

***Thamnophis hammondi* (Kennicott, 1860)**

Información general

Ramírez Bautista, A. y M. C. Arizmendi. 2004. *Thamnophis hammondi*. 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: Tomado de Rossman (1996). Modificado por Xóchitl Hernández-Ibarra
Fecha de publicación: 13/09/2004

Información taxonómica

Reino: ANIMALIA
Phylum: CHORDATA
Clase: REPTILIA
Orden: SQUAMATA
Familia: COLUBRIDAE
Nombre científico: *Thamnophis hammondi* (Kennicott, 1860)

Sinónimo

Thamnophis couchii hammondi

Tropidonotus digueti

Eutaenia hammondi

Kennicott, 1860

Thamnophis couchii

Kennicott, (1859)

Thamnophis digueti

(Mocquard, 1899)

Nombre común

Serpiente jarretera de la Sierra. Español.

MEXICO

Colección(es) de referencia

MVZ, Museum of vertebrate Zoology;
LACM, Herpetology Section Natural History. Museum of Los Angeles County.

Descripción de la especie

La siguiente información está basada en Fitch (1940, 1984), Rossman y Stewart (1987), y datos previamente no publicados. *Thamnophis couchii* es una de las especies más grandes de este grupo, alcanzando una longitud hocico-cloaca máxima de 957 mm. El dorso es verde olivo o café-grisáceo, frecuentemente oscuro; se pueden notar dos líneas de puntos negros que se encuentran entre las líneas. Las líneas vertebrales pueden ser amarillas y contrastantes en la nuca, pero usualmente estas son indistintas o ausentes. La línea lateral puede ser brillante y resaltar o encontrarse ausente del todo. En lo que se refiere a las escamas, estas tienen 21-21-17 escamas dorsales en la mayoría de los organismos, pero ocasionalmente pueden llegar a ser 23 en la región de la nuca o 19 a la mitad del cuerpo. El intervalo de escamas ventrales en *Thamnophis couchii* va desde 166 a 187 en machos, y de 161 a 178 en hembras; los machos en promedio tienen más (2.7 a 5.8 escamas ventrales) que las hembras. El número de escamas

subcaudales va desde 79 a 99 en machos y de 68 a 91 en hembras; los machos en promedio tienen 12.3 a 13.6 escamas subcaudales más que las hembras. Los intervalos de longitud de la cola van desde 22.1 a 27.5% en machos y 20.6 a 25.4% en hembras; esto indica que en promedio, los machos son de un 1.8 a 2.5% más grandes que las hembras. Usualmente el número de escamas preoculares es de 1 a cada lado de la cabeza (ocasionalmente 2, especialmente en las poblaciones del norte), escamas preoculares 3 (ocasionalmente 2, raramente 4). El intervalo de dientes maxilares es de 23 a 27, en promedio los machos tienen 25.6 y las hembras 24.8. La cabeza en *Thamnophis couchii* constituye un 4.9% de la longitud hocico cloaca, la cual es una longitud moderada para la serpiente jarretera. El ojo tiene una talla moderada, ED/FL en promedio 64.6% en las poblaciones del norte, 68.5% en las poblaciones del sureste. La punta del hocico es angosta, aunque el grado varía dependiendo del sexo y geografía. La escama posterior de la barbilla es más corta que la anterior (Rossman *et al*, 1996).

Distribución

Actual

MEXICO

BAJA CALIFORNIA

Esta especie se encuentra información de su distribución básicamente en tres estados: Baja California, Sinaloa y Durango (Stebbins 1985; Rossman *et al*, 1996).

DURANGO

(Stebbins 1985; Rossman *et al*, 1996).

SINALOA

(Stebbins 1985; Rossman *et al*, 1996).

Histórica estimada

MEXICO

No se reconocen subespecies de esta serpiente en lo que se refiere a la distribución hacia el norte y el centro de California a lo largo de la Sierra Nevada y hacia el este, final de las montañas Tehachapi. La Serpiente jarretera de la sierra se encuentra en elevaciones dentro de los 91 a los 2438 m, el límite más alto de acuerdo a Stebbins (1985) (Rossman *et al*, 1996).



Ambiente

Macroclima

BS abarca la mayor parte de los cálidos y subcálidos. La serpiente jarretera de la sierra se encuentra en elevaciones dentro de los 91 a los 2438 m, el límite más alto de acuerdo a Stebbinns (1985) (Rossman *et al*, 1996).

Hábitat

Parece ser que esta serpiente ocupa una gran variedad de hábitats siempre asociadas al agua (Fiitch, 1940).

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

Sobreexplotación de agostaderos, de mantos acuíferos subterráneos y de ciertos recursos pesqueros; expansión de los vasos de desecación; hay contaminación del agua por las salineras.

Tipo de vegetación

Chaparral

Existen dos tipos de vegetación predominante, los cuales son el chaparral, el cual se encuentra principalmente en los cañones y en altas elevaciones, este ensamble de chaparral se caracteriza por grandes arbustos esclerofilicos como (*Adenostoma fasciculatum*, *Caenothus crassifolia*, *Heteromeles arbutifolia* y *Quercus dumosa* entre otros), hacia el sur comienza una transición gradual. De Tijuana hacia el este de la península comienza una zona montañosa a través de esta fluyen una gran cantidad de arroyos los cuales corren por las laderas de la Sierra de Juárez y de la Sierra de San Pedro Mártir. Estos arroyos soportan la vegetación riparia caracterizada principalmente por (*Salix*, *Quercus* y *Platanus racemosa*; Grismer, 1994).

Historia natural de la especie

Antecedentes del estado de la especie o de las poblaciones principales

Comenzando con Cope en 1900, y por muchos años esta serpiente fue considerada como una especie o una sinonimia de *T. elegans* o *T. ordinoides* cuando este taxa ha sido conocido por la complejidad que presenta. En esa monografía del complejo, Fitch en 1940, continua con ese formal arreglo taxonómico pero el propone tres grupos de subespecies, uno de los cuales (el grupo *hydrophila*) comprende los taxa más acuáticos como *couchii*. Todas estas acciones de Fitch han servido para clarificar las relaciones de este complejo, pero no han servido para aliviarla fuertemente y contradictoria situación de las dos o tres "subespecies" que ocurren simpátricamente (Rossman *et al*, 1996).

Historia de la vida

Vivíparas, ectotermas.

Relevancia de la especie

Como ya se señaló anteriormente esta especie resulta importante desde el punto de vista taxonómico para poder descifrar ese problema en relación a la presencia de "subespecies" que se pueden encontrar habitando simpátricamente (Rossman *et al*, 1996).

Categoría de edad, tamaño o estadio

Cría, juvenil y adulto.

Reproducción

El cortejo no ha sido documentado en esta especie. El tamaño de la camada varía de 5 a 38 embriones (Hansen y Tremper, en prep). Fitch en 1949 sugiere que los jóvenes de esta especie nacen a finales de julio muy próximos con otras especies de serpientes jarreteras del área.

Alimentación

Thamnophis couchii se alimenta en hábitats efímeros con larvas de anuros y salamandras así como adultos recientemente transformados (Fitch, 1949). En cuerpos de agua permanentes se alimenta principalmente de peces (Hansen y Tremper, en prep.).

Conducta

Los individuos de esta especie perchan por las mañanas en áreas protegidas, por pastos altos (Stewart y D. A. Rossman, pers obs.) Después de que se calientan los organismos se introducen al agua para forrajear: El dorso oscuro de esta especie le ayuda a elevar rápidamente su temperatura, lo cual puede ser adaptativo para ocupar lugares con bajas temperaturas. En lugares de baja elevación esta serpiente puede encontrarse activa diez de los doce meses del año, pero pasar algunos problemas a la mitad del verano cuando los cuerpos de agua efímeros suelen desaparecer (Fitch, 1949). Las poblaciones de altas elevaciones tienen una corta temporada de actividad de 3.5 a 23 meses (Hansen y Tremper, en prep).

Uso de hábitat

Como ya se menciona anteriormente, esta especie es fuertemente dependiente del agua ocupando una gran variedad de hábitats (Fitch, 1940).

Categorías y factores de riesgo

Conservación

Las poblaciones no se encuentran aun en un predicamento, pero algunas poblaciones pueden declinar como resultado de la introducción de peces no nativos de California (Seigel y Ford, pers. obs).

Factores de riesgo

Existe un grave problema en la que se refiere a la contaminación del agua por las salineras, así como una sobreexplotación de la misma lo cual con el paso del tiempo puede traer serios problemas a esta especie (Arriaga *et al*, 2000).

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.

Fitch, H. S. 1949. Study of Snake Populations in Central California. *Amer. Midl. Nat.* 41 (1): 513-579.

Fitch, H. S. 1940. A Biographical Study of the *Ordinoides Atrenkreis* of Garter Snakes (Genus *Thamnophis*). *Univ. California Publ. Zool.* 44 (1): 1-150.

Grismer, L. L. 1994. Ecogeography of the Peninsular Herpetofauna of Baja California, México and its Utility in Historical Biogeography. En: *Herpetology of the North American Deserts. Proceedings of a Symposium Southwestern Herpetologists Society. California, USA.*

Hansen, R. W. y Tremper, R. L. En preparación. *Amphibians and Reptiles of Central California.* Univ. California Press., Berkeley. USA.

Philip R. Brown y John W. Wright 1994. *Herpetology of the North American Deserts. Southwestern Herpetologists Society.* (5).