



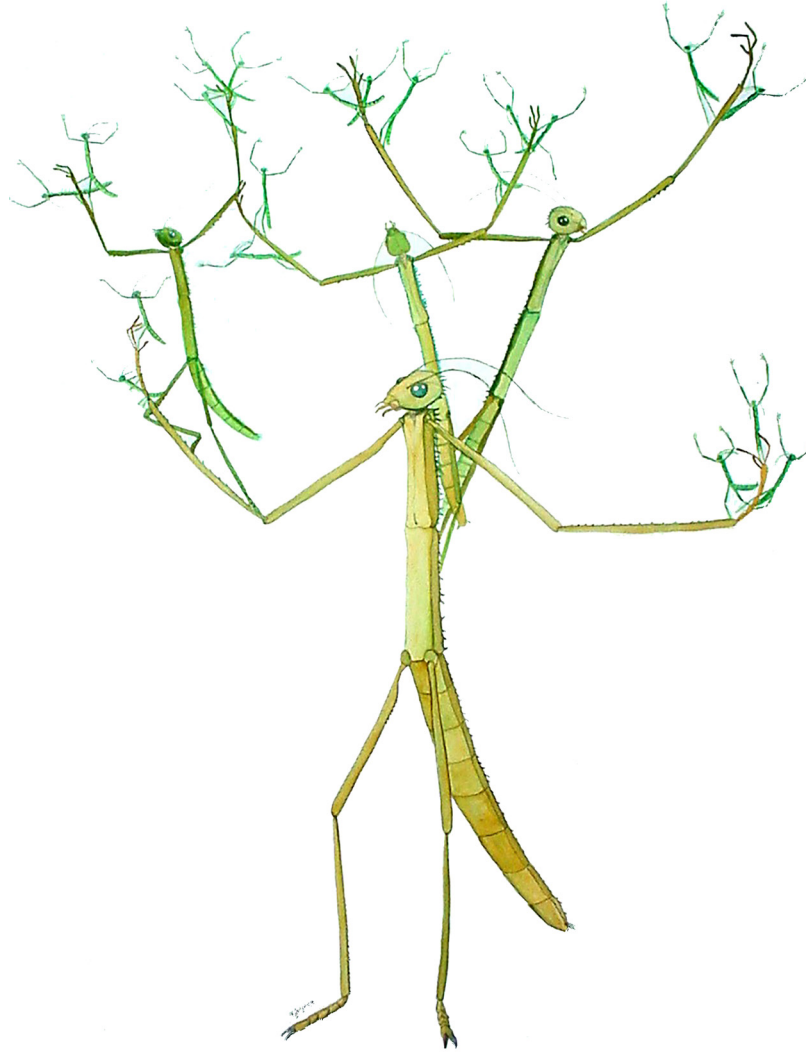
DUGESIANA

Revista de Entomología

CUCBA



Volumen 30 número 1



Dugesiana, Año 30, No. 1, (enero-junio, primer semestre 2023), es una publicación semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 37771150 ext. 33218, <http://148.202.248.171/dugesiana/index.php/DUG/index>, glenusmx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete-Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: José Luis Navarrete-Heredia, Editor y Ana Laura González-Hernández, Asistente Editorial. Fecha de la última modificación 1 de enero de 2023.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Dos nuevas especies neotropicales de *Crenitulus* Winter, 1926 (Coleoptera: Hydrophilidae: Chaetarthriinae: Anacaenini)

Two new neotropical species of *Crenitulus* Winter, 1926 (Coleoptera: Hydrophilidae: Chaetarthriinae: Anacaenini)

Mauricio Morgan García Ramírez.^{1,2}

¹Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), Facultad de Humanidades y Educación, edificio de postgrado, Universidad del Zulia. Apdo. 526, Maracaibo, ZU A-4001, Venezuela. <https://orcid.org/0000-0003-3238-9527>. E-mail: liocanthyrus@yahoo.com. ²Museo de Artrópodos de La Universidad del Zulia, Facultad de Agronomía. LUZ, Apartado 526, Maracaibo, ZU A-4001, Venezuela.

RESUMEN

Se describen dos nuevas especies de coleópteros acuáticos neotropicales, *Crenitulus namasus* sp. n. del llano apureño y *C. merida* sp. n. de los Andes, ambos taxones recolectados manualmente. *Crenitulus namasus* sp. n. está caracterizado por la forma diminuta, mientras que *C. merida* sp. n. se caracterizó por su robustez. La característica principal del género *Crenitulus* Winter, 1926 se evidencia en la forma corpórea la cual se muestra ancha en el margen humeral y atenuado hacia el ápice, las antenas con nueve antenómeros y los parámetros aguzados o atenuados hacia el ápice, además de presentar convexidad en su margen externo. En una revisión de las especies depositadas en el Museo de Artrópodos de La Universidad del Zulia, Maracaibo, Zulia, Venezuela, se sinoniza *Crenitulus gamboa* García, 2016, con *C. solstitialis* Kirsch, 1873. *Habitus*, palpos, antena, mentón, proventrito, proceso mesoventral y esclerito genital son ilustrados y se incluye un listado con todas las especies de *Crenitulus* registradas.

Palabras clave: *Crenitulus*, Andes y Llanos venezolano, Neotropical, Norte de Sudamérica, Venezuela.

ABSTRACT

Two new species of Neotropical aquatic beetles, *Crenitulus namasus* sp. n. from the Apureño plain and *C. merida* sp. n. from the Andes are described, both collected manually. *Crenitulus namasus* sp. n. is characterized by a minute body size, while *C. merida* sp. n. is characterized by its robustness. The main characteristic of the genus *Crenitulus* Winter, 1926 is evidenced in the body shape, which is wide in the humeral margin and attenuated towards the elytral apex, the antennae with nine antennomeres and the parameres pointed or attenuated towards the apex, in addition to presenting convexity in its outer margin. Based on a review of the species deposited in the Museum of Arthropods of the University of Zulia, Maracaibo, Venezuela, *Crenitulus gamboa* García, 2016 is synonymized with *C. solstitialis* Kirsch, 1873. *Habitus*, palps, antenna, mentum, prosternum, mesoventral process and genital sclerite are illustrated and a list with all recorded *Crenitulus* species is included.

Keywords: *Crenitulus*, Andes and Plains of Venezuela, Neotropic, North of South America, Venezuela.

El género *Crenitulus* Winter, 1926, ha sufrido en los últimos veinte años dos revisiones con nueve años de diferencias. Komarek (2005) revisó las especies como el grupo *Anacaena suturalis*; mientras que Fikáček y Vondráček (2014), concluyeron que el grupo se corresponde con las especies neotropicales del género *Crenitulus* Winters, 1926, sinonimizado anteriormente por Zimmerman (1933) con el género *Anacaena* Thomson, 1859, regresándolo a su estatus original. Santana et al. (2017), reportan una nueva especie en el Escudo Guayanés (Brasil y Guyana) y García (2018), registra doce nuevas especies en diferentes regiones de Venezuela. La presente contribución tiene por objeto describir dos nuevas especies de *Crenitulus* para Venezuela y la sinonimización de *C. gamboa* García, 2018 con *C. solstitialis*

Kirsch, 1873.

MATERIALES Y MÉTODO

Los ejemplares recolectados de ambas especies, fueron muestreados en dos localidades diferentes de Venezuela. Una se corresponde con los llanos de Apures, en el margen litoral del Río Apure, cerca del poblado, localidad o parroquia Samán de Apure del municipio Achaguas, al oeste de San Fernando, capital del Estado homónimo. La segunda se sitúa en el margen occidental andino de los estados Mérida y Táchira. En el estado Mérida los ejemplares fueron encontrados entre el Río Albarregas sector Santa Rosa y el parque zoológico Los Chorros de Milla, ambas localidades en el municipio Libertador de la ciudad de Mérida; en el

estado Táchira. El material se recolectó en la quebrada y cascada Chorro El Indio, al noroeste de San Cristóbal. Todo el material se encuentra depositado en la colección del Museo de Artrópodos de la Universidad del Zulia (MALUZ), Maracaibo, estado Zulia, Venezuela.

Los ejemplares se capturaron de forma manual, muestreando debajo de objetos como pequeñas rocas y restos de madera húmedas encontradas en los márgenes de charcas, con pequeños coladores con poros que presentaban 0,5 micras de diámetro, entre los microhábitats ramentum y madis de un sistema hidroecológico límnic/léntico (García *et al.* 2016). Utilizando dispositivos manuales como succionadores o aspiradores portátiles, transfiriéndolos luego de la malla a microfrascos de plástico con solución alcohólica al 70%.

Los ejemplares se determinaron taxonómicamente con un estereomicroscopio M10 marca Leica de lente plana con 120x de magnificación visual. De ejemplares machos, se extrajeron los escleritos genitales, previamente sometidos en baño térmico por tres minutos. Posteriormente, se aclararon en solución de KOH al 10 % y se conservaron en microfrasco de vidrio, en solución alcohólica de glicerina. Los escleritos fueron ilustrados utilizando una cámara lúcida y mejorados mediante un programa de diseño vectorial Inkscape versión 1.0.1. Los *habitus* se fotografiaron con una cámara marca Nikon. Se utilizó el programa de Google Earth Pro, para la imagen satelital de la distribución de las especies de *Crenitulus*.

RESULTADOS

Taxonomía del género *Crenitulus*

Crenitulus Winters, 1926

Hydrophilidae Latreille, 1802

Chaetarthriinae, Bedel, 1881

Anacaenini Thomson, 1859

Crenitulus Winters, 1926: 54. Especie tipo: *Limnebius suturalis* LeConte, 1866 (designación original).

Crenitulus: Orchymont (1933: 202, sinonimización con *Anacaena*).

Gentilina Hebauer, 2003: 112, sinónimo nov. Especie tipo: *Paranacaena nitens* Gentili, 1993 (designación original).

Gentilina: Komarek y Beutel (2007: 225, sinonimización con *Anacaena*).

Anacaena suturalis grupo: Komarek (2005: 288), Komarek (2007: 162), Fikáček y Engel (2011: 625); Short y Fikáček (2013: 729).

Crenitulus Winters, 1926, estatus restituido: Fikáček y Vondráček (2014: 502).

Crenitulus merida sp. nov.

(Figs. 1, 3-9, 17)

<http://zoobank.org/CA49FB0B-F125-43DB-94CA-081BA2B064E9>

Diagnosis. De mayor longitud, forma robusta, ancha con el margen posterior atenuado. Cabeza ancha con ojos pequeños separados por tres veces y medio su diámetro.

Márgenes laterales del pronoto testáceo amarillento extendido en un hilo, por un cuarto del margen basal. Cuarto palpómero maxilar con la mitad apical negrecida. Antenas negras excepto el escapo. Mentón con el margen anterior arqueado con la región media truncada y la superficie discal con estrías onduladas de lado a lado. Fémur posterior con pubescencia basal triangular que se extiende por el margen anterior hasta el cuello femoral. Superficie discal femoral glabra y brillante con una leve estriación ondulada. Genital del macho con el ápice del lóbulo medio angulado; visto lateralmente la falobase presenta el margen apical arqueado.

Descripción. Forma corpórea oval ancha, con el margen anterior redondeado y el margen posterior atenuado cerca del ápice; mayor anchura a nivel de la región humeral (Fig. 1). Largo 1,9 mm y ancho 1,1 mm. Coloración dorsal con la cabeza y pronoto negro píceo. Margen lateral del pronoto con una banda testácea amarillenta que se extiende por detrás en un hilo muy delgado cerca de un cuarto de la base pronotal. Élitros castaños rojizos oscuros. Palpo maxilar testáceo con la mitad del palpómero IV negrecido. Palpos labiales testáceos. Antenas con el escapo testáceo, los antenómeros siguientes son negros y el VIII antenómero del mazo, con la mitad oscura y la otra mitad clara. Mentón negro píceo, submentón y gula, negros. Proventrito castaño rojizo oscuro a píceo. Mesoventrito y metaventrito, negros. Ventritos abdominales castaño rojizo oscuro a píceo. Coxas, fémures, tibias y tarsos, castaño rojizo con tonalidades claras.

Cabeza ancha con la superficie discal con puntuaciones anchas, separadas por su mismo diámetro. Ojos pequeños separados por cerca de tres veces y medio su diámetro. Pronoto con la superficie puntuada con puntos anchos separados su mismo diámetro. Escutelo ancho. Élitros con puntuaciones finas microsetadas separadas por una a dos veces su diámetro, siguiendo un patrón de hileras longitudinales. Estría comisural iniciándose entre el primer y segundo tercio elitral. Palpos maxilares cortos, con el segundo palpómero ligeramente ensanchado (Fig. 3). Palpos labiales delgados, con el tercer palpómero ligeramente largo con un estilo largo en el margen preapical (Fig. 3). Antena con nueve antenómeros; márgenes apicales de los antenómeros VI y VII del mazo, pubescente y último antenómero pubescente completamente (Fig. 4). Mentón subrectangular con la superficie discal abultada, puntada y con estrías ondulante, entre los puntos dispersos; margen anterior arqueado y ligeramente sinuoso medialmente (Fig. 5). Submentón vertical y gula rugosa. Proventrito con la superficie ligeramente rugosa; longitudinamente formando una protuberancia central plana, con los extremos muy delgados (Fig. 6). Proceso mesoventral con una elevación subcónica, perfilada y aguzada en el ápice (Fig. 7). Metaventrito pubescente. Ventritos abdominales pubescentes. Coxa anterior con setas gruesas espinosas, largas, únicamente sobre el ángulo basal (Fig. 8). Fémur anterior pubescente excepto por un margen sagital entre el cuello femoral y el margen anterior. Fémur medio pubescente hasta el cuello femoral. Fémur posterior

con pubescencia triangular en la base y se extiende por el margen anterior hasta el cuello femoral. La superficie discal del fémur es glabra y débilmente marcado de estrías onduladas. Todas las tibias son fuertemente espinosas en su margen anterior. Edeago con el lóbulo medio ancho, casi la longitud de los parámetros, ápice doblemente biselado, gonópodo apical; parámetros anchos atenuados en el ápice y el margen externo convexo; falobase casi la longitud de los parámetros, ancho con el ápice redondeado (Fig. 9).

Material tipo. Holotipo ♂, de Venezuela, Mérida, Libertador, Santa Rosa, La Hechicera, Río Albarregas, 07.x.1998, M. García y E. Gómez cols., (8°37'23,46"N y 71°08'59,93"W, 2000 m), (MALUZ06144). 3 Paratipos ♂, con los mismos datos del holotipo, (MALUZ06145-MALUZ06147). Paratipo ♀, Chorros de Milla, 07.x.1998, M. García col., (8°37'52,18"N y 71°08'45,25"W, 1855 m), (MALUZ06148). Paratipo ♂, con el mismo dato pero fecha 02.viii.1998, M. García col., (MALUZ06133). Paratipo ♂, Táchira, San Cristóbal, quebrada y cascada Chorro el Indio, 29.viii.2001, M. García col., (7°40'14,14"N y 72°07'29,85"W, 1200 m) (MALUZ06149).

Hembra. Similar al macho, ligeramente de mayor diámetro.

Etimología. Se dedica el nuevo epíteto a la ciudad de Mérida. Sustantivo en aposición.

Habitalogía. Los ejemplares recolectados en microhábitats del tipo *Madis* (García et al. 2016).

Distribución. Los ejemplares se recolectaron en el monumento nacional Chorro del Indio, San Cristóbal, en el estado Táchira y Río Abarregas y Parque Los Chorros de Milla en el municipio Libertador de la ciudad de Mérida en el estado Mérida (Fig. 17).

Crenitulus namasus sp. nov.

(Figs. 2, 10-16, 17)

<http://zoobank.org/25971690-3C02-404C-964F-1AC61A-D1694E>

Diagnos diferencial. De menor longitud que *C. meridiana* sp. n., delgado con el margen posterior ligeramente atenuado. Cabeza grande con ojos pequeños separados por tres veces su diámetro. Margen lateral del pronoto testáceo rojizo no extendiéndose más allá del margen bordeal. Cuarto palpómero maxilar completamente negro. Antenas testáceas. Mentón con el margen anterior ligeramente arqueado y continuo, superficie discal densamente puntuada, no formando estrías onduladas. Fémur posterior con la superficie pubescente hasta el cuello femoral. El genital del macho con el ápice del lóbulo medio recto; visto lateralmente la falobase es sinuosa.

Descripción. Forma corpórea ovoredondeada con los márgenes anterior y posterior redondeados; mayor anchura a nivel de la región humeral (Fig. 2). Longitud 1,4 mm y ancho 0,9 mm. Coloración dorsal con cabeza y pronoto negro píceo, élitros castaño rojizo obscuro. Ventralmente palpo maxilar testáceo con el cuarto palpómero negro, palpo labial testáceo, antenas testáceas con el mazo obscuro,

mentón, submentón y gula, negros. Proventrito castaño rojizo, mesoventrito y metaventrito, negros. Primer ventrito abdominal negro, resto de ventrito abdominales castaño rojizo. Coxas, fémures, tibias y tarsos, castaños con tonos oscuros.

Cabeza ancha con la superficie finamente puntuada, con puntos separados una a dos veces su diámetro. Ojos pequeños separados por tres veces su diámetro. Pronoto ancho con la superficie finamente puntuada como en la cabeza, con puntos separados dos a tres veces su diámetro. Élitros densamente puntuado en toda la superficie, con puntos finos microsetados, separados dos a tres veces su diámetro. Las puntuaciones setadas, siguen un patrón de finas hileras longitudinales, que dan un aspecto micropubescente. Escutelo ancho. Estría comisural iniciándose entre el primer y segundo tercio elitral. Palpos maxilares cortos y ligeramente ensanchados (Figura 10); palpos labiales con el tercer palpómero largo y un estilo largo en el margen preapical (Fig. 10). Antena con nueve antenómeros; mazo antenal con el último artejo redondeado y pubescente (Fig. 11). Mentón subrectangular, densa y finamente puntado formando pequeños surcos en el disco; margen anterior ligeramente arqueado en la mitad (Fig. 12). Submentón vertical y la gula es brillante. Proventrito corto, longitudinamente abultado, con los extremos laterales muy delgados (Fig. 13). Proceso mesoventral con una elevación subcónica, ancha en la base, aguzado en el ápice (Fig. 14). Metaventrito pubescente. Ventrito abdominal I, glabro, resto de ventritos abdominales pubescentes. Coxa anterior con largas y gruesas setas espinosas en la base (Fig. 15). Fémur anterior, pubescente exceptuando un margen sagital en el ápice. Fémur medio pubescente hasta el cuello femoral. Fémur posterior pubescente hasta el cuello femoral o estrechamiento del ápice. Tibias espinosas, excepto en su margen externo. Esclerito genital ancho, con el penis tubular, con el ápice recto, de igual longitud que los parámetros. Parámetros anchos, con el ápice redondeado, margen interno ligeramente cóncavo margen externo con un punto sinuoso, ensanchado en la mitad. Falobase larga, casi la longitud de los parámetros, ancho en la base y atenuándose hacia el ápice redondeado.

Material tipo. Holotipo ♂, de Venezuela, Apure, Achaguas, Samán de Apure, El Arenal, 13.viii.1998, M. García col., (7°54'58,37"N y 68°41'W, 71 m), (MALUZ06139).

Hembra. De mayor longitud, 1,8 mm de largo y 1,1 mm de ancho. Margen posterior atenuado. Resto de caracteres similar al macho.

Etimología. El nuevo epíteto hace referencia al nombre de la localidad donde fue recolectado El nombre latinizado de *namasus* se refiere a la palabra Samán escrita al revés con la terminación *us*.

Habitalogía. Los dos ejemplares de la nueva especie fueron recolectados en un microhábitat (*Madis*) que contenía objetos naturales esparcidos en una charca originada por lluvias, en la ribera del Río Apure (García et al, 2016). Los mismos se encontraban debajo de un pequeño resto de madera húmeda.

Distribución. Restringido a la ribera del Río Apure, Apure, Venezuela (Fig. 17).

DISCUSIÓN

Crenitulus es un género mayormente neotropical, aunque es poco frecuente, presenta más diversidad que el género *Anacaena* que es menos frecuente aún en el continente americano. En Venezuela se ha observado mayor diversidad que en el resto de las regiones donde se encuentra registrado el género aunque sigue siendo poco frecuente si lo comparamos con las especies de *Paracymus*. A nivel del mesoventrito las especies de *Crenitulus* son muy variadas en cuanto a la forma del proceso mesoventral. En algunas especies es elevada y en otras no sobresale del nivel del disco mesoventral (García, 2018; Santana et al. 2017). En *C. merida* sp. n. y *C. namasus* sp. n., el proceso mesoventral representa una forma subcónica, más elevado en *C. merida*. Esta forma cónica del proceso mesoventral recuerda algunas especies de *Anacaena*, ya que, el género esta caracterizado por tener una forma cónica en el disco mesoventral, sin embargo, la forma cónica de las especies de *Crenitulus* que se identifican en esta investigación difieren en la presencia de vértices que se notan claramente al observar el proceso mesoventral tanto en su vista ventral como en su vista lateral.

Lo que si es relevante que los nueve antenómeros de sus antenas le separan rápidamente de *Anacaena* que presenta siete y ocho. Igualmente la forma de los edeagos es muy similar en casi todas las especies, con algunos rasgos determinantes en los márgenes externos de los parámeros así como en los ápices de los lóbulos medio.

Lista de las Especies de *Crenitulus* Winters, 1926

- Crenitulus amazonensis* García, 2018: 306 – Venezuela
Crenitulus attiguus (Orchymont, 1942: 43) – Perú
Crenitulus camachoi García, 2018: 307 – Venezuela
Crenitulus cherylae García, 2018: 309 – Venezuela
Crenitulus clarksoni Santana, Benetti y Pes, 2017: 170 – Brasil y Guyana
Crenitulus diferentis García, 2018: 311 – Venezuela
Crenitulus hirsutus (Komarek, 2005: 265) - Costa Rica, Guatemala
Crenitulus maluz García, 2018: 314 – Venezuela
Crenitulus marialuisae García, 2018: 316 – Venezuela
Crenitulus megnai García, 2108: 317 – Venezuela
Crenitulus merida sp. n. – Venezuela
Crenitulus namasus sp. n. – Venezuela
Crenitulus nayariyaleskiae García, 2108: 319 – Venezuela
Crenitulus negrus García, 2018: 320 – Venezuela
Crenitulus nitens (Gentili, 1993) - Australia: Queensland
Crenitulus paleodominicus (Fikáček y Engel, 2011) – ámbar dominicano
Crenitulus perijanus García, 2018: 322 – Venezuela
Crenitulus perpenna (Orchymont, 1942: 49) - Costa Rica
Crenitulus solstitialis (Kirsch, 1873: 133) - Centro América y norte de Suramérica

- Crenitulus gamboa* (García, 2018: 312): nuevo sinónimo de *Crenitulus solstitialis* - Venezuela
Crenitulus schoedli (Komarek, 2005: 263) - Costa Rica
Crenitulus suturalis (LeConte, 1866: 366) – ampliamente distribuido en América
Crenitulus venezuelensis García, 2018: 323 – Venezuela

AGRADECIMIENTOS

A Idelma Dorado por su apoyo en el material fotográfico y su disposición en el manejo del material inédito de la colección del Museo de Artrópodos de La Universidad del Zulia, en estos tiempos de Pandemia.

LITERATURA CITADA

- Bedel, L. 1881. Faune des Coleoptères du Bassin de la Seine. *Annales de la Société Entomologique de France*, 1(10):1-360.
García, M. 2018. El género *Crenitulus* en Venezuela (Coleoptera: Hydrophilidae) con descripción de doce nuevas especies. *UNED Research Journal*, 10(2): 304-329.
García, M., A. Vera, C. J. Benetti y L. Blanco-Belmonte. 2016. Identificación y clasificación de los microhábitats de agua dulce. *Acta Zoologica Mexicana* (n.s.), 32(1): 123-1.
Fikáček, M. and M. Engel. 2011. An aquatic water scavenger beetle in Early Miocene amber from the Dominican Republic (Coleoptera: Hydrophilidae). *Annales Zoologici*, 61(94): 621–628.
Fikáček, M., and D. Vondráček. 2014. A review of *Pseudorygmodus* (Coleoptera: Hydrophilidae), with notes on the classification of the Anacaenini and on distribution of genera endemic to southern South America. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 54(2): 479-514.
Gentili, E. 1993. *Paranacaena* Blackburn, 1889. A valid genus (Coleoptera, Hydrophilidae). *Giornale italiano di Entomologia*, 6: 285-296.
Hebauer, F. 2003. A new genus of water beetle *Gentilina* gen. nov. from Australia (Coleoptera: Hydrophilidae). *Records of the South Australian Museum*, 36: 109–114.
Kirsch, T. F. W. 1873. Beiträge zur Kenntniß der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen asirt. *Berliner Entomologische Zeitschrift* 17: 121–152.
Komarek, A. 2005. Taxonomic revision of *Anacaena* Thomson, 1859, II. Neotropical species (Coleoptera: Hydrophilidae). *Koleopterologische Rundschau*, 75: 253-301.
Komarek A. and R. G. Beutel. 2007. Phylogenetic analysis of Anacaenini (Coleoptera: Hydrophilidae: Hydrophilinae) based on morphological characters of adults. *Systematic Entomology*, 32(2): 205–226.
LeConte, J. L. 1866. Additions to the coleopterous fauna of the United States. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 1: 361–394.
Orchymont, A. D. 1942. Contribution à l'étude de la tribu Hydrobiini Bedel, spécialement de sa soustribu Hydrobiae (Palpicornia-Hydrophilidae). *Mémoires du Musée*

royal d'Histoire naturelle de Belgique 2(24):1-68.
Orchymont, A. D. 1933. Contribution a l'étude des Palpicornia, VIII. *Bulletin et Annales de la Societe entomologique de Belgique*, 73: 271-314.
Santana, L., C. J. Benetti and A. M. Pes. 2017. A new species of *Crenitulus* Winter, 1926 (Coleoptera: Hydrophilidae: Chaetarhinae: Anacaenini) from northern South America. *Zootaxa*, 4319 (1): 169-176.

Short A. E. Z. and M. Fikáček. 2013. Molecular phylogeny, evolution and classification of the Hydrophilidae (Coleoptera). *Systematic Entomology*, 38(4): 723-752.

Thomson, C. G. 1859. *Skandinaviens Coleoptera*. Volume 1. Berhingska Boktryckeriet, Lund.

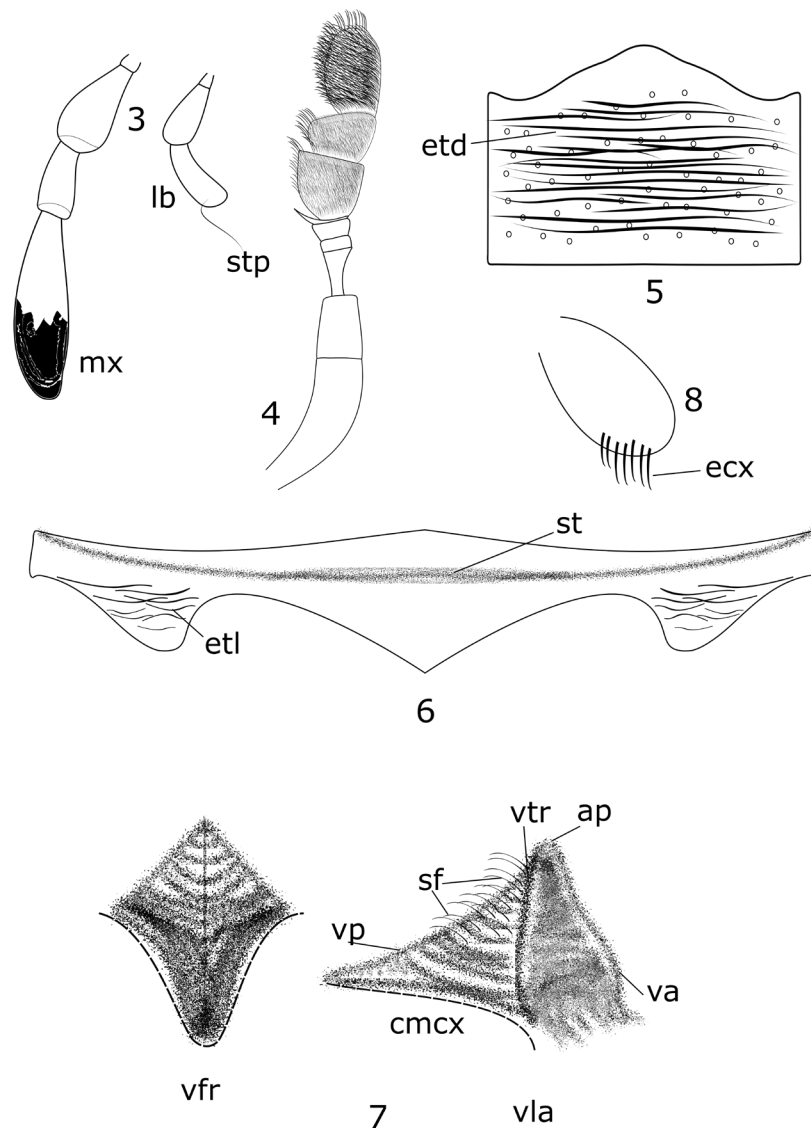
Winters, F. C. 1926. Notes on the Hydrobiini (Coleoptera - Hydrophilidae) of Boreal America. *The Pan-Pacific Entomologist*, 3(2): 49-58.

Recibido: 31 mayo 2022

Aceptado: 3 septiembre 2022



Figuras (1-2). *Habitus* de las especies de *Crenitulus* Winter, 1926. 1) *Crenitulus merida* sp. n. y 2) *C. namasus* sp. n.



Figuras (3-8). Escleritos de *Crenitulus merida* sp. n. 3) Palpos: mx= maxilares y lb= labiales, stp= seta preapical. 4) Antena. 5) Mentón: etd= estrías discales. 6) Proventrículo: etl= estrías laterales, surco transversal. 7) Proceso mesoventral: vfr= vista frontal, vla= vista lateral, vp= vértice posterior, va= vértice anterior, ap= ápice, sf= setas frontales, cmcx= cavidad mesocoxal. 8) Procoxa: ecx= espinas procoxales.

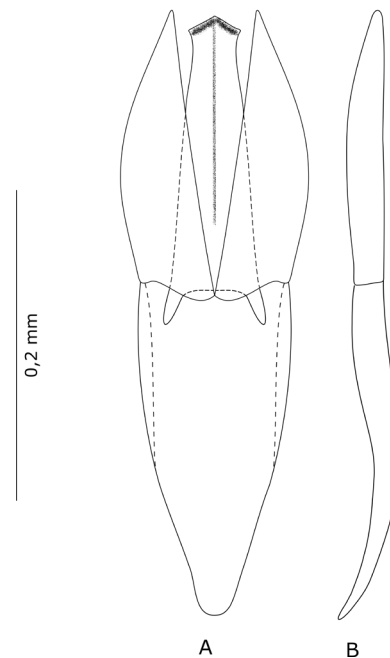
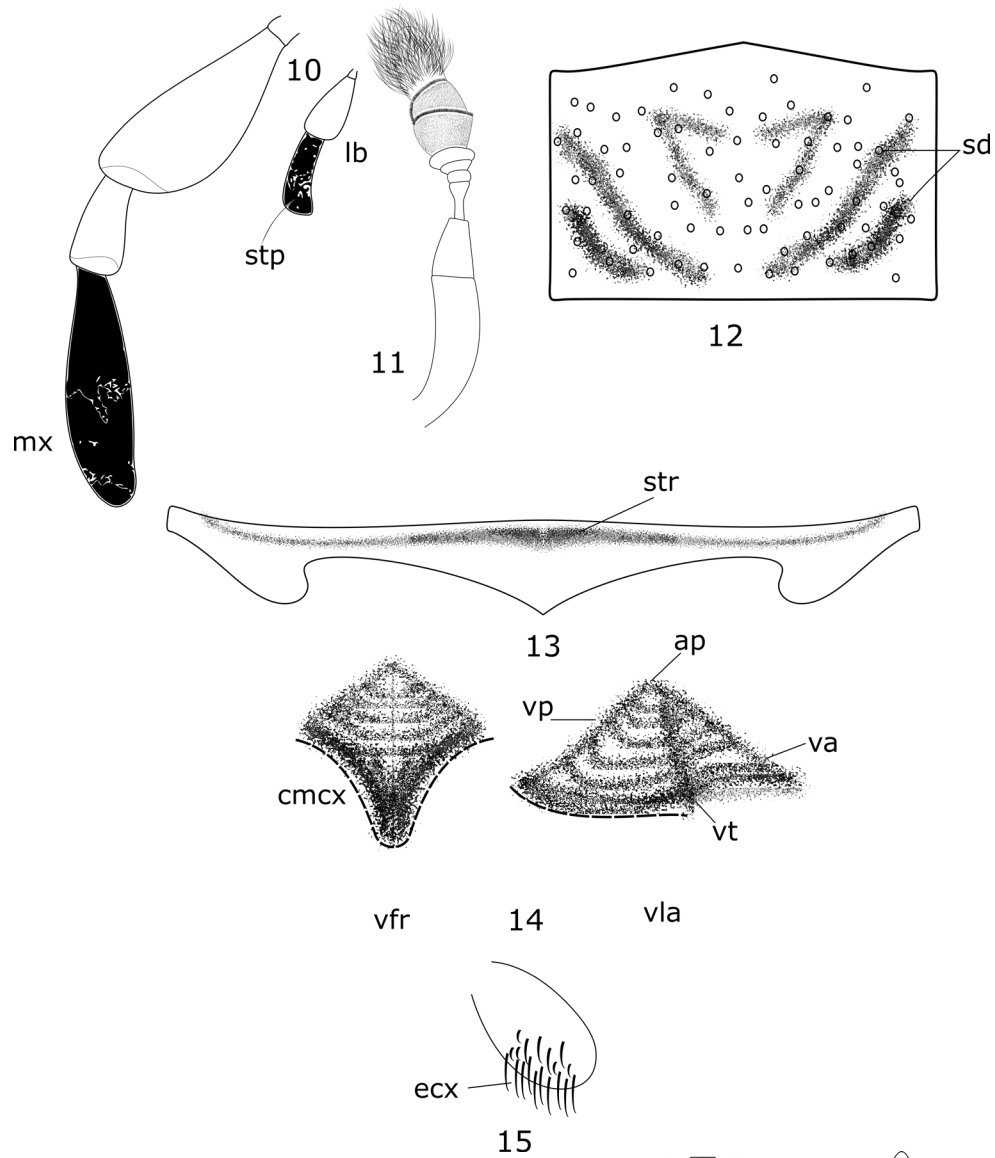


Figura 9. Edeago de *Crenitulus merida* sp. n. A) Vista ventral y B) Vista lateral.



Figuras (10-15). Escleritos de *Crenitulus namasus* sp. n. 10) Palpos: mx= maxilar y lb= labial, stp= seta preapical. 11) Antena. 12) Mentón: sd= surcos discales. 13) Proventrito: str= surco transversal. 14) Proceso mesoventral: vfr= vista frontal, vla= vista lateral, vp= vértice posterior, va= vértice anterior o margen anterior, vt= vértice transversal, cmcx= cavidad mesocoxal. 15) Procoxa: ecx= espinas coxales.

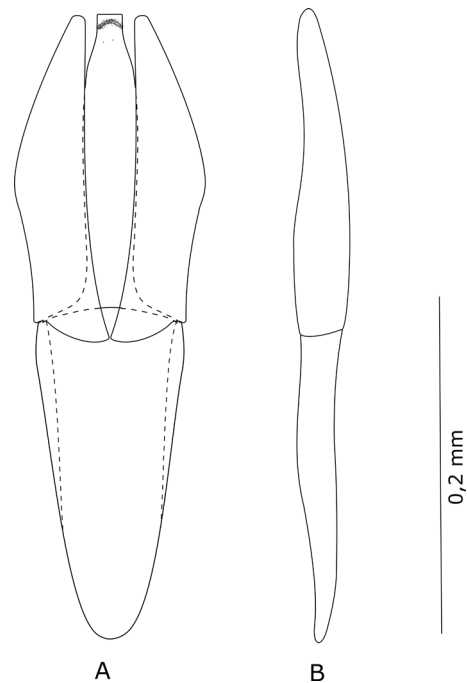


Figura 16. Edeago de *Crenitulus namasus* sp. n. A) Vista ventral y B) Vista lateral.



Figura 17. Distribución de *Crenitulus merida* sp. n. y *C. namasus* sp. n. en Venezuela.