

Artículo Científico

Nueva especie del género *Shepardhydras* García (Coleoptera: Noteridae: Noterini) de Venezuela

New species of the genus *Shepardhydras* García (Coleoptera: Noteridae: Noterini) from Venezuela

Mauricio García¹

¹Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia, Apartado 526, Maracaibo A-4001, Estado Zulia, Venezuela. E-mail: liocanthyrus@yahoo.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: E5217AA2-3637-4CA8-A14B-7B8688D75435
<https://doi.org/10.35249/rche.45.3.19.19>

Resumen. Se describe *Shepardhydras zulia* sp. nov., nueva especie de coleóptero acuático de la región occidental de Venezuela. Al igual que en *S. dytiscoide* García, 2018, la descripción del nuevo taxón está basada exclusivamente en ejemplares hembra recolectados en diferentes localidades del Estado Zulia, utilizando una trampa Malaise. Se ilustra el *habitus*, estructuras genitales y otros caracteres de interés diagnóstico.

Palabras clave: Estado Zulia, margen crenulado, partenogénesis, trampa Malaise.

Abstract. *Shepardhydras zulia* nov. sp., a new species of water beetle from western Venezuela, is described. As in *S. dytiscoide* García, 2018, the description of the new taxon is based only in female specimens collected in different localities of Zulia State, using a Malaise trap. The *habitus*, genital structures and other characters of diagnostic interest are illustrated.

Key words: Crenulate margin, Malaise trap, parthenogenesis, Zulia State.

Introducción

El género *Shepardhydras* fue establecido por García (2018), a partir de ejemplares hembra de *Shepardhydras dytiscoide* García, 2018, provenientes de diferentes regiones de Venezuela. El carácter principal del género es la presencia del margen laterodorsal de las gonocoxas crenulado con denticulos redondeados, a diferencia del carácter aserrado cuyos denticulos son triangulares. Una característica importante en el género es su supuesta reproducción partenogenética, ya que todos los ejemplares conocidos de ambas especies (incluido el nuevo taxón), recolectados en diferentes localidades y épocas son hembras. Este tipo de reproducción ya ha sido reportada previamente por Miller y Short (2015), en especies de ditiscidos pertenecientes al género *Belladessus* Miller y Short.

Material y Métodos

Se estudiaron seis ejemplares hembra recolectadas con una trampa Malaise instalada en varias localidades del Estado Zulia. El material estudiado se encuentra depositado

Recibido 14 Julio 2019 / Aceptado 27 Agosto 2019 / Publicado online 6 Septiembre 2019
Editor Responsable: José Mondaca E.

en la colección de referencia del Museo de Artrópodos de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Zulia, Venezuela (MALUZ).

La identificación se realizó utilizando un estereoscopio Leica M10 con aumento de 80x. Dos ejemplares fueron sometidos a un baño térmico por 3 minutos para ablandarlos y facilitar la extracción de los órganos genitales, los cuales fueron limpiados en KOH al 10% y lavados en agua destilada, conservándolos en micro frascos para posteriores estudios. Las estructuras genitales se ilustraron utilizando una cámara lúcida, mejorando las imágenes con el programa de diseño vectorial Inkscape versión 0,92.4.

Resultados

Shepardhydras zulia García, **sp. nov.**

(Figs. 1-3)

Diagnosis. Forma ovoalargada, coloración elitral castaño rojizo con el pronoto castaño claro, y una serie de bandas naranjas muy difusas sobre el disco elitral. En *Shepardhydras dytiscoide* la forma es ancha y la coloración dorsal clara con manchas nítidas en el disco elitral. La crenulación presente sobre el margen laterodorsal de la gonocoxa es de mayor extensión (escala: 0,25 mm) y más realizada que en *S. dytiscoide* (escala: 0,5 mm).

Localidad tipo. Venezuela, Zulia, Catatumbo.

Material tipo. Holotipo ♀: Venezuela, Zulia, Catatumbo, Tres Bocas, Hda. Las Delicias, 08°37'25,37" N, 72°39'53,83" W, 64 m, 01.ii. 1986, E. Inciarte, E. Rubio y T. Borrego cols. (MALUZ 02481-col.1070). 6 Paratipos: 2♀ de: Zulia, Baralt, Ceuta, 09°40'03,01" N, 71°02'50,33" W, 1 m, 15.vi.1989, T. Borrego col. (MALUZ 02443-col.1066, MALUZ 02454); 1♀ con los mismo datos que el anterior, excepto 16.vi.1989 (MALUZ 02456); 1♀ de: Zulia, Machiques de Perijá, Tokuko (51 km S.O. de Machiques), 06°01'21,33" N, 12°35'19,18" W, 96 m, 20.iv.1986, E. Inciarte, E. Rubio y T. Borrego cols. (MALUZ 02431-col.1071); 1♀ con los mismos dato que el anterior, excepto sector Barranquitas, Hda. Los Lechozos, 09°58'17,55" N, 72°01'54,31" W, 2 m, 10.v.1980, E. Inciarte, E. Rubio y T. Borrego cols. (MALUZ 02411).

Descripción. Holotipo hembra. Largo: 2,2 mm; ancho: 1,0 mm. Forma ovoalargada atenuada en el tercio posterior (Fig. 1). Coloración dorsal con la cabeza castaño oscuro, pronoto castaño claro con una mancha triangular negruzca situada sobre el disco pronotal y élitros castaño rojizo. Disco elitral con una serie de bandas longitudinales naranjas cortas e irregulares presentes entre el primer y segundo tercio elitral, dispuestas transversalmente. Élitros con una banda curva y otra longitudinal presentes en el último tercio elitral, y otra banda larga y gruesa ubicada en la mitad del margen lateral (Fig. 2). Todas las bandas son difusas e irregulares sobre el fondo oscuro de los élitros. Ventralmente es castaño con los palpos y antenas testáceas. Superficie de la cabeza lisa, con los ojos grandes ligeramente abultados, separados por dos veces su diámetro. Margen latero frontal del ojo con un fino surco micropuntaeado que sigue el contorno del ojo. Labro largo con la superficie lisa, ligeramente curvado anteromedialmente. Pronoto con la superficie escasamente punteada con puntos muy finos sobre el disco pronotal; margen anterior con una serie de puntos finos presentes a lo largo del margen; margen posterior con puntos gruesos agrupados a cada lado del margen anterior elitral. Élitros densamente punteados con puntos gruesos separados por una a dos veces su diámetro. Prosterno liso en los márgenes laterales, con varias

setas rígidas en el disco prosternal; apófisis con puntos setados sobre la superficie y un surco o depresión longitudinal. Mesoventrito con los bordes gruesos extendidos hasta la mitad de la apófisis. Metaventrito con puntos densos setados sobre la superficie y deprimido longitudinalmente. Plataforma noteroide densamente punteada con puntos setados en la superficie. Todos los fémures y tibias con la superficie lisa. Protibia con algunas setas largas sobre el margen posterior. Metatibia con el espolón posterior aserrado en el ápice. Protarso con el tarsómero I largo, ancho y rectangular; superficie ventral de los tarsómeros II, III y IV con espinas cortas como almohadillas. Mesotarso con el tarsómero I largo, ancho y cilíndrico; superficie ventral de los tarsómeros II, III y IV con espinas cortas como almohadillas. Abdomen con los siete esternitos lisos y brillantes; esternito VII con dos grupos de setas gruesas doradas en la periferia del margen posterior, a cada lado del margen anteromedial (Fig. 2); gonocoxoesternito ancho en el ápice, con un apodema ventrolateral largo y grueso en la base, y ligeramente curvo hacia el ápice agudo y otro apodema dorsolateral largo de base ancha que se divide en dos apodemas posteriores, uno corto y otro largo, ambos con ápice redondeado; base del gonocoxoesternito angosta y atenuada, casi angular. Órgano genital de la hembra con lateroterguitos delgados ligeramente curvos, con el ápice ancho y espatuliforme, base ancha engrosada distalmente. Gonocoxa larga, con los márgenes curvados y varias carenas finas en la superficie; ápice agudo y margen laterodorsal crenulado (Fig. 3).

Macho. Desconocido.

Etimología. El epíteto específico -zulia- hace referencia al Estado Zulia, región geográfica en la cual habita la nueva especie.

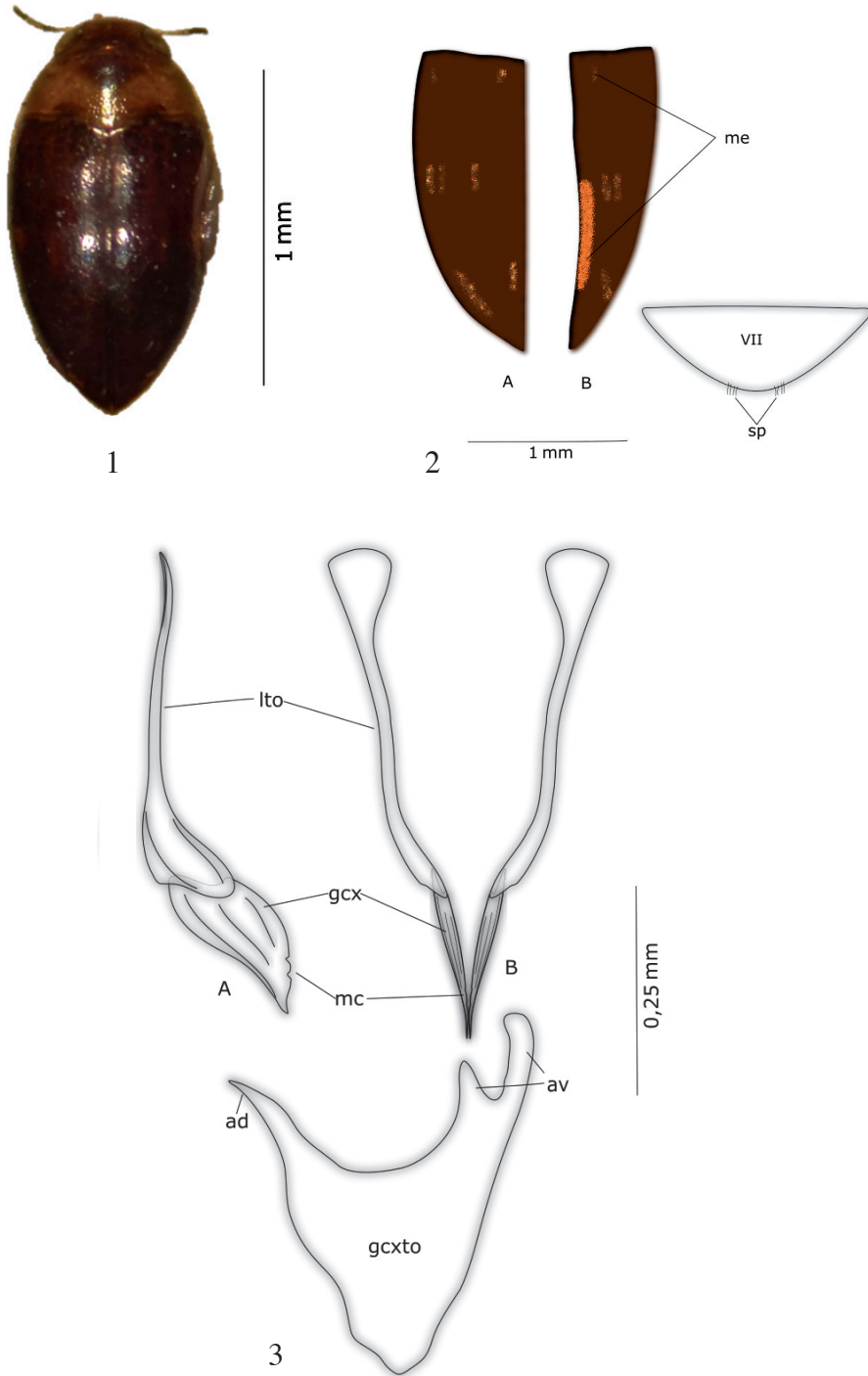
Variación paratipos. Sólo se observa una pequeña diferencia de tamaño en los ejemplares estudiados, los cuales varían entre 2,0-2,2 mm de largo y 0,9-1,0 mm de ancho. En cuanto a la coloración, algunos ejemplares son más oscuros que otros, presentando bandas elitrales más difusas y una mancha triangular situada por sobre el disco pronotal que es más clara respecto al ejemplar tipo.

Habitalogía. Todos los ejemplares fueron recolectados utilizando una trampa Malaise, por lo que se desconoce el sistema hidroecológico y microhábitat específico que ocupa esta especie.

Distribución. Restringida al Estado Zulia en la región occidental de Venezuela.

Comentarios taxonómicos. Las bandas naranjas presentes en la superficie elitral son muy difusas y casi imperceptible en los ejemplares de *S. zulia* sp. nov. estudiados. En algunos de ellos son más notorias, pero aun así son difíciles de observar con claridad. En *S. dytiscoide* García, 2018 (especie tipo), las bandas siguen un mismo patrón, siendo más claras y coloridas. Sin embargo no ocurre lo mismo con el margen laterodorsal de la gonocoxa. En *S. zulia*, la crenulación gonocoxal se observa claramente porque el esclerito es de mayor diámetro, en cambio en *S. dytiscoide* el diámetro de la gonocoxa es mucho menor y la crenulación no se logra observar con el menor aumento.

Esta especie dorsalmente presenta cierta similitud con *Suphisellus subsignatus* (Sharp), sin embargo, esta última especie no presenta el espolón metatibial aserrado en el ápice, la gonocoxa es lisa en el margen laterodorsal, y el gonocoxoesternito no presenta el apodema ventrolateral bífido. Las especies de *Suphisellus* Crotch, 1773 no tienen espolones metatibiales aserrados en el ápice.



Figuras 1-3. *Shepardhydras zulia* sp. nov. 1. *Habitus*. 2. Escleritos de la hembra. A-B. Élitro izquierdo, vista dorsal y lateral. be = bandas elitrales; VII = esternito abdominal siete; sp = setas periféricas. 3. Órgano genital y gonocoxoesternito de la hembra. A. Escleritos genitales, vista lateral izquierda. B. Escleritos genitales con el margen gonocoxal crenulado, vista laterodorsal; lto = lateroterguito; gcx = gonocoxa, mc = margen gonocoxal; gcxto = gonocoxoesternito; ad = apodema dorsolateral; av = doble apodema ventrolateral.

Agradecimientos

A Eleodoro Inciarte, Edmundo Rubio y Teodoro Borrego del Museo de Artrópodo de La Universidad del Zulia, por proveer el material de estudio, y a Idelma Dorado por la toma fotográfica de la nueva especie.

Literatura Citada

- García, M. (2018)** *Bicarina uveritensis* y *Shepardhydras dytiscoide*, dos nuevos coleópteros acuáticos de Venezuela (Coleoptera: Noteridae). *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 357-372.
- Miller, K. y Short, A. (2015)** *Belladessus* Miller and Short (Coleoptera: Dytiscidae: Hydroporinae: Bidessini), new genus for two new species from northern South America: Parthenogenetic diving beetles? *The Coleopterists Bulletin*, 69: 498-503.

