

DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA DE *COCCIDOPHILUS* (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) DE CHILE AUSTRAL

Richard Honour S.¹ & Guillermo González F.²

¹ Colaborador, Museo Nacional de Historia Natural, Área de Entomología, Casilla 787, Santiago (Correo Central), Chile.
— rhonour@gmail.com

² willogonzalez@yahoo.com. www.coccinellidae.cl

Resumen: Se describe una especie nueva de Coccinellidae proveniente de Chile austral, *Coccidophilus steparium* n. sp. La especie extiende la distribución conocida del género hacia el sur del continente en más de 700 kilómetros.

Palabras clave: Coleoptera, Coccinellidae, taxonomía, especie nueva, especie críptica, estepa, Chile.

Description of a new species of *Coccidophilus* (Coleoptera: Coccinellidae), from southern Chile

Abstract: A new species from the far south of Chile is described, *Coccidophilus steparium* n. sp. The species extends the known distribution of the genus southwards by more than 700 kilometers.

Key words: Coleoptera, Coccinellidae, taxonomy, new species, cryptic species, steppe, Chile.

Taxonomía / Taxonomy: *Coccidophilus steparium* n. sp.

Introducción

Coccidophilus (Brèthes, 1905) es un género de Coccinellidae: Microweiseinae que en América del Sur registra trece especies, todas ellas crípticas, posibles de identificar de manera segura solo a través del análisis del aparato genital, especialmente de los machos (González, 2012). Para Chile se señala la presencia de siete especies, distribuidas entre Arica (18° 28' S) y Pirehueico (40° 10' S).

Una jornada de recolecta realizada en las cercanías de Chile Chico, Región de Aisén, permitió obtener una serie de ejemplares del género *Coccidophilus*, que, luego de revisada su estructura genital, no pudieron ser adscritos a ninguna de las especies conocidas, por lo que se procede a su descripción en el presente trabajo.

Metodología

La terminología del adulto, especialmente de la estructura genital, corresponde a la utilizada por González (2014).

Para la extracción de la estructura genital del adulto se utilizó el método de sumergir el abdomen completo en una solución de KOH al 10%, calentada por convección térmica en tubo de ensayo sumergido en agua hirviendo entre 10 a 20 minutos. El abdomen fue lavado luego en agua destilada y la estructura genital fue separada bajo la lupa con la ayuda de alfileres. Las partes analizadas fueron fotografiadas y luego conservadas en glicerina en microfrascos, junto al respectivo ejemplar.

Las coordenadas geográficas fueron obtenidas de la aplicación Google Earth.

Resultados

Coccidophilus steparium sp. n.

Figuras 1 a 22.

HOLOTIPO macho. 10-II-2016, 13 km W Chile Chico, XI Región, Chile, Leg: R.Honour. Sobre *Colliguaja integerrima*

(envés de la tarjeta). Depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

PARATIPOS (12 ejemplares). Mismos datos que el holotipo, depositados en: 3 ejemplares en el Museo Nacional de Historia Natural; 2 ejemplares en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación; 2 ejemplares en la Universidad de Concepción; 3 ejemplares en la colección particular Richard Honour, y 2 ejemplares en la colección particular Guillermo González.

DESCRIPCIÓN DEL HOLOTIPO: Largo, 1,4 mm. Ancho, 0,9 mm. En vista dorsal forma ovalada, color general negro, brillante. **Cabeza:** Punteado fino, separada por un diámetro cada punto y microrreticulación presente en el vértex, con sectores rugosos en la frente (fig. 19). Palpos y antenas marrón oscuro casi negro, antenas de nueve segmentos, con maza de dos (fig. 18). **Protórax:** Pronoto con punteado fino, separada por un diámetro cada punto (fig. 20); élitros con punteado fino, similar a la del pronoto, separada por un diámetro (fig. 21); epipleuras marrón amarillento, ribeteado de negro; pro, meso y metaesternos negros; patas marrón rojizo, casi negras. **Abdomen:** marrón rojizo oscuro; punteado del primer ventrito fina, distribuida irregularmente, separada de dos a cinco diámetros; punteado del segundo ventrito algo más concentrada que en el primero, separada de dos a cuatro diámetros. Líneas postcoxales descendentes en curva, desaparecen cerca del borde posterior a la mitad de la distancia entre el centro del ventrito y el margen lateral (fig. 7). Margen posterior del sexto ventrito regularmente curvo (fig. 8). **Aparato genital del macho:** Tegmen alargado, trapezoidal en vista dorsal. Parámetros cortos, desiguales, el izquierdo un 15% más largo que el derecho y terminado en abundantes setas; el parámetro derecho inerte. Lóbulo basal el doble de largo de los parámetros, alargado e inclinado hacia la izquierda, en vista lateral de lados paralelos en los $\frac{3}{4}$ basales y luego cortado abruptamente en dia-

gonal, con un sector inferior membranoso, más desarrollado hacia la base (fig. 14, 15). Trabas largas y delgadas, dos veces el largo del tegmen, con ligero engrosamiento distal (fig. 13). Sifón en forma de J, angostándose en forma gradual hasta el octavo distal, donde se produce un ligero ensanchamiento de forma de huso, con dos filamentos cortos apicales; cápsula sifonal del mismo ancho del cuerpo del sifón, dos veces más larga que ancha, proyectada en diagonal hacia el lado externo, con rama interna reducida a una espina corta triangular (fig. 10, 11 y 12).

HEMBRA: Similar al macho. Espermateca en forma de barril, cilíndrica, 1,4 veces más larga que ancha. Coronamiento de pieza auxiliar bien esclerosado (fig. 16, 17).

VARIACIÓN: Largo 1,1 – 1,4 mm. Ancho: 0,7 - 0,9 mm. La serie es relativamente homogénea en torno de un largo 1,3-1,4 mm, con un ejemplar de 1,1 mm de largo. El color de los élitros varía entre el color negro y el color marrón rojizo muy oscuro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Hasta el momento la especie solo se conoce por la serie tipo colectada en las cercanías de Chile Chico (46° 32' S), provincia biogeográfica de la Patagonia Central (Morrone, 2001) (fig. 22). El punto de colecta está separado unos 20 kilómetros de la frontera con Argentina. A esta cercanía con el límite se suma la continuidad del ambiente estepario frío y que no existe variación significativa de altura, lo que hace suponer que la especie también se encuentra presente en el vecino país.

BIOLOGÍA: Toda la serie fue colectada sobre *Colliguaja integerrima* Gill. & Hook. 1829, arbusto preponderante en la localidad.

OBSERVACIONES: La forma del tegmen y la estructura general del sifón acercan esta especie a *Coccidophilus citricola*, *C. transandinus* y *C. vanderbergae*. En estas tres especies la forma de la espermateca en la hembra es semiesférica, mientras que en *C. steparium* sp. n. es cilíndrica. Adicionalmente hay diferencias notorias, entre otros caracteres por una mayor talla promedio (excepto *C. transandinus*), las líneas postcoxales cortas (excepto *C. vanderbergae*), la ausencia de depresiones frontales en la cabeza, la forma y curvatura del lóbulo basal en vista lateral y los largos relativos y estructura de setas de los parámetros. En la clave de González (2012) la especie cae en el par 10, donde no corresponde con ninguna de las opciones incluidas al poseer un sifón angosto y la espermateca ovalada.

ETIMOLOGÍA: *Steparium*, palabra latinizada adaptada de “estepa”, en referencia al ambiente donde se colectó por primera vez esta especie. Autores como Kuschel (1960),

Peña (1966) y Carpintero (1998) utilizaron la palabra estepa para nombrar esta zona biogeográfica.

Conclusiones

Se incorpora una octava especie a la fauna de *Coccidophilus* de Chile y se amplía el rango de distribución del género en 750 kilómetros en línea recta hacia el sur.

Aunque González (2012) señala que la mayor riqueza de especies de *Coccidophilus* en Chile y Argentina puede deberse a la mayor cantidad de material disponible, existen todavía importantes lagunas de distribución en estos países. En el extremo sur del continente, a la ya conocida falta de interés de los colectores por especies pequeñas y poco llamativas, se suman las escasas prospecciones, lo que han limitado el conocimiento del género al sur del paralelo 40° S. Aunque *Coccidophilus steparium* sp. n. incrementa de manera importante el rango de distribución del género, existen antecedentes (no publicados) de la presencia de *Coccidophilus* por lo menos hasta la localidad de Cochrane, en Chile (47°16' S), lo que refuerza la necesidad de nuevas recolectas orientadas a esta fauna para profundizar en un mejor conocimiento de la riqueza y distribución del género.

Agradecimiento

A Mauro Ríos, por la identificación de la planta hospedadora.

Bibliografía

- CARPINTERO, D. L. 1998. Miridae. pp. 144-150. In: Morrone, J. J. y S. Coscarón (eds.), *Biodiversidad de artrópodos argentinos: Una perspectiva biotaxonomica*, Ediciones Sur, La Plata, 599 pp.
- GONZÁLEZ, G. 2012. Revisión de los géneros *Coccidophilus* Brèthes y *Microweisea* Cockerell (Coleoptera: Coccinellidae: Microweiseinae) en América del Sur. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **51**: 61-88 (*).
- GONZÁLEZ, G. 2014. Especies nuevas del género *Eriopis* Mulsant (Coleoptera: Coccinellidae) del norte de Chile. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **54**: 61-72 (*).
- KUSCHEL, G. 1960. Terrestrial zoology in southern Chile. Proc. R. Soc. London, ser. B., **152**: 540-550.
- MORRONE, J. J. 2001. *Biogeografía de América Latina y el Caribe*. M&T-Manuales & Tesis SEA, vol. **3**. Zaragoza, 148 pp. (*)
- PEÑA, L. E. 1966. A preliminary attempt to divide Chile into entomofaunal regions, based on the Tenebrionidae (Coleoptera). Peabody Museum of Natural History, Yale University, *Postilla*, **97**: 1-17.

(*) Disponible/available: www.sea-entomologia.org

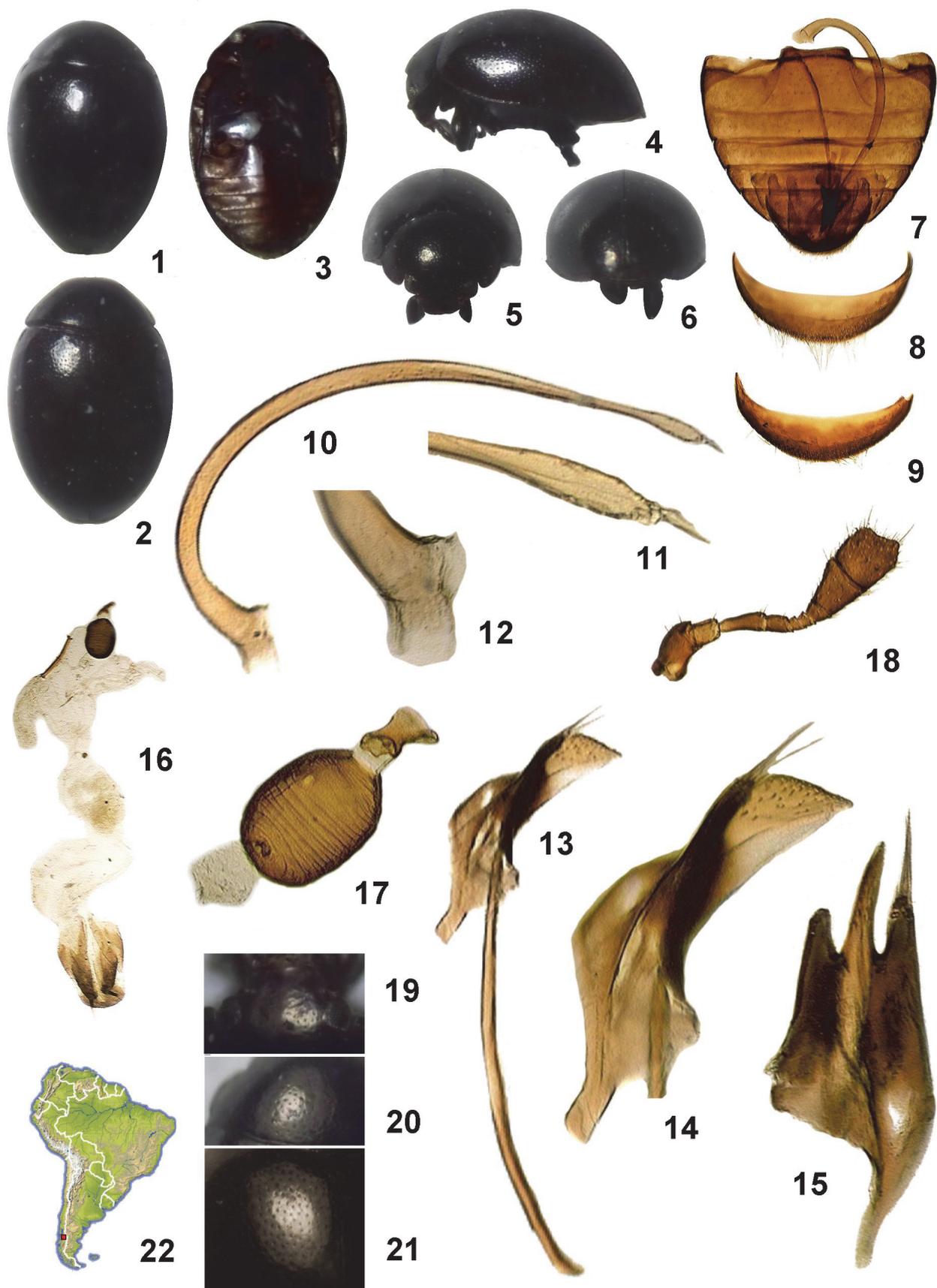


Fig. 1-22. *Coccidophilus steparium* sp. n.: 1-6: Hábitus (dorsal y variación, ventral, lateral, frontal y posterior). 7: Abdomen macho con aparato genital, 8-9: 6° ventrito (macho y hembra). 10-12: Sifón y detalles del ápice y cápsula basal. 13-15: Tegmen (vista lateral, detalle y vista dorsal). 16-17: Aparato genital de la hembra y espermateca. 18: antena. 19-21: punteado dorsal (cabeza, pronoto y élitro). 22: Mapa de distribución.