

Artículo Científico

Nueva especie de *Callyntra* Solier (Coleoptera: Tenebrionidae) de Chile centralNew species of *Callyntra* Solier (Coleoptera: Tenebrionidae) from Central ChileMarcelo Guerrero¹ y Pedro Vidal G-H^{1,2}¹Sociedad Chilena de Entomología. E-mail: insectos.guerrero@gmail.com²Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. E-mail: pvidalg@uc.cl

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: 80DB78FC-2D59-43CA-804C-CFF8A9519974
<https://doi.org/10.35249/rche.46.1.20.16>

Resumen. Se describe e ilustra una nueva especie de Nycteliini de Chile, *Callyntra cortesi* **sp. nov.** Se provee una descripción de los adultos, fotografías de caracteres morfológicos, y un mapa donde se consigna la distribución de las especies de *Callyntra* mencionadas. Adicionalmente se discuten las afinidades morfológicas de *C. cortesi* con otras especies relacionadas.

Palabras claves: Alto andina, crípticas, simpátricas, taxón.

Abstract. A new species of Nycteliini from Chile is described, *Callyntra cortesi* **nov. sp.** Description of adults, photographs of morphologic characters, and a distribution map for the *Callyntra* species here mentioned are provided. Additionally, we discuss the morphological affinities of *C. cortesi* with related species.

Keys words: High andean, cryptics, sympatric, taxon.

Introducción

Callyntra Solier, 1836 es un género endémico de Chile y Argentina (Flores y Vidal 2000a, b; Roig-Juñent *et al.* 2004; Zúñiga-Reinoso *et al.* 2018). Este taxón monofilético cuenta actualmente con 23 especies distribuidas en las zonas áridas, semiáridas y mediterráneas presentes entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía (32°- 39° S) (Flores y Vidal 2000a, b; Zúñiga-Reinoso y Cid-Arcos 2013; Zúñiga-Reinoso *et al.* 2017, 2018). De éstas sólo *Callyntra unicosta* ha sido encontrada fuera de las fronteras de nuestro país, en la provincia argentina de Neuquén (Roig-Juñent *et al.* 2004). El incremento en la cantidad de nuevas especies descritas desde la revalidación del género *Callyntra* realizada por Flores y Vidal (2000a), se debe a las exploraciones realizadas en nuevas áreas geográficas (Zúñiga-Reinoso y Cid-Arcos 2013), al estudio más profundo de algunos taxones simpátricos (Aceituno y Guerrero 2014; Zúñiga-Reinoso y Cid-Arcos 2015; Zúñiga-Reinoso 2016) y el hallazgo de especies crípticas (Zúñiga-Reinoso *et al.* 2018). Sus integrantes habitan desde cerca del nivel del mar hasta altitudes superiores a los 3.000 m, siendo las planicies litorales, la cordillera de la costa y la cordillera de los Andes de Chile centro-sur (Coquimbo a Biobío) las áreas con mayor diversidad de especies (Flores y Vidal 2000b).

Recibido 6 Noviembre 2019 / Aceptado 28 Febrero 2020 / Publicado online 27 Marzo 2020
Editor Responsable: José Mondaca E.

El objetivo de este trabajo es describir una nueva especie de *Callyntra*, cuya distribución es simpátrica con *Callyntra andina* Germain y *Callyntra rugosa* (Waterhouse) en la cordillera alto andina de la Provincia de Santiago, Chile.

Materiales y Métodos

Se estudiaron 8 ejemplares adultos recolectados en la localidad cordillerana de La Parva, Provincia de Santiago. La descripción del nuevo taxón se realizó considerando caracteres morfológicos externos, incluido el órgano genital masculino. Los especímenes fueron examinados y disectados utilizando una lupa estereoscópica Leica modelo MZ8 con aumentos de 10-50x. Las fotografías de adultos y estructuras morfológicas fueron tomadas con una cámara digital Nikon D300s incorporada al estereomicroscopio. El genital del macho fue extraído mediante ablandamiento de los especímenes en agua caliente, y posterior tratamiento con KOH 5% a 70°C por 5 minutos. El edeago se pegó en una tarjeta de cartón para su posterior análisis y fotografiado. Para la descripción de las estructuras morfológicas se siguió en parte la terminología utilizada por Flores y Vidal (2000a). En cuanto a las descripciones, la apreciación de color se basó en ejemplares secos de colección; la longitud del cuerpo fue medida dorsalmente a lo largo de la línea media, desde el ápice de las mandíbulas al extremo elitral; el ancho del cuerpo fue medido en el punto más amplio, en los élitros.

La información textual de cada etiqueta del material tipo está indicada entre comillas “ ”, y las barras inclinadas a la derecha (/) identifican líneas diferentes dentro de cada etiqueta.

Los especímenes estudiados son depositados en las siguientes colecciones institucionales y privadas: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNHC); Colección Marcelo Guerrero G., Santiago, Chile (CMGG); Colección Pedro Vidal G-H, Santiago, Chile (PVGH); Colección Marcelo Cortes, Santiago, Chile (CMCL).

Resultados

Callyntra cortesi sp. nov.
(Figs. 1-3, 8)

Descripción. Holotipo, macho. Largo 16,5 mm; ancho 7,4 mm. Cuerpo de color negro, patas y antenas marrón rojizo. **Cabeza:** Superficie dorsal densamente setosa, con arrugas longitudinales y dos depresiones laterales; sutura clipeal poco profunda, dividida centralmente por una carena; frente con carena longitudinal y surcos posteriores poco evidentes; mentón con setas largas; antenas extendidas hacia atrás alcanzando los 3/4 del largo del pronoto; antenito 3 más largo que el 4; antenito 11 más estrecho que los antenitos 9 y 10. **Pronoto:** Notoriamente punteado, con setas cortas en cada puntuación (visibles con aumento de 50x), más ancho que largo, ancho máximo detrás de la mitad; margen anterior notorio, con puntuaciones pequeñas; parte central no ensanchada, con setas por debajo del margen anterior; ángulos anteriores redondeados; márgenes laterales elevados desde la zona media hasta los 3/4 anteriores, punteados y con setas cortas en cada puntuación; zona media de los márgenes laterales ensanchada, con una depresión discal cubierta por arrugas oblicuas delimitadas por las carenas discales; carenas discales realzadas, finamente punteadas, recorren el disco desde el margen posterior, no alcanzando el margen anterior; superficie entre las carenas discales con un surco longitudinal profundo, con algunas arrugas basales oblicuas; márgenes laterales cóncavos desde poco antes de la mitad anterior hasta los 3/4 anteriores y moderadamente convexo en el tercio posterior; ángulos posteriores proyectados hacia atrás, cubriendo parte de la zona humeral; proepisterno

casi glabro, finamente punteado; cada puntuación con una seta; prosterno horizontal y convexo, con escasas puntuaciones con setas; apófisis prosternal subrectangular, con setas en la porción distal y con arrugas longitudinales. Mesoventrito con algunas arrugas y setas. Metaventrito con pocas arrugas y escasas setas. **Élitros** (Fig. 1): Superficie dorsal con setas dispersas, más evidentes hacia los costados, con una carena principal casi recta, elevada; carenas secundarias ausentes; espacios entre la carena principal y la sutura con arrugas; espacios entre la costilla principal y el margen lateral con surcos y arrugas; márgenes laterales crenulados, prominentes; sutura elitral elevada; pseudopleurón con puntuación gruesa y profunda, más concentrada desde la zona media hacia el extremo posterior, con algunas setas en tercio posterior (Fig. 8); epipleura glabra y conspicua. **Abdomen:** Esternitos 4 y 5 punteados, con surcos poco evidentes en la zona media anterior. **Patas:** Con setas cortas en la superficie ventral de los fémures. Tibias con setas cortas en la mitad distal de la superficie dorsal. Tarsos con mayor cantidad de setas decumbentes en la superficie ventral que en la dorsal. **Genital masculino** (Fig. 3): Edeago con los estilos del tegmen cóncavos, aguzados hacia el ápice y proyectados dorsalmente sobre el lóbulo medio. Margen basal bisinuado, incompleto. Estilos laterales de la superficie ventral con cerdas y setas en la porción apical y abundantes setas en los bordes laterales, extendiéndose hasta los 3/4 basales. Lámina basal del tegmen truncada en la base.

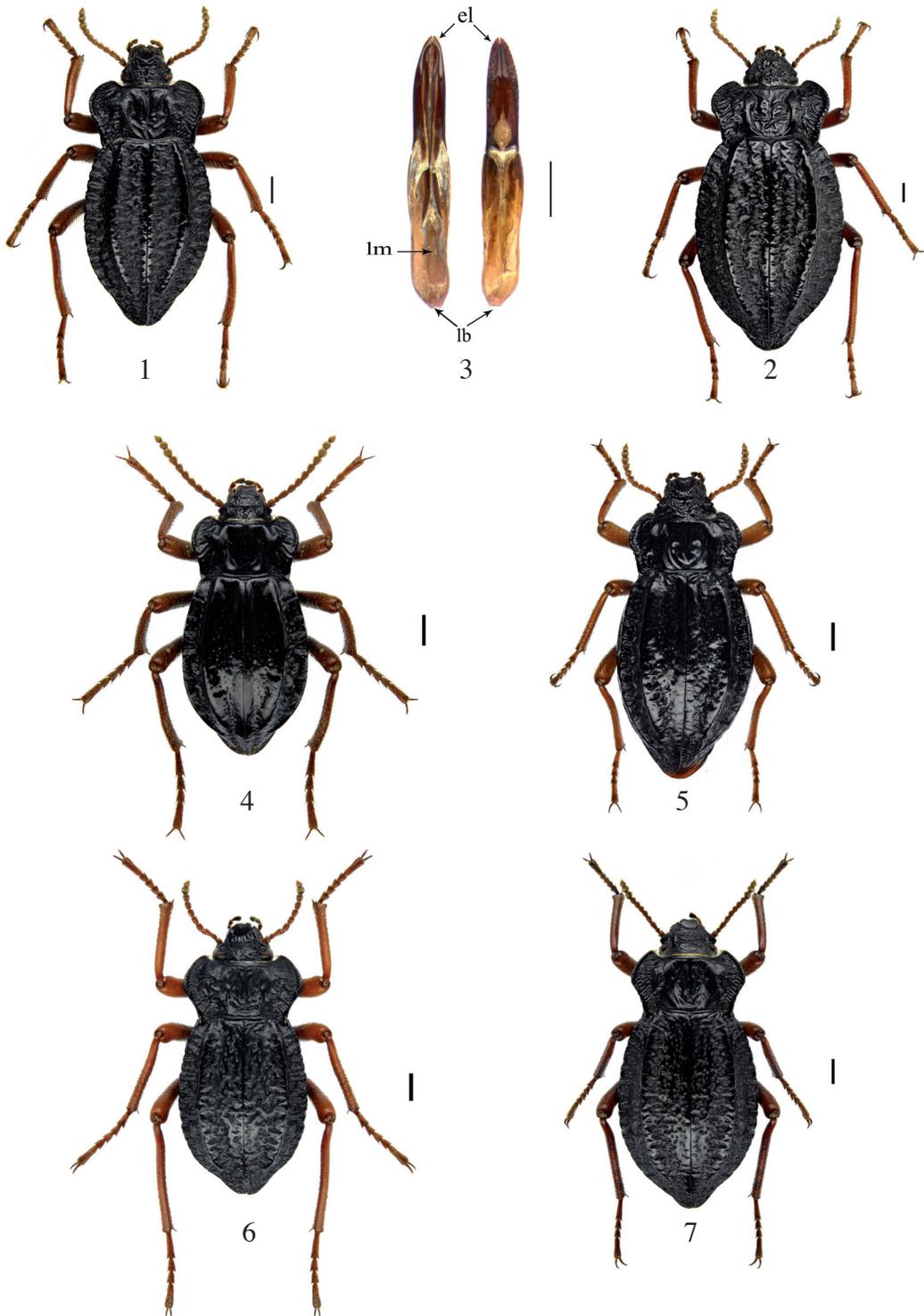
Alotipo. Largo 18,5 mm; ancho 9,2 mm. Pronoto con puntuaciones menos notorias y más distanciadas. Élitros menos cóncavos en la porción anterior entre el margen lateral y la carena principal (Fig. 2).

Variación paratipos. Hembras con largo: 17,9-18,5 mm y ancho: 8,9-9,2 mm; machos con largo: 15,3-16,5 mm y ancho: 7,0-7,4 mm. El mayor tamaño de la hembra y la forma más estrecha del macho corresponde al dimorfismo sexual característico de las especies del género *Callyntra*. Se observaron también pequeñas variaciones en el tamaño y profundidad de la puntuación pronotal en algunos ejemplares.

Distribución geográfica. Chile, Región Metropolitana de Santiago, Provincia de Santiago (Fig. 12).

Material tipo. Holotipo macho en MNNC, etiquetado: a) "Chile Santiago / La Parva Vega de Las Vacas 2.800 msnm / 03-IV-2019 / Leg. M. Cortes", b) "HOLOTIPO / *Callyntra cortesi* sp. nov. / det. M. Guerrero y P. Vidal 2019", c) Edeago pegado en tarjeta de cartón con símbolo ♂ impreso. Alotipo en MNNC, etiquetado: a) "Chile Santiago / La Parva Vega de Las Vacas 2.800 msnm / 03-IV-2019 / Leg. M. Cortes", b) "ALOTIPO / *Callyntra cortesi* sp. nov. / det. M. Guerrero y P. Vidal 2019", c) Tarjeta con símbolo ♀ impreso. Paratipos (6). 1 paratipo de: "FARELLONES / Santiago / 16- Nov- 1990 / Coll: L.E. Peña" (PVGH). 1 paratipo de: "Chile Cordillera / La Parva 2.800 msnm / 04-IV- 1999 / Leg. M. Guerrero" (CMGG). 1 paratipo con los mismos datos del holotipo (PVGH). 3 paratipos de la misma localidad del holotipo, excepto, 20-IV-2019 / Leg. M. Cortes" (1 CMCL, 1 CMGG, 1 MNNC). Todos los paratipos portan la siguiente etiqueta: "PARATIPO / *Callyntra cortesi* sp. nov. / Det. M. Guerrero y P. Vidal, 2019".

Otro material estudiado. *Callyntra andina* Germain (Figs. 4-5) (47 ejemplares): 4 ejemplares de: Santiago, La Parva, X- 1973, leg. P. Vidal GH; 5 ejemplares de: Chile, Cordillera, La Parva, 2.800 msnm, 04-IV- 1999, leg. M. Guerrero; 10 ejemplares de: Santiago, La Parva, 28-IV-2013, leg. M. Guerrero; 7 ejemplares de: Santiago, La Parva, 08-XII- 2016, leg. M. Guerrero; 8 ejemplares de: Santiago, La Parva, Vega de las Vacas, 2.800 msnm, 03-IV-2019, leg. M. Cortés; 1 ejemplar de: Santiago, Farellones, 2.400 msnm, 2-I- 1985, leg. L. Peña;



Figuras 1-7. Habitos dorsales de *Callyntra* Solier. 1-2. *Callyntra cortesii* sp. nov., macho y hembra. 3. Genital masculino de *Callyntra cortesii* sp. nov., vistas dorsal y ventral. Abreviaciones: el: estilos laterales, lm: lóbulo medio, lb: lóbulo basal. 4-5. *Callyntra andina* Germain, macho y hembra. 6-7. *Callyntra subrugosa* Peña, macho y hembra. Escala: 1 mm.

4 ejemplares de: Santiago, Farellones, 2.200 msnm, 19-V-1988, leg. L. Peña; 7 ejemplares de: Santiago, La Parva, 08-XII-2016, leg. M. Guerrero; 1 ejemplar de: Chile Cordillera, El Manzano, Los Azules, 10-XI-1976, leg. B. Frick. *Callyntra subrugosa* Peña (Figs. 6-7) (9 ejemplares): 8 ejemplares de: Cordillera, San José de Maipo, 3.000 msnm, 23-I-1978, leg. H. Niemeyer; 1 ejemplar de: O'Higgins Cachapoal, Caletones, 17-XII-1982, leg. M. Elgueta.

Etimología. El nombre específico está dedicado a Marcelo Cortes L., gran recolector y amigo, quién nos proporcionó ejemplares de esta nueva especie.

Hábitat. *Callyntra cortesi* sp. nov., habita en ambientes de alta montaña compuestos por vegetación arbustiva y herbácea de baja altura que crece a 2.800 msnm en la zona alto andina de la provincia de Santiago (Fig. 11). Los adultos están activos durante el atardecer y la noche, encontrándose durante el día refugiados bajo piedras y excremento seco de ganado bovino. Esta especie es simpátrica con *C. andina* y *C. rugosa*.

Comentarios. Esta especie no fue descrita anteriormente debido a que fue confundida por algunos autores con *Callyntra subrugosa* Peña (Figs. 6-7), encontrándose ambas especies representadas en colecciones entomológicas bajo una misma denominación.



8



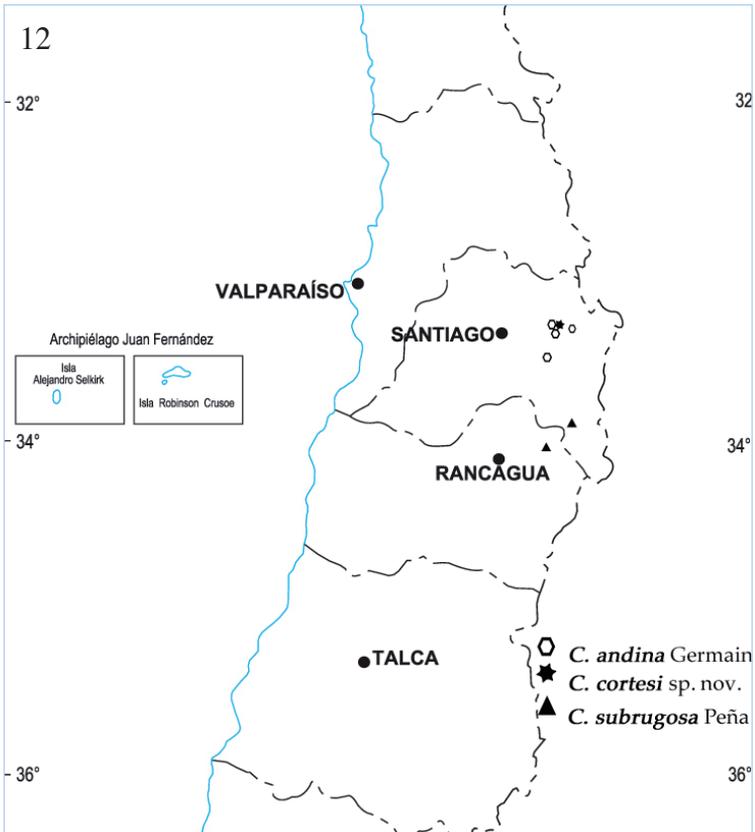
9



10

Figuras 8-10. Hábitos laterales de *Callyntra* Solier. 8. *Callyntra cortesi* sp. nov. 9. *Callyntra andina* Germain. 10. *Callyntra subrugosa* Peña.

11



Figuras 11-12. La Parva, Vega de Las Vacas, hábitat de *Callyntra cortesi* sp. nov. 12. Distribución de *C. andina*, *C. cortesi* y *C. subrugosa* en Chile.

Discusión

A partir de la comparación con especies montañas similares, pudimos establecer que las diferencias morfológicas presentes tanto en el pronoto como en los élitros de *C. cortesi* sp. nov. son caracteres suficientes para proponerlo como un nuevo taxón distinto de las otras especies de *Callyntra* altoandinas con las cuales se asemeja (i.e. *C. andina*, *C. rugosa*, *C. subrugosa* (Peña), *C. macrocosta* (Guérin-Méneville), y *C. montana* (Peña)), y con las que además comparte ciertos caracteres como la presencia de una carena principal en cada élitro y la puntuación grande y profunda presente en el pseudopleurón, la que se distribuye notoriamente entre la mitad posterior de los élitros y el extremo apical (Figs. 8-10).

Callyntra cortesi (Figs. 1-2), se diferencia de *C. subrugosa* y *C. andina*, por presentar el pronoto notoriamente curvado externamente, siendo más dilatado después la zona media, y por los márgenes laterales elevados hasta los 3/4 anteriores. Los élitros muestran rugosidades notorias entre la sutura y la carena principal; esta carena es realizada y está retirada del margen elitral, no así en *C. subrugosa* (Figs. 6-7) que no tiene los márgenes laterales del pronoto curvados y elevados, los élitros son notoriamente punteados y sin rugosidades entre la sutura y la carena principal, el disco elitral es convexo a la misma altura de la carena principal; esta carena principal es cercana al margen lateral; así como también *C. andina* (Figs. 4-5) que presenta los márgenes laterales del pronoto no elevados o curvos y los élitros casi lisos con puntuación esparcida, sin rugosidades entre la sutura y la carena principal.

Agradecimientos

A Mario Elgueta D. (Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile) por permitirnos revisar la colección entomológica que está bajo su custodia, y a Marcelo Cortes L., por facilitarnos ejemplares de la nueva especie. Apreciamos la revisión crítica del manuscrito realizada por José Mondaca E.

Literatura Citada

- Aceituno, G. y Guerrero, M. (2014)** Nuevas especies de *Callyntra* (Coleoptera: Tenebrionidae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 39: 5-11.
- Flores, G.E. y Vidal, P. (2000a)** Revalidation and systematic revision of the Chilean genus *Callyntra* Solier (Coleoptera: Tenebrionidae). *Annals of the Entomological Society of America*, 93: 1052-1075.
- Flores, G.E. y Vidal, P. (2000b)** Cladistic analysis of the Chilean genus *Callyntra* Solier (Coleoptera: Tenebrionidae), with description of a new species. *Journal of the New York Entomological Society*, 108 (3-4): 187-204.
- Roig-Juñent, S., Flores, G.E., Ocampo, F.C. y Smith, A.B.T. (2004)** Nuevas citas de Coleoptera para la Argentina (Carabidae, Lucanidae, Scarabaeidae y Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 63 (3-4): 45-48.
- Zúñiga-Reinoso, A. (2016)** *Callyntra inconsiderata* (Coleoptera: Tenebrionidae), una nueva especie para la costa de Chile Central. *Gayana*, 80: 175-180.
- Zúñiga-Reinoso, A. y Cid-Arcos, M. (2013)** *Callyntra hibrida* n. sp.: Un nuevo tenebriónido de Chile central (Coleoptera: Tenebrionidae). *Gayana*, 77: 132-135.
- Zúñiga-Reinoso, A. y Cid-Arcos, M. (2015)** A new species of *Callyntra* (Coleoptera: Tenebrionidae) from central Chile. *Zootaxa*, 4000: 294-298.
- Zúñiga-Reinoso, A., Pinto, P. y Larrea, S. (2017)** Una nueva especie de *Callyntra* (Coleoptera: Tenebrionidae) para la costa de Chile Central. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 88: 307-311.

Zúñiga-Reinoso, A., Pinto, P. y Collado, G. (2018) No more machismo in *Callyntra* (Coleoptera: Tenebrionidae): *Callyntra femina*, a new species discovered based on female genitalia and genetic evidence. *Zootaxa*, 4461(3): 429-437.