

DESCRIPCIÓN DE LA NINFA V DE *CYLINDROCHEMA PLANA* MAYR, 1864 (HEMIPTERA: HETEROPTERA: ACANTHOSOMATIDAE)

Mariom A. Carvajal^{1,2}

¹Entomology Department, North Dakota State University, Dept. 7650, P.O. Box 6050; Fargo, ND.

²Departamento de Zoología Médica, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes, 1979, Osorno, Chile. mariom.carvajal@gmail.com.

Resumen: Se describe la ninfa V de *CylindrocHEMA plana* Mayr, 1864. Se aportan comentarios acerca de la importancia del registro y de la necesidad de conocimiento de los estados inmaduros de los acantosomalítidos. Se presenta un breve resumen del estado de conocimiento actual de esta familia en Chile y se facilita una clave de identificación de los estados inmaduros conocidos de los acantosomalítidos chilenos.

Palabras clave: Hemiptera, Acanthosomatidae, *CylindrocHEMA plana*, ninfa V, Chile.

Description of the fifth instar nymph of *CylindrocHEMA plana* Mayr, 1864 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae)

Abstract: The fifth instar nymph of *CylindrocHEMA plana* Mayr, 1864 is described. Comments concerning the importance of this record and the description of the immature stages of acanthosomatids are made. Additional comments about the knowledge of the Acanthosomatidae in Chile and a key for identification of the known immature stages of Chilean acanthosomatids are also included.

Key words: Hemiptera, Acanthosomatidae, *CylindrocHEMA plana*, fifth instar nymph, Chile.

Introducción

Los acantosomalítidos son una familia de Pentatomoideos que contiene aproximadamente 200 especies repartidas en 56 géneros (Faúndez *et al.*, 2014). Las categorías supraespecíficas fueron revisadas a nivel mundial por Kumar (1974), trabajo que constituye la única referencia global para el estudio de la familia. La fauna chilena se encuentra representada por 12 géneros y 13 especies (Faúndez, 2014). Los estudios realizados de esta familia en Chile se remontan a dos épocas, antiguas expediciones que aportaron la mayoría de las descripciones originales (ver Faúndez, 2007) y, tiempo después, China (1963) aporta registros de varios acantosomalítidos chilenos y Schlatter (1975) publica un trabajo sobre la biología de *Phorbanta variabilis* (Signoret, 1864) en el que incluye un dibujo de la ninfa de quinto estado de esta especie, registro que constituye el primer dato sobre las ninfas de la familia Acanthosomatidae de la fauna chilena. Contemporáneamente, Faúndez (2007) y Faúndez & Osorio (2010a) publican nuevos datos sobre la biología de *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864, Faúndez (2008, 2009) amplía datos sobre la distribución de algunas especies y muy recientemente (Faúndez, 2014 y Faúndez *et al.* 2014) publica la descripción de nuevos taxones.

CylindrocHEMA Mayr, 1864 (Fig.3) es un género monoespecífico de Acanthosomatidae endémico de Chile y asociado a bosques de *Nothofagus* (Faúndez & Osorio, 2010b). Su única especie, *CylindrocHEMA plana* Mayr, 1864, se distribuye desde la región del Maule hasta Chiloé (Faúndez & Osorio, 2010b). Esta especie es una de las pocas entre los acantosomalítidos chilenos que presenta los ángulos humerales del pronoto proyectados y angulados oblicuamente (Fig. 3); sin embargo el carácter principal que la separa son sus antenas anchas y gruesas que le otorgan un diseño muy conspicuo.

Descripción de la ninfa V de *CylindrocHEMA plana*

De forma alargada, coloración general amarillo anaranjado (decolorada por la preservación en alcohol). Punteado de color acaramelado, profundo e irregularmente distribuido en el cuerpo, más fino, superficial y uniformemente repartido en la cabeza.

Cabeza alargada. Paraclípeos redondeados en el extremo, a la misma altura del clípeo, con estrías transversales del mismo color, sin presencia de pelos en el ápice. Clípeo redondeado, prominente. Rostro alcanzando la mesocoxa o sobrepasándola levemente.

Antenas de cuatro artejos, gruesas; primer antenómero sobrepasando el ápice de la cabeza; segundo antenómero largo, aproximadamente dos veces el primero; tercer antenómero levemente más largo que el primero; cuarto antenómero ligeramente más pequeño que el tercero.

Pronoto con punteado muy fino y disperso, casi imperceptible; de forma trapezoide con los ángulos humerales proyectados en pequeños procesos que tienden a tomar un color rojizo. Presenta una fina carena media que lo recorre longitudinalmente y que se continúa hasta el ápice del escutelo. Callosidades immaculadas, lisas, alargadas y más grandes hacia los extremos exteriores. Escutelo en forma de triángulo isósceles, siendo la base más larga que los lados. Las pterotecas alcanzan el tercer terguito; la zona situada alrededor del ápice del escutelo presenta una línea de puntos marrones.

Presenta tres glándulas odoríferas dorsales situadas entre los segmentos III y IV, IV y V, VI y VII. Primera glándula odorífera dividida en dos finas extensiones; segunda glándula gruesa y con forma de U; tercera glándula parecida en grosor a la segunda y en forma de U invertida. Parte ventral del abdomen lisa, sin puntos impresos. Patas con artejos biarticulados; fémures con escasa pilosidad acaramelada, que es aún más escasa en las tibias.

Medidas (mm.): Longitud: 9,46; Anchura: 5,53; Segmentos Antenales: I: 0,99; II: 2,29; III: 1,37; IV: 1,32; Rostro: 3,85. MATERIAL EXAMINADO: Chile: Región de los Ríos, Parque Nacional Conguillío, -II-2012, 2 ninfas, V. R. Pérez de Arce leg., colección personal del autor.

Los estados inmaduros de los acantosomátidos de Chile han sido poco estudiados y hasta el momento solamente se conocen los de dos especies, *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864 (Martínez *et al.*, 2003) descritos sobre ejemplares argentinos y *Phorbanta variabilis* (Signoret, 1864) (Schlatter, 1975) (de la que sólo se conoce un dibujo de la ninfa V y una indicación de su coloración). Los acantosomátidos de Chile no han sido considerados como una plaga importante de los cultivos, esto es en parte debido al desconocimiento que se tiene de sus estados inmaduros, que suelen ser los que causan mayores daños, ya que es en esta etapa en la que se alimentan mayoritariamente de algunas plantas cultivadas (Schaeffer & Pannizi, 2000); es así como las especies de esta familia pasan desapercibidas en los catálogos de fauna entomológica de los cultivos y son reportadas como heterópteros no identificados. Es por esto que el estudio de los estados inmaduros de estos insectos es importante no solo para la comunidad científica sino también para el personal técnico que trabaja en el área agrícola.

Clave para la identificación de los estados inmaduros conocidos de acantosomátidos de Chile

- 1 Con manchas circulares rojas en el pronoto y escutelo (Fig.2) *Phorbanta variabilis* (Signoret, 1864)
 - Sin manchas circulares rojas en el pronoto y escutelo ... 2
- 2 Con antenas gruesas y ángulos humerales del pronoto proyectados lateralmente (Fig.1)
 - *Cylindrocneoma plana*, Mayr 1864
 - Sin antenas gruesas y ángulos humerales del pronoto no proyectados lateralmente (Fig.4)
 - *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864

Referencias

CHINA, W. E. 1963. Hemiptera-Heteroptera collected by the Royal Society expedition to South Chile 1958-1959. *Annals and Magazine of Natural History*, (13)5 [1962]: 705-723.

FAÚNDEZ, E. I. 2007. Asociación críptica entre *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1863 (Acanthosomatidae: Hemiptera) y el Ñirre *Nothofagus antarctica* (G. Forster) Oersted (Fagaceae) en la Región de Magallanes (Chile). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 563-564.

FAÚNDEZ, E. I. 2008. A new record of *Mazanoma variada* Rolston & Kumar, 1974 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 43: 499-500.

FAÚNDEZ, E. I. 2009. Contribution to the knowledge of the genus *Acrophyma* Bergroth, 1917 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae). *Zootaxa*, 2137: 57-65.

FAÚNDEZ, E. I. & G. A. OSORIO 2010a. New data on the biology of *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864. (Hemiptera Heteroptera: Acanthosomatidae). *Boletín de Biodiversidad de Chile*, 3: 24-31.

FAÚNDEZ, E. I. & G. A. OSORIO 2010b. Contribution to the knowledge of *Cylindrocneoma plana* Mayr, 1864 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 38(1): 159-161.

FAÚNDEZ, E. I. (2014). A new genus for a Chilean species of Acanthosomatidae (Hemiptera: Heteroptera). *Zootaxa*, 3768(5): 596-600.

FAÚNDEZ, E. I., D. A. RIDER & M. A. CARVAJAL 2014. *Cochabambia* Pirán, 1959 (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae), a senior homonym of *Cochabambia* Marcuzzi, 1985 (Coleoptera: Tenebrionidae), with notes on the placement of *Cochabambia* Pirán. *Zootaxa*, 3793(5): 595-596.

FAÚNDEZ, E. I., M. A. CARVAJAL, & DAVID A. RIDER 2014. *Archaeoditomotarsus crassitylus*, gen. and sp. nov. from Chile. *Zootaxa*, 3860(1): 87-91.

KUMAR, R. 1974. A revision of world Acanthosomatidae (Heteroptera: Pentatomoidea): Keys to and descriptions of subfamilies, tribes and genera, with designation of types. *Australian Journal of Zoology*, 34: 1-60.

MARTÍNEZ, P., P.M. DELLAPÉ, M. C. COSCARÓN & H. GIGANTI 2003. Immature Stages of *Sinopla perpunctatus* (Heteroptera: Acanthosomatidae) from Argentina. *Entomological News*, 114: 147-151.

SCHAEFER, C. W. & A. R. PANIZZI (eds.). 2000. *Heteroptera of Economic Importance*. CRC Press, Boca Raton, Florida, USA, 828 pp.

SCHLATTER, R. P. 1975. Primer hallazgo de *Phorbanta variabilis* (Signoret), 1863, Hemiptera, Pentatomidae, para Chile, con notas ecológicas de la especie. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, 49: 17-24.

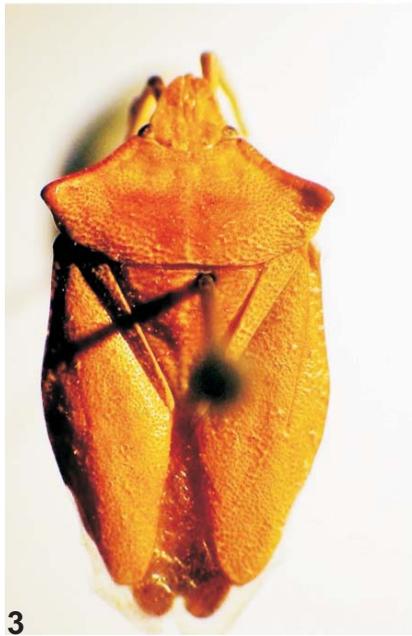


Fig. 1. Ninfa V de *Cyllindrocnema plana*. **Fig. 2.** Ninfa V de *Phorbanta variabilis*. **Fig. 3.** *Cyllindrocnema plana*, habitus. **Fig. 4.** Ninfa V de *Sinopla perpunctatus*. // **Fig.1.** Fifth instar nymph of *Cyllindrocnema plana*. **Fig.2.** *Phorbanta variabilis* fifth instar nymph. **Fig.3.** *Cyllindrocnema plana*, habitus. **Fig.4.** *Sinopla perpunctatus* fifth instar nymph.