

GEOPHIS LORANCAI (SQUAMATA: DIPSADIDAE) EN EL CENTRO DE VERACRUZ

GEOPHIS LORANCAI (SQUAMATA: DIPSADIDAE) IN THE CENTER OF VERACRUZ

JAVIER DOMÍNGUEZ MENDOZA¹, JORGE LUIS CASTILLO-JUÁREZ^{1*}, VÍCTOR VÁSQUEZ-CRUZ² & LUIS CANSECO-MÁRQUEZ³.

¹Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, camino viejo Peñuela-Amatlán de los Reyes. S/N. Mpio. de Amatlán de los Reyes, C.P. 94950, Veracruz, México.

²PIMVS Herpetario Palancoatl, Avenida 19 número 5525, Colonia Nueva Esperanza, C.P. 94540, Córdoba, Veracruz, México.

³Departamento de Biología Evolutiva, Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, AP 70-399 México, D.F. 04510, México.

*Correspondence: joorgeluisj@gmail.com

Received: 2021-02-19. Accepted: 2021-06-15.

Editor: Irene Goyenechea-Mayer Goyenechea, México.

La Culebra Minera de Zongolica, *Geophis lorancai* fue descrita recientemente (Canseco-Márquez et al., 2016); es una serpiente endémica de México, habita en el bosque mesófilo de montaña y sitios de ecotono asociación con bosque de pino-encino. Se ha registrado en el estado de Puebla en el municipio de Chichiquila; en Veracruz en los municipios de Los Reyes, Zongolica (Canseco-Márquez et al., 2016), Mixtla de Altamirano, San Juan Texhuacan y Tequila (De La Torre-Loranca et al., 2020) y se encuentra entre los 1,210 y 1,887 m s.n.m. (Canseco-Márquez et al., 2016; De La Torre-Loranca et al., 2020).

Es de tamaño mediano (LHC: 268 mm), los adultos presentan un cuerpo robusto, la cabeza se puede distinguir bien del cuerpo, es alargada y el hocico ovalado, presenta ojos pequeños; la coloración de la cabeza hasta la 12ava escama medio-dorsal es negra, el resto del cuerpo hasta la cola presenta bandas negras sobre un color de fondo naranja o rojizo. Es una especie de hábitos fosoriales al igual que otras especies del mismo género; se le puede encontrar en microhábitats como hojarasca y bajo troncos podridos (Canseco-Márquez et al., 2016).

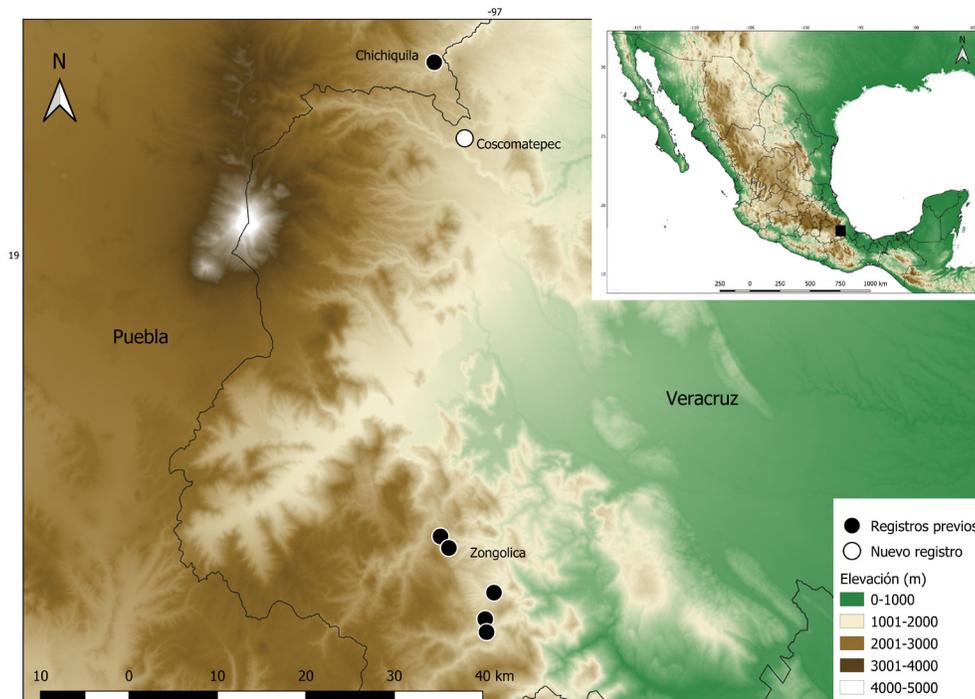


Figure 1. Distribution map of *Geophis lorancai*. / Figura 1. Mapa de distribución de *Geophis lorancai*.



Figure 2. Four individuals of *Geophis lorancai* from the locality of Cuautolontitla, municipality of Coscomatepec, Veracruz, México, A (LACM PC 2693), B (LACM PC 2694), C (LACM PC 2695), D (LACM PC 2696).

Figura 2. Cuatro individuos de *Geophis lorancai* de la localidad de Cuautolontitla, municipio de Coscomatepec, Veracruz México, A (LACM PC 2693), B (LACM PC 2694), C (LACM PC 2695), D (LACM PC 2696).

En este trabajo presentamos una nueva población en la localidad de Cuautolontitla, Municipio de Coscomatepec, Veracruz, México (Fig. 1). Todos los organismos se fotografiaron y se liberaron en el sitio de observación. Los registros fotográficos se depositaron en la colección digital de la Natural History Museum of Los Angeles County (LACM PC).

El 24 de octubre del 2020, a las 1100 h, se observó un individuo adulto (LACM PC 2693; Fig. 2A), que se encontraba oculto entre la hojarasca en un fragmento de vegetación secundaria colindante a un parche con cultivo de aguacate (*Persea americana*) y pequeños fragmentos con relictos de bosque mesófilo de montaña (19.115772° N, 97.034167° W; WGS84; elev. 1680 m s.n.m.; Fig. 3A).

El 25 de diciembre del 2020, aproximadamente a las 1400 h, se observó un individuo joven (LACM PC 2694, Fig. 2B) el cual se desplazaba entre la vegetación secundaria y hojarasca del patio trasero de una vivienda (19.11733° N, 97.035448° W; WGS84; elev. 1675 m s.n.m.), observamos algunas aves de corral intentado depredar a este individuo (Fig 3B).

El 21 de enero del 2021, a las 1600 h, debido a las fuertes lluvias, se deslavó una pequeña pared de tierra; mientras se realizaban trabajos de remoción se encontraron 6 individuos (LACM PC 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, Fig. 2C,D) entre toda la acumulación de tierra (19.115333° N, 97.035996° W; WGS84; elev. 1660 m s.n.m. Fig. 3C), los individuos fueron reubicados en la misma localidad.

Table 1. Previous and current records of the distribution and habitat of *Geophis lorancai* in Mexico.

Tabla 1. Registros previos y actuales de la distribución y hábitat de *Geophis lorancai* en México.

Estado	Municipio	Localidad	Tipo de vegetación	Coordenadas	Referencia
Puebla	Chichiquila	Chichiquila	Bosque de pino-encino	19.1930°N, 97.0658°O	Canseco-Márquez et al., 2016
Veracruz	Coscomatepec	Cuautolontitla	Vegetación secundaria-cultivo de aguacate	19.115°N, 97.034°W	Este estudio
Veracruz	Coscomatepec	Cuautolontitla	Vegetación secundaria (cerca de viviendas)	19.117° N, 97.035° W	Este estudio
Veracruz	Los Reyes	Cercanías de Atlanca	Bosque mesófilo de montaña	18.6966°N, -97.0558°O	Canseco-Márquez et al., 2016
Veracruz	Mixtla de Altamirano	Apoxteca	Bosque mesófilo de montaña	18.61027°N, 97.01638°O	De La Torre-Loranca et al., 202
Veracruz	San Juan Texhuacan	Cuestalostock	Bosque mesófilo de montaña	18.62361°N, 97.01777°O	De La Torre-Loranca et al., 202
Veracruz	Tequila	Cumbre de Tequila	Bosque mesófilo de montaña	18.70861°N, 97.06472°O	De La Torre-Loranca et al., 202
Veracruz	Zongolica	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	Bosque mesófilo de montaña	18.6505°N, 97.0080°O	Canseco-Márquez et al., 2016



Figure 3. Habitats and sites where individuals of *Geophis lorancai* were observed in the locality of Cuautolontitla, Veracruz. Avocado cultivation (A), backyard shelter (B) and mud wall washout (C).

Figura 3. Hábitats y sitios donde se observaron individuos de *Geophis lorancai* en la localidad de Cuautolontitla, Veracruz. Cultivo de aguacates (A), el patio trasero de vivienda (B) y deslave de pared de tierra (C).

Esta población se encuentra a 9.2 km (línea aérea) al sur de la localidad reportada más cercana en el municipio de Chichiquila, Puebla (MZFC 28404; Canseco-Márquez et al., 2016) y a 45.2 km al norte de la localidad reportada más cercana en Veracruz en el municipio de Tequila, en la sierra de Zongolica (ITSZ-R-260; De La Torre-Loranca et al., 2020). Representa el sexto municipio registrado en la distribución de la Culebra Minera de Zongolica en el estado de Veracruz.

Desafortunadamente, se desconoce gran parte de la biología de esta especie, solo se cuenta con datos disponibles en su descripción y recientemente referencias a nuevas localidades dentro de la sierra de Zongolica. Sabemos que esta especie está asociada a bosque mesófilo de montaña (Tabla 1), tipo de vegetación considerado uno de los más afectados por causas antropogénicas (Ochoa-Ochoa et al., 2017) además, la tasa de deforestación en el estado de Veracruz es una de las más altas del país (Muñiz-Castro et al., 2015). Por lo cual resaltamos la importancia de la presencia de *G. lorancai* en vegetación secundaria y en zonas de cultivos de aguacate, siendo estos sitios refugio al disponer de microhábitats adecuados o bien, como conexiones entre los parches de vegetación original, por ello, es importante documentar su distribución y señalar su potencial tolerancia a la perturbación.

Agradecimientos.— Agradecemos a los habitantes de la localidad de Cuautolontitla, Coscomatepec y a Neftali Camacho del Natural History Museum of Los Angeles County por catalogar las fotografías.

LITERATURA CITADA

- Canseco-Márquez, L., C.J. Pavón-Vázquez, M.A. López-Luna & A. Nieto-Montes de Oca. 2016. A new species of earth snake (Dipsadidae, *Geophis*) from Mexico. *ZooKeys* 610:131-145.
- De La Torre-Loranca, M.A., R.G. Martínez-Fuentes, L. Canseco-Márquez & U.O. García-Vázquez. 2020. New Records of Amphibians and Reptiles from Sierra de Zongolica, Veracruz and Puebla, Mexico. *Herpetological Review* 51:550-553.
- Muñiz-Castro, M. A., G. Williams-Linera, & J. Benítez-Malvido. 2015. Restoring montane cloud forest: Establishment of three Fagaceae species in the old fields of central Veracruz, Mexico. *Restoration Ecology* 23:26-33.
- Ochoa-Ochoa L.M., N.R. Mejía-Domínguez & J. Bezaury-Creel. 2017. Priorización para la Conservación de los Bosques de Niebla en México. *Ecosistemas* 26:27-37.

