mexico: composition, distribution and conservation status. *Mesoamerican Herpetology* 3(2): 376-445.
- Anexo 1.** *Mochuelo común devorando a la lagartija llanera*: <https://www.youtube.com/watch?v=p-deN9Qkm0Q&feature=youtu.be>
- Anexo 2.** *Correcaminos tropical depredando a una lagartija llanera*: https://www.youtube.com/watch?v=_1qdFmrPF-Q&feature=youtu.be