http://www.rccb.uh.cu

COMUNICACIÓN BREVE

Nueva localidad para la boa enana *Tropidophis celiae* Hedges, Estrada y Díaz, 1999 (Serpentes, Tropidophiidae) en Cuba

New locality record for Tropidophis celiae Hedges, Estrada and Díaz, 1999 (Serpentes, Tropidophiidae) in Cuba

Javier Torres^{1,*}, Orlando J. Torres² y Ruben Marrero³

El género Tropidophis Bibron, 1840 está representado por 30 especies: 27 antillanas (Henderson y Powell, 2009) y 3 sudamericanas (Hedges, 2002). Cuba es el "punto caliente" de diversidad del género (Hedges, ibid.) con 16 de las 27 especies insulares y un100% de endemismo (Henderson y Powell, op. cit.). Teniendo en cuenta los mapas de distribución de Schwartz y Henderson (1991), las boas enanas pueden ser clasificadas según su distribución geográfica en especies con amplia distribución y con distribución local. Dentro de esta última categoría, aquellas con las menores áreas de distribución son: T. hendersoni Hedges y Garrido, 2002, conocida solamente de Guardalavaca, Holguín, Cuba oriental (Hedges y Garrido, 2002) y T. celiae Hedges, Estrada y Díaz, 1999, conocida solamente de Boca de Canasí, Mayabeque, Cuba occidental (Hedges et al., 1999). Además, ambas especies son conocidas por un único ejemplar. Estos aspectos constituyeron los elementos fundamentales que llevaron a Rodríguez-Schettino (2012a, b) a clasificar ambas especies como críticamente amenazadas. En este trabajo se presenta una nueva localidad y también datos morfológicos y de coloración a partir de tres nuevos ejemplares de *T. celiae*.

Durante expediciones a Carbonera, municipio Cárdenas, provincia Matanzas (figura 1), fueron colectados tres ejemplares de *T. celiae*. 1) Un macho adulto fue hallado por miembros del grupo de espeleología "Heriberto Barcárcel" reposando bajo la luz solar de la mañana en la entrada de una cueva en 2004 (ejemplar no localizado). 2) Una hembra adulta de *T. celiae* [figura 2a-c; CZACC 4.5582, Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana, Cuba] fue hallada por Elier Fonseca a las 9:00 am el 15 de octubre del 2005 descansando bajo un montículo de rocas a la entrada de la misma cueva. 3) Un macho adulto (figura 2b; MFP12.505, Museo de Historia Natural "Felipe Poey", Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba) fue hallado por Elier Fonseca y Alejandro Barro a la 1:00 pm el 10 de mayo, 2006 reposando bajo el mismo montículo de rocas. Los ejemplares CZACC 4.5582 y MFP12.505 fueron mantenidos en cautiverio hasta noviembre del 2008, pero como no hubo intento de cópula, fueron eutanizados y preservados en

Recibido: 2013-11-14

Aceptado: 2013-11-29

¹ Dpto. Biología Animal y Humana, Facultad de Biología, Universidad de La Habana.

² Centro de Estudios de Medio Ambiente, Universidad de La Habana.

³ Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA.

^{*} Autor para correspondencia: javiertorres@fbio.uh.cu

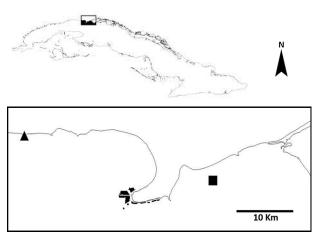


Figura 1. Localidades conocidas de *Tropidophis celiae*. Triángulo=localidad tipo (Boca de Canasí, municipio Santa Cruz del Norte, provincial Mayabeque). Cuadrado=nueva localidad (Carbonera, municipio Cárdenas, provincia Matanzas). Las marcas negras irregulares a lo largo de la ensenada corresponden a la ciudad de Matanzas.

Figure 1. Known localities for Tropidophis celiae. Triangule=type locality (Boca de Canasí, municipality Santa Cruz del Norte, Mayabeque province). Square = new locality (Carbonera, municipality Cárdenas, Matanzas province). Black irregular polygons under the bay mark the Matanzas city.

etanol al 70 %. Como no se pudo hallar la cueva, se tomaron las coordenadas 23.07139°N y 81.41444°W (datum: WGS84) en una cueva conocida localmente como "Cueva Campamento" que es muy similar y está cerca (1 Km aproximadamente) al sitio de colecta (E. Fonseca, com. pers.*). Esta nueva localidad es la segunda conocida y extiende el área de distribución de la especie 37 km al este y 8 km al sur.

Los datos morfológicos y de coloración que se presentan en la tabla I constituyen los primeros datos de variación de la especie. Según estos, hay gran similitud entre los nuevos ejemplares y el holotipo. Algunos aspectos de la coloración en vida que no fueron tratados por Hedges et al. (op. cit.) se describen a continuación. Estos coinciden en los ejemplares de Carbonera. La cabeza es amarillenta, la lengua es roja con la punta blanca, la banda inter-ocular oscura es precedida por una amarilla; el ojo está contorneado por un anillo pardo oscuro. La superficie ventral del extremo caudal es amarilla (figura 2c). En fase clara (figura 2b) la cabeza se torna más amarilla y la banda clara de la nuca completamente blanca. La coloración dorsal de

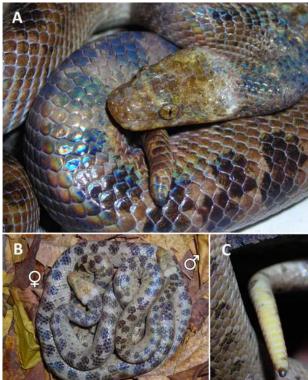


Figura 2. Fotografías ex situ de *Tropidophis celiae*. A) Hembra en fase oscura. B) Hembra (izquierda) y macho (derecha), ambos en fase clara. C) Superficie ventral del extremo caudal de la hembra mostrando la coloración amarilla clara.

Figure 2. Ex situ pictures of Tropidophis celiae. A) Female in dark phase. B) Female (left) and male (right), in light phase. C) Ventral surface of the caudal tip of female, showing yellow pale tone.

fondo se aclara y cambia de parda a gris clara o gris claro amarillento mientras que la ventral permanece similar. Presentan iridiscencia, tanto en la superficie dorsal como en la ventral.

Debe ser aclarado que los ejemplares mencionados por Rodríguez-Schettino (2012b) como colectados en la localidad tipo y mantenidos en cautiverio por Torres y Torres son los presentados aquí. Hasta la fecha se conocen solo cuatro ejemplares, tres (CZACC 4.5582, MFP12.505, MNHNCu 4474) depositados en instituciones cubanas y uno no localizado que debería estar en el material misceláneo (no clasificado aún) de la colección herpetológica del IES.

La nueva localidad presenta un alto grado de impacto humano: se practica la ganadería y los potreros y sabanas secundarias son abundantes y extensos, el

^{*} Elier Fonseca, 2013. Técnico docente, Dpto. Biología Animal y Humana, Facultad de Biología, Universidad de La Habana

Tabla I. Datos morfológicos y de coloración en vida de los ejemplares de *Tropidophis celiae* conocidos. MNHNCu 4474 es el holotipo y sus datos fueron obtenidos de la descripción original (Hedges *et al.*, 1999). Todas las medidas están dadas en milímetros.

Table I. Morphological and coloration data in life of known individuals of Tropidophis celiae. MNHNCU 4474 is the holotype and its data were reproduced from original description (Hedges et al., 1999). All measures are in milimeters.

| CARÁCTER | EJEMPLAR NO LOCALIZADO | CZACC 4.5582 | MFP 12.505 | MNHNCU 4474 |
|---|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| Longitud hocico-cloaca | 421 | 350 | 308 | 344 |
| Longitud de la cola | 34 | 40 | 46 | 41 |
| Anchura de la cabeza | 12.3 | 9.8 | 9.3 | 8.5 |
| Anchura del cuello | - | 6.5 | 5.2 | 6.5 |
| Índice diámetro del ojo/ | 0.22 | 0.29 | 0.22 | 0.28 |
| anchura de la cabeza | 0.22 | 0.29 | 0.22 | 0.20 |
| Escamas ventrales | - | 196 | 195 | 203 |
| Escamas subcaudales | - | 35 | 35 | 30 |
| Escamas supralabiales | 9 | 10 | 10 | 10 |
| Escamas infralabiales | 10 | 10 | 10 | 12 |
| Escamas preoculares | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Escamas post-oculares | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Hileras de escamas en el medio del cuerpo | - | 27 | 27 | 27 |
| Hileras de manchas dorsales | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Hileras de manchas laterales | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-2 |
| Manchas del cuerpo | - | 47 | 48 | 60 |
| Manchas de la cola | - | 10 | 13 | 12 |
| Complexión | Robusta | Robusta | Robusta | Robusta |
| Coloración de fondo dorsal (fase oscura/fase clara) | - | Pardo/gris | Pardo/gris amarillento | Bronceado claro |
| Coloración de fondo ventral | Crema | Crema | Crema | Crema |
| Patrón dorsal | Hileras de manchas | Hileras de manchas | Hileras de manchas | Hileras de manchas |
| Patrón ventral | Ninguno | Ninguno | Ninguno | Ninguno |
| Coloración del iris | - | Dorada | Dorada | Dorada |
| Manchas dorsales en contacto | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Banda clara en la nuca | Presente | Presente | Presente | Presente |
| Mancha post-ocular | Presente | Presente | Presente | Presente |
| Líneas dorsolaterales | Ausentes | Ausentes | Ausentes | Ausentes |
| Relieve de las escamas dorsales | Liso | Liso | Liso | Liso |

área es visitada por turistas (a Cueva de Saturno principalmente) y presenta carreteras con automóviles circulando a gran velocidad. El estrato arbóreo existe en forma de pequeños remanentes de bosques semicaducifolios (secundarios y degradados) alrededor de las entradas de las cuevas, que son abundantes en el área. También existen algunos árboles aislados y dispersos en la matriz de pastizales y a los lados de las carreteras. Carbonera presenta un estado de conservación peor que el de la localidad tipo. A pesar del impacto humano sobre el área, se pudo observar una diversidad herpetofaunística relativamente alta, que debe ser aún mayor. En un corto período de muestreo observamos tres especies de anfibios, *i.e. Eleuthero-*

dactylus pinarensis, E. cf. planirostris (Eleutherodactylidae) y Osteopilus septentrionalis (Hylidae), y catorce especies de reptiles, i.e. Ameiva auberi (Teiidae), Anolis angusticeps, A. chamaeleonides, A. equestris, A. homolechis, A. sagrei (Dactyloidae), Leiocephalus carinatus (Leiocephalidae), Sphaerodactylus elegans (Sphaerodactylidae), Caraiba andreae, Cubophis cantherigerus (Dipsadidae), Chilabothrus angulifer (Boidae), T. melanurus, T. pardalis y T. semicinctus (Tropidophiidae). En este escenario, T. celiae es la especie más propensa a sufrir dicho impacto debido a su aparentemente mayor especialización y menor área de distribución.

En ambas localidades donde se ha registrado esta especie, así como en otras cercanas donde podría habitar, se necesitan evaluaciones y monitoreos con mayor nivel resolutivo para la estimación de su tamaño poblacional efectivo y las amenazas potenciales que podrían afectarla. Estas actividades son necesarias para re-evaluar el estado de conservación de *T. celiae*, que está incluida en un área protegida sin administración (CNAP, 2009).

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Elier Fonseca y Alejandro Barro por la donación de los ejemplares. A ambos y a Manuel Iturriaga se agradecen las útiles correcciones y comentarios en diversas versiones del manuscrito. Elier Fonseca también contribuyó con información invaluable incluida en este trabajo.

LITERATURA CITADA

CNAP (2009): Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba: Plan 2009-2013. Escandón Impresores, España.

Hedges, S.B. (2002): Morphological variation and the definition of species in the snake genus *Tropidophis* (Serpentes,

Tropidophiidae). Bulletin of the Natural History Museum of London (Zoology) 68(2): 83-90.

Hedges, S.B. y O.H. Garrido (2002): A New Snake of the genus *Tropidophis* (Tropidophiidae) from Eastern Cuba. *Journal of Herpetology* 36(2): 157–161.

Hedges, S.B., R. Estrada y L. Díaz (1999): New Snake (*Tropidophis*) from Western Cuba. *Copeia* 1999: 376-381.

Henderson, R.W. y R. Powell (2009): *Natural History of West Indian Reptiles and Amphibians*. University Press of Florida, Gainesville.

Rodríguez-Schettino, L. (2012a): *Tropidophis hendersoni* Hedges and Garrido, 2002. En: González, H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C.A. Mancina e I. Ramos (Eds.), *Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba*, Editorial Academia, La Habana. p. 176.

Rodríguez-Schettino, L. (2012b): *Tropidophis celiae* Hedges, Estrada and Díaz, 1999. En: González; H., L. Rodríguez Schettino, A. Rodríguez, C.A. Mancina e I. Ramos (Eds.), *Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba*, Editorial Academia, La Habana, pp. 170-171.

Schwartz, A. y R.W. Henderson (1991): Amphibians and Reptiles of the West Indies: Descriptions, Distributions, and Natural History. University of Florida Press, Gainesville.

•••