

**SERROPALPUS VIDALI, NUEVA ESPECIE DE SERROPALPINI PARA CHILE
(COLEOPTERA: MELANDRYIDAE)****SERROPALPUS VIDALI, NEW SPECIES OF SERROPALPINI FOR
CHILE (COLEOPTERA: MELANDRYIDAE)**Tomás Moore¹

RESUMEN

Se describe una nueva especie de Serropalpini para Chile, *Serropalpus vidali* nov. sp., y se compara morfológicamente con *Serropalpus valdivianus* Philippi.

Palabras clave: Coleoptera, descripción, taxonomía.

ABSTRACT

Serropalpus vidali nov. sp. of Serropalpini from Chile is described and is compared morphologically with *Serropalpus valdivianus* Philippi.

Key words: Coleoptera, description, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Serropalpus Hellenius 1786 es un género de Melandryidae (Coleoptera: Tenebrionoidea) con amplia distribución mundial (Alekseev 2014); se caracteriza por tener antenas largas y delgadas, palpos maxilares fuertemente a serrados con un segmento terminal cultriforme, proesterno corto y una sutura poco notoria entre el proesterno y el episternum (Mank 1939). Éste taxón cuenta actualmente con 11 especies agrupadas en los subgéneros *Mimoserropalpus* Pic 1920 con una especie conocida de India y Vietnam, y *Serropalpus* s. str. con 10 especies distribuidas en las regiones Neártica, Paleártica y Neotropical (Mank 1939). De éstas, solo *S. valdivianus* Philippi (1859) ha sido registrada en Chile (Blackwelder 1945), asociada al follaje y flores de diversas plantas (Elgueta & Arriagada 1989). En América del Norte y Europa los adultos de *Serropalpus* son

de hábitos crepusculares y nocturnos, y las larvas se alimentan de madera muerta de diversas coníferas (Hoebeke & McCabe 1977).

Basado en especímenes colectados en localidades situadas entre las Provincias de Quillota (Región de Valparaíso) y Cordillera (Región Metropolitana de Santiago), se describe una nueva especie de *Serropalpus* conocida hasta ahora solo de Chile central.

MATERIALES Y MÉTODOS

La descripción de la nueva especie se realizó analizando caracteres morfológicos externos e internos. Los especímenes fueron examinados y fotografiados utilizando una lupa estereoscópica Leica (10 a 50x) con cámara Nikon D 300s incorporada. La genitalia masculina fue extraída previa relajación de los especímenes en agua caliente y limpiadas con una solución de KOH al 5% por 5 minutos. El edeago fue pegado en una tarjeta de montaje para su posterior análisis y fotografía. Los especímenes estudiados quedan depositados en

¹ El Vergel 2245, Depto 28 - D. Providencia, Santiago
E-Mail: tmoore@vtr.net

las siguientes colecciones: Colección Francisco Ramírez F., Santiago, Chile (CFRF); Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, Chile (MNNC); Museo Entomológico Universidad de Chile, Santiago, Chile (MEUC); Colección Marcelo Guerrero G., Santiago, Chile (CMGG); Colección Pedro Vidal G-H., Santiago, Chile (PVGH); Colección Sergio Roitman, Santiago, Chile (CSRR); Colección Servicio Agrícola y Ganadero V Región, Valparaíso, Chile (SAGV); Colección Tomás Moore R., Santiago, Chile (CTPMR); Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile (UMCE); Colección Víctor Manuel Diéguez M., Santiago, Chile (CVMDM). En cuanto a las descripciones, la coloración se basó en ejemplares de colección; el largo del cuerpo fue medido dorsalmente a lo largo de la línea media, desde el ápice de las mandíbulas hasta el extremo apical.

RESULTADOS

Serropalpus vidali nov. sp.

(Figs. 1, 4 y 5)

Diagnosis: Semejante a *S. valdivianus* pero se diferencia fácilmente por su cabeza notoriamente más ancha, pronoto más oscuro, con escultura puntiforme y márgenes fuertemente estrechados en la base (Figs. 1 y 4).

Descripción: Holotipo macho, Largo. 12-15 mm, ancho 3-3,5 mm. Cabeza: marrón oscuro a negro; escultura puntiforme fina; pilosidad marrón dorado, corta y tendida; los ojos con separación frontal igual al diámetro mayor de un ojo; las antenas alcanzan hasta cerca de la mitad de los élitros, de color marrón brillante, cubiertas con pilosidad corta distribuida homogéneamente. Pronoto: marrón oscuro; pilosidad muy fina, densa y tendida, impresiones laterobasales notorias y alargadas; depresión mediana basal con un surco longitudinal corto; lados curvos con fina quilla noto-pleural delgada que alcanza casi la mitad del pronoto, ancho máximo en el tercio posterior. Escutelo tan largo como ancho, oscuro y piloso, con el extremo

agudo. Élitros: marrón brillante, más claro que el pronoto, y con márgenes paralelos; pilosidad marrón dorado, distribuida irregularmente, con zonas moderadamente densas; escultura escamiforme, diferente a la del pronoto, estrías longitudinales paralelas, delgadas y poco realzadas con la misma escultura subescamiforme; ápice acuminado, ligeramente redondeado. Cara ventral más oscura que la dorsal, brillante; pilosidad dorada corta y densa, distribuida homogéneamente sobre la superficie. Patas marrón brillante, tibias con fuerte crenulación en el margen externo. Edeago: vaina parameral subcónica bien esclerosada con pilosidad latero-anteriores largas, castaño; lóbulo medio alargado, esclerosado con zona apical cóncava, estrecha y terminada agudamente, zona media con ensanchamiento que queda doblado dentro de la armadura parameral. Lóbulo basal 3,4 veces más largo que el lóbulo mediano (Fig. 5).

Distribución geográfica: Desde la Región de Valparaíso hasta la Región de O'Higgins, en la cordillera de la costa y precordillera andina (Fig. 6).

Material tipo: (8 ♂♂, 7 ♀♀). Holotipo (♂). Chile, Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, Cerro El Roble, 17-XI-1996, col. P. Vidal [*Serropalpus vidali* nov. sp. / HOLOTIPO / Det. Moore, 2015] (MNNC). Alotipo. Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, La Obra, XI-1993, col. A. Fierro [*Serropalpus vidali* nov. sp. / ALOTIPO / Det. Moore, 2015] (PVGH); 1 Paratipo (♀). Región de Valparaíso, Provincia de San Antonio, El Yali, Bucalemu, 24/XII/1998, col. P. Vidal [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (CTPMR); 1 Paratipo (♂) Región Metropolitana, Provincia de Santiago, La Reina, XII-1991 col. T. Fichet [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (MEUC); 1 Paratipo (♂) Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, El Canelo, 12-XII-2008, col. M. Guerrero [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (PVGH); 1

Paratipo (♂) Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, El Canelo, 4-I-2009, col. M. Guerrero [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (CMGG); 2 Paratipos (1♂ + 1♀) Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, El Manzano, 24-XI-1994, col. M. Guerrero [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] 1 ♂ (CMGG), 1 ♀ (PVGH); 1 Paratipo (♀). Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, El Manzano, 13-I-1995, col. A. Fierro [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (VMDM); 1 Paratipo (♀). Región Metropolitana, Provincia de Cordillera, El Manzano 1.000 m, 23-XII-2005, leg. F. Ramírez [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (CFRF); 2 Paratipos (1♂ + 1♀) Región de Valparaíso, Provincia de Quillota Catapilco (trampa funnel), IV-1995 leg. L. Torelli [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] 1 (♂) (CTPMR), 1 (♀) (SAGV); 1 Paratipo (♀). Región de Valparaíso, Provin-

cia de Valparaíso, Placilla, (trampa funnel). [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] 1(♀) (SAGV); 2 Paratipos (♂+♀) Región de Valparaíso, Provincia de Valparaíso, Lago Peñuelas, 20-XII-1995, col. S. Roitman [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (CSRR); 1 Paratipo (♀). Región de Valparaíso, Provincia de Petorca, Quebrada El Belloto, 150 m, Punta Pullay, Papudo, 21-I-2006, leg. F. Ramírez. [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] 1(♀) (CFRF); 2 Paratipos (1♂ + 1♀) Región de O'Higgins, Provincia del Cachapoal, Reserva Nacional Río de Los Cipreses, 1-IX-1999, col. M. Guerrero [*Serropalpus vidali* nov. sp. / PARATIPO / Det. Moore, 2015] (CMGG).

Etimología: Especie dedicada al Dr. Pedro Vidal García-Huidobro, buen amigo y estudioso de la entomofauna chilena, quien tuvo la gentileza de facilitar la mayor parte del material para su estudio.



Figuras 1-2. 1. *Serropalpus vidali* nov. sp., holotipo macho, vista dorsal. 2. *Serropalpus valdivianus*, vista dorsal. Escala: 2.0 mm.

Figures 1-2. 1. *Serropalpus vidali* nov. sp., male holotype, dorsal view. 2. *Serropalpus valdivianus*, dorsal view. Scale: 2.0 mm.



Figuras 3-4. Pronoto vista dorsal. 3. *Serropalpus valdivianus*. 4. *Serropalpus vidali* nov. sp. Escala: 2.0 mm.

Figures 3-4. Pronotum dorsal view. 3 *Serropalpus valdivianus*. 4. *Serropalpus vidali* nov. sp. Scale: 2.0 mm.



Figura 5. *Serropalpus vidali* nov. sp. Edeago, vista dorsal. Escala: 1.0 mm.

Figure 5. *Serropalpus vidali* nov. sp. Aedeagus, dorsal view. Scale: 1.0 mm.

Clave de identificación para las especies del género *Serropalpus* de Chile

1-Separación frontal de los ojos menor al diámetro mayor de un ojo; pronoto con la superfi-

cie discal rugosa, con pilosidad moderadamente densa; bordes laterales subrectos en el tercio posterior, sin surco mediano basal (Fig. 3); élitros con el ápice agudo (Fig. 2) *S. valdivianus* Philippi
- Separación frontal de los ojos igual al diámetro mayor de un ojo; pronoto con superficie discal puntiforme, con pilosidad densa; bordes laterales curvos en el tercio posterior, con surco mediano basal (Fig. 4); élitros con ápice no agudo (Fig. 1) *S. vidali* nov.sp.

AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas instituciones y particulares que facilitaron el material para su estudio: Srs. Pedro Vidal G-H, Luis Torelli, Servicio Agrícola Ganadero de Valparaíso, Jorge Valencia, Mario Elgueta, Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, Víctor Manuel Diéguez, Sergio Roitman, Marcelo Guerrero y Francisco Ramírez. A Los correctores anónimos que permitieron mejorar este trabajo. Agradezco especialmente a Marcelo Guerrero por las excelentes fotografías, elaboración del mapa de distribución y comentarios críticos del manuscrito.

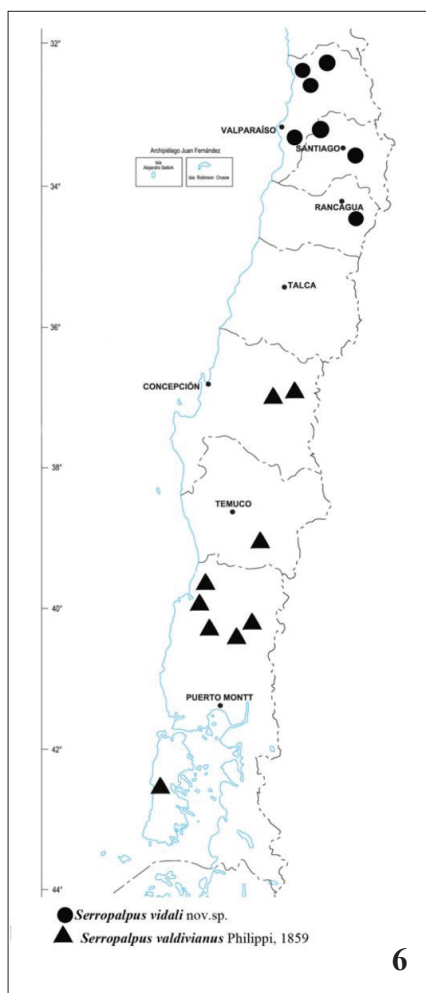


Figura 6. Distribución de las especies de *Serropalpus* en Chile.

Figure 6. Distribution of *Serropalpus* species in Chile.

LITERATURA CITADA

- Alekseev, V. I. (2014) New taxa of Baltic amber false darkling beetles (Coleoptera: Melandryidae). *Baltic Journal of Coleopterology*, 14 (1), 79 - 96.
- Blackwelder, R. E. (1945) Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, The West Indies, and South America. Part 3. Smithsonian Institution, *Bulletin of the United States National Museum*, 185, 1 - 341.
- Elgueta, M. & G. Arriagada (1989) Estado actual del conocimiento de los coleópteros de Chile (Insecta: Coleoptera). *Revista Chilena de Entomología*, 17, 5 - 60.
- Hoebeker, E. R. & L. T. McCabe (1977) The life history of *Serropalpus coxalis*, with a description of the larva and pupa (Coleoptera: Melandryidae). *The Coleopterists Bulletin*, 31 (1), 57 - 63.
- Mank, W. E. (1939) A review of the genus *Serropalpus* (Coleoptera, Melandryidae). *The Canadian Entomologist*, 71, 237 - 239.
- Nikitsky, N. B. & Pollock, D. A. (2010) Melandryidae Leach, 1815. Pp 520-533 en Lenchen, R. A. B., Beutel, R. G. & Lawrence, J. F. (eds.) *Handbook of Zoology, Coleoptera, Beetles, Vol. 2: Morphology and Systematics (Elateroidea, Bostichiformia, Cucujiformia partim)*. Walter de Gruyter GmbH & Co., Berlín, New York.
- Vidal, P. G-H. (2014) *Mallochira moorei*, una nueva especie de Melandryidae (Coleoptera: Tenebrionidae) para Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 39, 5 - 11.

(Recibido: 13 octubre 2014; Aceptado: 14 septiembre 2015; Publicado: 30 diciembre 2015)

Manejado por Jose Mondaca y Viviane Jerez

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:3DE4AB3A-3780-435F-A55A-E170C261EE90>