

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Una nueva especie de *Bergidia* Breddin, 1897 (Heteroptera: Rhyparochromidae) de Chile.

Eduardo I. Faúndez^{1,2}

¹ Entomology Department, School of Natural Resource Sciences, North Dakota State University, Dept. 7650, P.O. Box 6050; Fargo, ND, USA. e-mail: ed.faundez@gmail.com

² Departamento de Zoología Médica, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes, 1979, Osorno, CHILE.

Resumen: Se describe *Bergidia mariomae* sp. nov. (Heteroptera: Rhyparochrominae: Ozophorini) del sur de Chile. Los ejemplares provienen de las regiones de Los Ríos y Los Lagos. Se comentan los caracteres diferenciales de esta especie con sus congéneres. Se incluye un breve comentario nomenclatural acerca de la correcta grafía del género *Bergidia* Breddin, 1897.

Palabras clave: Heteroptera, Rhyparochromidae, Ozophorini, nueva especie, *Bergidia mariomae*, Chile.

Abstract: A new species of *Bergidia* Breddin, 1897 (Heteroptera: Rhyparochromidae) from Chile. *Bergidia mariomae* sp. nov. (Heteroptera: Rhyparochrominae: Ozophorini) is described from southern Chile. Specimens were collected in Los Ríos and Los Lagos Regions. Differential characters between the new and other species within this genus are provided. A brief nomenclatural comment about the correct spelling of the genus *Bergidia* Breddin, 1897 is included.

Key words: Heteroptera, Rhyparochromidae, Ozophorini, new species, *Bergidia mariomae*, Chile.

Recibido: 27 de enero de 2017

Aceptado: 3 de febrero de 2017

Publicado on-line: 13 de febrero de 2017

urn:lsid:zoobank.org:pub:3ADEE66D-365A-4C31-8250-2F168A4C76B7

Introducción

Rhyparochromidae Amyot & Serville, 1843 es una familia de pequeños heterópteros, con coloraciones blancuzcas, negras y pardas (Schuh & Slater, 1995). Este grupo se encuentra ampliamente diversificado, contando actualmente con unas 1850 especies, clasificadas en 372 géneros (Henry, 2009). Este taxón fue tratado inicialmente como una subfamilia de Lygaeidae, hasta que Henry (1997) le otorga rango de familia. Actualmente Rhyparochromidae se encuentra clasificado en la superfamilia Lygaeoidea *sensu stricto* (Faúndez, 2014).

Bergidia Breddin, 1897 es un género de riparocrómidos (Rhyparochrominae: Ozophorini) ampliamente distribuido en la zona centro sur de Chile y sur de Argentina (Faúndez, 2014). En la actualidad este género cuenta con dos especies, *Bergidia polychroma* (Spinola, 1852) y *Bergidia atrata* Ashlock, 1984. El objetivo de esta contribución es describir una nueva especie de *Bergidia* del sur de Chile.

Materiales y métodos

En morfología y formato descriptivo se sigue a Faúndez et al. (2014). En clasificación sistemática se sigue a Henry (2007). Las fotografías fueron tomadas con una cámara digital adaptada a un microscopio estereoscópico. La genitalia fue aclarada en una solución saturada de KOH y calentada a 100°C por una hora. Todas las medidas se encuentran en milímetros. Las colecciones citadas en el texto

son las siguientes: AAPC (Allan Ashworth Personal Collection, Fargo ND, USA), HRRC (Hemiptera Reference Collection, Centro de Estudios en Biodiversidad, Punta Arenas, Chile), IPUM (Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile).

Resultados

Bergidia mariomae sp. nov. (Figs. 1-9)

Características generales: Cuerpo alargado (Figs. 1 y 2). Coloración general rojizo ferruginoso con tonos claros y parches blancos o marfileños, cuerpo cubierto de pilosidad rubia y fina con algunos parches glabros. Macho y hembra braquípteros.

Cabeza: Aguzada e impuntuada (Figs. 8 y 9); clípeo notoriamente desarrollado y amplio, sobrepasando los paraclípeos, punta roma (Fig. 9); ojos prominentes y redondeados; ocelos circulares y rojos ubicados detrás de los ojos, no contiguos con el borde anterior del pronoto; antenas largas, rojizas, 4-segmentadas, primer antenómero sobrepasando el final de la cabeza, cuarto antenómero alargado y más oscuro que los anteriores; rostro alcanzando al menos el primer esternito abdominal, primer segmento alcanzando el final de la cabeza.

Tórax: Pronoto trapezoide y alargado (Figs. 1 y 2); superficie anterior lisa y ferruginosa, sección posterior blancuzca con puntuación roja y dispersa; collar semiseparado por una línea de puntos oscuros; ángulos humerales inflados y marfileños. Escutelo con forma de triángulo isósceles, rojo-ferruginoso en el centro y lados blancuzcos, escasamente puntuado en la zona central y con una línea de puntos a través de los bordes anterior y laterales. Clavo grueso pasando el escutelo, con gruesas líneas longitudinales de puntos profundos, coloración blancuzca con parches parduzcos en el centro. Hemiélitros braquípteros, alargados y convexos; corio con venas levemente evanescentes en la porción distal; superficie cubierta de puntos profundos y oscuros; coloración parduzco-rojiza con parches blancos especialmente notorios en la celda interna apical; membrana ahumada parduzca con algunas manchas blancas, reducida a una leve porción que no sobrepasa por mucho el borde del corio. Patas ferruginosas a parduzcas, unicolores; tibias cilíndricas, sin canales o espinas; tarsos trisegmentados con el artejo basal más largo que los otros que son de un tamaño similar: profémures con dos espinas subapicales, usualmente la espina distal puede ser doble. Metapleura semirectangular (Fig. 3); abertura de la glándula odorífera de tamaño medio (alcanzando cerca de la mitad de la metapleura) y fuertemente arqueada; evaporatoria bien definida, rugosa y oscura, alrededor de la glándula odorífera, alcanzando un poco más de la mitad de la metapleura y la zona posterior de la mesopleura.

Abdomen: Rojizo por encima y parduzco ferruginoso por debajo, usualmente negruzco en los primeros segmentos, centralmente encrestado con una línea media marfileña; conexivo expuesto, bordes lisos, segmentos conexivales rectangulares y unicolores; base del abdomen con un pequeño tubérculo. Terminalia femenina (Figs. 5-7); séptimo segmento abdominal amplio; placas basales con terminaciones truncadas; últimos escleritos producidos posteriormente; válvulas alargadas y puntiagudas. Espermateca: consta de dos secciones morfológicas bien definidas, bulbo y ducto (Fig. 4); el bulbo es ovoide y amplio, bien esclerotizado, con un lado levemente cóncavo; ducto tubular y corto, ensanchado y con un anillo esclerotizado en la zona que conecta con el bulbo e irregular en la zona apical, curvado hacia la derecha y luego con un doblez recurrente. Genitalia masculina perdida en el único macho de la serie. Dimorfismo sexual: macho más pequeño, alargado y oscuro que la hembra (Figs. 1 y 2), similar a lo observado en las otras especies de *Bergidia*.

Medidas del Holotipo: Largo total: 5.62; ancho del pronoto: 1.45; largo del pronoto: 1.04; largo de la cabeza: 1.04; ancho de la cabeza: 0.98; distancia interocular: 0.64; distancia interocelar: 0.39; ancho del escutelo: 0.74; largo del escutelo: 0.74; largo de la comisura claval: 0.85; largo del peritrema ostiolar: 0.38; largo de la metapleura: 0.78; antenómeros: I=0.51, II=0.96, III=0.69, IV=0.89; rostro: I=0.82, II=0.67, III=0.73, IV=0.41.

Holotipo: CHILE, Región de Los Ríos, Provincia de Valdivia, 2.5 km SSW de Pto. Fui, Lago Pihueico, 39°54'S-71°54'W, Sitio C, 670 m.s.n.m. 28-IX-1987, 1♀, Ashworth, Fuglseth & Mallske leg. En bosque valdiviano, trampa pitfall (IPUM).

Paratipos: Mismos datos que el Holotipo, 1♀ abdomen diseccionado en microviales (HRCC), 1♂ sin pigóforo (IPUM); 1♀ CHILE, Región de Los Lagos, Antillanca, Parque Nacional Puyehue, 970 m.s.n.m. 2-III-1983, A.C. Ashworth leg., bosque subantártico deciduo, en hojarasca (AAPC).

Etimología: Dedicada a mi esposa Máriom A. Carvajal por su constante apoyo, paciencia y compañía, tanto en extensas jornadas trabajo como también fuera de ellas. También en reconocimiento a sus aportes al estudio de la biología y sistemática de los heterópteros sudamericanos.

Nota nomenclatural: Ashlock (1984) utiliza el nombre *Bergidea* y la mayoría de los autores posteriores han utilizado este mismo nombre para referirse al género. No obstante, en la descripción original (Breddin, 1897) está claramente descrito como *Bergidia*, que es la grafía correcta.

Discusión y conclusiones

Bergidia mariomae se distingue de sus congéneres por las siguientes características. De *B. polychroma*, por tener un clípeo notoriamente más desarrollado, cabeza más alargada, patas unicolores, ángulos humerales del pronoto con un amplio parche marfileño (Figs. 8-9 y 10-11), bulbo de la espermateca más alargado y conducto relativamente más corto, y la coloración general más uniforme y clara. De *B. atrata*, por poseer una coloración general notoriamente más clara, la cabeza mucho más alargada con un clípeo más prominente, ojos menos desarrollados, ángulos humerales del pronoto con un amplio parche marfileño (Figs. 8-9 y 12-13), puntuación general menos fina y densa, ducto de la espermateca notoriamente más corto y menos enrollado, y por poseer braquiptería.

Esta especie fue colectada en conjunto con una serie de unos 400 ejemplares de *Bergidia polychroma* en todos sus morfos alares; al parecer las tres especies cohabitan en la zona del bosque valdiviano pero tanto *B. atrata* como *B. mariomae* poseen poblaciones muy reducidas. Esta especie parece ser bastante constante morfológica y cromáticamente, similar al caso de *B. atrata*. Por otro lado, pese a ser *B. polychroma* bastante variable, no hemos examinado ejemplares que sean similares a *B. mariomae*. La morfología de la espermateca de esta nueva especie es interesante ya que comparte características con ambas especies del género, indicando que aparentemente es un buen carácter a nivel específico. El carácter más remarcable de *B. mariomae* es la forma de la cabeza, lo que rápidamente ayuda a diferenciarla de sus congéneres. Esta especie vive en el suelo y hojarasca del bosque valdiviano, en las regiones de Los Lagos y Los Ríos, sector conocido por albergar fauna relictas asociada a los bosques de *Nothofagus* Blume, la que en ocasiones se encuentra estrictamente restringida a esta zona (Faúndez et al. 2014). La escasa dispersión de esta especie en comparación con la de las otras especies de *Bergidia* podría deberse a la ausencia de formas macrópteras, lo que debe confirmarse con prospecciones adicionales y estudios poblacionales.

Agradecimientos

Al Dr. Allan C. Ashworth (North Dakota State University) por permitirnos el acceso a su colección.

Bibliografía

Ashlock, P.D. 1984. A Revision of the *Bergidea* Group: a problem in classification and biogeography (Hemiptera-Heteroptera: Lygaeidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, **57**: 675-688.

Breddin, G. 1897. *Hemipteren*. In: Hamburger Megalaensischen Sammelreise. Zweite Lieferung, No. 4. Hamburg. 36 + 2 pp., 1 pl.

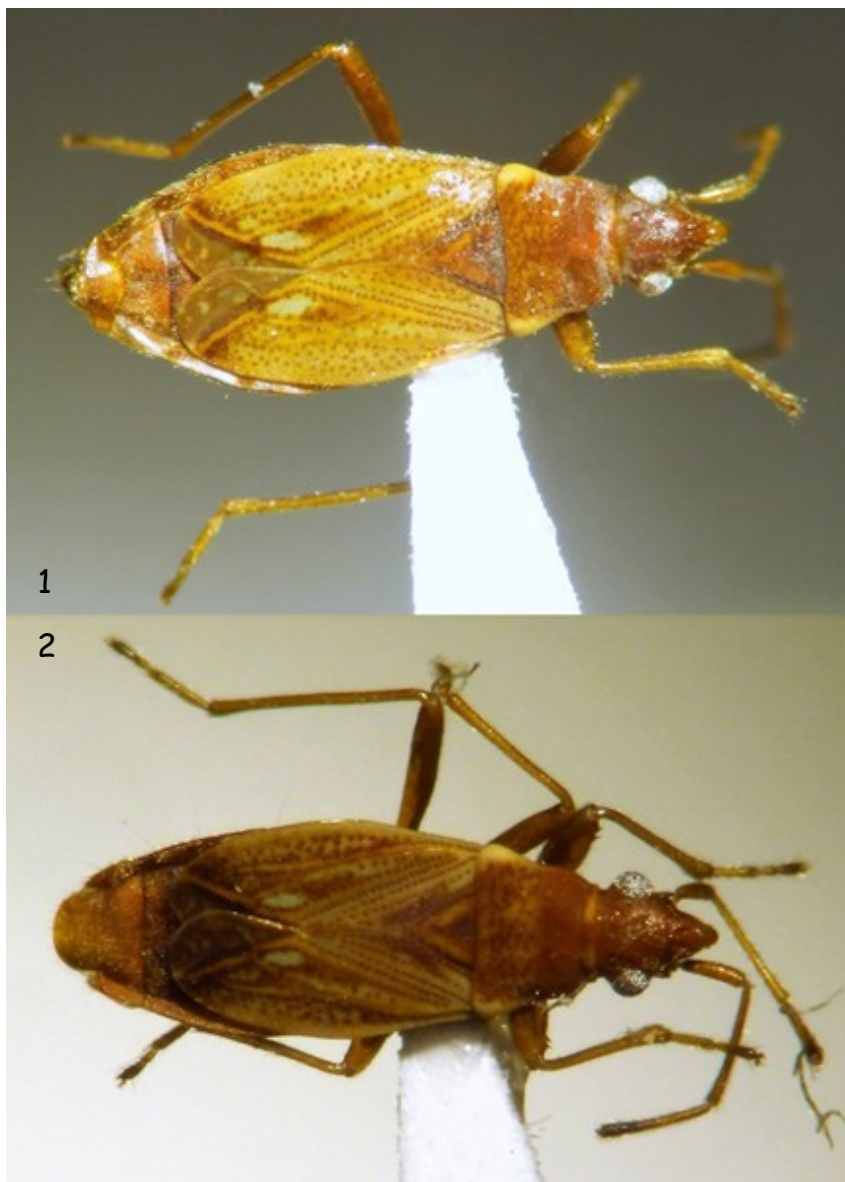
Faúndez, E.I. 2014. The Lygaeoidea *sensu lato* of Magallanes Region: Checklist and identification key to the species. *Anales del Instituto de la Patagonia*, **42**(2): 59-63.

Faúndez, E.I.; Carvajal, M.A. & Ashworth, A.C. 2014. Una nueva especie de *Idiostolus* Berg, 1883 (Hemiptera: Heteroptera: Idiostoloidea: Idiostolidae). *Anales del Instituto de la Patagonia*, **42**(1): 71-75.

Henry, T.J. 1997. Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera: Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. *Annals of the Entomological Society of America*, **90**(3): 275-301.

Henry, T.J. 2009. *Biodiversity of Heteroptera*, pp. 223-263. In: Foottit, R.G. & Adler, P.H. (eds.). *Insect Biodiversity: Science and Society*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK.

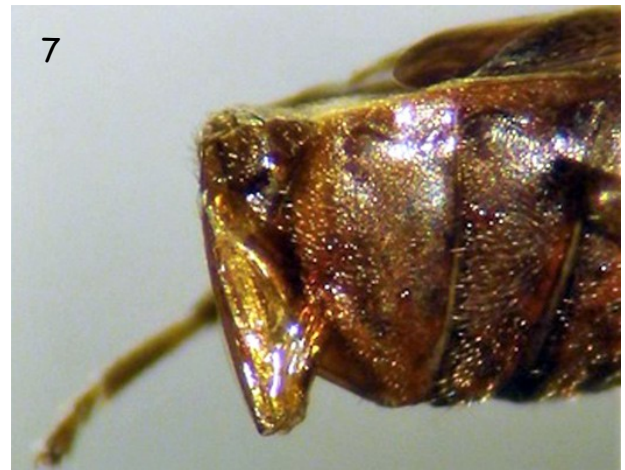
Schuh, R.T. & Slater, J.A. 1995. *True bugs of the World (Hemiptera: Heteroptera): Classification and Natural History*. Cornell University Press, Ithaca, New York, 336 pp.



Figs. 1-2. - *Bergidia mariomae* sp. nov., habitus. 1.- Hembra. 2.- Macho.



Figs. 3-7.- *Bergidia mariomae* sp. nov. 3.- Metapleura. 4.- Espermateca. 5.- Terminalia femenina, vista ventral. 6.- Terminalia femenina, vista caudal. 7.- Terminalia femenina, vista lateral.





Figs. 8-9. - *Bergidia mariomae* sp. nov. **8.** - Cabeza y pronoto, vista lateral. **9.** - Cabeza y pronoto vista dorsal.

Figs. 10-11. - *Bergidia polychroma* (Spinola, 1852). **10.** - Cabeza y pronoto, vista lateral. **11.** - Cabeza y pronoto vista dorsal.

Figs. 12-13. - *Bergidia atrata* Ashlock, 1984. **12.** - Cabeza y pronoto, vista lateral. **13.** - Cabeza y pronoto vista dorsal.