

**NUEVAS ESPECIES DE *CALLYNTRA* (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)
DE CHILE CENTRAL****NEW SPECIES OF *CALLYNTRA* (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)
FROM CENTRAL CHILE**Guillermo Aceituno¹ y Marcelo Guerrero²

RESUMEN

Se describen dos nuevas especies del género *Callyntra* Solier de Chile central: *Callyntra zambranoi* nov. sp. y *Callyntra rufocastanea* nov. sp., recolectadas en localidades costeras de las provincias de San Antonio (Región de Valparaíso) y Cardenal Caro (Región de O'Higgins) respectivamente. La caracterización de ambas especies se realizó sobre la base de caracteres morfológicos externos e internos. Se incluyen fotografías del adulto, parte de la genitalia masculina, y de los ambientes en los cuales se desarrollan. En base a observaciones de terreno, se provee información del hábitat y comportamiento de las nuevas especies.

Palabras clave: Chile, Nycteliini, Provincia de Cardenal Caro, Provincia de San Antonio.

ABSTRACT

Two new species of the genus *Callyntra* Solier from Central Chile are described: *Callyntra zambranoi* nov. sp. and *Callyntra rufocastanea* nov. sp., collected in coastal localities in the provinces of San Antonio (Valparaiso Region) and Cardenal Caro (O'Higgins Region) respectively. The characterization of both species was made based on external and internal morphological characters. Photographs of the adults, part of the male genitalia and environments they occupy are included. Based on field observations, information on habitat and behavior of the new species are provided.

Key words: Chile, Cardenal Caro Province, Nycteliini, San Antonio Province.

INTRODUCCIÓN

Callyntra Solier, 1836 (Pimeliinae: Nycteliini) es un género endémico de Chile y Argentina (Flores y Vidal, 2000a, b; Roig-Juñent *et al.*, 2004). Éste taxón monofilético cuenta actualmente con 18 especies distribuidas en las zonas áridas, semiáridas y mediterráneas presentes entre las regiones de Coquimbo (32° S) y La Araucanía (39° S) (Flores y Vidal, 2000a, b; Zúñiga-Reinoso y Cid-Arcos, 2013). De éstas solo *Callyntra unicosta* Solier, 1851 ha sido encontrada en la Provincia de Neu-

quén, Argentina (Roig-Juñent *et al.*, 2004). Sus integrantes habitan desde cerca del nivel del mar hasta alturas superiores a los 3.000 msnm, siendo las planicies litorales, cordillera de la costa y cordillera de los Andes de Chile centro-sur (Coquimbo a Biobío) el área con mayor diversidad de especies (Flores y Vidal, 2000b).

Los adultos de *Callyntra* son de hábitos diurnos o nocturnos (Flores y Vidal, 2000a), generalmente se los encuentra deambulando durante la mañana, al atardecer o en la noche en ambientes con vegetación esclerófila, bosques de *Nothofagus* y en la estepa altoandina de Chile y Argentina. Las larvas se desarrollan en el mismo lugar que los adultos, y se las pue-

^{1,2} Sociedad Chilena de Entomología. E-mail: gaceitunoa@gmail.com; mguerrero@insectos.cl

de encontrar enterradas a poca profundidad en el suelo o bajo arbustos achaparrados (Vidal y Guerrero, 2007).

Basados en especímenes recolectados en localidades costeras de las provincias de San Antonio (Región de Valparaíso) y Cardenal Caro (Región de O'Higgins), en la zona central de Chile, se describen dos nuevas especies para este género, elevando a veinte las especies de *Callyntra* hasta ahora conocidas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares incluidos en este trabajo fueron examinados, disectados y fotografiados utilizando una lupa estereoscópica Leica (10 a 50x) y cámara Nikon D 300s incorporada. La genitalia masculina fue extraída previa relajación de los especímenes en agua caliente, y limpiada 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. Para la descripción de las estructuras morfológicas se sigue a Flores y Vidal (2000a). Los especímenes estudiados quedan depositados en las siguientes colecciones: Colección particular Christian Iglesias D., Rancagua, Chile (CCID); Colección particular Guillermo Aceituno A., Santiago, Chile (CGAA); Colección particular Juan Enrique Barriga T., Curicó, Chile (CJEB); Colección particular Marcelo Guerrero G., Santiago, Chile (CMGG); Colección particular Néstor Zambrano E., Santiago, Chile (CNZE); Colección particular Pedro Vidal G-H., Santiago, Chile (PVGH); Colección particular Sergio Roitman R., Santiago, Chile (CSRR); Colección particular Víctor M. Diéguez, Santiago, Chile (CVMD); Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, Mendoza, Argentina (IADIZA); Laboratorio de Entomología Ecológica, Universidad de La Serena, La Serena, Chile (LEUS); Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC); Museo Zoología Universidad de Concepción, Concepción, Chile (MZUC); Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile (UMCE).

En cuanto a las descripciones, la apreciación de colorido se basó en ejemplares de colección; el largo del cuerpo fue medido dorsalmente a lo largo de la línea media del cuerpo, desde el ápice de las mandíbulas al extremo elitral; el ancho fue medido en el punto más amplio de los élitros. En cuanto a la puntuación, esta fue definida como densa si la distancia entre puntos era igual o menor a dos veces el diámetro de los mismos, moderadamente densa si la distancia entre puntos era entre dos a seis veces el diámetro, y esparcida si la distancia entre los puntos era mayor a seis veces su respectivo diámetro. Respecto de los puntos, fueron definidos como pequeños si el diámetro era igual o menor a 0,02 mm, moderados si el diámetro era entre 0,02 y 0,07 mm, y grandes si el diámetro era igual o mayor a 0,07 mm. La densidad de setas fue definida como esparcida si solo se observaban algunas setas, moderadamente densa si la superficie corporal era visible pero presentando numerosas setas, y densa si la superficie estaba completamente cubierta por setas no dejando ver la superficie del tegumento.

RESULTADOS

Callyntra zambranoi nov. sp.
(Figs. 1, 2, 5)

Descripción: Holotipo, macho. Largo 18,3 mm; ancho 6,8 mm. Cuerpo negro, con antenas y patas negras. Cabeza: Clípeo con setas en toda la superficie, depresiones laterales densamente puntuadas, sin arrugas longitudinales; sutura clipeal surcada centralmente por una carena. Frente pubescente, con surco posterior poco evidente. Mentón con setas largas. Antenas extendidas hacia atrás alcanzan hasta los 3/4 de la longitud del pronoto; antenito 3 más largo que el 4; antenito 11 tan ancho como 9 y 10. Pronoto: Glabro, finamente puntuado, ángulos anteriores redondeados, zona media de los márgenes laterales no ensanchada, con dos depresiones, una discal con una carena central que recorre los 3/4 posteriores de la depresión y otra lateral que se separa

de la distal por una carena realzada, glabra y finamente puntuada que recorre el disco desde el margen anterior sin alcanzar el margen posterior; margen lateral ligeramente cóncavo en los 2/3 anteriores y convexo en el tercio posterior; ancho máximo en la mitad, ángulos posteriores proyectados hacia atrás cubriendo parte de la zona humeral, superficie general lisa y con pocas arrugas longitudinales paralelas entre las carenas discales y con escasas arrugas en el tercio posterior. Proepisterno glabro y liso. Prosterno horizontal y convexo. Apófisis prosternal distal subrectangular, no expandida y con surcos evidentes. Mesepisterno sin surcos. Élitros: Superficie dorsal y pseudopleuron glabro, sin puntuación; margen lateral prominente y liso; cada élitro con una costilla principal y dos secundarias, una medial y una lateral; la lateral más realzada y angulosa que la medial; la medial con la misma separación entre la sutura y la costilla principal; espacio entre la sutura, las costillas y el margen lateral con surcos y sin arrugas; sutura realzada. Pseudopleuron glabro y liso. Epipleura glabra, lisa y con el ángulo anterior alcanzando los húmeros y el ángulo posterior del pronoto. Abdomen: Esternito 3 liso con surcos longitudinales tenues; esternito 4 liso, subrectangular, transverso con surcos longitudinales muy cortos en la zona media anterior; esternito 5 liso, subrectangular, transverso con surcos oblicuos. Patas: Con setas densas en la superficie ventral de los fémures, cortas y de igual longitud en todas ellas. Protibias, mesotibias y metatibias con setas cortas en toda la superficie dorsal. Tarsos con abundantes setas decumbentes en la superficie ventral. Genitalia macho: Edeago (Fig. 5) con los estilos laterales del tegmen cóncavos, los cuales se agudizan hacia el ápice y se proyectan dorsalmente sobre el lóbulo medio. Margen basal bisinuado. Pilosidad de los estilos laterales en la superficie ventral y en los bordes laterales extendiéndose hasta los 3/4 apicales para luego continuar por la zona media hasta los 3/4 basales. Lámina basal del tegmen de base redondeada.

Distribución geográfica: Chile, Región de O'Higgins, Provincia de Cardenal Caro.

Material tipo: Holotipo (♂). Chile, Provincia de Cardenal Caro, Pichilemu, 11-II-2007, col. N. Zambrano [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / HOLOTIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014] (MNNC). 22 paratipos (8 CGAA, 10 CNZE, 2 CSRR, 2 MNNC) mismos datos que el holotipo [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 81 paratipos misma localidad, del: 4-I-2006 (4 CCID); 5-I-2013 (3 CGAA); 4-III-2013 (2 CVMD, 4 IADIZA, 2 LEUS); 1-II-2013 (2 MZUC, 6 CMGG, 4 CGAA, 2 LEUS); 20-II-2013 (10 CGAA, 4 CJEB, 2 MZUC, 2 PVGH, 2 UMCE); 24-II-2013 (24 CGAA, 8 CMGG), col. C. Iglesias [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 15 paratipos misma localidad, del 19-I-2013 (6 CGAA, 2 UMCE, 5 MNNC, 2 CVMD), col. G. Aceituno [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 6 paratipos misma localidad, del 17-09-2013 (2 CSRR, 4 PVGH), col. S. Roitman [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 2 paratipos (MNNC) de: Chile, Provincia de Cardenal Caro, Cahuil, octubre 1999, col. C. Salas [*Callyntra zambranoi* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014].

Variación intraespecífica: Hembra. Largo 18-23 mm, ancho 10-13 mm; macho. Largo 15-20 mm, ancho 6,0-8,5 mm. El mayor tamaño de la hembra y la forma más pequeña y angosta del macho corresponde al dimorfismo sexual característico que se observa en otras especies del género. No se observaron variaciones cromáticas en esta especie, siendo todos los ejemplares estudiados de color negro brillante. El ancho máximo no resulta ser un parámetro constante en esta especie, ya que hemos encontrado ejemplares cuyo ancho mayor se presenta en el tercio anterior del pronoto y en otros en la mitad de los élitros.

Etimología: El nombre específico está dedicado a Néstor Zambrano E., gran amigo y eximio recolector, quién nos proporcionó los primeros ejemplares conocidos de esta nueva especie.

Comportamiento: Los adultos de *C. zambranoi* nov. sp., se refugian durante el día bajo ramas secas o plantas, evitando deambular durante las horas de más calor. La mayor actividad ocurre en las horas de la mañana y al atardecer. Los ejemplares han sido recolectados en planicies costeras arenosas con presencia de gramíneas perennes (Fig. 7).

Comentarios: Especie cercana a *Callyntra servillei* Solier, de ésta se diferencia bien por tener el pronoto más liso y con pocas arrugas longitudinales entre las carenas discales, además posee una apófisis prosternal subrectangular no expandida y costillas elitrales lisas muy próximas, especialmente las mediales, así como también por tener la epipleura elitral lisa, glabra, alcanzando su parte anterior la zona humeral, en vista lateral a un mismo nivel que el ángulo posterior del pronoto.

Callyntra rufocastanea nov. sp.

(Figs. 3, 4, 6)

Descripción: Holotipo, macho. Largo 14,5 mm; ancho 6,5 mm. Cuerpo castaño oscuro, patas, antenas y costillas elitrales castaño rojizas con espacios intercostales de élitros de color castaño oscuro. Cabeza: Clípeo setoso, con depresiones laterales, densamente puntuado, con arrugas longitudinales; sutura clipeal surcada centralmente por una carena. Frente pubescente, con un surco posterior poco evidente. Mentón con setas largas. Antenas extendidas hacia atrás alcanzan hasta los 3/4 de la longitud del pronoto; antenitos 3 más largo que el 4; antenito 11 tan ancho como el 9 y 10. Pronoto: Con setas cortas en cada punto, ángulos anteriores redondeados, zona media de los márgenes laterales no ensanchada, con una depresión discal con arrugas oblicuas, delimitada por una carena realzada, glabra y finamente

puntuada que recorre el disco desde el margen anterior alcanzando el margen posterior; margen lateral cóncavo en los 2/3 anteriores y moderadamente convexo en el tercio posterior; máximo ancho en la zona media, ángulos posteriores proyectados hacia atrás cubriendo parte de la zona humeral; superficie sin arrugas longitudinales paralelas entre las carenas discales. Proepisterno glabro y liso. Prosterno horizontal y convexo. Apófisis prosternal distal subrectangular, no expandida y con surcos poco evidentes. Mesepisterno sin surcos. Élitros: Superficie dorsal y pseudopleuron pubescente, con puntuación umbilicada; margen lateral prominente y sinuoso; cada élitro con una costilla principal y dos secundarias, una medial y una lateral a cada lado de la principal; la lateral más ancha y larga que la medial, siendo esta más sinuosa que la lateral y la principal; espacios entre la costilla principal y el margen lateral con surcos y sin arrugas; con espacios entre la costilla medial y la sutura sin surcos ni arrugas; sutura realzada, de mayor altura que la costilla medial y menor que la principal. Pseudopleuron con surcos poco notorios, con escasas setas en el tercio posterior. Epipleura glabra, lisa y con el ángulo anterior alcanzando los húmeros y el ángulo posterior del pronoto. Abdomen: Esternito 3, 4 y 5 subrectangulares, transversos y con surcos poco evidentes en la zona media anterior, con escasa puntuación en la zona latero posterior. Patas: Con setas densas en la superficie ventral de los fémures, cortas y de igual longitud en todas ellas. Protibias, mesotibias y matatibias con setas cortas en toda la superficie dorsal. Tarsos con abundantes setas decumbentes en la superficie ventral más que en la dorsal. Genitalia macho: Edeago (Fig. 6) con los estilos laterales del tegmen cóncavos los cuales se agudizan hacia el ápice y se proyectan dorsalmente sobre el lóbulo medio. Margen basal bisinuado. Pilosidad de los estilos laterales en la superficie ventral y en los bordes laterales extendiéndose hasta los 3/4 basales. Lámina basal del tegmen de base redondeada.

Distribución geográfica: Chile, Región de Valparaíso, Provincia de San Antonio.

Material tipo: Holotipo (♂). Chile, Provincia de San Antonio, El Tabito, 23-XI-1981, col. G. Aceituno [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / HOLOTIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014] (MNNC). 2 paratipos (CGAA) mismos datos que el holotipo [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 20 paratipos misma localidad, del: 18-XII-2012 (5 CNZE); 1-IX-2013 (7 CMGG, 8 CNZE), col. N. Zambrano [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 28 paratipos misma localidad, del: 19-I-2013 (3 CGAA); 15-8-2014 (9 CGAA); 03-X-2013 (2 UMCE, 2 MZUC, 4 MNNC, 4 CJEB, 4 CMGG), col. C. Vidal [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 16 paratipos misma localidad, del: 30-08-2013 (4 CVMD, 8 CSRR, 4 LEUS), col. S. Roitman [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 19 paratipos misma localidad, del: 15-8-2014 (15 CMGG, 4 PVGH), col. M. Guerrero [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 42 paratipos misma localidad, del: 10-I-2013 (8 CGAA, 5 MNNC); 27-IX-2013 (7 CGAA, 4 IADIZA, 2 MZUC, 2 UMCE); 15-8-2014 (14 CGAA), col. G. Aceituno [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014]. 9 paratipos misma localidad, del: 15-8-2014 (9 CGAA), col. R. Barrera [*Callyntra rufocastanea* nov. sp. / PARATIPO / Det. Aceituno y Guerrero 2014].

Variación intraespecífica: Hembra. Largo 15-18 mm, ancho 6,5-9,0 mm; macho. Largo 13-16, ancho 4,0-6,5 mm. El mayor tamaño de la hembra y la forma más pequeña y angosta del macho corresponde al dimorfismo sexual característico que se observa en otras especies del género. Se observaron variaciones cromáticas corporales que van desde el color castaño rojizo a castaño oscuro brillante, generalmen-

te las costillas elitrales, márgenes laterales y las carenas pronotales presentan una tonalidad mucho más rojiza que el resto del cuerpo.

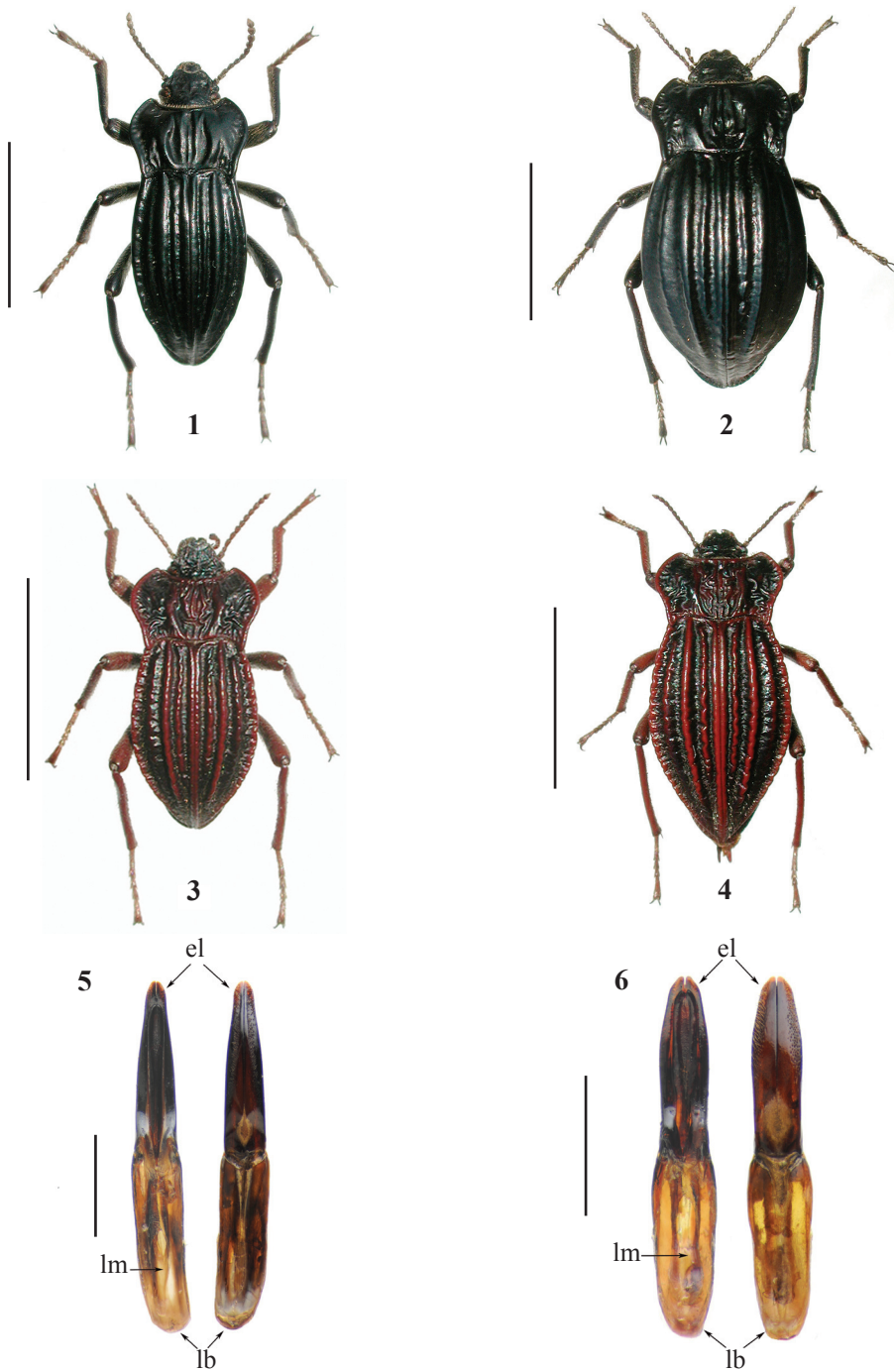
Etimología: El nombre específico hace alusión al color castaño rojizo de los adultos.

Comportamiento: Los adultos de *Callyntra rufocastanea* nov. sp., son de hábitos diurnos, pero solo se los encuentra caminando durante la mañana o al atardecer en un sector muy reducido de la localidad de El Tabito (Región de Valparaíso), prefieren los cerros costeros con áreas abiertas, soleadas y con presencia de arbustos, gramíneas y apiáceas (Fig. 8). En días nublados o con neblina estos se refugian bajo plantas o entre las hojas de “chagualillo” (*Eryngium paniculatum* Cav. y Dombey). Se han observado ejemplares de esta especie alimentándose de restos secos de *Alstroemeria hookeri recumbens* (Herbert).

Comentarios: Especie cercana a *Callyntra multicosta* (Guérin-Ménéville), de ésta se diferencia por su pequeño tamaño y por la llamativa coloración castaño rojiza del cuerpo, presencia de depresiones laterales en la cabeza, y por la forma del pronoto, siendo evidentemente más ancho y sin arrugas longitudinales entre las carenas disciales, las costillas elitrales son más realzadas, lisas y de color castaño rojizo, y por los élitros que presentan los márgenes laterales prominentes.

DISCUSIÓN

El aspecto elongado de los machos, la presencia de costillas secundarias, la mayor longitud de las antenas y diferente proporción de los segmentos antenales, permiten establecer que *C. rufocastanea* nov. sp. y *C. zambranoi* nov. sp. son especies estrechamente relacionadas con *C. servillei* Solier, *C. multicosta* (Guérin-Ménéville) y *C. laticollis* Philippi y Philippi. Estos caracteres son compartidos por casi todas las especies que habitan la costa de Chile central, y permiten diferenciarlas de las demás especies que conforman el género *Callyntra* Solier.



Figuras 1-6. Adultos de *Callyntra* Solier. 1. *C. zambranoi*, macho vista dorsal. 2. *C. zambranoi*, hembra vista dorsal. 3. *C. rufocastanea*, macho vista dorsal. 4. *C. rufocastanea*, hembra vista dorsal. Escala: 1 cm. 5. *C. zambranoi*, edeago vista dorsal y ventral. 6. *C. rufocastanea*, edeago vista dorsal y ventral. (el: estilos laterales, lm: lóbulo medio, lb: lámina basal). Escala: 2 mm.



Figuras 7-8. Ambientes de especies de *Callyntra* en Chile central. 7. Pichilemu, hábitat de *C. zambranoi*. 8. El Tabito, hábitat de *C. rufocastanea*.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que han aportado especímenes para estudio. A Mario Elgueta (Museo Nacional de Historia Natural de Santiago) por su amabilidad y facilidades otorgadas para revisar el material tipo de *Callyntra* depositado en esa institución. A José Mondaca E. por sus oportunos y acertados consejos, y a los revisores anónimos, quienes contribuyeron a mejorar la presente publicación.

LITERATURA CITADA

- Flores, G. E. y P. Vidal. 2000a. Revalidation and systematic revision of the Chilean genus *Callyntra* Solier (Coleoptera: Tenebrionidae). *Annals of the Entomological Society of America*, 93 (5): 1053-1075.
- Flores, G. E. y P. Vidal. 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., G. E. Flores, F. C. Ocampo y A. B. Smith, 2004. Nuevas citas de Coleoptera para la Argentina (Carabidae, Lucanidae, Scarabaeidae y Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 63 (3-4): 45-48.
- Vidal, P. y M. Guerrero. 2007. Los Tenebriónidos de Chile. *Ediciones Universidad Católica de Chile*. 478 p.
- Zúñiga-Reinoso, A. y M. Cid-Arcos. 2013. *Callyntra hybrida* n. sp.: Un nuevo tenebriónido de Chile central (Coleoptera: Tenebrionidae). *Gayana*, 77 (2): 132-135.

(Recibido: 17 noviembre 2014; Aceptado: 13 diciembre 2014).

