

***Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864 or *Sinopla perpunctata* Signoret, 1864? A problematic name for a South American shield bug (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae)**

Eduardo I. Faúndez

Entomon Group, Entomology Laboratory, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes. P.O. Box 113-D Punta Arenas, Chile – ed.faundez@gmail.com

Abstract: The two current names of the acanthosomatid known as *Sinopla perpunctatus* and *Sinopla perpunctata* are analyzed, and *Sinopla perpunctatus* is concluded to be the correct name.

Key words: Hemiptera, Acanthosomatidae, *Sinopla*, nomenclature, correct name.

¿*Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864 o *Sinopla perpunctata* Signoret, 1864? Un nombre problemático para un acanthosomatido sudamericano (Hemiptera: Heteroptera: Acanthosomatidae)

Resumen: Se analizan los nombres utilizados para el acanthosomatido conocido como *Sinopla perpunctatus* y *Sinopla perpunctata*, y se concluye que *Sinopla perpunctatus* es el nombre correcto.

Palabras clave: Hemiptera, Acanthosomatidae, *Sinopla*, nomenclatura, nombre correcto.

Sinopla perpunctatus Signoret, 1864 is a green shield bug described from Chile and known from the southern regions of this country and Argentina (Faúndez 2007c). Probably this species is the best known of all the Chilean or South American Acanthosomatidae, and there are data about various aspects of its biology and ecology.

The host plants of this species are several *Nothofagus* (Nothofagaceae) species cited by different authors: *Nothofagus* sp. China (1963) and Martínez et al. (2003), *N. procera* (Poepp. et Endl.) Oersted, [junior synonym of *N. alpina* (P. et E.) Oersted.], *N. obliqua* (Mirb.) Oersted, Bosq (1937) and *N. antarctica* (G. Forster) Oersted, Bosq (1937) and Faúndez (2007a). Martínez et al. (2003) described the immature stages and Faúndez (2007a) has reported its cryptic habits in association with *N. antarctica*. Although there are many references to this species, some confusion remains about its correct name, because authors use two different forms to name it: *Sinopla perpunctatus* and *Sinopla perpunctata*, as can be seen in the following table:

Sinopla perpunctatus

Signoret (1864) [original description]
Reed (1898)
Kirkaldy (1909)
China (1963)
Kumar (1974)
Martínez et al. (2003)
Faúndez (2007a, 2007b, 2007c, 2007d)

Sinopla perpunctata

Stål (1867, 1872)
Walker (1867)
Lethierry & Severin (1893)
Berg (1900)
Haglund (1907)
Bosq (1937)
Kormilev (1958)
Prado (1991, 2008)

This duality also occurs in the web sources that include data about the species (web sites consulted February 17th 2009):

Sinopla perpunctatus

-Pentatomoidea Home page ("Host Information" section), Rider (2009)
-Insectos de Chile ("photo gallery" section), Rojas (2009)

Sinopla perpunctata

-Bishop Museum
-Swedish Museum of Natural History
-Zoologische Staatssammlung München
-Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG)
-Pentatomoidea Home page ("Collection lists" section), Rider (2009)

An analysis is needed in order to explain which is the correct name that must be used and avoid further confusion.

The only author who gives an explanation about the name is Berg (1900), who wrote that the correct name should be *S. perpunctata* to avoid conflict with grammatical rules.

Signoret (1863) did not explain the etymology of the genus *Sinopla*, but taking a look at other names in that work it is evident that the name is an anagram of Spinola (for Maximilian Spinola), like the genera *Nopalis*, *Planois*, *Sniploa* and *Lanopis*. Some authors may be confused by the anagram, but Signoret has often created names using the same method; therefore the name is not a Greek or Latin word, and to determine the gender of the genus art. 30.2 of the ICBN must be applied.

In my opinion the genus is not feminine, because the first and type species described in the genus is *S. perpunctatus* (the other species described in the genus by Signoret is *S. humeralis*), and thus the author indirectly indicates that the genus is masculine; this is in agreement with article 30.2.3. of the ICBN: "If no gender was specified, the name takes the gender indicated by its combination with one or more adjectival species-group names of the originally included nominal species".

Thus I conclude that the correct name has to be *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1864.

Acknowledgements

I thank Manuel Baena and Leopoldo Castro for their comments and suggestions, and David Rider for his permanent bibliographic help.

Bibliography: BERG, C. 1900. Rectificaciones y anotaciones a la "sinopsis de los Hemípteros de Chile" de Edwyn C. Reed. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, 7: 81-91. • BISHOP MUSEUM. 2009. <http://www.bishopmuseum.org/research/natsci/ento/database/penta.html> • BOSQ, J. M. 1937. Lista preliminar de los Hemípteros (Heterópteros) especialmente relacionados con la agricultura nacional. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 9: 111-134. • 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. 2007a. Asociación crítica entre *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1863 (Acanthosomatidae: Hemiptera) y el Ñirre *Nothofagus antarctica* (G. Forster) Oersted (Fagaceae) en la Región de Magallanes (Chile). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 563-564. • FAÚNDEZ, E. I. 2007b. Lista de las especies de Acanthosomatidae (Insecta: Hemiptera) de la región de Magallanes (Chile). *Anales Instituto Patagonia*, 35(1): 75-78 • FAÚNDEZ, E. I. 2007c. Nuevos registros para *Sinopla perpunctatus* Signoret, 1863 (Hemiptera: Acanthosomatidae) en Chile. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 41: 368. • FAÚNDEZ, E. I. 2007d. Notes on the biology of *Ditomotarsus punctiventris* Spinola, 1852 (Hemiptera: Acanthosomatidae) in the Magellan region, and comments about the crypsis in Acanthosomatidae. *Anales Instituto Patagonia*, 35(2): 67-70. • HAGLUND, C. J. E. 1907. Die Hemipteren der Schwedischen Expedition nach den Magellansländern 1895-97. *Svenska Expeditionen Till Magellansländerna*, 2(9): 173-180. • INTERNATIONAL COMMISSION OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE. International Code of Zoological Nomenclature, Fourth Edition. Online at: <http://www.iczn.org/iczn/index.jsp> • KIRKALDY, G. W. 1909. *Catalogue of the Hemiptera (Heteroptera) with biological and anatomical references, lists of foodplants and parasites, etc.* Vol. I. Berlin, 392 pp. • KORMILEV, N.

- A. 1958. Notas Hemipterológicas III. *Acta Zoológica Lilloana*, **16**: 55-59. • 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*, Suppl. Ser. no. **34**: 1-60. • LETHIERRY, L. & G. SEVERIN 1893. *Catalogue général des Hémiptères. Pentatomidae*, Bruxelles. 286 pp. • MARTÍNEZ, P., P.M. DELLAPÉ, M. C. COSCARÓN & H. GIGANTI 2003. Immature stages of *Sinopla perpunctatus* (Heteroptera: Acanthosomatidae) from Argentina. *Entomological News*, **114** (3): 147-151. • PRADO, E. C. 1991. Clave para géneros de Pentatomidae de Chile. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile, *Noticiario Mensual* no. **320**: 17 pp. • PRADO, E. C. 2008. Conocimiento actual de Hemiptera – Heteroptera de Chile con lista de especies. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, **57**: 31-75. • REED, E. C. 1898. Sinopsis de los Hemípteros de Chile. Primera parte: Heterópteros. *Revista Chilena de Historia Natural*, **2**(12): 153-160. • RIDER, D. A. 2009. Pentatomidae Home page. <http://www.ndsu.nodak.edu/ndsu/rider/Pentatomidae/> • ROJAS, C. 2009. Insectos de Chile. <http://www.insectos.cl/gallery/displayimage.php?pos=-1401> • SAG. 2009. <http://www2.sag.gob.cl/microimagenes/default.asp?IDESP=174> • SIGORET, V. 1864. Révision des Hémiptères du Chili. *Annales de la Société Entomologique de France*, **3**(4) [1863]: 541-588. • STAL, C. 1867. Bidrag till Hemipterernas systematik. Conspectus generum Acanthosomatidum Americ. *Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademien Förhan-dlingar*, **24**(7): 532-534. • STAL, C. 1872. Enumeratio Hemipterorum. Bidrag till en förteckning öfver alla hittels kända Hemiptera, Jemte Systematiska meddelanden. 2. *Kong. Sv. Vet.-Ak. Handl. Stockholm*, **10**(4): 1-159. • SWEDISH MUSEUM OF NATURAL HISTORY. 2009. http://www2.nrm.se/en/het_nrm/p/hetp.html • WALKER, F. 1867. *Catalogue of the specimens of heteropterous Hemiptera in the collection of the British Museum. Part II. Scutata*, E. Newman, London, pp. 241-417. • ZOOLOGISCHE STAATS-SAMMLUNG MÜNCHEN. 2009. http://www.zsm.mwn.de/rhy/heteroptera_a-b.htm

Nuevas especies de Tenebrionidae (Coleoptera) para Aragón (España)

Fernando Murria Beltrán & Álvaro Murria Beltrán

Avda. de Navarra 7-9-11, esc. 1^a, 2^º A. Zaragoza (España)

Resumen: Se citan por primera vez para Aragón *Pimelia* (*s. str.*) *punctata* Solier, 1836 y *Pimelia* (*s. str.*) *baetica* Solier, 1836, y se confirma la presencia en Aragón de *Scaurus striatus* Fabricius, 1792.

Palabras clave: Coleoptera, Tenebrionidae, *Pimelia punctata*, *Pimelia baetica*, *Scaurus striatus*, primeras citas, Aragón, España.

New species of Tenebrionidae (Coleoptera) for Aragon (Spain)

Abstract: *Pimelia* (*s. str.*) *punctata* Solier, 1836 and *Pimelia* (*s. str.*) *baetica* Solier, 1836 are recorded for the first time from Aragon (Spain), and the presence of *Scaurus striatus* Fabricius, 1792 in the region is confirmed.

Key words: Coleoptera, Tenebrionidae, *Pimelia punctata*, *Pimelia baetica*, *Scaurus striatus*, first records, Aragon, Spain.

Introducción

Revisando ejemplares de coleópteros de la familia Tenebrionidae, tanto de una de las colecciones de la Sociedad Entomológica Aragonesa (Mainar-Dupla), como la propia de los autores (M. & M.), se encontraron dos especies del género *Pimelia* Fabricius, 1775 y un *Scaurus* Fabricius, 1775 que no se habían incluido en el Catalogus de Tenebrionidae de Aragón (Viñolas, 1994a), en el que solamente se cita de esos dos géneros *Pimelia* (*s. str.*) *villanova* Sénac, 1887, *Scaurus punctatus* Fabricius, 1798, *Scaurus rugulosus* Solier, 1838 y *Scaurus vicinus* Solier, 1838. Las dos especies del género *Pimelia* Fabricius citadas en esta nota resultan ser nuevas para el norte de España.

Resultados

Pimelia (*s. str.*) *punctata* Solier, 1836

MATERIAL ESTUDIADO: Zaragoza: Cariñena, sin fecha, coll. Maynar (1 ejemplar); Alrededores de Zaragoza, 3-VI-1961, C. Maynar leg. (2 ejemplares) y 16-VI-1984 C. Maynar leg. (1 ejemplar); Montes de Torrero, Zaragoza ciudad, 12-VI-1990, A/F. Murria leg. (1 ejemplar); Aeropuerto de Zaragoza, septiembre de 1995, A/F. Murria leg. (2 ejemplares).

Todos los ejemplares han sido depositados con una etiqueta en la que se determina el ejemplar y en la que pone *Pimelia* (*s. str.*) *punctata* Solier, 1836, A/F. Murria det.

COMENTARIO: Endemismo ibérico hasta ahora conocido de la mitad sur de España, habiendo sido citado de las provincias de Madrid, Toledo, Ciudad Real, Albacete y Sevilla (Fuente y Morales, 1934). Los autores también han visto ejemplares de la provincia de Soria (coll. Ernesto Navarro). Aunque *Pimelia* (*s. str.*) *punctata* ya había

sido citada del norte de España por Fuente y Morales (1934) (Vitoria, Logroño y Teruel), Viñolas (1994b) y Viñolas & Cartagena (2005) no incluyen estas citas en los datos de distribución de esta especie. Teniendo en cuenta los datos aportados en esta nota, esas citas provinciales serán con seguridad válidas.

Pimelia (*s. str.*) *baetica* Solier, 1836

MATERIAL ESTUDIADO: Teruel: Maestrazgo, 21-IV-1976, J. R. Dupla leg. (1 ejemplar). El ejemplar ha sido depositado con una etiqueta en la que se determina el ejemplar y en la que pone *Pimelia* (*s. str.*) *baetica* Solier, 1836, A/F. Murria det.

COMENTARIO: Viñolas (1994b) señala que *Pimelia* (*s. str.*) *baetica* es exclusiva del SE de España, encontrándose en las provincias de Castellón, Valencia, Alicante, Murcia, Albacete y Almería. Teniendo en cuenta que el género *Pimelia* necesita una revisión y que los endemismos ibéricos suelen tener una amplia distribución por el territorio peninsular, es muy probable que los demás datos de distribución recogidos en el catálogo de Fuente y Morales (1934) para *Pimelia* (*s. str.*) *baetica* (Cuenca, Ciudad Real, Córdoba, Sevilla, Portugal) sean válidos. La cita de Portugal es además debida al monógrafo Sénac (1887), que tuvo a su disposición material del Museo de París y fue confirmada por Reitter (1915).

Scaurus *striatus* Fabricius, 1792

MATERIAL ESTUDIADO: Zaragoza: Barrio de La Almozara, Zaragoza ciudad, abril de 1996, F. Murria leg. (1 ejemplar); Tosos, 25-V-2008, F. Murria leg. (1 ejemplar); Barrio de Las Fuentes, Zaragoza ciudad, 8-VI-2008, A/F. Murria leg. (1 ejemplar). Los ejemplares se encuentran determinados y etiquetados con *Scaurus striatus* Fabricius, 1792, A/F. Murria det.



Fig: 1. *Pimelia* (s. str.) *punctata*; 2. *Pimelia* (s. str.) *baetica*; 3. *Scaurus striatus*

COMENTARIO: Especie descrita de Italia meridional, donde su distribución es bien conocida (Gardini, 1974). Según Español (1954; 1960), *Scaurus striatus* es un elemento de dispersión tirrena, presente en la Península Ibérica, islas de Sicilia, Malta, Cerdeña, Córcega, Mallorca, Menorca y sur de Francia. En España se halla en las islas Baleares (Mallorca y Menorca) y en el litoral de Cataluña (provincias de Barcelona y Gerona).

Con los siguientes registros se demuestra que *Scaurus striatus* llega al interior de España, por lo menos a la mitad oriental, de donde ya había sido citado de Aragón por Górriz (1902) y Fuente y Morales (1934), datos que posteriormente Español (1960) no consideró válidos. Los registros peninsulares más occidentales y meridionales, Sierra de Béjar, en la provincia de Salamanca, (Champion, 1903), Salamanca (Redondo, 1915) y Cádiz (Fuente y Morales, 1933) habría que verificarlos. Löbl y Smetana (2008) citan esta especie de Grecia, basados en Peyerimhoff (1948), cita que unidas a las de los Balcanes (Marcuzzi, 1965) e Islas Jónicas (Kaszab, 1967), indica un carácter sinántropico de esta especie.

Agradecimiento

No quisieramos terminar esta nota sin dejar constancia de nuestro agradecimiento a Julio Ferrer, del Departamento de Entomología del Museo Sueco de Historia Natural (Estocolmo), por la corrección y su aportación bibliográfica necesarias para elaborar esta nota.

Referencias:

CHAMPION, G. C. 1903. An entomological excursion to Béjar, Central Spain. Coleoptera, Hemiptera. *Transactions of the Entomological Society of London*, part., 2: 165-182. • ESPAÑOL, F. 1954. Los tenebrionidos (Col.) de Baleares. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona*, vol. I - Nº 5. Ed. Ayuntamiento de Barcelona. Inst. Municipal de Ciencias Naturales: 1-96. • ESPAÑOL, F.

1960. Los *Scaurus* de España (Col. Tenebrionidae). *EOS*, t. **XXXVI**, nº 2:141-156. • FUENTE Y MORALES, J. M. DE LA 1934. Catálogo sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica Española*, tomo. **17** (7-9): 99-114. • GARDINI, G. 1874. Materiali per lo Studio di Tenebrionidi dell' Archipelago Toscano. *Lavori della Società Italiana de Biogeografia*, N. S. (5): 637-723. • GÓRRIZ, R. J. 1902. Coleópteros de la Cuenca del Ebro existentes en la colección de D. Ricardo J. Górriz. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 8: 180-186. • KASZAB, Z. 1967. Ergebnisse der Albanien-Expeditionen 1961 der Deutsche Entomologischen Institutes. *Beitrag Entomologische*. Berlin. **17**: 547-571. • LÖBL, I. & A. SMETANA (Edit). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stensstrup. • MARCUZZI, G. 1965. *Studi ecologici e faunistice sui Tenebrionidi (Col.) della Puglia*. Instituto dei Studi Adriatici. Memoria di Biogeographia Adriatica. **6**: 79 pp. • PEYERIMHOFF, P. (de) 1948. *Études sur la Systématique des Coleoptères du Nord Africain*, 2. *Les Scaurus*. *Revue Française d'Entomologie*, **14**: 157-193. • REDONDO, A. 1915. Coleópteros de Salamanca. *Brotéria*, **13**: 14-48. • REITTER, E. 1915. *Bestimmungs-Tabelle der Echten Pimeliiden aus der paläarktischen Faunan*. Wiener Entomologische Zeitung. 63 pp. • SÉNAC, H. 1887. *Essai monographique sur le genre Pimelia Fabricius*. 2ème Partie. Ed. J. Lechevallier, Paris, 157 + 2 pp. • VIÑOLAS, A. 1994 a. Catalogus 4. Insecta: Coleoptera 7. Familia: Tenebrionidae. *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, **4**: 3-7. • VIÑOLAS, A. 1994 b. El género *Pimelia* Fabricius, 1771 en la Península Ibérica y Baleares, con nota sistemática sobre una especie de Canarias (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae). *Sessió Conjunta d'Entomologia*. ICHN-SCL, **18**: (1993): 125-140. • VIÑOLAS, A. & M. C. CARTAGENA 2005. Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Coleoptera. Vol. I. Lagriinae y Pimeliinae. Ed. Argantia editio, S. C. P.: 342 pp + 77 láms.