

A journal of world insect systematics

INSECTA MUNDI

0817

Redescripción de *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015
(Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Hemilophini)

Sergio Devesa

La Iglesia, 4
36988 O Grove-San Vicente
Pontevedra, España

Date of issue: November 27, 2020

Center for Systematic Entomology, Inc., Gainesville, FL

Devesa S. 2020. Redescripción de *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Hemilophini). *Insecta Mundi* 0817: 1–6.

Published on November 27, 2020 by
Center for Systematic Entomology, Inc.
P.O. Box 141874
Gainesville, FL 32614-1874 USA
<http://centerforsystematicentomology.org/>

INSECTA MUNDI is a journal primarily devoted to insect systematics, but articles can be published on any non-marine arthropod. Topics considered for publication include systematics, taxonomy, nomenclature, checklists, faunal works, and natural history. *Insecta Mundi* will not consider works in the applied sciences (i.e. medical entomology, pest control research, etc.), and no longer publishes book reviews or editorials. *Insecta Mundi* publishes original research or discoveries in an inexpensive and timely manner, distributing them free via open access on the internet on the date of publication.

Insecta Mundi is referenced or abstracted by several sources, including the Zoological Record and CAB Abstracts. *Insecta Mundi* is published irregularly throughout the year, with completed manuscripts assigned an individual number. Manuscripts must be peer reviewed prior to submission, after which they are reviewed by the editorial board to ensure quality. One author of each submitted manuscript must be a current member of the Center for Systematic Entomology.

Guidelines and requirements for the preparation of manuscripts are available on the *Insecta Mundi* website at <http://centerforsystematicentomology.org/insectamundi/>

Chief Editor: David Plotkin, insectamundi@gmail.com
Assistant Editor: Paul E. Skelley, insectamundi@gmail.com
Layout Editor: Robert G. Forsyth
Editorial Board: Davide Dal Pos, Oliver Keller, M. J. Paulsen
Founding Editors: Ross H. Arnett, Jr., J. H. Frank, Virendra Gupta, John B. Heppner, Lionel A. Stange, Michael C. Thomas, Robert E. Woodruff
Review Editors: Listed on the *Insecta Mundi* webpage

Printed copies (ISSN 0749-6737) annually deposited in libraries:

CSIRO, Canberra, ACT, Australia
Museu de Zoologia, São Paulo, Brazil
Agriculture and Agrifood Canada, Ottawa, ON, Canada
The Natural History Museum, London, UK
Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warsaw, Poland
National Taiwan University, Taipei, Taiwan
California Academy of Sciences, San Francisco, CA, USA

Florida Department of Agriculture and Consumer Services,
Gainesville, FL, USA
Field Museum of Natural History, Chicago, IL, USA
National Museum of Natural History, Smithsonian Institution,
Washington, DC, USA
Zoological Institute of Russian Academy of Sciences, Saint-
Petersburg, Russia

Electronic copies (online ISSN 1942-1354, CDROM ISSN 1942-1362) in PDF format.

Printed CD or DVD mailed to all members at end of year. Archived digitally by Portico.
Florida Virtual Campus: <http://purl.fcla.edu/fcla/insectamundi>
University of Nebraska-Lincoln, Digital Commons: <http://digitalcommons.unl.edu/insectamundi/>
Goethe-Universität, Frankfurt am Main: <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:hebis:30:3-135240>

Copyright held by the author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons, Attribution Non-Commercial License, which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>

Redescripción de *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Hemilophini)

Sergio Devesa

La Iglesia, 4
36988 O Grove-San Vicente
Pontevedra, España
sergio.devesa@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4159-4776>

Resumen. *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Hemilophini) es redescrito, ilustrado dorsal, ventral y lateralmente, así como diversos detalles de su morfología. Es realizada la designación de un neotipo y la especie es registrada por primera vez para Ecuador. Adicionalmente, es propuesta una clave para la identificación de las especies del género.

Palabras clave. Ecuador, cerambycidos, sistemática.

Abstract. *Eulachnesia boteroi* Monné and Monné, 2015 (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae: Hemilophini) is redescribed and illustrated dorsally, ventrally and laterally, with several specific details. The designation of a neotype is made and the species is registered for the first time for Ecuador. Additionally, a key is proposed for the identification of the species of the genus.

Key words. Ecuador, longhorn woodboring beetles, systematic.

ZooBank registration. urn:lsid:zoobank.org:pub:1CB227BF-18AB-4367-985E-28DF7120A4AB

Introducción

El género *Eulachnesia* Bates, 1872 actualmente incluye un total de seis especies: *E. amoena* Galileo y Martins, 2005; *E. boteroi* Monné y Monné, 2015; *E. cobaltina* Bates, 1881; *E. humeralis* (Fabricius, 1801); *E. monnei* (Martins y Galileo, 1996) y *E. smaragdina* Bates, 1872 (Bates 1872, 1881; Martins y Galileo 1996, 2014; Galileo y Martins 2005; Monné y Monné, 2015; Galileo y Santos-Silva 2016; Bezark 2020). El género tiene distribución Neotropical con tan solo dos especies (*E. amoena* y *E. smaragdina*) distribuidas para América Central (Costa Rica, Panamá y Nicaragua) y encontrándose el resto en Sudamérica: Colombia, Brasil y Guyana Francesa (Tavakilian y Chevillotte 2019; Bezark 2020; Monné 2020).

Hasta la fecha existe una gran confusión entre las especies de este género y las de *Fredlanea* Martins y Galileo, 1996. Galileo y Santos-Silva (2016) analizan la situación y concluyen que la única característica confiable para la separación de ambos géneros es la presencia de setas escamosas en los élitros: *Eulachnesia* con escamas y *Fredlanea* sin escamas. Los dos géneros tienen especies con presencia de carena humeral, por lo que este criterio no es definitivo para su separación. Ambos autores sugieren que estas consideraciones son preliminares y que es necesario la realización de una revisión completa con todas las especies actualmente incluidas en ambos géneros.

Eulachnesia boteroi fue descrita en base a un único ejemplar colectado en Colombia (Nariño: Barbaçoas, 60 m) y depositado en “The Natural History Museum” de Londres (BMNH) (Monné y Monné 2015). El ejemplar designado como holotipo se encontraba en mal estado, por lo que no permitió hacer una descripción detallada. Desafortunadamente el holotipo fue destruido en el incendio ocurrido en el Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ) el 02 de septiembre de 2018 (Marcela Monné, comunicación personal), en donde se encontraba depositado temporalmente en calidad de préstamo (Maxwell V.L. Barclay, comunicación personal).

No teniendo conocimiento de que se haya vuelto a coleccionar desde la fecha de su descripción, al revisar un grupo de ejemplares procedentes de Ecuador, he descubierto un ejemplar de esta especie.

El objetivo de este trabajo es realizar una descripción detallada y designar un neotipo. Adicionalmente, se amplía su área de distribución a Ecuador y se suministra una clave de identificación para todas las especies conocidas del género.

Material y Métodos

El estudio del ejemplar, así como las mediciones (expresadas en “mm”), fue realizado usando un ocular micro-métrico adaptado a un estéreo-microscopio Olympus SZX7 0.8–5.6X. Las fotografías fueron realizadas con una cámara digital Canon EOS 5D Mark III equipada con un objetivo Canon MP-E 65mm f/2,8 1–5X macro lens, controlado mediante Cognisys Stackshot. Las fotos resultantes fueron apiladas con el software Zerene Stacker AutoMontage y procesadas con Aperture software.

Los acrónimos usados en el texto son los siguientes:

MHNUSC Museo de Historia Natural de la Universidad de Santiago de Compostela, ESPAÑA.
SDPC Sergio Devesa Private Collection, Pontevedra, ESPAÑA.

Resultados

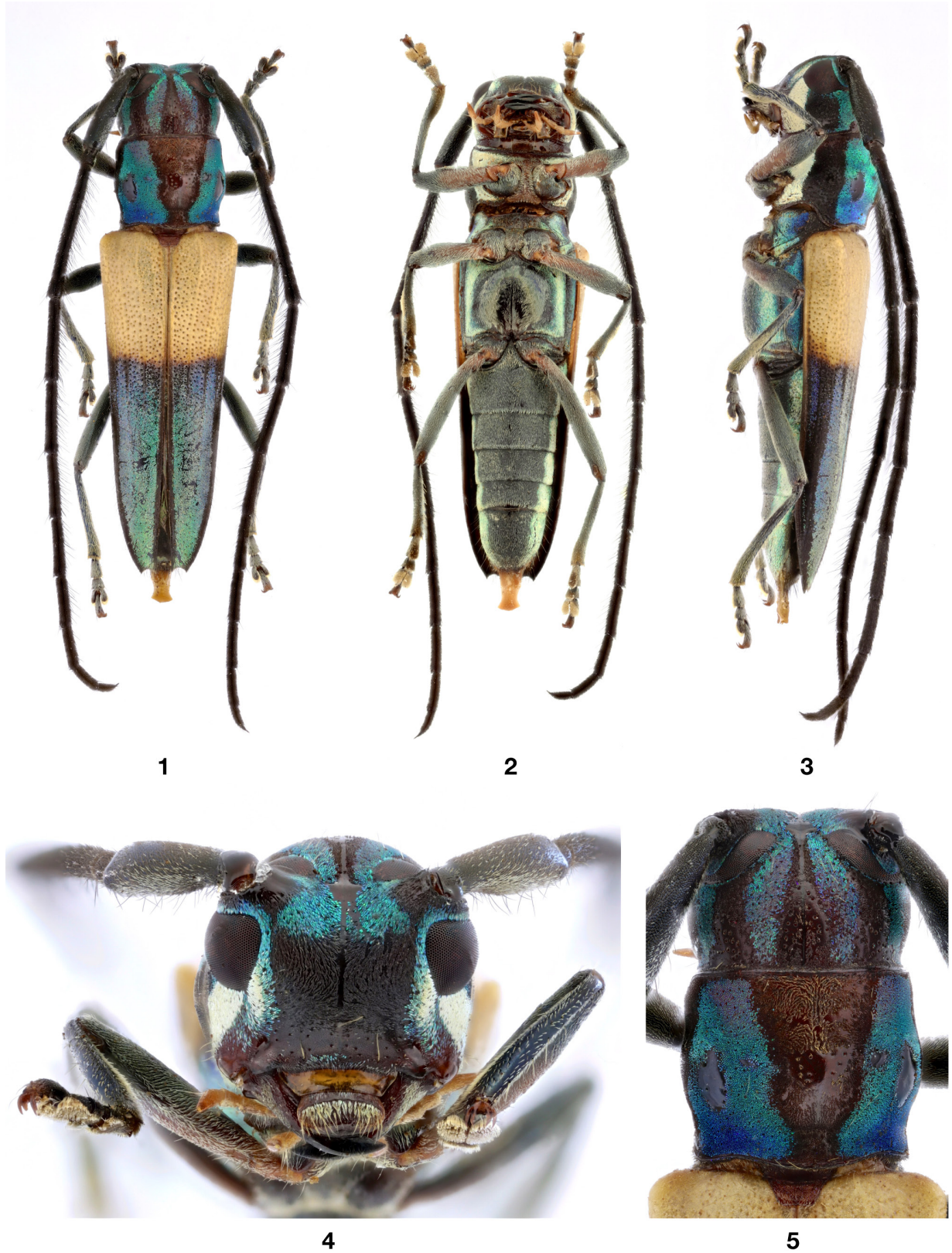
LAMIINAE Latreille, 1825 HEMILOPHINI Thomson, 1868

Eulachnesia boteroi Monné y Monné, 2015

(Fig. 1–10)

Descripción. Macho. Forma alargada. Tegumento negro excepto un poco más que el tercio basal de los élitros, amarillento; anteclípeo rojizo, postclípeo marrón oscuro, casi negro; labro marrón oscuro posteriormente, gradualmente más claro hacia el margen anterior; palpo labial y maxilar amarillentos; mandíbulas negras; Pro- y mesofémures negros, con su mitad basal rojiza (Fig. 2, 8); metafémures, tibias y tarsos negros. Cabeza, pronoto y parte apical de los élitros con escamas verde-azulado metálicas y algunas áreas con pubescencia blanca. Ventralmente con pubescencia grisácea y amarillo pálido a los lados del protórax, prosterno y metasterno; ventritos con abundante pubescencia blanquecina-amarillenta en los laterales (Fig. 1–3).

Cabeza. Frente plana, escasa y aisladamente puntuada; puntuación cubierta por pubescencia corta, espesa, negra en el centro, entre los lóbulos superiores de los ojos; pubescencia corta, espesa, escamoide, azulada entre los tubérculos antenales y bordeando el lóbulo inferior de los ojos; pubescencia corta, espesa, blanca en la parte inferior de los lóbulos inferiores de los ojos (Fig. 4, 7). Clípeo liso excepto en el postclípeo, en donde forman 2–3 líneas de puntuaciones mezcladas con numerosas micro-puntuaciones entre la base de las mandíbulas; con una fila de pubescencia grisácea y varias escamas azuladas, aisladas. Labro con una fila de largos pelos blanquecinos, entremezclados con numerosas setas alargadas, amarillentas (Fig. 4). Vertex con puntuación aislada; pubescencia escamosa azulado-verdosa en el centro, bordeando los lóbulos inferiores de los ojos y lateralmente, casi alcanzando el margen protorácico; separadas por una zona longitudinal negra, parcialmente glabra en forma de V invertida (Fig. 5, 7). Gena moderada y aisladamente puntuada; con una fina banda de pubescencia amarillenta pálida y bordeada de pilosidad escamosa azulada; lateralmente, del lóbulo inferior de los ojos parten 3 anchas bandas de pubescencia en dirección al margen protorácico: una basal, blanca-amarillenta de pilosidad espesa, una central, aisladamente punzada, con pilosidad negra muy pequeña y espesa y una superior con pilosidad escamosa, azul-verdosa (Fig. 6). Distancia entre los lóbulos superiores de los ojos 0.24 veces la longitud del escapo; distancia entre los lóbulos inferiores de los ojos 0.72 veces la longitud del escapo; lóbulo superior conectado con el inferior por 2–3 filas de facetas en su parte más estrecha. Antenas negras, alargadas; longitud de las antenas 1.9 veces la longitud de los élitros, desde el escapo hasta el antenómero XI; alcanzan el ápice elitral en la parte apical del antenómero VII; escapo finamente puntuado excepto en el ápice, de cada punto sale un pequeño pelo de color oscuro excepto en la parte inferior que es más espeso y blanquecino (Fig. 6, 7); antenómeros III al IX totalmente cubiertos de pilosidad y largas setas negras en su parte interior; antenómero X con pilosidad y 2–3 pequeñas setas en el ápice (Fig. 10) y XI con pilosidad pero sin setas; antenómero XI aculeado en su ápice (Fig. 10). Fórmula antenal, basada en el largo del antenómero III: escapo = 0.69; pedicelo = 0.10; IV = 0.56; V = 0.51; VI = 0.44; VII = 0.41; VIII = 0.36; IX = 0.33; X = 0.28; XI = 0.26.



Figuras 1–5. *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015, neotipo macho. 1) Habitus dorsal. 2) Habitus ventral. 3) Habitus lateral. 4) Cabeza, vista frontal. 5) Cabeza, pronoto y escutelo.

Tórax. Lados del protórax estrechados posteriormente, ligeramente redondeados en el centro. Base del pronoto de igual ancho que el ápice; con 2 callos laterales glabros y uno central; puntuación escasa en el centro; pubescencia en escamas brillantes azul-verdosas a ambos lados y escasa, amarillenta en el ápice y en la base, glabra en el centro; área central sin pubescencia escamosa con forma de V (Fig. 5). Lados del protórax puntuados y con una ancha banda central de abundante pubescencia negra que oscurece el tegumento y que conecta con la banda de la cabeza que parte del lóbulo inferior de los ojos; una segunda banda de espesa pubescencia blanca-amarillenta, que conecta igualmente con la que viene de la cabeza y que rodea la mitad de las coxas (Fig. 6). Prosterno liso, sin puntuación; con abundante y densa pubescencia blanca-amarillenta a los lados y escasa pubescencia blanquecina en el proceso prosternal, que se expande posteriormente (Fig. 2). Parte más estrecha del proceso prosternal aproximadamente 0,34 veces el ancho de la cavidad procoxal. Mesosterno ligeramente puntuado y con escasa pubescencia amarillenta/blanquecina. Mesepisterno espesamente cubierto de pubescencia blanquecina y azulada. Proceso mesosternal ancho, lados subparalelos (Fig. 2); parte más estrecha aproximadamente 0,46 veces el ancho de la cavidad mesocoxal. Metepisterno estrechándose hacia el ápice y cubierto de corta pubescencia azul-violeta. Metasterno con densa pubescencia blanquecina en los laterales y más escasa y grisácea en la zona central. Escutelo cuadrangular, más ancho en la base y estrechándose hacia el ápice, que es truncado; de color rojizo, fuertemente micropunteado y con escasa pubescencia aislada (Fig. 5).

Élitros. Alargados, ligeramente estrechados hacia el ápice que es redondeadamente emarginado y con 2 pequeñas espinas, iguales en tamaño (Fig. 9). Moderada y abundantemente puntuados en su mitad anterior, formando líneas longitudinales; débilmente puntuados hasta llegar a desaparecer en la mitad posterior. Con 2 débiles costillas longitudinales, que parten desde la base, entre el escutelo y el humero, hasta el comienzo de la mitad posterior (Fig. 1). Sin costilla lateral, pero con una pequeña cresta cerca del húmero (Fig. 8). Casi la mitad de la parte anterior amarillenta y sin pubescencia, tan solo pequeñas cerdas negras aisladas y dirigidas hacia atrás (Fig. 8). Más de la mitad posterior cubiertos de escamas verde-azuladas, brillantes; desde el borde hasta la sutura: una delgada y pequeña banda azul en la parte superior, una alargada banda negra que llega hasta el ápice, una banda azul que alcanza aproximadamente la mitad y el resto con pubescencia escamosa verde; a lo largo de la sutura una delgada banda negra, que llega hasta el ápice elitral y con pubescencia grisácea/amarillenta; lateralmente con largas setas negras, aisladas, inclinadas posteriormente y entremezcladas con otras más pequeñas y abundantes (Fig. 9).

Abdomen. Ventritos I-V uniformemente cubiertos de pubescencia gris-blanquecina que oscurecen parcialmente el tegumento; lateralmente con espesa pubescencia blanquecina-amarillenta (Fig. 2); lados de los ventritos IV-V con largas, erectas setas blanquecinas; ápice del ventrito V redondeado, tan largo como el III y IV juntos.

Patas. Con abundante pilosidad amarillenta-blanquecina que no impide ver el tegumento; con largas, erectas setas amarillentas aisladas en las tibias, siendo especialmente abundantes en su mitad apical; más densas en la parte inferior de las protibias, que son ligeramente arqueadas (Fig. 6).

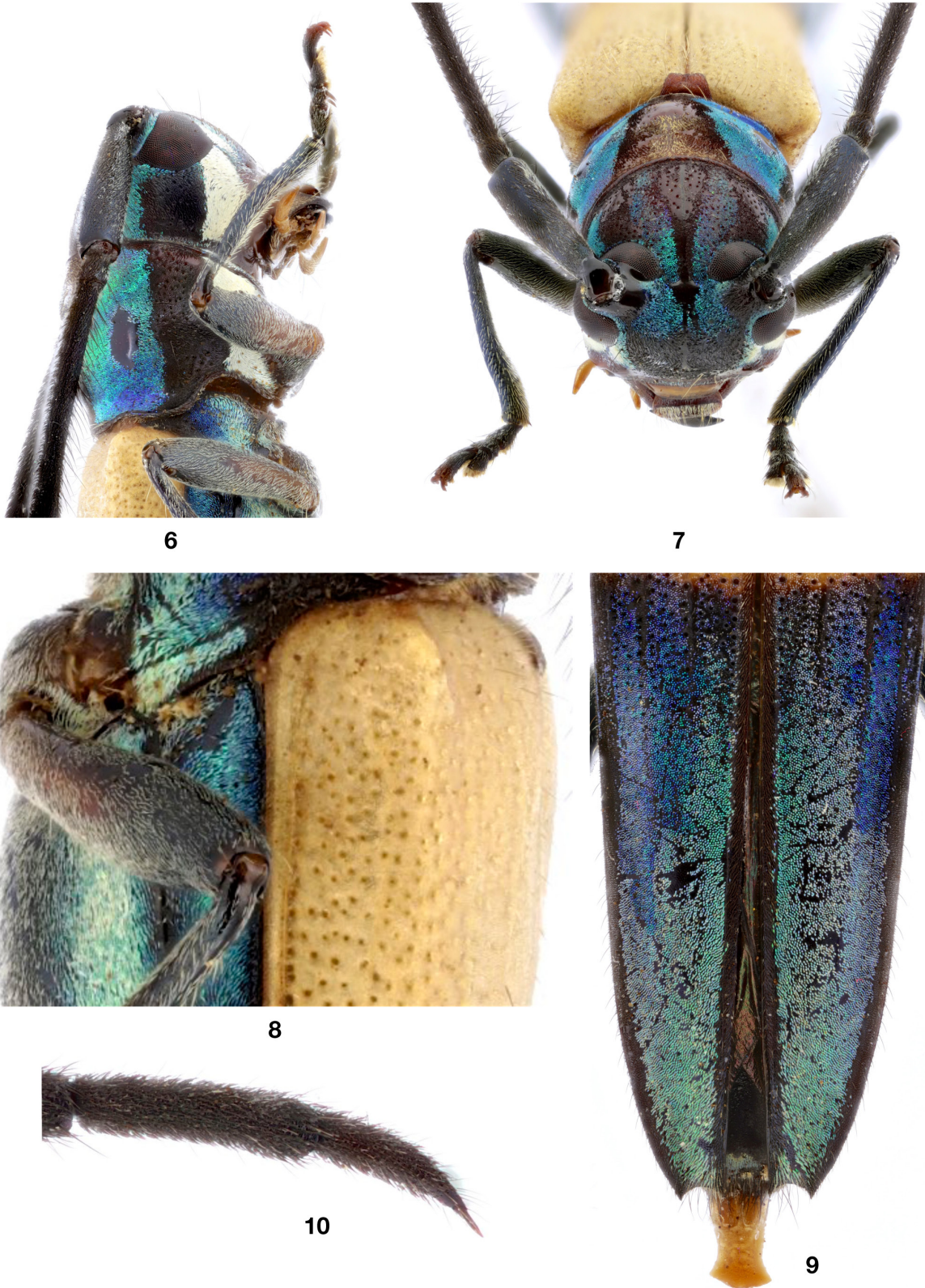
Dimensiones (mm). Macho. Longitud total = 14.5; longitud protórax = 2.6; ancho ápice protórax = 2.8; ancho base protórax = 2.8; ancho centro protórax = 3.2; ancho humeral = 3.9; longitud élitros = 9.8; longitud total/longitud pronoto = 5.58; longitud élitros/ancho élitros (húmero) = 2.51; longitud pronoto/ancho pronoto (centro) = 0.81; longitud antenas/longitud total = 1.3; longitud antenas/longitud élitros = 1.97.

Material examinado/Designación de neotipo. Neotipo macho colectado en ECUADOR, Provincia de Esmeraldas, Reserva Cayapas (0°34'59"N/78°40'59"W), V.1996, Sin colector (MHNUSC, temporalmente en SDPC). **Nuevo registro de país.**

Observaciones. *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015 tiene el ápice del antenómero XI acuminado, al igual que *E. smaragdina* Bates, 1872; sin embargo, ambas especies se separan debido a que la última tiene 2 manchas amarillentas en cada élitro, mientras que en *E. boteroi* casi la mitad anterior de los élitros es amarillenta. De *E. cobaltina* Bates, 1881 se diferencia porque esta no tiene el ápice del antenómero XI acuminado, el pronoto es rojizo (negro en *E. boteroi*), con escamas verde-metálicas a los lados (azul en *E. boteroi*) y por el tamaño de la mancha elitral, mucho más pequeña.

Clave de las especies de *Eulachnesia* actualmente conocidas

1. Antenómero XI acuminado 2



Figuras 6–10. *Eulachnesia boteroi* Monné y Monné, 2015, neotipo macho. 6) Cabeza, protórax, profémur, mesofémur y protibia. 7) Vista frontal. 8) Base de los élitros, mostrando una pequeña cresta. 9) Élitros, parte posterior. 10) Antenómeros X–XI.

- Antenómero XI no acuminado 3
- 2. Cada élitro con 2 manchas amarillentas/anaranjadas: una humeral y otra postmediana (Nicaragua, Costa Rica, Panamá) *E. smaragdina* Bates, 1872
- Mitad anterior de los élitros totalmente amarillenta (Colombia, Ecuador) *E. boteroi* Monné y Monné, 2015
- 3. Protórax totalmente rojo. Escapo a antenómero V negros; antenómeros VI–X amarillentos. Élitros unicolores (Brasil) *E. monnei* Martins y Galileo, 1996
- Protórax y élitros bicolors. Antenas negras 4
- 4. Cada élitro con 2 manchas amarillentas (Costa Rica, Panamá) *E. amoena* Galileo y Martins, 2005
- Cada élitro con 1 mancha humeral amarillenta 5
- 5. Mancha humeral de los élitros alcanza la sutura (Colombia) *E. cobaltina* Bates, 1881
- Mancha humeral de los élitros no alcanza la sutura (Brasil, Colombia, Guyana Francesa)
..... *E. humeralis* (Fabricius, 1801)

Agradecimientos

A Maxwell V.L. Barclay (BMNH), Marcela L. Monné (MNRJ) y Miguel A. Monné (MNRJ) por su ayuda en facilitarme la ubicación del holotipo. A María Helena M. Galileo y a Antonio Santos-Silva (Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil) por su inestimable ayuda en la identificación del ejemplar. Gracias especiales a Antonio Santos-Silva por sus acertados comentarios y estímulo para la realización de este trabajo. Gracias especialmente a Antonio Santos-Silva y a Juan Pablo Botero (Universidade de São Paulo, Museo de Zoologia, Brasil) por las correcciones realizadas en la versión original de este trabajo.

Literatura Citada

- Bates HW. 1872.** On the longicorn Coleoptera of Chontales, Nicaragua. The Transactions of the Entomological Society of London 1872: 163–238.
- Bates HW. 1881.** Notes on Longicorn Coleoptera. - Revision of the Aerénicids and Amphionychides of Tropical America. The Annals and Magazine of Natural History (5)8: 142–152.
- Bezzark LG. 2020.** A photographic Catalog of the Cerambycidae of the World. New World Cerambycidae Catalog. Disponible en <http://bezbycids.com/byciddb/wdefault.asp?w=n> (Último acceso 17 Julio 2020.)
- Galileo MHM, Martins UR. 2005.** Novos táxons de Hemilophini (Coleoptera, Cerambycidae) da Região Neotropical. Iheringia (Série Zoologia) 95(3): 269–279.
- Galileo MHM, Santos-Silva A. 2016.** Notes on the differences between *Fredlanea* and *Eulachnesia*, and description of a new species (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, Hemilophini). Zootaxa 4097(2): 589–593.
- Martins UR, Galileo MHM. 1996.** Divisão de *Eulachnesia* Bates, 1872 e descrição de novos táxons (Coleoptera, Cerambycidae, Hemilophini). Revista Brasileira de Entomologia 40(2): 189–196.
- Martins UR, Galileo MHM. 2014.** Subfamília Lamiinae. Tribo Hemilophini. Parte I, p. 5–231. In: Martins UR (org.). Cerambycidae Sul-Americanos (Coleoptera). Taxonomia. V. 13. Sociedade Brasileira de Entomologia; Curitiba. 231 p.
- Monné MA. 2020.** Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical region. Part II. Subfamily Lamiinae. Disponible en <http://cerambycids.com/catalog/> (Último acceso 17 Julio 2020.)
- Monné ML, Monné MA. 2015.** New species of Hemilophini (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae) from Colombia and Ecuador. Zootaxa 4052(2): 229–232.
- Tavakilian GL, Chevillotte H. 2019.** Titan: base de données internationales sur les Cerambycidae ou Longicornes. Disponible en <http://titan.gbif.fr/index.html> (Último acceso 17 Julio 2020.)

Received August 6, 2020; accepted October 7, 2020.

Review editor Angélico Asenjo.