

***Thamnophis elegans* (Baird & Girard, 1853)**

Información general

Ramírez Bautista, A. y M. C. Arizmendi. 2004. *Thamnophis elegans*. Sistemática e historia natural de algunos anfibios y reptiles de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Unidad de Biología, Tecnología y Prototipos (UBIPRO), Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto W013. México. D.F.

Autor: Ramírez Bautista Aurelio y Hernández Ibarra Xóchitl
Correo electrónico: aurelior@uaeh.reduaeh.mx
Mapa: Editado por Xóchitl Hernández-Ibarra, de acuerdo a Rossman (1996)
Fecha de publicación: 13/09/2004

Información taxonómica

Reino: ANIMALIA
Phylum: CHORDATA
Clase: REPTILIA
Orden: SQUAMATA
Familia: COLUBRIDAE
Nombre científico: *Thamnophis elegans* (Baird & Girard, 1853)

Nombre común

Culebra. Español.

MEXICO

Western Terrestrial Garter Snake. Inglés.

Estados Unidos

Colección(es) de referencia

MVZ-UCB, Museum of Vertebrate Zoology, Division of Biological Sciences, University of California-Berkeley;
UTEP, The University of Texas at El Paso;
TAMU, Biology Department, Texas A & M University;
LACM, Natural History Museum of Los Angeles County.

Descripción de la especie

Tamaño de 450-1070 mm. Presenta una línea medio dorsal amarilla bien definida y una línea lateral amarilla en cada lado del cuerpo. El color del cuerpo es verde olivo oscuro o café grisáceo, cubierto de manchas negras irregulares (McPeak, 2000).

El dorso es uniformemente de color negro o café, rojo o gris con dos hileras alternadas de manchas negras entre las líneas amarillas; la franja vertebral amarilla abarca inicialmente 3 escamas de ancho reduciéndose a lo largo del cuerpo hasta desvanecerse por completo, generalmente en el área que comprende la cola; las franjas laterales amarillas abarcan de 2 a 3 escamas de amplitud. Escamas dorsales comúnmente en un número máximo de 19 a 21, supralabiales en un número de 8 (ocasionalmente 7); dientes maxilares de 14 a 24 (Rossman *et al.*, 1996).

Distribución

Actual

MEXICO

BAJA CALIFORNIA

Thamnophis elegans, presenta una distribución restringida a la Sierra de San Pedro Mártir en el estado de Baja California Norte (Stebbins, 1985; Rossman *et. al.*, 1996; McPeak, 2000).

Histórica estimada

MEXICO

Thamnophis elegans conocida anteriormente como *Thamnophis ordinoides hueyi*, se distribuye dentro de la Sierra de San Pedro Mártir, Baja California, presumiblemente confinada a grandes altitudes (Smith y Taylor, 1945).



Ambiente

Macroclima

Habita climas de tipo templado semifrío y árido templado como son los Cb's, BSKs y Bsk (x') respectivamente. Altitud, entre los 0 y 3990 m (Stebbins, 1985; Rossman *et. al.*, 1996; McPeak, 2000).

Hábitat

Estas serpientes habitan cerca de las corrientes de los ríos, riachuelos, manantiales, y en las riveras de lagos montañosos. Algunas de las subespecies de *Thamnophis elegans*, pueden ser halladas asociadas a riachuelos de baja profundidad y gran cantidad de sedimento, presentando en algunos casos una actividad semiacuática; sin embargo, algunos individuos prefieren pastizales abiertos donde pueden alimentarse, asolearse y a su vez, mantenerse alertos de sus depredadores, en el caso de tener que realizar un escape (Rossman *et. al.*, 1996).

Situación actual del hábitat con respecto a las necesidades de la especie

Probablemente fuera de los pastizales húmedos, la zona esta razonablemente bien conservada; sin embargo, los pastizales húmedos se encuentran fuertemente pastoreados. Existen intereses de uso forestal, asentamientos turísticos incipientes, apertura de áreas residenciales para extranjeros, incremento en la actividad pecuaria de los valles intermontanos, fragmentación de caminos y carreteras "fuera de camino" y sin regulación en la ganadería extensiva sin control e introducción de fauna (Arriaga *et. al.*, 2001).

Tipo de vegetación

Bosque de *Pinus*

Las serpientes de esta especie en la Sierra de San Pedro Mártir, Baja California Norte, acostumbran sitios de tipo ripario y en las cercanías de los ambientes boscosos de pino (McPeak, 2000).

Historia natural de la especie

Antecedentes del estado de la especie o de las poblaciones principales

No se tienen hasta el momento estudios poblacionales que corroboren el status de esta especie dentro de la Sierra de San Pedro Mártir, sin embargo, existen estudios de las poblaciones de *Thamnophis elegans* en los Estados Unidos, los cuales, nos indican que las densidades poblacionales locales de esta especie, pueden ser extremadamente altas. Farr (1988) estimó que 5520 individuos se hallaban en un área de 2000 hectáreas, en un promedio de 2.8 serpientes por hectárea (Rossman *et. al.*, 1996).

Historia de la vida

Vivíparos, ectotermos.

Relevancia de la especie

Al tratarse de una serpiente que presenta una población aislada que solo habita la Sierra de San Pedro Mártir, en el estado de Baja California Norte, como único reducto de la especie, dentro de México (Rossman *et. al.*, 1996; McPeak, 2000), hace especialmente importante a *Thamnophis elegans* debido a la biología intrínseca que presenta.

Tamaño poblacional

5520 individuos en 2000 hectáreas; 2.8 serpientes por hectárea (Farr, 1988).

Categoría de edad, tamaño o estadio

Cría, juvenil y adulto. neonatos con una LHC promedio de 176 mm, correlacionado con el tamaño de la hembra; adultos sexualmente maduros, hembras 450 mm de LHC y en machos 400 mm de LHC (Farr, 1988).

Fecundidad

El tamaño de la puesta es de 7.5 correlacionado con la LHC de la hembra (Farr, 1988).

Tasa de crecimiento

No se han establecido diferencias significativas en el ritmo de crecimiento entre los sexos, sugiriendo que el gran tamaño corporal en hembras es el resultado del análisis de hembras desarrollándose por un largo periodo de tiempo (Gregory y Prelypchan, 1994).

Reproducción

Una gran cantidad de datos sugieren que el periodo primario de crianza de esta especie es en la primavera, sin embargo, estudios realizados por Farr (1988) en la Gran Cuenca en Columbia Británica, observaron que dicho evento ocurría a principios de septiembre (Rossman *et. al.*, 1996).

Alimentación

Esta especie es altamente oportunista, y presenta una dieta muy variada, se alimenta principalmente de caracoles, lombrices, peces, ranas, sapos, lagartijas, serpientes e insectos (McPeak, 2000).

Categorías y factores de riesgo

Factores de riesgo

Una creciente pérdida de superficie original, fragmentación del hábitat, fuerte presión pecuaria, caza furtiva, en la que el borrego cimarrón es el más afectado, concentración de especies en riesgo y practicas de manejo inadecuado (Arriaga *et. al.*, 2001).

NOM-059-ECOL-2001

A amenazada

UICN

NE No evaluado

Bibliografía

- Arriaga, L., Espinoza, J. M., Aguilar, C., Martínez, E., Gómez, L. y Loa, E. 2001. Regiones Terrestres Prioritarias de México. México.
- Farr, D. R. 1988. The Ecology of Garter Snakes, *Thamnophis sirtalis* and *Thamnophis elegans* in southern British Columbia. Tesis (maestría). Museum of Zoology, University of British Columbia. USA.
- Flores-Villela, O. 1993. Herpetofauna Mexicana. Lista anotada de las especies de anfibios y reptiles de México, cambios taxonómicos recientes y nuevas especies. Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, Pennsylvania. USA.
- García, E. 1973. Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen. UNAM. Instituto de Geografía. México, D.F.
- Gregory, P. T. y Prelypchan, C. J. 1994. Analysis of First- Year Growth in Captive Garter Snakes (*Thamnophis elegans*) by Family and Sex. *J. Zool.* 232 (1): 313-332.
- McPeak, R. H. 2000. Amphibians and Reptiles of Baja California. Sea Challengers Publications. (4). USA.
- Rossman, D. A., Ford, N. B., Seigel, R. A. y Lee, J. C. 1996. The Garther Snakes Evolution and Ecology. University of Oklahoma Press. Oklahoma, USA.
- Smith, H. M. y Taylor, E. H. 1966. Herpetology of México. Annotated Checklist and Keys to the Amphibians and Reptiles. Maryland, USA.
- Stebbins, R. C. 1985. A Field Guide to Western Reptiles and Amphibians. Houghton Mifflin Company. Boston, USA.