

Nuevos registros de recolección de *Antitypus insignitus* (Fairmaire y Germain, 1860) (Coleoptera: Elateridae) en Chile centro-norte

New collection records of *Antitypus insignitus* (Fairmaire and Germain, 1860)
(Coleoptera: Elateridae) in north-central Chile

Cristian Pineda^{1*}  y Sergio Elórtogui² 

¹Av. El Litre 1310, Valparaíso, Chile. ²Corporación Cultural Amereida Km 4, Quintero, Chile. ✉ *cristian.pineda.r@gmail.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:7B18739F-1F12-434C-9CED-0C78E4AB0CDF
<https://doi.org/10.35249/rche.49.4.23.11>

Resumen. Se establecen nuevos registros de recolección de *Antitypus insignitus* (Fairmaire y Germain, 1860) para las provincias de Chacabuco (Región Metropolitana de Santiago), Los Andes, San Felipe de Aconcagua (Región de Valparaíso), y Limarí (Región de Coquimbo). Adicionalmente, se presenta una breve discusión sobre el hábitat y posible estado de conservación de esta especie.

Palabras clave: Agrypninae; escarabajos click; nuevos registros; plantas hospedantes; río Rocín.

Abstract. New collection records of *Antitypus insignitus* (Fairmaire and Germain, 1860) are established for the provinces of Chacabuco (Santiago Metropolitan Region), Los Andes, San Felipe de Aconcagua (Valparaíso Region), and Limarí (Coquimbo Region). Additionally, a brief discussion on the habitat and possible conservation status of this species is presented.

Key words: Agrypninae; click beetles; host plants; new records; Rocín river.

Antitypus insignitus (Fairmaire y Germain, 1860) es la única especie del género *Antitypus* Candèze, 1882, el que fue recientemente ubicado como *incertae sedis* dentro de la subfamilia Agrypninae por Kundrata *et al.* (2019). Esta *taxa* es endémica de Chile y actualmente se distribuye en las provincias de Elqui, Choapa (Región de Coquimbo), Petorca (Región de Valparaíso), Santiago (Región Metropolitana de Santiago), y Biobío (Región del Biobío) (Arias-Bohart y Elgueta 2012).

El propósito de la presente nota es establecer nuevos registros de recolección dentro del área natural de distribución de *A. insignitus* y aportar antecedentes inéditos sobre el hábitat de la especie en Chile centro-norte.

El mapa de distribución fue realizado con la herramienta de elaboración de mapas en línea SimpleMapp (Shorthouse 2010).

Las abreviaturas de las colecciones entomológicas mencionadas en el texto son:

MNNC: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile.

CALH: Colección personal de Alfredo Lüer H., Santiago, Chile.

CFRF: Colección personal de Francisco Ramírez F., Santiago, Chile.

Recibido 4 agosto 2023 / Aceptado 13 noviembre 2023 / Publicado online 30 noviembre 2023
Editor Responsable: José Mondaca E.

CJSC: Colección personal de Jorge Luis Santibáñez C., Los Andes, Chile.

CMCA: Colección personal de Mauricio Cid A., Talca, Chile.

CPCP: Colección personal de Cristian Pineda R., Valparaíso, Chile.

CPSE: Colección personal de Sergio Elórtogui F., Quintero, Chile.

CVMD: Colección personal de Víctor Manuel Diéguez, Santiago, Chile.

Para las fechas de publicación de la Revista Chilena de Historia Natural se sigue lo indicado por Etcheverry (1985).

Antitypus insignitus (Fairmaire y Germain, 1860)

(Fig. 1)

Elater insignitus Fairmaire y Germain, 1860: 268-269. (combinación original)

Localidad tipo. Santiago (Chile).

Elater insignitus Fairmaire y Germain, 1860: 268. El holotipo de esta especie no fue designado originalmente por Fairmaire y Germain (1860). La descripción original establece implícitamente que la especie fue descrita a partir de más de un ejemplar al señalar un rango de tamaño (Long., 10 á 11 mill.) y no un solo tamaño como en las descripciones de otras especies incluidas en la misma obra (e.g., *Adelocera vitticollis* Long., 15 mill.). El depositario de los ejemplares tipo provenientes de "Santiago" no fue especificado.

Material examinado (21 ejemplares). **Chile, Región de Coquimbo. Provincia de Elqui:** Puerto Velero, Tongoy, IV Reg., 50 m. 12 ene. 2000, Leg. F. Ramírez, muerto en el suelo (1 ej. CFRF); 11 feb. 1997, Leg. A. Cuadros, caminando en el suelo, 11:40 hrs (1 ej. CFRF); 2 feb. 1995, Leg. A. Cuadros, volando, 11 hrs, sector con cactus, matorrales y pimientos (1 ej. CFRF); 30 m., 6 ene. 2001, Leg. A. Ramírez, caminando en el suelo, 11 hrs (1 ej. CFRF); La Serena, IV Reg., jun. 1998, Leg. G. Castillo (1 ej. CMCA); Vicuña, Cerro La Compañía, 2500 m., 21 ene. 1982, Leg. G. Castillo (1 ej. CVMD). **Provincia de Limarí:** El Carrizal, 1650 m., E. Monte Patria, 30 oct. 2018, Leg. A. Ramírez, muerto bajo un tronco, sector arenoso (1 ej. CPCP); Morrillos, IV región, 5-Feb-1984, Th. Fichet (1 ej. MNNC). **Nuevo registro. Provincia de Choapa:** Cuesta El Espino, 8 ene. 2023, Leg. C. Pineda (1 ej. CPCP); hacienda Illapel, Céspedes, 13/16 ene. 2018, Leg. M. Guerrero (2 ejs. CVMD); Choapa (1 ej. MNNC). **Región de Valparaíso. Provincia de San Felipe de Aconcagua:** Río Rocín, 2015 m., Putaendo, 11 feb. 2021, Leg. S. Elórtogui (1 ej. CPSE); sector embalse Chacrillas, dic. 1999, Leg. J. Santibáñez, muerto bajo Huañil (1 ej. CJSC). **Nuevos registros. Provincia de Los Andes:** Los Andes, R.N. Río Blanco, Potrero Alto, 2000 m., mar. 2013, Leg. D. Jackson (1 ej. CVMD). **Nuevo registro. Región Metropolitana de Santiago. Provincia de Chacabuco:** Cerro El Roble, 6 mar. 2011, Leg. A. Lüer, muerto en el suelo (1 ej. CALH). **Nuevo registro. Provincia de Santiago:** Laguna Carén, 13 ene. 1988, Leg. E. Fuentes (1 ej. CVMD); S. Cristóbal, M. Echenique, 1931 (1 ej. MNNC). **Región de Biobío. Provincia de Biobío:** Mulchén (1 ej. MNNC). **Sin localidad precisa:** Chile (1 ej. MNNC); sin etiquetas (1 ej. MNNC).

Otros registros. Chile, Región de Coquimbo. Provincia de Elqui: El Pangué, a 24 km. hacia el sur de Vicuña, 1400 m., 15 ene. 1941, sobre un arbusto de *Proustia* sp. (1 ej.); Portezuelo de Tres Cruces, a 33 km. hacia el sur en camino a Hurtado, 2000 m., 6 feb. 1941, sobre una compuesta de flores amarillas (1 ej.) (Wagenknecht 1941). **Provincia del Limarí:** Guanaqueros (playa), ene. 1981, Leg. R. Honour, botados por el mar (2 ejs.) (R. Honour, comunicación personal). **Chile, Región de Valparaíso. Provincia de Petorca:** Papudo, ene. 1937, Leg. C. Porter (1 ej.) (Orellana 1938). **Región Metropolitana de Santiago. Provincia de Santiago:** Lomas de

Lo Aguirre, frente a la Laguna Carén en Santiago (varios ej.) (E. Fuentes, comunicación personal).

Distribución a nivel de provincias. Elqui, Limarí, Choapa (Región de Coquimbo), Petorca, Los Andes, San Felipe de Aconcagua (Región de Valparaíso), Chacabuco, Santiago (Región Metropolitana de Santiago), y Biobío (Región del Biobío). Arias-Bohart y Elgueta (2012) citan esta especie para la Provincia del Biobío siguiendo probablemente a Bartlett-Calvert (1897), quien señaló que esta especie habita desde Santiago a Mulchén (Biobío), siendo este último un registro dudoso ya que dicha localidad se aleja demasiado del área de distribución establecida en este aporte. El ejemplar de “Mulchén” en el que probablemente Bartlett-Calvert (1897) basó el registro se encuentra actualmente depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNNC).

Hábitat. Los únicos datos publicados en cuanto a las características del ambiente en que se encuentra este elatérico son aquellos que se presentan en los trabajos de Bartlett-Calvert (1897), Wagenknecht (1941), y Pizarro-Araya *et al.* (2020). Bartlett-Calvert (1897) señala que esta especie se encontró sobre “Huañil” (*Proustia cuneifolia* D. Don) (Asteraceae). Wagenknecht (1941) registra el hallazgo de un ejemplar sobre un arbusto leñoso de *Proustia* sp., y otro sobre una “compuesta de flores amarillas” (¿Asteraceae?). Pizarro-Araya *et al.* (2020) señalan textualmente que está asociada a *Proustia* sp. y *Vachellia caven* (Molina) Seigler y Ebinger (Fabaceae).

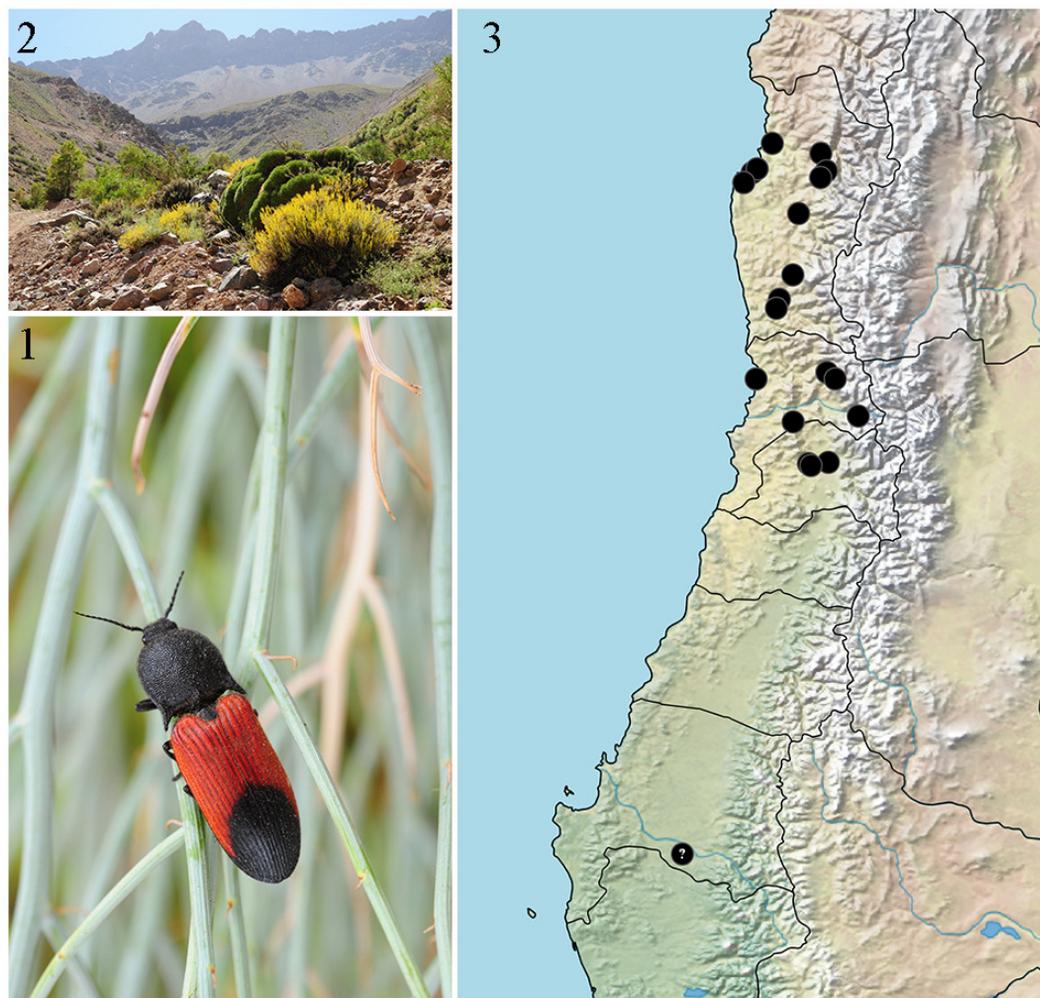
Los ejemplares de Lomas de Lo Aguirre fueron encontrados a fines de primavera o verano (época de gramíneas secas), bajo piedras cerca de la base de los troncos de espinos y otros arbustos esclerófilos del sector (E. Fuentes, comunicación personal). El ejemplar procedente de la localidad de río Rocín (comuna de Putaendo, Provincia de San Felipe de Aconcagua) fue recolectado en el margen subandino – andino a 2.015 msnm en vuelo y posándose sobre *Haplopappus arbutoides* Remy (Asteraceae), en el borde entre las asociaciones de matorral esclerófilo subandino de *Escallonia myrtoidea* Bertero ex DC. (Muñoz-Schick *et al.* 2000; Luebert y Gajardo 2004) y bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Kageneckia angustifolia* D. Don y *Guindilia trinervis* Gillies ex Hook. & Arn. (Luebert y Pliscoff 2017). Las especies de plantas predominantes en torno al lugar en que se efectuó la recolecta son: *Azorella prolifera* (Cav.) G.M. Plunkett & A.N. Nicolas, *Baccharis poeppigiana* DC., *Baccharis salicifolia* (Ruiz & Pav.) Pers., *Discaria trinervis* (Gillies ex Hook. & Arn.) Reiche, *E. myrtoidea*, *G. trinervis*, *H. arbutoides*, *K. angustifolia*, *Maytenus boaria* Molina, *Schinus montanus* (Phil.) Engler y *Senecio glaber* Less.

Estado de conservación. Siguiendo los criterios establecidos por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2012), *Antitypus insignitus* podría proponerse como En Peligro (EN) B1ac(iv)C2a(i), con una distribución acotada a tres regiones, pero con subpoblaciones muy fragmentadas y poco numerosas. Sin embargo, no se han efectuado muestreos dirigidos a detectar la presencia de esta especie en otras áreas geográficas, por lo tanto, no se conocen cabalmente sus poblaciones ni las preferencias de hábitat. En consecuencia, el bajo número de registros podría atribuirse a otras causas, una de las cuales podría ser que la presencia como adulto de esta especie ocurre en épocas puntuales en que regularmente no se efectúan recolectas en los ambientes en que se encuentra, ya que, del total de ejemplares registrados, la mayoría fueron recolectados en los meses de verano (enero a marzo).

En la Región de Valparaíso, la extensión de presencia (EOO) y la calidad del hábitat de esta especie podrían haber disminuido por efectos de una tendencia al aumento de las temperaturas y a una disminución de las precipitaciones (Luebert y Pliscoff 2012) y por causas antrópicas relacionadas principalmente con la expansión agrícola en los valles. El río Rocín y la cordillera de Santiago se encuentran amenazados por proyectos mineros, sobrepastoreo,

quema y sequía, lo que podría afectar a la especie por pérdida del hábitat o deterioro del ambiente en el que se desarrolla.

Antitypus insignitus no está presente en ningún área del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE).



Figuras 1-3. *Antitypus insignitus* (Fairmaire y Germain, 1860). 1. Ejemplar *in situ*. 2. Hábitat, río Rocín. 3. Distribución en Chile centro-norte. Los círculos negros indican localidades donde su presencia ha sido registrada. El círculo negro con un signo de interrogación indica un registro dudoso. / 1-3. *Antitypus insignitus* (Fairmaire and Germain, 1860). 1. Specimen *in situ*. 2. Habitat, Rocín river. 3. Distribution in north-central Chile. The black circles indicate localities where their presence has been recorded. The black circle with a question mark indicates a doubtful record.

Agradecimientos

A todos quienes nos han permitido revisar los ejemplares depositados en sus respectivas colecciones; a Eduardo Fuentes Contreras por aportar antecedentes sobre el hábitat de *A. insignitus*. De igual manera agradecemos a Arón Cádiz por los comentarios realizados al texto y a Salvador Donghi por el apoyo en el trabajo de campo conjunto en río Rocín.

Literatura Citada

- Arias-Bohart, E. y Elgueta, M. (2012)** Catalogue of Chilean Elateridae. *Annales Zoologici (Warszawa)*, 62(4): 643-668.
- Bartlett-Calvert, W. (1897)** Monografía de los elatéricos de Chile. *Anales de la Universidad de Chile*, 98: 779-860.
- Etcheverry, M. (1985)** Los índices de la Revista Chilena de Historia Natural. *Revista Chilena de Historia Natural*, 58(2): 187-237.
- Fairmaire, L. y Germain, P. (1860)** Coleoptera Chilensia. *Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée*, 2(12): 267-269.
- Kundrata, R., Kubackova, M., Prosvirov, A.S., Douglas, H.B., Fojtikova, A., Costa, C., Bousquet, Y., Alonso-Zarazaga, M.A. y Bouchard, P. (2019)** World catalogue of the genus-group names in Elateridae (Insecta, Coleoptera). Part I: Agrypninae, Campyloxeninae, Hemipopinae, Lissominae, Oestodinae, Parablacinae, Physodactylinae, Pityobiinae, Subprotelaterinae, Tetralobinae. *ZooKeys*, 839: 83-154. <https://doi.org/10.3897/zookeys.839.33279>
- Luebert, F. y Gajardo, R. (2004)** Antecedentes sobre la vegetación de la cordillera de Los Patos, Andes de Chile central (Región de Valparaíso, V). *Chloris Chilensis*, 7(2): 93-255.
- Luebert, F. y Plischoff, P. (2012)** Variabilidad climática y bioclimas de la Región de Valparaíso, Chile. *Investigaciones Geográficas*, 44: 41-56. <https://doi.org/10.5354/0719-5370.2012.26408>
- Luebert, F. y Plischoff, P. (2017)** Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Ed. Universitaria, Santiago, Chile. 381 pp.
- Muñoz-Schick, M., Moreira, A., Villagrán, C. y Luebert, F. (2000)** Caracterización florística y pisos de vegetación en los Andes de Santiago, Chile Central. *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, 49: 9-50.
- Orellana, O.B. (1938)** Revisión de los elatéricos chilenos. *Revista Chilena de Historia Natural*, 42: 294-296.
- Pizarro-Araya, J., Alfaro, F.M., Barriga-Tuñón, J.E. y Letelier, L. (2020)** Arthropods of the Limarí basin (Coquimbo region, Chile): agricultural importance in agricultural ecosystems. *International Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 2020(3): 14-32.
- Shorthouse, D.P. (2010)** SimpleMappr, an online tool to produce publication-quality point maps. Accessed: 05-07-2023. Available at: <https://www.simplemappr.net>.
- UICN [Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza] (2012)** Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. vi + 34 pp. Originalmente publicado como IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. (Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 2012).
- Wagenknecht H., R. (1941)** Nueva área de distribución para un elaterido chileno. *Revista Chilena de Historia Natural*, 45: 185.