

## NUEVOS REGISTROS DE PENTATOMINAE LEACH, 1815 EN CHILE (HEMIPTERA: HETEROPTERA: PENTATOMIDAE)

Eduardo I. Faúndez<sup>1,2</sup> & David A. Rider<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Entomology Department, North Dakota State University, Dept. 7650, P.O. Box 6050; Fargo, ND. — ed.faundez@gmail.com.

<sup>2</sup> Departamento de Zoología Médica, Centro de Estudios en Biodiversidad (CEBCh), Magallanes, 1979, Osorno, Chile

**Resumen:** La presencia de *Acledra gregalis* Berg, 1878 en Chile es descartada debido a una confusión con *Acledra modesta* (Stål, 1859), especie que se añade al catálogo de los Pentatómidos chilenos. Se presentan los primeros registros para Chile de *Acledra breviscutata* Breddin, 1914, *Pellaea stictica* Dallas, 1851 y *Thyanta perditor* (Fabricius, 1794). Se discute la presencia de estos taxones en Chile y se proporcionan notas para diferenciarlas de las especies más próximas. Se aportan nuevos registros y nuevos datos de la genitalia masculina de *Chinavia perezii* Faúndez, Carvajal & Rider, 2013.

**Palabras clave:** Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae, nuevos registros, Chile.

### New records of Pentatominae Leach, 1815 (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) from Chile

**Abstract:** The record of *Acledra gregalis* Berg, 1878 from Chile based on a misidentification of *Acledra modesta* (Stål, 1859) is corrected, so, *A. gregalis* is removed from the list of Chilean Pentatomidae, and *A. modesta* is added. *Acledra breviscutata* Breddin, 1914, *Pellaea stictica* Dallas, 1851, and *Thyanta perditor* (Fabricius, 1794) are recorded from Chile for the first time. The Chilean distribution of these species is discussed and notes are provided to help distinguish these species from other similar Chilean species. New records for the recently described *Chinavia perezii* Faúndez, Carvajal & Rider, 2013 are presented, together with new information on the male genitalia.

**Key words:** Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae, new records, Chile.

### Introducción

La subfamilia Pentatominae Leach, 1815 es una de las más numerosas dentro de los Pentatómidos, abarcando 3350 especies distribuidas en 621 géneros (Rider, 2014). Muchas especies de Pentatominae son conocidas por su importancia económica como plagas de diversos cultivos (Schaefer & Panizzi, 2000). En el último catálogo chileno (Faúndez & Carvajal, 2011) se recogen 18 especies a las que hay que sumar *Chinavia perezii* Faúndez, Carvajal & Rider, 2013 (Faúndez *et al.*, 2013) descrita recientemente de la zona centro-sur de Chile y *Oenopiella punctaria* (Stål, 1859) citada por Fernández-Aldea *et al.* (2014) y *Thestral incognitus* Faúndez & Rider, 2014 endémica de Chile. Junto a las 21 especies de presencia confirmada existen tres especies con registros dudosos y/o incompletos en el país (*Thyanta chilensis* (Herrich-Schaeffer, 1853), *Chinavia marginata* (Palisot de Beauvois, 1817) y *Euschistus* sp.) (Carvajal & Faúndez, 2011), también la presencia del género *Trincavellius* Distant, 1900 necesita ser revisada.

La presente contribución tiene por objeto presentar nuevos registros de cuatro especies para Chile, así como también corregir la presencia de una especie en el país debido a una identificación errónea.

### Material y métodos

El material estudiado procede de las siguientes colecciones: United States National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (USNM) y Eduardo I. Faúndez (EIFC).

Las fotografías de las especies y de la genitalia fueron tomadas y editadas con Automontage, Syncroscopy®. Los mapas de distribución fueron realizados con Panmap Pangaea®. En clasificación supra-específica se sigue a Rider (2014).

### Resultados

#### Carpocorini Mulsant & Rey 1866

##### *Acledra* Signoret, 1864

##### *Acledra (Acledra) modesta* (Stål, 1859) (Fig.1)

Esta especie fue erróneamente citada como *Acledra gregalis* Berg, 1878 para Chile por Faúndez & Verdejo (2009). El examen del material tipo de diversas especies de *Acledra* ha demostrado que en realidad este registro corresponde a *A. (A.) modesta*.

MATERIAL EXAMINADO: CHILE: Región de Aysén: General Carrera, Puerto Ibáñez, 17-II-2005, 1 ♂, A. Luer leg. [EIFC].

##### *Acledra (Acledra) breviscutata* Breddin, 1914 (Fig. 2, 7)

Esta especie era conocida únicamente de su localidad tipo, Bolivia, Oruro. A continuación proporcionamos el primer registro para el norte de Chile.

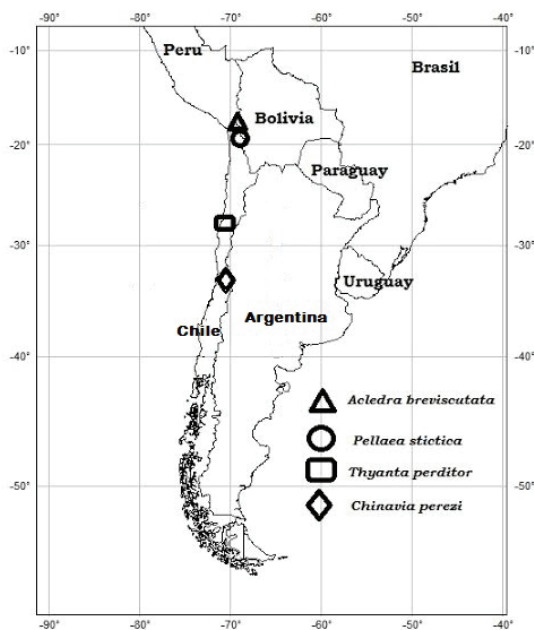
MATERIAL EXAMINADO: CHILE: Región de Arica y Parinacota, Visviri, 29-III-2011, 1 ♂ 2 ♀, J. Álvarez leg., en Amaranthaceae [EIFC].

COMENTARIOS: Este registro corresponde a la zona más septentrional de Chile en la frontera con Bolivia, por lo que no es extraña la presencia de esta especie en el sector, y es probable que simplemente no se haya registrado anteriormente por falta de colecta.

#### Pentatomini Leach, 1815

##### *Pellaea stictica* Dallas, 1851 (Fig.3, 7)

Esta especie tiene una amplia distribución abarcando Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, México, Panamá y Estados Unidos (Henry 1984). Presentamos el primer registro para el norte de Chile:



**Fig. 7.** Distribución en Chile de: *Pellaea stictica*, *Thyanta (Thyanta) perditor*, *Acladra (Acladra) breviscutata*, *Acladra (Acladra) modesta*, *Chinavia apicicornis* y nuevas citas de *Chinavia perezii*.

**MATERIAL EXAMINADO:** CHILE: Región de Arica y Parinacota, Codpa (2000 m), 11-II-1998, 1 ♂, A. Ugarte leg. [USNM].

**COMENTARIOS:** Esta especie presenta una amplia distribución Neotropical y su presencia en Chile probablemente no ha sido reportada anteriormente por falta de colecta. Se puede diferenciar fácilmente de todos los Pentatominae chilenos por su forma general y el dorso parduzco marmolado de naranja amarillento. Es muy probable que esta especie haya sido confundida en el norte de Chile con la invasora chinche hedionda parda marmolada, *Halyomorpha halys* Stål, 1855. Ambas especies pueden separarse fácilmente por la forma de la cabeza, que es aproximadamente tan larga como ancha en *P. stictica*, mientras que es más larga que ancha en *H. halys*. *Pellaea stictica* tiene además un pequeño tubérculo en la base del abdomen que está ausente en *H. halys*.

**Nezarini** Atkinson, 1888

*Chinavia perezii* Faúndez, Carvajal & Rider, 2013 (Fig. 4, 7) Esta especie ha sido recientemente descrita, presentando aquí los primeros registros para la región Metropolitana de Chile que extienden su distribución hacia el norte.

**MATERIAL EXAMINADO:** CHILE: Región Metropolitana, El Manzano, 27-IX-2009, 2 ♂♂, 2 ♀♀, R. Pérez de Arce [EIFC]; Región Metropolitana, Cajón del Maipo, 15-IX-2009, 1 ♀, en *Rubus idaeus*, leg. A. Martínez [EIFC].

**COMENTARIOS:** En la descripción original parte del material tipo incluyó como localidad únicamente "Maipo" que por ser un nombre común de localidad en Chile no fue asignado a una región concreta. Los nuevos registros aquí presentados nos hacen creer que se pudiera referirse al Cajón del Maipo en la Región Metropolitana. El nuevo material colectado incluye

nuevamente la asociación con *R. idaeus* la que podría ser una planta hospedadora esta especie. Los ejemplares fueron colectados conjuntamente con abundantes ejemplares de *Chinavia apicicornis* (Spinola, 1852), dato que sería el primer registro de ambas especies conviviendo en lugares donde su distribución se sobrepone.

Al disponer de nuevos ejemplares *C. perezii* se han realizado más disecciones y se ha encontrado un nuevo e interesante carácter que ayuda a diferenciarla de *Chinavia apicicornis* junto a las otras características ya mencionadas por Faúndez *et al.* (2013). El nuevo carácter corresponde a la diferencia de tamaño en los procesos latero-apicales del pigóforo observado éste en posición dorsal. En *C. apicicornis* (Fig. 5) son mucho más agudos y salientes mientras que en *C. perezii* (Fig. 4) son más cortos y menos agudos. Este carácter es constante en todos los ejemplares que hemos revisado de ambas especies por lo que consideramos puede ser útil para separar las especies de este grupo.

### *Incertae sedis*

#### *Thyanta* Stål, 1862

*Thyanta (Thyanta) perditor* (Fabricius, 1794) (Fig. 6, 7)

Esta especie se encuentra ampliamente distribuida encontrándose desde Estados Unidos hasta Argentina (Rider & Chapin, 1991). La citamos por primera vez para Chile.

**MATERIAL EXAMINADO:** CHILE, Región de Atacama, Cuesta Pajonales, X-1992, 1 ♀, L. E. Peña leg. [USNM]; Región de Atacama, XI-2003, 1 ♂, A. Martínez leg. [EIFC].

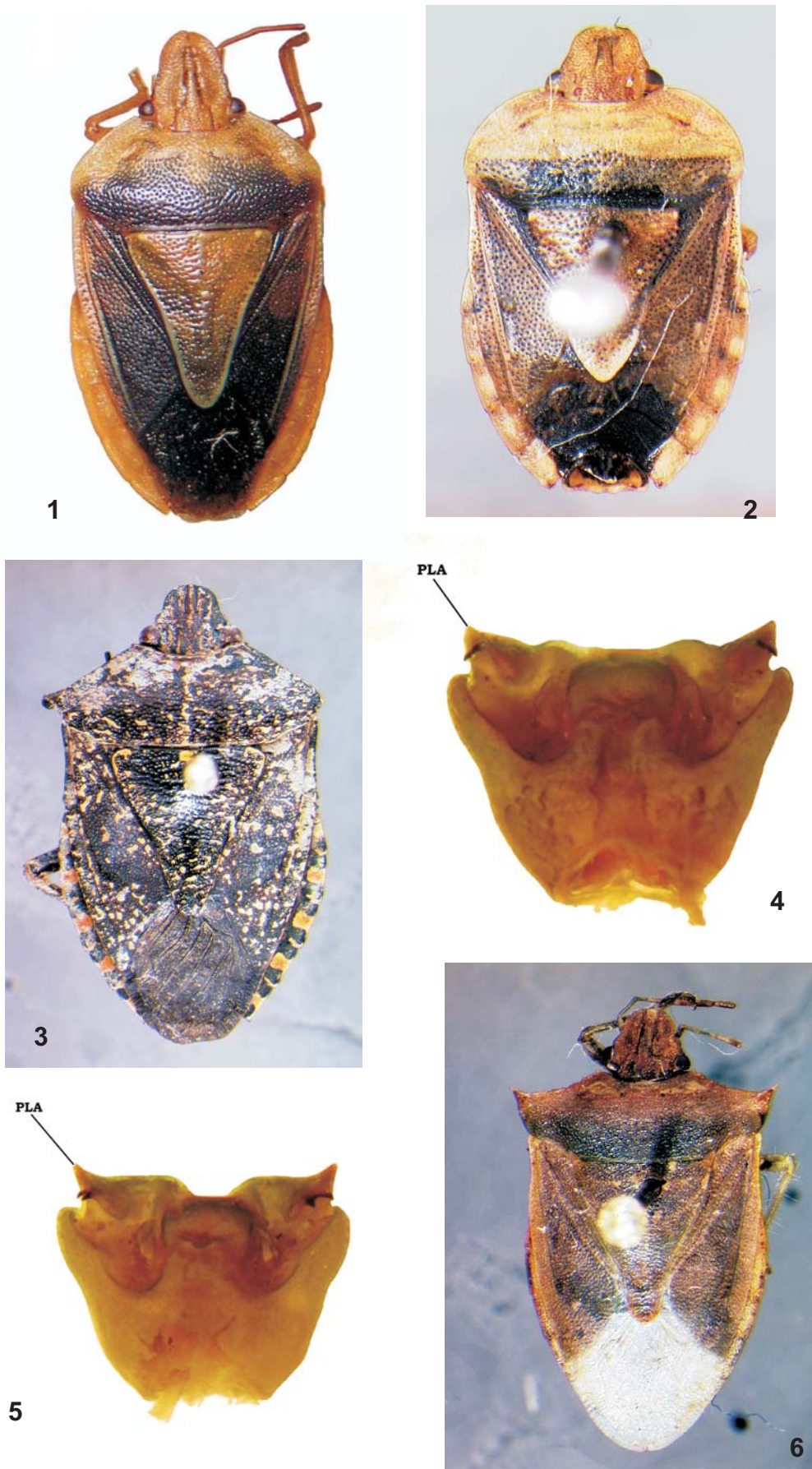
**COMENTARIOS:** Esta especie presenta una amplia distribución, habiendo sido citada en Argentina, Perú y Bolivia. Como en otras especies de heterópteros chilenos las escasas colectas en el sector son la posible causa de que no se haya registrado antes en el norte de Chile.

En la fauna chilena esta especie podría confundirse con *T. (Thyanta) xerotica* Rider, 1991, de la cual puede diferenciarse por la morfología del pronoto, teniendo *T. (T.) perditor* los dientes de los lados del pronoto reducidos, las espinas humerales son más grandes (sobrepasan la anchura máxima del abdomen) y se encuentran orientadas semilateralmente, mientras que *T. (T.) xerotica* posee los dientes de los lados del pronoto fuertes y muy pronunciados y las espinas humerales son más cortas (no sobrepasan la anchura máxima del abdomen) y están orientadas hacia delante.

### Conclusiones

Es necesario mejorar los esfuerzos de colecta para este grupo, especialmente en el norte de Chile, ya que existen una serie de especies presentes en países limítrofes que no han sido registradas y probablemente habitan en territorio chileno; a esta problemática se suma la falta de identificación de los ejemplares en las colecciones que conservan ejemplares chilenos. Las especies registradas aquí por primera vez para el país parecieran todas haber estado naturalmente en estos sitios y no hay razón para pensar que su presencia se deba a introducciones recientes como para considerarlas como especies exóticas invasoras.

La fauna de Pentatominae en Chile se aumenta en 3 nuevos taxones, número que sumado a las especies de *Trinca-vellius* citadas (y pendientes de revisión) dejaría a los Pentatominae chilenos con un total de 27 especies.



**Fig. 1.** *Acladra (Acladra) modesta*, hábitus (adaptada de Faúndez & Verdejo 2009). **Fig. 2.** *Acladra (Acladra) breviscutata*, hábitus. **Fig. 3.** *Pellaea stictica*, hábitus. **Fig. 4.** *Chinavia perezii*, pigóforo, vista dorsal, PLA= proceso lateral apical. **Fig. 5.** *Chinavia apicicornis*, pigóforo vista dorsal, PLA= proceso lateral apical. **Fig. 6.** *Thyanta (Thyanta) perditor*, hábitus.

### Agradecimiento

Agradecemos a Thomas Henry por su colaboración en la obtención de material del USNM y a Máriom A. Carvajal (NDSU) por su ayuda en la edición de las figuras. Este proyecto fue financiado parcialmente por el Knipling Thesis Enhancement Award, Department of Entomology, North Dakota State University.

### Bibliografía

- FAÚNDEZ, E. I. & M. A. CARVAJAL 2011. Catalog of Chilean Pentatominae Leach, 1815 (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae). *Zootaxa*, **2835**: 53-60.
- FAÚNDEZ, E. I. & D. A. RIDER 2014. *Thestral incognitus*, a new genus and species of Pentatomidae from Chile (Heteroptera: Pentatomidae: Pentatominae: Carpocorini). *Zootaxa*, **3884** (4): 394-400.
- FAÚNDEZ, E. I. & L. M. VERDEJO 2009. The genus *Acladra* Signoret, 1864 (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) in Chile. *Zootaxa*, **2147**: 49-58.
- FAÚNDEZ, E. I., M. A. CARVAJAL & D. A. RIDER 2013. Sinopsis del género *Chinavia* Orian, 1965 (Heteroptera: Pentatomidae) en Chile. *Boletín de Biodiversidad de Chile*, **8**: 26-36.
- FERNÁNDEZ-ALDEA, A. F., K. R. BARÃO, J. GRAZIA, & A. FERRARI 2014. An integrative approach to the taxonomy of *Oenopiella* Bergroth (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae: Pentatominae: Carpocorini) with the description of two new species from Argentina and southern Brazil. *Annals of the Entomological Society of America*, 107(2): 364-381.
- HENRY, T. J. 1984. New United States records for two Heteroptera: *Pellaea stictica* (Pentatomidae) and *Rhinacloa pallidipes* (Miridae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, **86**(3): 519-520.
- RIDER, D. A. & J. B. CHAPIN 1991. Revision of the genus *Thyanta* Stål, 1862 (Heteroptera: Pentatomidae). I. South America. *Journal of the New York Entomological Society*, **99**(1): 1-77.
- RIDER, D. A. 2014. Pentatomoidea Home page. Available from: <http://www.ndsu.edu/ndsu/rider/Pentatomoidea> (última visita, 10-10-2014)
- SCHAEFER, C. W. & A. R. PANIZZI 2000. *Heteroptera of Economic Importance*. CRC press, Boca Raton, 856 pp.