

INSECTA MUNDI

A Journal of World Insect Systematics

0546

Nueva especie de *Conognatha* Eschscholtz
(Coleoptera: Buprestidae) de Brasil

Cristian Pineda
El Litre #1310
Valparaíso, Chile

Rafael Barros
Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade
Universidade Estadual de Londrina
Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445 Km 380
CEP 86.057-970, Londrina, PR, Brasil

Date of Issue: April 28, 2017

Cristian Pineda and Rafael Barros
Nueva especie de *Conognatha* Eschscholtz (Coleoptera: Buprestidae) de Brasil
Insecta Mundi 0546: 1–4

ZooBank Registered: urn:lsid:zoobank.org:pub:241BC185-D48C-45B9-A779-50254DFF46FF

Published in 2017 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, CAB Abstracts, etc. **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.

Chief Editor: David Plotkin, e-mail: insectamundi@gmail.com
Assistant Editor: Paul E. Skelley, e-mail: insectamundi@gmail.com
Head Layout Editor: Eugenio H. Nearn
Editorial Board: J. H. Frank, M. J. Paulsen, Michael C. Thomas
Review Editors: Listed on the **Insecta Mundi** webpage

Manuscript Preparation Guidelines and **Submission Requirements** available on the **Insecta Mundi** webpage at: <http://centerforsystematicentomology.org/insectamundi/>

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/>

Layout Editor for this article: Eugenio H. Nearn

Nueva especie de *Conognatha* Eschscholtz (Coleoptera: Buprestidae) de Brasil

Cristian Pineda
El Litre #1310
Valparaíso, Chile
cristian.pineda.r@gmail.com

Rafael Barros
Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade
Universidade Estadual de Londrina
Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445 Km 380
CEP 86.057-970, Londrina, PR, Brasil
rafaelbarrosuel@gmail.com

Resumen. Se describe e ilustra *Conognatha (Pithiscus) caparaoensis* Pineda y Barros **n. sp.** (Coleoptera: Buprestidae), proveniente del sudeste de Brasil.

Palabras Claves. Buprestinae, Stigmoderini, nueva especie, taxonomía.

Abstract. *Conognatha (Pithiscus) caparaoensis* Pineda and Barros **n. sp.** (Coleoptera: Buprestidae), from southeast Brazil is described and illustrated.

Key Words. Buprestinae, Stigmoderini, new species, taxonomy.

Introducción

El género *Conognatha* Eschscholtz, 1829 está conformado por 81 especies y cinco subespecies distribuidas desde México hasta el sur de América del Sur. De lo anterior, 49 especies y una subespecie se registran formalmente para Brasil (Moore y Lander 2010; Portela y Mermudes 2014). Las especies se encuentran clasificadas en dos subgéneros: *Pithiscus* Solier, 1849, que se caracteriza por tener el proceso prosternal no desarrollado y *Conognatha* Eschscholtz, 1829, que se caracteriza por presentar el proceso prosternal desarrollado con una prominencia anterior (Moore y Lander 2010).

En el presente trabajo se describe una nueva especie del subgénero *Pithiscus* procedente del sudeste de Brasil.

Materiales y Métodos

Para el estudio de la genitalia fueron extraídas de especímenes previamente humedecidos, colocadas en una solución acuosa fría de KOH al 10% por 10 minutos, lavadas en agua, secadas y montadas en tarjetas. Las fotografías fueron tomadas con un lente Micro-NIKKOR 55 mm f/3.5 montado en una cámara Nikon D7000, apiladas con el software Zerene Stacker y procesadas con Adobe Photoshop CS5. La imagen de la genitalia masculina se obtuvo por medio de un objetivo de microscopio *Nikon M Plan 5x 0.1 210 /0 montado en un fuelle Nikon PB-6 y una cámara Nikon D7000*. Las medidas se presentan en milímetros y fueron tomadas utilizando un pie de metro digital Mitutoyo CD-6" ASX.

Abreviaturas usadas en el texto

- MZUEL** – Museo de Zoología de la Universidad Estadual de Londrina, Paraná, Brasil
CPCP – Colección particular de Cristian Pineda, Valparaíso, Chile
CPRB – Colección particular de Rafael Barros, Paraná, Brasil
CPRK – Colección particular de Ricardo Koike, São Paulo, Brasil

Los datos de cada etiqueta del material tipo se transcriben textualmente. La información adicional que no está incluida en las etiquetas se indica entre corchetes.

***Conognatha (Pithiscus) caparaensis* Pineda y Barros, especie nueva** (Fig. 3–12)

Descripción. Holotipo macho. (Fig. 7–12) largo 21.85 mm, ancho 7.86 mm. Colorido general verde, pronoto verde oscuro con algunos reflejos verde brillante, élitros negros con reflejos morados, ornamentación elitral anaranjada dispuesta en forma transversal.

Cabeza. Ancho máximo 3.5 mm (0.5 del ancho máximo pronotal). Densa e irregularmente puntuada. Frente plana, provista de setas largas, con un breve surco mediano longitudinal desde el vértex hasta la frente (Fig. 12). Labro bilobulado, desprovisto de setas. Antenas lobuladas desde el cuarto segmento; escapo 1.82 veces más largo que el pedicelo; segmentos II y III subcilíndricos, de igual longitud; segmentos IV–XI subtriangulares, presentando fosetas sensoriales redondeadas. Ojos reniformes y prominentes.

Pronoto. Largo 4.78 mm, ancho basal 7.0 mm (1.46 veces más ancho en la base que largo al medio). Trapezoidal, con puntuación fina y relativamente uniforme, más gruesa en las depresiones laterales, sobre una superficie lisa y glabra. Margen anterior del pronoto convexo, con ribete; margen lateral recto; margen posterior de lados curvos, avanzado al medio. Parte posterior del pronoto con una depresión reducida en cada lado y una más amplia al centro. Disco pronotal convexo, surcado por una ligera carena longitudinal mediana desde la base hasta el centro (Fig. 11).

Escutelo. Cordiforme, 1.28 veces más ancho que largo, puntuación casi ausente.

Élitros. Largo 17.75 mm, ancho 7.86 mm (2.25 veces más largos que anchos), más anchos en su base que el ancho basal del pronoto, gradualmente estrechados desde el tercio posterior hacia el ápice. Bordes externos aserrados, con espinas más evidentes en la parte posterior. Ápices elitrales terminados en dos espinas de igual largo, separadas por una corta sinuosidad. Estriás desarrolladas, paralelas entre sí; interestriás punteadas superficialmente en toda su extensión. Ornamentación formada por cuatro bandas transversas en cada élitro, más una pequeña macula en el tercio anterior de la epipleura; la primera y cuarta bandas menos transversas, ubicadas en la base y en el sector apical respectivamente; la segunda y tercera más transversas, la segunda bajo el tercio anterior y la tercera banda algo oblicua, situada entre el tercio medio y el posterior.

Faz inferior. (Fig. 8) proceso prosternal plano, cubierto de pilosidad larga, de lados rectos y redondeado en su extremo posterior. Abdomen irregularmente puntuado, provisto de pilosidad larga y decumbente, más notoria en los costados; primer esternito abdominal de mayor longitud, 1.85 veces más largo que el segundo; esternito apical de forma subtrapezoidal, con borde posterior ancho y débilmente escotado en el centro. Fémures con pilosidad similar a la del abdomen; tibias y tarsos con pilosidad más corta y dispersa; tibias provistas de un par de espolones agudos en sus ápices.

Edeago. (Fig. 10) largo 4.4 mm, ancho máximo 1.93 mm (2.27 veces más largo que su ancho máximo). Fuertemente esclerosado. Parámetros ensanchados en la mitad anterior externa y curvados hacia adentro en el extremo superior; ápices paramerales redondeados, translúcidos, provistos de algunas sedas erguidas. Lóbulo mediano ancho en su base, acuminado hacia el ápice y estriado al centro.

Variación Paratipos. (Fig. 3–6) largo 23.15–26.39 mm, ancho 8.59–10.27 mm. Coloración del pronoto verde oscuro, con algunos reflejos verde brillante o violeta; verde amarillento en un espécimen (Fig. 4). Pronoto con carena longitudinal mediana débilmente marcada o ausente. Las bandas elitrales varían un poco en tamaño y forma, en especial la banda basal que a veces se extiende hacia el costado uniéndose con la macula epipleural. La genitalia no presenta variación respecto a la del holotipo (Fig. 10), excepto un espécimen (Fig. 3) cuya genitalia está un poco menos esclerosada.

Etimología. En alusión a la localidad tipo (Caparaó). En lengua indígena significa “aguas que ruedan las piedras.”

Material tipo. Holotipo macho depositado en MZUEL, etiquetado: a) Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, Pico da Bandeira, Minas Gerais, BRASIL, 2400 msnm, 28.XI.2015, leg. R. Barros y R. Koike [etiqueta blanca]. b) *Conognatha (Pithiscus) caparaensis* Pineda y Barros, HOLOTIPO macho [etiqueta

roja]. 4 Paratipos machos depositados en MZUEL, CPCP, CPRB, CPRK, etiquetados: a) mismos datos que el holotipo [etiqueta blanca]. b) *Conognatha (Pithiscus) caparaoensis* Pineda y Barros, PARATIPO macho [etiqueta amarilla].

Biología. Los especímenes fueron colectados sobre capítulos de una especie no determinada del género *Symphphyopappus* Turcz. (Eupatorieae: Asteraceae) (Fig. 1–2).

Diagnosis. *Conognatha (Pithiscus) caparaoensis* se asemeja a *C. (P.) puris* Portela y Mermudes. La nueva especie se distingue fácilmente por el pronoto menos transverso y glabro (en *Conognatha (Pithiscus) puris* se encuentra provisto de abundantes setas largas). Disco pronotal convexo, con presencia de una ligera carena longitudinal mediana. Ornamentación elitral anaranjada (marrón rojiza en *Conognatha (Pithiscus) puris*). Edeago más esclerosado y estriado horizontalmente al centro del lóbulo medio.

Agradecimientos

Agradecemos a Tomás Moore R. por su ayuda en la determinación de la nueva especie, y a Gustavo Heiden por la identificación de la planta donde se hallaron los especímenes. A Ricardo Koike por aportar información sobre el sitio de colecta y por facilitar parte de los ejemplares utilizados en este estudio. Finalmente agradecemos a Richard L. Westcott y Juan F. Campodonico por la revisión del manuscrito.

Literatura Citada

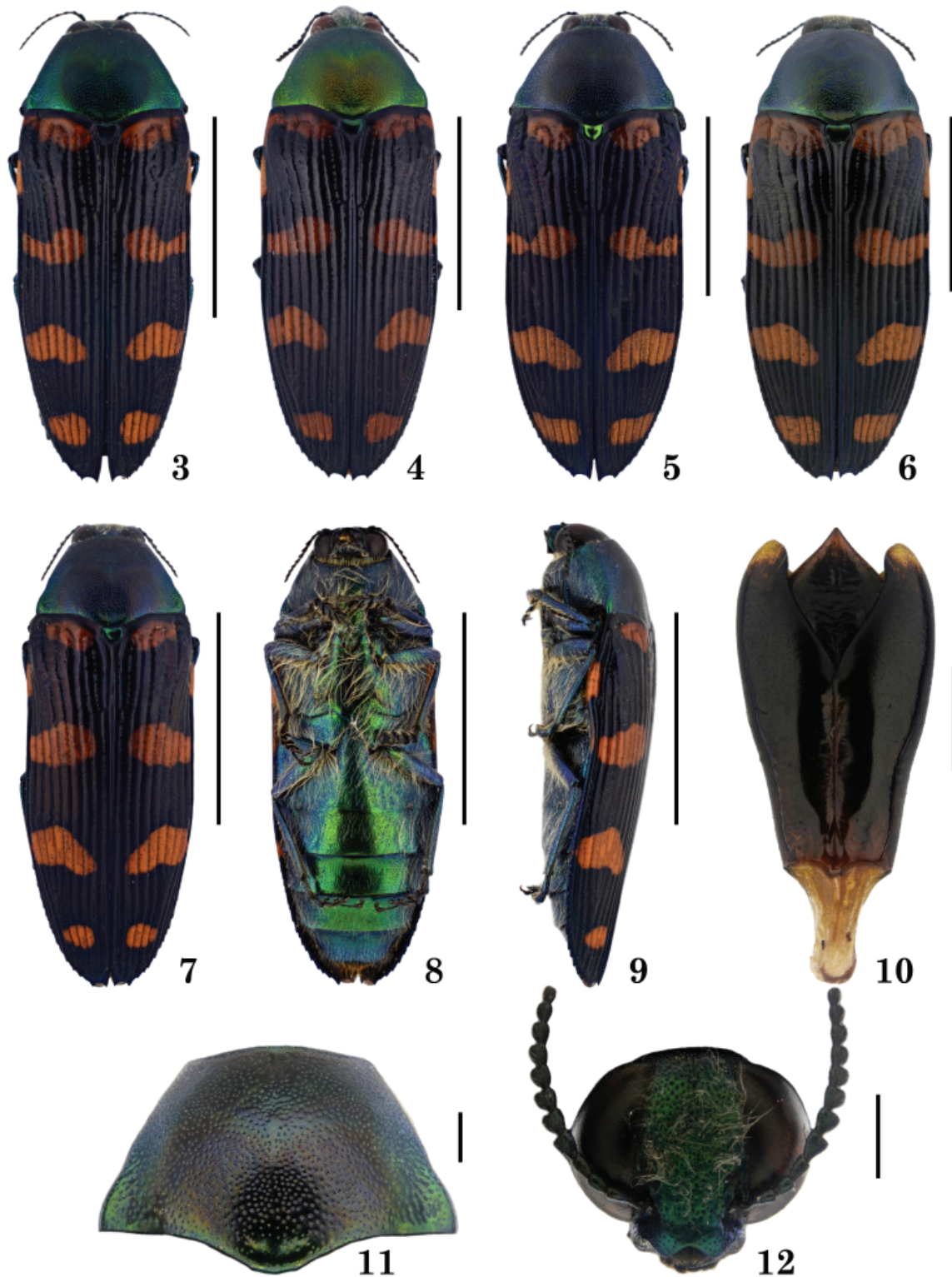
- Eschscholtz, F. 1829.** Zoologischer Atlas, enthaltend Abbildungen und Beschreibungen neuer Thierarten, während des Flottcapitains von Kotzebue zweiter Reise um die Welt, auf der Russisch-Kaiserlichen Kriegesschlupp Predpriaetië in den Jahren 1823–1826. G. Reimer; Berlin. 17 p.
- Moore, T., y T. Lander. 2010.** Révision du genre *Conognatha*. Collection systématique Vol. 24. Magellanes; Andrésy, Francia. 170 p.
- Portela, C., y J. R. M. Mermudes. 2014.** Two new species of *Conognatha* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera, Buprestidae, Stigmoderini) from Southeast and South Brazilian regions with distributional notes. *Zootaxa* 3857(1): 114–124.
- Solier, A. 1849.** Orden III. Coleópteros. p.105–508. *En:* C. Gay. Historia física y política de Chile. Zoología. Tomo IV. Maulde y Renou; Paris. 511 p.

Received February 21, 2017; Accepted March 22, 2017.

Review Editor Angélico Asenjo.



Figuras 1–2. Hábitat de *Conognatha (Pithiscus) caparaoensis*, Pico da Bandeira, Brasil.



Figuras 3–12. *Conognatha (Pithiscus) caparaensis*. **3)** Paratipo macho (MZUEL), vista dorsal. **4)** Paratipo macho (CPCP), vista dorsal. **5)** Paratipo macho (CPRB), vista dorsal. **6)** Paratipo macho (CPRK), vista dorsal. **7–12)** Holotipo macho (MZUEL). **7)** Vista dorsal. **8)** Vista ventral. **9)** Vista lateral. **10)** Edeago, vista dorsal. **11)** Pronoto, vista dorsal. **12)** Cabeza, vista frontal. Escala: 10 mm (Fig. 3–9). Escala: 1 mm (Fig. 10–12).