



RESEARCH NOTE/ NOTE CIENTIFICA

EXPANDING DISTRIBUTION OF *ELACHISTOCLEIS BICOLOR* (ANURA: MICROHYLIDAE) IN CORDOBA, ARGENTINA

AMPLIACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE *ELACHISTOCLEIS BICOLOR* (ANURA: MICROHYLIDAE) EN CÓRDOBA, ARGENTINA

Fernando J. Carezzano^{1,2}; Franco A. Ludueña; Karina Dorflinger² & Sergio P. Urquiza¹

¹Cátedra de Morfología Animal; Departamento de Diversidad Biológica y Ecología; Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Universidad Nacional de Córdoba. Avda. Vélez Sarsfield 299, Córdoba (X5000JJC), Argentina.

²Cátedra de Anatomía Comparada; Departamento de Diversidad Biológica y Ecología; Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Universidad Nacional de Córdoba. Avda. Vélez Sarsfield 299, Córdoba (X5000JJC), Argentina.

Correo electrónico: fercarezza@yahoo.com (Carezzano, F.)

The Biologist (Lima), 2014, 12(2), jul-dec: 395-398.

ABSTRACT

A new locality for *Elachistocleis bicolor* (Guérin-Méneville, 1838) (Anura, Microhylidae) is cited in the province of Cordoba, Argentina. This new location would be the most southern of the species in this region, thereby expanding its distribution.

Keywords: Argentina, Anura, Córdoba, *Elachistocleis bicolor*.

RESUMEN

Se cita una nueva localidad para *Elachistocleis bicolor* (Guérin-Méneville, 1838) (Anura, Microhylidae) en la provincia de Córdoba, Argentina. Esta nueva localidad sería la más austral de la especie en esta región, extendiéndose así su distribución.

Palabras clave: Argentina, Anura, Córdoba, *Elachistocleis bicolor*.

INTRODUCCIÓN

Elachistocleis bicolor (Guérin-Méneville, 1838) (ranita hocicuda) es un microhylido de amplia distribución en la región neotropical. Las poblaciones de esta especie se hallan en el sureste de Bolivia, el sur de Paraguay y el sur de Brasil, en todo el Uruguay y en Argentina se distribuye en las provincias de Salta, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, sur de Buenos Aires y el centro de Córdoba (Gallego & Giménez 1998, López & Pelegrin 2012). Esta familia se halla en zonas relativamente cálidas y húmedas, por lo que

citadas para zonas nuevas podría considerarse un evento importante en el contexto del cambio climático. También porque, como se sabe, la clase Amphibia se encuentra en retroceso numérico y en peligro de extinción, siendo interesante el observar la expansión, o al menos determinar la presencia de especies no citadas anteriormente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Dos ejemplares machos adultos de *Elachistocleis bicolor* (Fig. 1) fueron recolectados a mano el 8 de febrero de 2012 en

un muestreo nocturno (23:00 h) por Franco Ludueña en cercanías de la localidad de Uacha, Departamento Juárez Célman, provincia de Córdoba, Argentina (33° 01' 34" S; 63° 33' 15" W) (Fig. 2). Los mismos se localizaron por sus vocalizaciones, las que sólo son efectuadas por machos en la época reproductiva. Ambos ejemplares se hallaban cantando, apenas asomados sobre el nivel del agua y apoyados sobre la vegetación en una pequeña laguna temporal de origen pluvial. Los animales colectados fueron acondicionados en recipientes de plástico conteniendo agua, y transportados al laboratorio. Al día siguiente se anestesiaron y eutanasiaron utilizando benzocaína. Los especímenes están depositados en la colección herpetológica de Anatomía Comparada de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba bajo la siguiente numeración AC-828 y AC-829, Córdoba, Argentina.

Para estimar el tamaño de los individuos, se obtuvieron, mediante el empleo de un calibre (precisión de 0,01mm), las siguientes variables morfométricas: longitud hocico-cloaca, ancho de la boca, distancia borde anterior del ojo-narina, distancia interocular, diámetro ocular, diámetro timpánico, longitud del antebrazo, longitud del fémur, longitud de la tibia y longitud del pie, según Peltzer y Lajmanovich (1999).

Se analizó el contenido estomacal de los dos individuos a los fines de aportar datos sobre su dieta. El material obtenido de los estómagos fue cuantificado e identificado a nivel de familia y especie empleando la clave dicotómica de Borror *et al.* (1989) y la colección entomológica de la Cátedra de Entomología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.

Es de hacer notar que esta especie es considerada como no amenazada por Lavilla &

Heatwole (2010), por lo que este estudio no implica un impacto negativo sobre las poblaciones de este anfibio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Elachistocleis bicolor es una especie cuyo límite sur de distribución, en Córdoba, se encontraba en las proximidades de la ciudad de Villa María, distante a 75 km al nordeste de Uacha (Gallego & Giménez 1998). Por tal razón esta nueva localidad sería la más austral de la especie en la citada provincia, extendiéndose así su distribución. La cantidad de individuos detectados por las vocalizaciones en el momento de la colecta fue de doce. También se observaron huevos flotando en el agua entre la vegetación (Fig. 3).

Los ejemplares capturados presentan las siguientes características morfométricas: largo hocico-cloaca $24,92 \pm 0,29$ mm; ancho de la boca $6,33 \pm 0,01$ mm; diámetro ocular $1,79 \pm 0,23$ mm; distancia intraocular $2,09 \pm 0,16$ mm; distancia ojo-narina $1,75 \pm 0,31$ mm; largo del antebrazo $2,91 \pm 0,36$ mm; largo del fémur $6,41 \pm 0,23$ mm; largo de la tibia $6,94 \pm 0,06$ mm y largo del pie $7,61 \pm 0,08$ mm.

El análisis del contenido estomacal de ambos ejemplares arrojó algunos datos novedosos. En la literatura consultada se afirma que son ranas que consumen casi exclusivamente formícidos, por lo que serían animales especialistas. También que el tamaño mínimo muestral para estimar el nicho trófico es de tres animales (Cossovich *et al.* 2011). Para el caso que nos ocupa, uno de los ejemplares analizados contenía un nitidúlido (Coleoptera) y un saltícido (Aranae), mientras que el otro solo un formícido (Hymenoptera). O sea, teniendo en cuenta que si bien el tamaño muestral no llega al mínimo, es al menos, llamativa la divergencia en la dieta de uno de los ejemplares.



Figura 1. Macho de *Elachistocleis bicolor*. (Fotos: Karina Dorflinger).



Figura 2. Ubicación del área de muestreo.



Figura 3. Puesta de *Elachistocleis bicolor*. (Fotos: Karina Dorflinger).

AGRADECIMIENTOS

A Pablo Cavigliaso por la identificación del contenido estomacal. A la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba por el subsidio otorgado. A dos revisores anónimos, los que con sus sugerencias y aportes enriquecieron sustancialmente este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borror, D.J.; Triplehorn, C.A. & Johnson, N.F. 1989. *An Introduction to the Study of Insects*. 6th ed. Saunders College Publishing, Philadelphia.
- Cossovich, S.; Aun, L. & Martori, R. 2011. Análisis trófico de la herpetofauna de la localidad de Alto Alegre (Depto. Unión, Córdoba, Argentina). *Cuadernos de Herpetología*, 25: 11-19.
- Gallego, F. & C. Giménez. 1998. Hallazgo de *Elachistocleis bicolor* (Valenciennes, 1838) (Anura: Microhylidae) en la provincia del Espinal. *Cuadernos de Herpetología*, 12: 49.
- Lavilla, E. O. & Heatwole, H. 2010. *Status of amphibian conservation and decline in Argentina*. En: Heatwole, H. (Ed.). *Amphibian biology. Status of decline of Amphibians: western hemisphere*. Volumen 9, Capítulo 3. Surrey Beatty y Sons Pty. Ltd., Chipping Norton, Australia.
- López, G. & Pelegrin, N. 2012. Anura, Microhylidae, *Elachistocleis bicolor* (Valenciennes, 1838): Distribution extension in the province of Córdoba, Argentina. *Check List*, 8: 798–799.
- Peltzer, P. & Lajmanovich, R. 1999. Análisis trófico en dos poblaciones de *Scinax nasicus* (Anura: Hylidae) de Argentina. *Alytes*, 16: 84-96.

Received April 8, 2014.
Accepted May 16, 2014.