

INSECTA MUNDI

A Journal of World Insect Systematics

0386

Descripción de dos especies nuevas de *Acanthococcus*
(Hemiptera: Eriococcidae) registradas en la Argentina

Patricia González

Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink" (INSUE)
Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., UNT
Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina

María de los Ángeles Nicosia

Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink" (INSUE)
Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., UNT
Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina

Date of Issue: September 26, 2014

Patricia González and María de los Ángeles Nicosia
Descripción de dos especies nuevas de *Acanthococcus* (Hemiptera: Eriococcidae)
registradas en la Argentina
Insecta Mundi 0386: 1–9

ZooBank Registered: urn:lsid:zoobank.org:pub:38F4BAB3-AEEF-487B-A2FD-337526CFA5C9

Published in 2014 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: 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

Descripción de dos especies nuevas de *Acanthococcus* (Hemiptera: Eriococcidae) registradas en la Argentina

Patricia González

Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE)
Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., UNT
Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina
mopagon2004@yahoo.com.ar

María de los Ángeles Nicosia

Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE)
Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., UNT
Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina
mariangeles447@hotmail.com

Resumen. Se describen e ilustran dos **especies nuevas** provenientes de la Argentina, *Acanthococcus burruyaquensis* sp. nov. y *Acanthococcus siambonensis* sp. nov. (Hemiptera: Eriococcidae). Se presenta una clave para las especies de *Acanthococcus* conocidas en este país.

Palabras clave. *Acanthococcus*. Argentina. Clave

Abstract. Two **new species**, *Acanthococcus burruyaquensis* sp. nov. and *Acanthococcus siambonensis* sp. nov. (Hemiptera: Eriococcidae), from Argentina are described and illustrated. A key to the *Acanthococcus* species known in this country is presented.

Key Words. *Acanthococcus*. Argentina. Key

Introducción

Eriococcidae está representada por 31 géneros y 85 especies en la región Neotropical (Miller y González 1975; Hodgson y Miller 2002; Hodgson et al. 2004; Kondo et al. 2006; Foldi y Kozár 2007; Granara de Willink y Diaz 2007; Kozár y Konczné Benedicty 2008; Hodgson y Miller 2010; González y Claps 2013; Ben Dov et al. 2014). En la Argentina se citan diez géneros y 29 especies (González 2004, 2008; González y Granara de Willink 2009; González y Claps 2011). Entre ellos, *Acanthococcus* Signoret incluye 13 especies, *A. araucariae* Maskell, *A. clapsae* (González), *A. cuneifoliae* (González), *A. divaricatae* (González), *A. diversispinus* (Leonardi), *A. graciellae* (González y Claps), *A. granarae* (González y Claps), *A. jorgenseni* (Morrison), *A. julietae* (González y Granara de Willink), *A. lahillei* (Leonardi), *A. pituilensis* (González), *A. saltensis* (González y Granara de Willink) y *A. ventrispinus* Kozár y Konczné Benedicty. Las mismas se registran en 11 especies de plantas hospederas nativas (cuatro endémicas) y una exótica, distribuidas en seis familias, una Gymnospermae y cinco Angiospermae. Se distribuyen en las ecorregiones Chaco Seco (seis especies), Monte de Llanuras y Mesetas (cuatro especies), Monte de Sierras y Bolsones (dos especies); en Selva Paranense, Estepa Patagónica, Bosques Patagónicos y Puna solo se cita una especie (González y Carrizo 2011).

El objetivo de este trabajo es dar a conocer dos especies nuevas para la ciencia, las que se describen e ilustran y presentar una clave para el reconocimiento de las especies de *Acanthococcus* presentes en la Argentina.

Material y Métodos

Las preparaciones microscópicas de los ejemplares se realizaron según las técnicas citadas por Granara de Willink (1990). El material estudiado se encuentra depositado en la colección del Instituto – Fundación Miguel Lillo (IFML), Tucumán, Argentina.

Las medidas se expresan en mm y en μm ; las mismas corresponden a las del holotipo y los valores entre paréntesis al rango de los paratipos.

Las ilustraciones fueron realizadas mediante tubo de dibujo con cámara clara de microscopio óptico. Cada dibujo representa la superficie ventral del ejemplar en la mitad derecha y la superficie dorsal en la mitad izquierda. El detalle de setas, poros y conductos se realiza en los márgenes para cada superficie y no guardan relación entre ellas.

Los microconductos y macroconductos se designan siguiendo a González (2008), donde el microconducto "tipo A" (Fig. 1 y 2) presenta el vestíbulo ancho, dividido longitudinalmente por un tabique, el extremo interno en forma de dos protuberancias y el orificio dermal simple; microconducto "tipo B" (Fig. 1 y 2) con el vestíbulo angosto, no dividido, el extremo interno redondeado y el orificio dermal simple. Macroconducto simétrico "s" (Fig. 1 y 2) con los lados de la taza de igual profundidad y macroconducto asimétrico cuando la taza es más profunda en el lado en que asoma el filamento.

En la clave de las especies de *Acanthococcus* de la Argentina no se incluye *A. diversispinus* (Leonardi) porque no se cuenta con los caracteres necesarios para diferenciarla de las otras especies del género. La descripción original es pobre en caracteres, comparada con las actuales y no fue encontrada en las recolecciones realizadas ni en las colecciones de Argentina.

La distribución de las especies se basa en las ecorregiones citadas en el trabajo editado por la Administración de Parques Nacionales (1999).

Resultados

Acanthococcus burruyaquensis González y Nicosia sp. nov.

(Figura 1)

Material tipo. Holotipo: Argentina, Tucumán, Burruyacú, Piedra Tendida, hospedero desconocido, 19/VIII/ 1989, Willink col. 1(1) (IFML). Paratipos: 2 (5), con iguales datos de colección (IFML).

Diagnosis: superficie dorsal con numerosas setas cónicas. Superficie ventral con setas agrandadas marginales y submarginales a lo largo del cuerpo; poros quinqueloculares y cruciformes presentes, otro tipo de poros ausentes; metacoxas con 25 poros translúcidos, lóbulos frontales presentes.

Descripción. Hembra adulta con contorno del cuerpo ovalado; longitud 1,9 (1,5–2,5) mm y ancho 1,0 (1,1–1,6) mm. Lóbulos anales alargados, parcialmente esclerosados; longitud de lóbulos 98 (98–117) mm y ancho 49 (49–59) mm; la superficie dorsal con tres setas cónicas y dos microconductos, las setas superior interna y la externa de 39 (39–41) mm de longitud, seta inferior interna de 49 (49–53) mm; superficie ventral con dos setas flageladas, la superior de 60 (55–60) mm y la inferior de 72 (72–77) mm; seta apical muy larga, de 254 (216–252) mm. Placa media ausente.

Superficie dorsal: setas cónicas, angostas, con extremo apenas redondeado, de distinto tamaño, de 29–49 (29–49) mm, numerosas en toda la superficie, segmento III del abdomen con 18 (18–24) setas, segmento II con 20 (18–24) setas y mesotórax con 52 (50–56) setas. Macroconductos de aproximadamente 22 mm de longitud y 5 mm de ancho, simétricos, numerosos. Microconductos de 7,5 mm de longitud y 2,5 mm de ancho, abundantes en toda la superficie, de dos tipos, A y B. Anillo anal con ocho setas de 125 (125–132) mm de longitud y una vuelta de poros.

Margen: una seta grande, de 59 (59–61) mm de longitud y una ó dos setas de menor tamaño (28–49) mm, por segmento abdominal; las de mayor tamaño se distribuyen regularmente en el tórax y región cefálica.

Superficie ventral: con numerosas setas flageladas, de distinta longitud, 28–72 mm, las más largas en la línea media; se distribuyen en los segmentos abdominales, en la parte media del meso y metatórax y 11 pares entre las antenas, de 29–53 mm de longitud. Una seta cónica marginal, más angosta que las dorsales, de 29–36 mm de longitud y una seta cónica pequeña, de 19–22 mm derecha, submarginal, por segmento, a lo largo del margen. Seta suranal flagelada, de 70 (70) mm de longitud. Poros quinqueloculares de 5 mm de diámetro, numerosos en los segmentos abdominales, en la zona media del tórax y cercanos a los espiráculos. Poros cruciformes en la región cefálica y el tórax, marginales y submarginales.

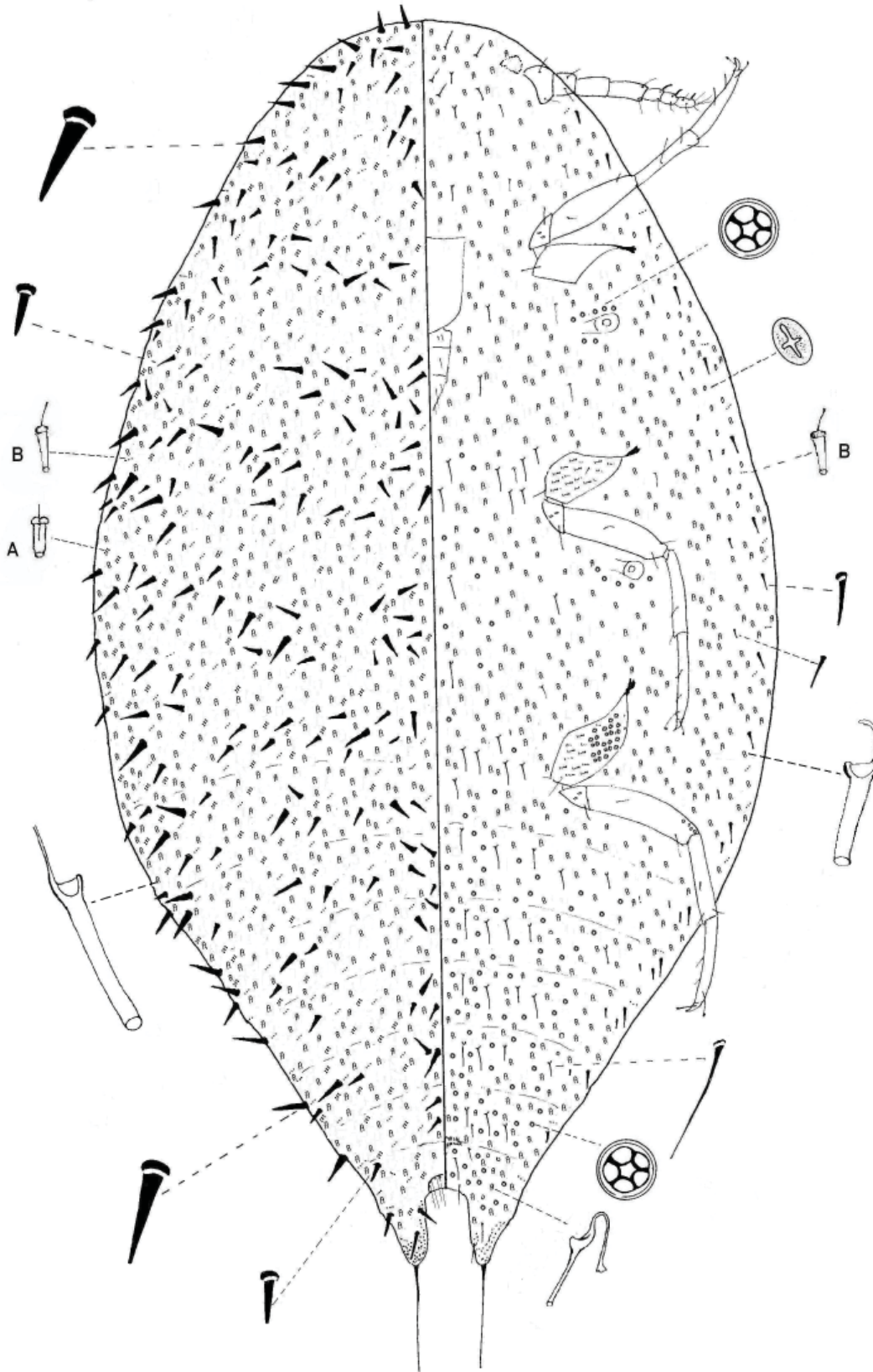


Figura 1. *Acanthococcus burruyaquensis* sp.nov. Hembra adulta. A: microconductor tipo A; B: microconductor tipo B; s: macroconductor simétrico.

Otro tipo de poros, ausentes. Macroconductos simétricos, similares a los dorsales, numerosos en toda la superficie; en segmentos abdominales escasos macroconductos más angostos, de 7,5 mm de longitud y 2,5 mm de ancho. Microconductos de tipo B, escasos, en el margen del cuerpo. Patas bien desarrolladas, largas y delgadas; coxas protorácicas de 144 (141–144) mm de longitud; trocánter más fémur de 202 (194–208) mm; tibia de 120 (120–122) mm y con cinco setas; tarso de 115 (115–120) mm; uña de 36 (31–36) mm de longitud. Coxas mesotorácicas de 144 (144–148) mm de longitud, con microespinas; trocánter más fémur de 204 (192–204) mm; tibia de 132 (117–136) mm y con cinco setas; tarso de 132 (132–137) mm; uña de 36 (33–36) mm. Coxas metatorácicas de 147 (156–176) mm de longitud, con microespinas y 25 poros translúcidos, grandes, cribados; trocánter más fémur de 208 (216–225) mm, fémur con 4–5 poros marginales; tibia de 132 (137–166) mm y con cinco setas; tarso de 144 (137–147) mm; uña de 36 (36) mm, con denticulo; digitíglulas tarsales y ungueales iguales entre sí, delgadas y con extremos apenas expandidos. Antenas de 294 (264–313) mm, con siete segmentos, tercero y cuarto de igual longitud. Lóbulos frontales presentes, de menor tamaño que el primer segmento antenal. Espiráculos de 48 (45–50) mm de longitud y 31 (22–31) mm de ancho. Labro de 168 (161–172) mm de longitud y 146 (125–146) mm de ancho. Labium de 153 (149–153) mm de longitud y 75 (82–91) mm de ancho, trisegmentado, el primer segmento con dos pares de setas. Tubo anal esclerotizado.

Discusión. *Acanthococcus burruyaquensis* sp. nov. se asemeja a *Acanthococcus saltensis* González & Granara de Willink porque ambas poseen setas dorsales y marginales cónicas, los tres pares de tibias con cinco setas; lóbulos frontales, microconductos de dos tipos y tubo anal esclerotizado. Se diferencian porque *A. saltensis* tiene mayor número de setas dorsales; microconductos numerosos en la superficie ventral, poros heptaloculares en el vientre, placa media, anillo anal con seis setas y antenas con seis segmentos.

Se asemeja a *Acanthococcus jorgenseni* (Morrison) por presentar setas cónicas, antenas con siete segmentos y microconductos de dos tipos. Se diferencian porque *A. jorgenseni* presenta un par de setas en el primer segmento del labium, metacoxas con 40 poros translúcidos, tres setas flageladas ventrales en los lóbulos anales y carece de lóbulos frontales.

Distribución: Argentina; ecorregión Chaco Seco.

Etimología del nombre: el epíteto específico, *burruyaquensis*, se debe a la localidad donde fue encontrada, Burruyacú.

***Acanthococcus siambonensis* González y Nicosia** sp. nov.
(Figura 2)

Material tipo. Holotipo: Hembra adulta. Argentina, Tucumán, Raco, El Siambón, sobre *Acacia* sp., XI/ 1991, Willink col. 1(1) (IFML). Paratipos: 4(8+1 ninfa del segundo estadio), con iguales datos de colección (IFML).

Diagnosis. Superficie dorsal con setas espiniformes; poros cruciformes en región cefálica y torácica. Margen con una seta por segmento. Superficie ventral con setas flageladas y agrandadas; poros cruciformes abundantes en todo el margen y submargen; poros con siete lóculos en el abdomen; metacoxas con aproximadamente 70 poros.

Características macroscópicas: las hembras adultas presentan una cubierta de fieltro blanca, que no cubre totalmente el dorso, permitiendo ver los segmentos del cuerpo.

Descripción. Hembra adulta con contorno del cuerpo ovalado a redondeado; longitud 1,5 (1,3–2,2) mm y ancho 1,0 (1,3–1,8) mm. Lóbulos anales parcialmente esclerotizados; longitud lóbulos 85 (66–82) mm y ancho 50 (50–66) mm; superficie dorsal con tres setas, la superior interna 50 (39–47) mm; inferior interna 39 (27) mm; seta externa 27 (19–27) mm; superficie ventral con una seta flagelada de 72 (72)

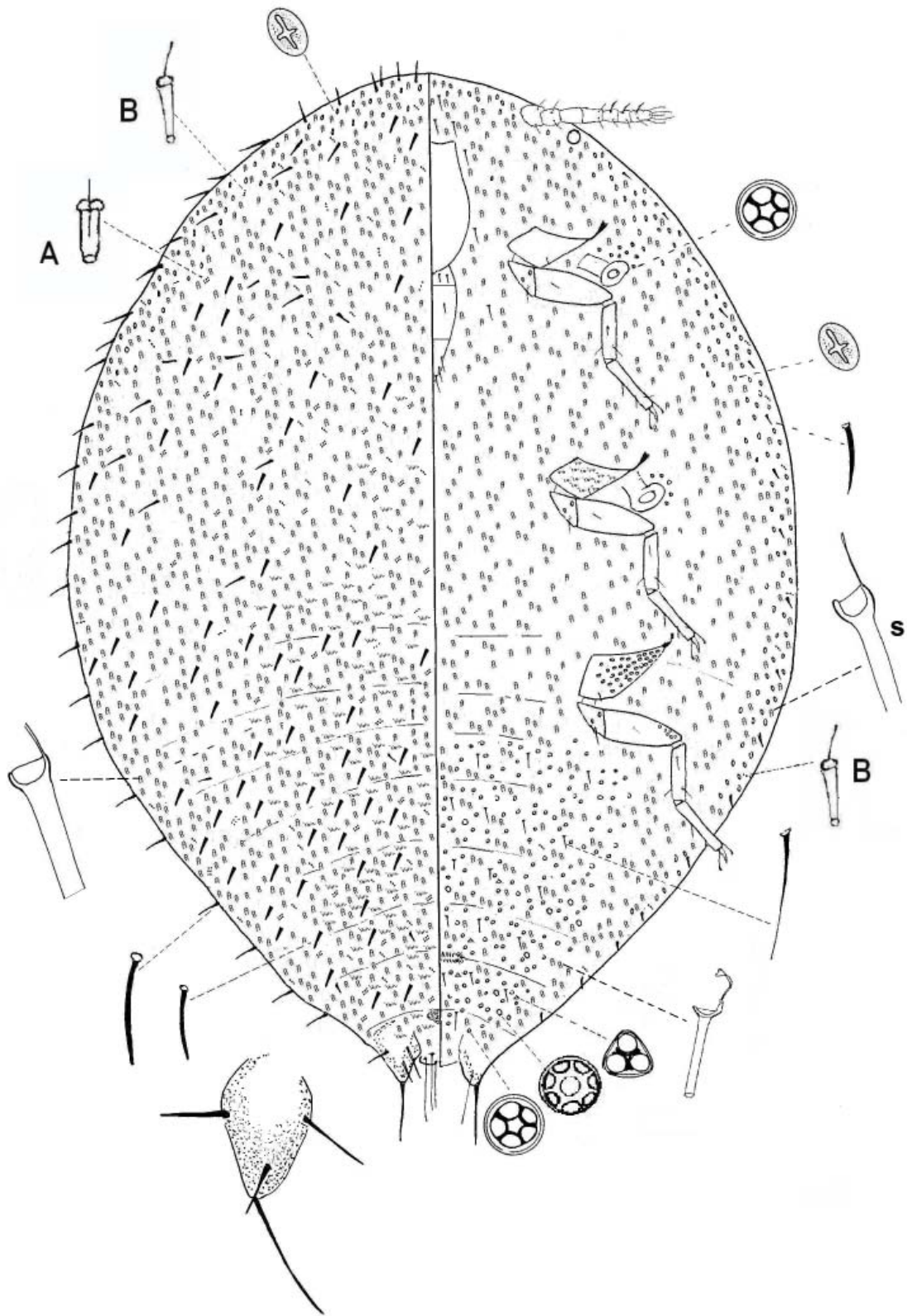


Figura 2. *Acanthococcus siambonensis* sp.nov. Hembra adulta. A: microducto tipo A; B: microducto tipo B; s: macroducto simétrico.

mm y seta apical de 84 (96–108) mm de longitud. Placa media de forma triangular, de aproximadamente 38 (28–45) mm de alto y 28 (34–45) mm de ancho en la base del triángulo.

Superficie dorsal: con setas espiniformes numerosas, angostas, algo curvadas, con extremo apenas redondeado, de distinto tamaño (12–20) mm, menores que las marginales, forman dos líneas paralelas a la segmentación en cada segmento abdominal; en la región cefálica las setas son de mayor tamaño. Microespinas abundantes en áreas media y mediolaterales de los segmentos abdominales y en zona media del tórax. Macroconductos simétricos, de distinta longitud, de 14–29 mm y 5 mm de ancho, abundantes en toda la superficie. Microconductos de 5–7,5 mm de longitud y 2 mm de ancho, numerosos, de tipos A y B. Poros cruciformes numerosos en tórax y región cefálica. Anillo anal con ocho setas de 108 (98–103) mm y una vuelta de poros.

Margen: una seta espiniforme de 31 (23–31) mm por segmento del cuerpo.

Superficie ventral con setas flageladas, de 22–61 mm de longitud, numerosas en los segmentos abdominales; 6–7 pares entre las antenas, de 14–26 mm. Setas agrandadas, marginales, una seta por segmento a lo largo del cuerpo. Seta suranal flagelada, de 96 (72–86) mm. Poros quinqueloculares, de 5 mm de diámetro, abundantes en segmentos abdominales y espiráculos; poros triloculares escasos en el abdomen; poros septiloculares, de 7 mm de diámetro, escasos en el abdomen. Poros cruciformes abundantes en margen y submargen de todo el cuerpo. Macroconductos similares a los dorsales, numerosos en la superficie. Microconductos de tipo B escasos, dispersos en el margen. Patas bien desarrolladas y robustas; procoxas de 139 (135–141) mm; trocánter más fémur 168 (168–173) mm; tibia de 96 (91–94) mm, con cinco setas; tarso de 96 (101–117) mm; uña de 31 (31) mm, con denticulo. Mesocoxas de 144 (144) mm, con microespinas; trocánter más fémur 192 (168–180) mm; tibia de 89 (101) mm, con cuatro setas; tarso de 115 (120) mm; uña de 31 (29–36) mm, con denticulo. Metacoxas de 144 (156–186) mm, con aproximadamente 70 poros translúcidos, grandes y cribados; trocánter más fémur 192 (166–214) mm; fémur con seis o siete poros marginales; tibia de 96 (98–134) mm, con cuatro setas; tarso de 120 (127–140) mm; uña de 33 (31–36) mm, con denticulo; digitíngulas tarsales y ungueales iguales entre sí, delgadas y con extremos apenas expandidos. Antenas de 230 (234–273) mm, con siete segmentos, el tercero de mayor longitud. Lóbulos frontales ausentes. Espiráculos de 81 (84–96) mm de longitud y 36 (48) mm de ancho. Labro de 180 (156–173) mm de longitud y 163 (144–151) mm de ancho. Labium de 180 (132–180) mm de longitud y 103 (84–97) mm de ancho, trisegmentado, primer segmento con dos pares de setas. Tubo anal esclerosado.

Otro Material examinado: Tucumán, Burruyacú, Piedra Tendida, sobre *Acacia aroma*, 19/ VIII/ 1989, Willink col., 3 (5) (IFML). Entre Ríos, Federal, a 1 Km de Arroyo Federal Chico, sobre *Acacia caven*, 1/XI/ 1998, Claps col. 4(9) (IFML).

Comentarios. Los ejemplares de Piedra Tendida (Tucumán) y Entre Ríos, son de cuerpo redondeado, muy convexo; patas, antenas, aparato bucal y lóbulos anales pequeños, en relación al tamaño del cuerpo. Presentan los mismos caracteres que el material tipo, solo se diferencian en el tamaño, longitud cuerpo (2,2–3,5) mm y ancho (1,7–2,6) mm.

Datos biológicos: forman grupos de 20–25 ejemplares de ambos sexos en las ramas de la planta hospedera. La forma de la cubierta cerosa es redondeada en las hembras y aplanadas en los machos.

Distribución: Argentina, ecorregiones Chaco Seco y Espinal.

Discusión: *Acanthococcus siambonensis* sp. nov. es la única especie de *Acanthococcus* de la Argentina, hasta el momento, con setas espiniformes y espiráculos grandes.

Por el tipo de setas se asemeja a *Acanthococcus coriaceus* (Maskell), de Australia y Nueva Zelanda (Hoy 1962). Se diferencia porque esta especie presenta tres setas ventrales en los lóbulos anales y carece de setas marginales diferenciadas y poros en las metacoxas.

Etimología del nombre: el nombre de la especie, *siambonensis*, se debe a la localidad donde fue recolectada, El Siambón.

Clave para las especies de *Acanthococcus* encontradas en Argentina

(modificada de González 2009 y González y Claps 2011)

1. Microconductos con orificio dermal bifurcado. 2
 — Microconductos con orificio dermal no bifurcado. 3
- 2(1). Setas dorsales pequeñas, con ápice truncado; setas marginales grandes, con ápice redondeado; setas ventrales cónicas agrupadas en el submargen del cuerpo ausentes; poros triloculares numerosos en la superficie ventral. ***A. araucariae* (Maskell)**
 — Setas dorsales y marginales cónicas, fuertes, con ápice redondeado; setas ventrales cónicas agrupadas en el submargen del cuerpo, poros triloculares escasos en la superficie ventral. ...
 ***A. ventrispinus* Kozar y Konczne Benedicty**
- 3(1). Tibias protorácicas con seis setas. 4
 — Tibias protorácicas con cinco o cuatro setas. 5
- 4(3). Lóbulos anales con dos setas ventrales, lóbulos frontales ausentes, poros quinqueloculares y triloculares escasos en abdomen. ***A. graciellae* González y Claps**
 — Lóbulos anales con cuatro setas ventrales, lóbulos frontales presentes, poros quinqueloculares y triloculares abundantes en abdomen. ***A. granarae* González y Claps**
- 5(3). Tibias protorácicas con cinco setas. 6
 — Tibias protorácicas con cuatro setas. 12
- 6(5). Macroconductos exclusivamente asimétricos. ***A. lahillei* (Leonardi)**
 — Macroconductos simétricos y asimétricos presentes o solo simétricos. 7
- 7(6). Macroconductos simétricos y asimétricos presentes; metacoxas con aproximadamente 100 poros translúcidos. 8
 — Macroconductos exclusivamente simétricos, metacoxas con menor número de poros. 9
- 8(7). Poros cruciformes abundantes en el vientre, también presentes en el dorso, poros multiloculares ausentes, placa media ausente, lóbulos anales con una seta ventral flagelada.
 ***A. divaricatae* (González)**
 — Poros cruciformes en el vientre, ausentes en el dorso, poros multiloculares presentes en zona anal, placa media presente, lóbulos anales con dos setas ventrales flageladas.
 ***A. pituilensis* (González)**
- 9(7). Setas dorsales espiniformes; espiráculos grandes.
 ***A. siambonensis* González y Nicosia sp. nov.**
 — Setas dorsales cónicas, espiráculos no agrandados. 10
- 10 (9)- Antenas con seis segmentos, poros heptaloculares ventrales presentes, placa media presente.
 ***A. saltensis* González y Granara de Willink**
 — Antenas con siete segmentos, poros heptaloculares ausentes, placa media ausente. 11
- 11(10). Lóbulos frontales presentes; metacoxas con 25 poros translúcidos.
 ***A. burruyaquensis* González y Nicosia sp. nov.**
 — Lóbulos frontales ausentes; metacoxas con 40 poros translúcidos.
 ***A. jorgenseni* (Morrison)**
- 12(5). Setas marginales cónicas, con extremo romo; antenas con seis segmentos.
 ***A. julietae* González y Granara de Willink**
 — Setas marginales espiniformes, con extremo no romo; antenas con siete segmentos. 13

- 13(12). Setas marginales con extremo redondeado, dermis vesiculosa, setas ventrales agrandadas a lo largo del margen, placa media ausente. *A. cuneifoliae* (González)
 — Setas marginales con extremo truncado, dermis lisa, setas ventrales agrandadas ausentes, placa media presente. *A. clapsae* (González)

Agradecimientos

A las Dras. Lucía Claps y Vera Wolff por las sugerencias aportadas al arbitrar este trabajo.

Bibliografía Citada

- Administración de Parques Nacionales. 1999.** Eco-regiones de la Argentina. Ed. Programa Desarrollo Institucional Ambiental. Presidencia de la Nación. Bs. As. Argentina. 42 p.
- Ben-Dov, Y, D. R. Miller, y G.A.P. Gibson. 2014.** Scale Net: a Database of the Scale Insects of the world. Scales in a Region Query Results. Disponible en <http://www.sel.barc.usda.gov/scalenet/Scalenet.htm> (Acceso 09/2014).
- Foldi, I. y F. Kozár. 2007.** New species and new records of *Eriococcus* Hemiptera, Coccoidea, Eriococcidae) from South America. *Zootaxa* 1573: 51–64.
- González, P. 2004.** Eriocóccidos (Hemiptera: Coccoidea) encontrados en la Patagonia argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 63(1–2): 31–32.
- González, P. 2008.** Two new species of *Eriococcus* (Hemiptera: Coccoidea) Eriococcidae from the Andino Patagonica region of Argentina, with a key to the *Eriococcus* species of that region. *Zootaxa* 1899: 50–56.
- González, P. 2009.** Eriocóccidos (Hemiptera: Coccoidea) encontrados en *Larrea* (Zygophyllaceae) en Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 68(1–2): 115–134.
- González, P., y J. I. Carrizo. 2011.** Eriocóccidos (Hemiptera: Coccoidea) y sus hospederos en Argentina. *Memorias de III Congreso sobre Manejo de Ecosistemas y Biodiversidad*. Cuba.
- González, P., y L. E. Claps. 2011.** Redescrición de una especie y descripción de dos especies nuevas de *Acanthococcus Signoret* (Hemiptera: Eriococcidae) de la región Neotropical. *Revista Brasileira de Entomologia* 55(2): 206–212.
- González, P., y L. E. Claps. 2013.** El género *Apiococcus* Hempel (Hemiptera, Eriococcidae), com redescrición de dos especies. *Revista Brasileira de Entomologia* 57(1): 19–23.
- González, P., y M. C. Granara de Willink. 2009.** Descripción de dos especies nuevas de *Eriococcus* (Coccoidea: Eriococcidae) y redescrición de otras dos con grupos de microconductos de la Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 68(3–4): 301–315.
- Granara de Willink, M. C. 1990.** Conociendo nuestra fauna 1. Superfamilia Coccoidea (Homopt. Sternomor.). Serie Monográfica y Didáctica 6. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, UNT: 1–43.
- Granara de Willink, M. C., y W. Diaz. 2007.** Una nueva especie de *Oregmopyga* (Coccoidea: Eriococcidae) de Perú, descripción de estadios inmaduros. *Revista Peruana de Biología Número especial* 14(1): 5–10.
- Hodgson C. J., S. J. Gonçalves, D. R. Miller, y R. S. Isaias. 2004.** A key to genera of Eriococcidae (Hemiptera: Coccoidea) from the Neotropical region and a revision of *Pseudotectocus* Hempel (Eriococcidae), a gall inducing scale insect genus from Brazil, with a description of a new species. *Lundiana* 5(1): 51–72.
- Hodgson, C. J., y D. R. Miller. 2002.** A new genus and two new species of felt scales (Hemiptera: Coccoidea: Eriococcidae) from Chile, with comments on zoogeographical affinities between the eriococcid faunas of southern South America and New Zealand. *Systematic Entomology* 27: 91–209.
- Hodgson, C. J., y D. R. Miller. 2010.** A review of the Eriococcid Genera (Hemiptera: Sternorrhyncha: Coccoidea) of South America. *Zootaxa* 2459: 1–101.
- Hoy, J. M. 1962.** Eriococcidae (Homoptera: Coccoidea) of New Zealand. Department of Scientific and Industrial Research; New Zealand. 228 p.

- Kondo, T., N. Hardí, L. Cook, y P. Gullan. 2006.** Description of two new genera and species of Eriococcidae (Hemiptera: Coccoidea) from southern South America. *Zootaxa* 1349: 19–36.
- Kozár, F., y Z. Konczné Benedicty. 2008.** Description of three genera, five new species and some additional data on the taxonomy and distribution of Neotropic Eriococcidae (Homoptera: Coccoidea: Eriococcidae). *Bolletino di Zoologia Agraria di Bachicoltura Ser. II*, 40(2): 1–8.
- Miller, D. R., y R. H. González. 1975.** A Taxonomic analysis of the Eriococcidae of Chile. *Revista Chilena de Entomología* 9: 131–163.

Received May 23, 2014; Accepted September 20, 2014.
Review Editor Eugenio H. Nearn.

