

NOTAS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN E HISTORIA NATURAL DE *OPHISAURUS CERONI* (SAURIA: ANGUIDAE) DE VERACRUZ, MÉXICO

Las especies del género *Ophisaurus* son de los taxa menos conocidos dentro de la herpetofauna mexicana. McConkey (1954, *Amer. Midl. Nat.* 51 (1): 133-171) comenta que Yarrow (1884, *Bull. U.S. Nat. Mus.* (24): 1-249) registró un ejemplar de *Ophisaurus ventralis* de Xalapa (Jalapa), Veracruz, México, en las colecciones del United States National Museum of Natural History, y que Cope (1900, *Rep. U.S. Natn. Mus.*, 1898: 153-1270), supuso, que se trataba del ejemplar USNM 6078, debido a que el ejemplar capturado por Yarrow se había dado por perdido.

McConkey (*op. cit.*) al revisarlo nuevamente lo determinó como un *Ophisaurus attenuatus* típico. Antes, Smith y Taylor (1950, *Bull. U.S. Natn. Mus.* 199: 1-253), consideraron que la cita de Yarrow era incorrecta para la fauna de México. Sin embargo, para McConkey (*op. cit.*) se siguieron generando dudas, porque existía, dentro de las colecciones del American Museum of Natural History, el registro de otro *Ophisaurus* de México (AMNH-15473), colectado en la Laguna de Cocos, Veracruz; este ejemplar era muy semejante a *O. ventralis* pero con una franja media dorsal, con marcas blancas formando líneas o bandas a lo largo de los bordes de las escamas dorsales y no presentaba pigmentación oscura por debajo del pliegue lateral. McConkey (*op. cit.*) sugirió que ese ejemplar era, posiblemente, una forma no descrita.

Taylor (1953, *Kansas Univ. Sci. Bull.* 35 (13): 1587-1614) describió ampliamente un *Ophisaurus*, colectado a siete millas al sur de Ciudad Valles, San Luis Potosí, México, citando e invalidando por segunda ocasión la localidad de Yarrow para Xalapa. Taylor no le dio nombre al ejemplar de San Luis Potosí y éste quedó pendiente, a solicitud de McConkey, quien en esas fechas (1954) realizaba la revisión de este género.

Posteriormente, McConkey (1955, *Chicago Acad. Sci. Nat. Hist. Misc.* (145): 1-2) lo describió muy brevemente, nombrándolo *Ophisaurus incomptus*, basándose para ello en tres aspectos: a) la gran distancia a la que se encuentra de las especies de *Ophisaurus* de Estados Unidos (1000 millas); b) la ausencia de barras verticales sobre el cuello y la presencia de marcas blancas sobre las escamas dorsales ocupando los bordes, más que el centro de las escamas, y c) al hacer referencia al ejemplar de Laguna de Cocos, lo considera también distinto, básicamente por las diferencias en el tamaño y el hábitat: *O. incomptus* es de talla corta y habita bosque tropical y el ejemplar de Laguna de Cocos, es de talla más alargada y se había encontrado en dunas costeras.

Cuadro 1. Variación en medidas corporales y de escutelación en *Ophisaurus ceroni*

Carácter	Número de Catálogo					
	UINMH-64463*	MNHISU-391*	IBH-2384	IBH-8297	SG-071	SG-075
Longitud hocico-cloaca	143	181	200	213	171	204
Longitud de la cola	-	335	-	-	348	-
Anchura de la cabeza	8.8	10.8	13.7	16.6	11.9	13.7
Diámetro del ojo	2.9	3.5	4.5	5.1	4.4	4.7
Escamas dorsales	14	14	14	14	14	14
Escamas alrededor parietal	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-8
Labiales superiores	11-11	11-11	11-10	10-10	12-11	11-11
Preoculares	3-3	3-3	3-3	2-2	2-2	3-3
Postnasales	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2	3-2
Escamas alrededor cola	18	18	18	20	22	20
Escamas a lo largo pliegue lateral	101	101	101	104	101	98 ?
Supraoculares	5	5	5-5	5-5	5-5	5-5
Frontonasal dividida	S	S	S	S	S	S
Labiales separadas de la órbita	S	S	S	S	S	S
Prefrontales en amplio contacto	S	N	N	N	N	N
Postnasales en contacto con la supracantal	S	S	S	S	S	S
Frontonasal anterior separando postinternasales	S	S	S	S	S	S
Sexo	-	-	M	M	M	M

* Tomadas de Holman (1965, 1966a). S=SI, N=NO, M=Macho.

McConkey (1955, *op. cit.*) mencionaba que la parte frontal de la cabeza de ese espécimen de *O. incomptus* estaba muy dañada y no se podían apreciar con claridad las escamas. También Holman (1971, *Cat. Am. Amph. Rept.* 112: 1) mencionó (sobre el Holotipo de *O. incomptus*) que la cabeza de ese organismo se encontraba muy dañada y muchos de los caracteres de las escamas eran inciertos, pero McConkey (1955, *op. cit.*) le notaba un parecido general a *O. ventralis*.

Por otra parte, Holman (1965, *Q. J. Florida Acad. Sci.* 27 (4): 311-315) encontró en Veracruz, Veracruz, un ejemplar de *Ophisaurus*, muerto en la carretera (DOR), y distinto a *O. incomptus*, al que denominó *O. ceroni* (UIMNH 64463). En el mismo trabajo, el autor designa al ejemplar AMNH 15473, de Laguna de Cocos, como perteneciente, tentativamente, a esta nueva especie. Asimismo, Holman (1966a, *Q. J. Florida Acad. Sci.* 29 (1): 43-46) capturó y mantuvo vivo un segundo ejemplar de *O. ceroni* (MNHISU 391) del mismo lugar de colecta del holotipo, en vegetación de du-

nas costeras de Veracruz, Veracruz. Holman hace un resumen tanto de *O. incomptus* (1971, *Cat. Am. Amph. Rept.* 114: 1), como de *O. ceroni* (1971, *Cat. Am. Amph. Rept.* 112: 1).

Nuevos registros de *O. ceroni*. Hasta el presente, sólo se conocían cuatro ejemplares de *Ophisaurus* para México. Sin embargo, durante los últimos 20 años se han recolectado otros cuatro ejemplares de *O. ceroni*, procedentes de diferentes localidades del estado de Veracruz, lo que permite ampliar el conocimiento de esta especie, debido a que tan sólo era conocida por tres especímenes, todos capturados en la cercanías de la ciudad de Veracruz.

En el Cuadro 1 se muestran 17 caracteres merísticos y de escutelación para estos cuatro organismos, mismos que habían sido considerados por McConkey (1954, *op. cit.*), y que son utilizados para su comparación con los del holotipo y topotipo de *O. ceroni* (Holman, 1965, 1966a, *op. cit.*). Dos de los organismos revisados (IBH-8297 y SG-075) presentan el cuerpo dañado.

Se observa que la longitud hocico-cloaca varía entre 143 y 213 mm (Cuadro 1), con $\bar{X} = 185$ mm (n=6), la amplitud de la cabeza entre 8.8 y 16.6 mm, con $\bar{X} = 12.5$ mm (n=6) y la longitud total mínima es de 516 mm, mientras que la máxima es de 519 mm, para los dos únicos organismos que están en buen estado.

En lo relativo al resto de los caracteres (14), no se observa variación notable en comparación con el holotipo, siendo bastante similares al mismo (el diámetro del ojo en el material examinado, varía en relación con la longitud total del individuo). Holman (1966b, *Southwestern Nat.* 11 (2): 299-300), con base en un análisis de las vértebras, consideró que *O. ceroni* se encuentra más cercano a *O. attenuatus* y a *O. ventralis* de Estados Unidos que a otras especies del género, lo cual podría determinar posibles relaciones filogenéticas con las mismas.

Uno de los ejemplares revisados (IBH-8297) presenta evertido uno de los hemipenes, cuya descripción es la siguiente: de forma globosa, con un sulcus spermaticus simple y oblicuo, sin estructura apical y rodeado por un número alto de espinas.

Ninguno de los cuatro organismos observados muestra franjas oscuras después del pliegue, siendo organismos alargados y robustos, presentando todos una franja media dorsal. Se puede considerar que este último carácter mencionado separa a *O. ceroni* de *O. incomptus*, que carece de ella (Taylor, 1953, *op. cit.*; McConkey, 1955, *op. cit.*).

Cabe señalar que en las últimas décadas no se han realizado colectas intensivas en los alrededores de Ciudad Valles y por otra parte, el habitat de la región (bosque tropical), muestra amplio disturbio, debido a la agricultura, nuevos caminos y asentamientos humanos, por lo cual *O. incomptus*, al parecer, continuará siendo una especie rara y hasta el momento difícil de coleccionar, si es que no se ha extinguido.

El hábitat de *Ophisaurus ceroni*. Regresando a *O. ceroni*, se tiene que uno de los ejemplares (IBH-2384), fue coleccionado en pastizal, en un sitio con vegetación de bosque tropical y agricultura, en altitudes entre 500 y 1000 m s.n.m. (Fig. 1); otro

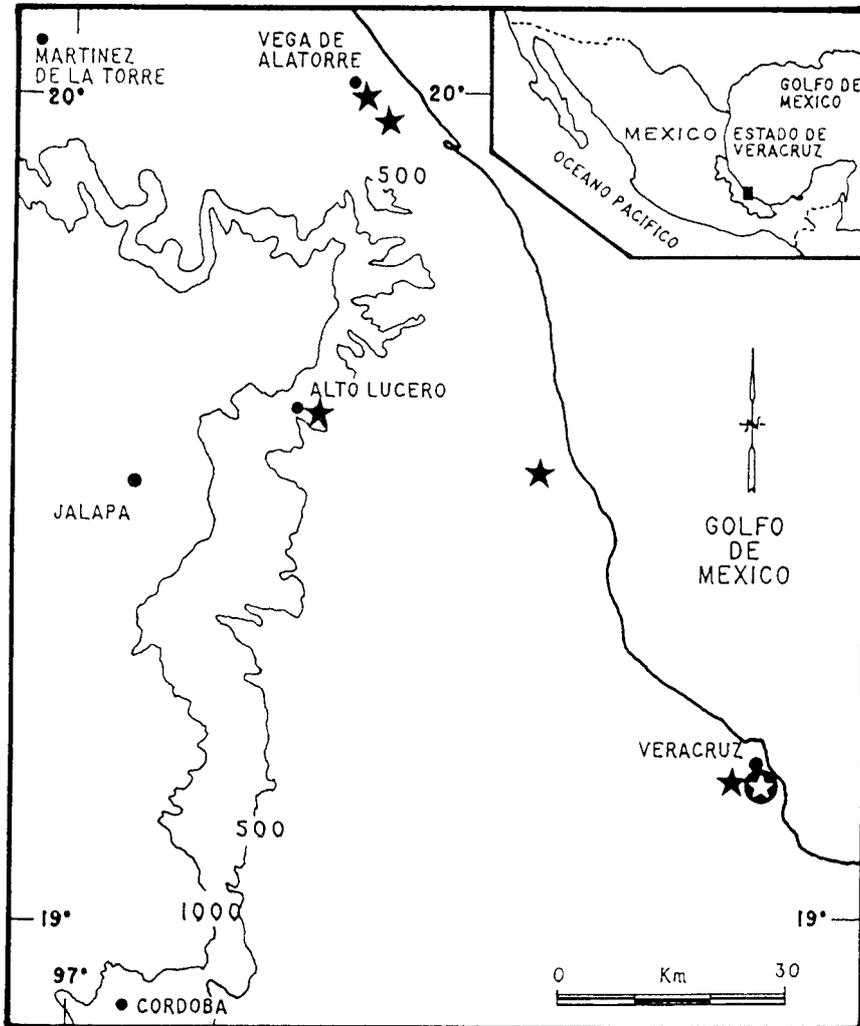


Fig. 1. Mapa que muestra la localidad del Tipo (estrella blanca) y nuevas localidades registradas (estrellas negras) para la distribución de *O. ceroni* en Veracruz, México. Se observan también algunas ciudades importantes (puntos negros).

de los organismos (IBH-8297) fue encontrado muerto sobre la carretera, pero la vegetación de los alrededores consistía en pastizal inducido, en lugares en que antes hubo selva baja; un ejemplar más (SG-071) fue capturado en un terreno baldío en las afueras de la ciudad; y el último organismo (SG-075) en campos agrícolas, donde fue mutilado en el primer tercio del cuerpo.

Los ejemplares IBH-8297, SG-071 y SG-075 (Fig. 1) provienen de altitudes cercanas al nivel del mar.

Lo anterior permite determinar que *O. ceroni* se puede encontrar a altitudes que van desde el nivel del mar hasta por lo menos 500 m y se le puede localizar tanto en la costa como tierra adentro, ya sea en áreas con vegetación de bosque tropical, o en pastizales inducidos para la ganadería.

Actividad y estacionalidad. El topotipo que Holman (1966a, *op. cit.*) mantuvo vivo, fue capturado activo en la mañana (9 h), en una sección de pastizal dentro de la vegetación de dunas costeras. En cautiverio, este organismo pasaba mucho tiempo parcial o totalmente enterrado en la arena.

Parece existir una estacionalidad en la actividad de *O. ceroni* (véase registro de ejemplares examinados), coincidente con la temporada de lluvias entre junio y noviembre, ya que es en esos meses cuando se han colectado todos los especímenes conocidos (los ejemplares tipo se colectaron en agosto).

Distribución geográfica. Las localidades de captura del material revisado amplían la distribución geográfica previamente conocida (Fig. 1). El ejemplar IBH-2384 fue capturado en el Municipio de Alto Lucero (Fig.1), a poco más de 50 km al noroeste de la localidad tipo; y los ejemplares SG-071 y SG-075, en Vega de Alatorre y Emilio Carranza, más de 100 km al norte de la Ciudad de Veracruz.

Finalmente, es posible que la altitud a la que fue colectado *O. ceroni* en el Municipio de Alto Lucero, bien podría validar el registro hecho por Yarrow (1884, *op. cit.*), si no exactamente para Xalapa (la que se encuentra aproximadamente a 1300 m de altitud), es factible que el espécimen se haya capturado en sus alrededores, a una altitud similar (Fig. 1) a la de Alto Lucero (localizado a 25 km de Xalapa), y que al haberse perdido el ejemplar señalado por Yarrow, se originó la confusión que ocasionó la invalidación de esta localidad.

Ejemplares examinados y siglas ("acrónimos") citados. IBH-2384, Veracruz. Municipio de Alto Lucero, Buenos Aires, 5 km de Santa Ana, agosto 7, 1977; IBH-8297, 22 Km N y 10 W de Cardel, Palmas Abajo, DOR, noviembre 11, 1992; SG-071, Vega de Alatorre, julio 10, 1985; SG-075, Emilio Carranza, noviembre 28, 1985. USNM= United States National Museum; AMNH= American Museum of Natural History; UIMNH= University of Illinois Museum of Natural History; MNHISU= Museum of Natural History Illinois State University; IBH= Colección Herpetológica, Instituto de Biología, UNAM; SG= Colección Personal de Salvador Guzmán.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos hacer patente nuestro agradecimiento a Hobart M. Smith y a Jonatan A. Campbell, por la ayuda en la obtención de literatura de difícil acceso y el préstamo de material herpetológico. A Felipe Villegas por la realización del mapa. De la misma manera, a dos revisores anónimos, por los comentarios y sugerencias que ayudaron a enriquecer este trabajo.

GUSTAVO CASAS-ANDREU, Instituto de Biología, UNAM. Apartado postal 70-153, 04510, México, D.F. México; SALVADOR GUZMÁN, Universidad Veracruzana, Apartado postal 88, 91000, Xalapa, Veracruz. México, y JOSÉ L. CAMARILLO, ENEP-Iztacala, UNAM, Av. de los Barrios s/n. 54090, Tlalnepantla, Edo. de México. México.