

## Primer registro de *Ozognathus cornutus* (Le Conte, 1859) (Coleoptera: Ptinidae) para Chile

First record of *Ozognathus cornutus* (Le Conte, 1859) (Coleoptera: Ptinidae) in Chile

Richard Honour S.<sup>1</sup> & Sergio Rothmann T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Colaborador, Museo Nacional de Historia Natural, Área de Entomología, Casilla 787, Santiago (Correo Central), Chile.

<sup>2</sup>Servicio Agrícola y Ganadero, Sub-departamento Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola, Chile.

E-mail: [rhonour@gmail.com](mailto:rhonour@gmail.com); [sergio.rothmann@sag.gob.cl](mailto:sergio.rothmann@sag.gob.cl)

### Resumen

Se registra por primera vez la presencia del Ptinidae *Ozognathus cornutus* en Chile, basado en seis ejemplares encontrados en la ciudad de Santiago. El nuevo registro de esta especie, originaria de América del Norte, se suma a intercepciones registradas a partir de la última década del siglo XX en el norte de África, Europa y Nueva Zelanda. Se analizan las condiciones de temperatura promedio y precipitaciones anuales para el establecimiento de la especie.

**Palabras clave:** Chile Central, especie introducida, nuevo registro.

### Abstract

The first record of the Ptinidae *Ozognathus cornutus* is indicated to Chile, based on six specimens found in Santiago city. The new record of this species, native to North America, must be added to interceptions recorded from the last decade of the XXth century in North Africa, Europe and New Zealand. The conditions of average temperatures and annual precipitations for the establishment of the species are analyzed.

**Key words:** Central Chile, introduced species, new record.

*Ozognathus cornutus* (Le Conte, 1859) (Ptinidae: Ernobiinae) es una especie originaria de América del Norte. Descrita de California, Estados Unidos de América, también se encuentra en México (Phillips, 2002) y desde fines del siglo XX y comienzos del XXI se ha extendido por Europa, norte de África y Nueva Zelanda (Zahradnik & Mifsud, 2005; Bercedo et al., 2005). Los primeros antecedentes de la especie en la región Paleártica datan de 1996, en Madeira, archipiélago perteneciente a Portugal (Zahradnik & Mifsud, 2005); luego se indican registros para España y Malta a partir de 2003 (Zahradnik & Mifsud, 2005; Bercedo et al., 2005); en 2004 en Túnez (Zahradnik & Mifsud, 2005); en 2007 en Francia (Allemand et al., 2008); en 2011 en Italia (Cusimano et al., 2015), y en 2015 en Letonia (Telnov et al., 2016), hasta ahora el registro más boreal. En Alemania en 2004 se interceptaron dos ejemplares en frutos secos, aunque no existen antecedentes de su establecimiento definitivo (Allemand et al., 2008). La especie también se encuentra registrada para Nueva Zelanda (El-Sayed & Suckling, 2004 in Bercedo et al., 2005). En el presente trabajo se señalan los primeros seis ejemplares documentados para América del Sur.

La especie, a grandes rasgos, se reconoce por un largo de 1,5-2,8 mm, color dorsal marrón negruzco a negro, pilosidad corta, apegada. Presenta dimorfismo sexual acentuado, los machos con una proyección o "cuerno" largo y curvo, dirigido hacia atrás, que nace en la base de cada mandíbula y sobrepasa la altura de la cabeza. Esta proyección no está presente en las hembras (adaptado de Zahradnik & Mifsud, 2005). (Fig. 1). Una diagnosis más completa se encuentra en Bercedo et al., 2005. Según White (1982), el tipo de *Anobium cornutus* = *Ozognathus cornutus* debe estar depositado en el California Academy of Sciences (CASC).

Si bien no se conoce en forma detallada el ciclo de vida de *Ozognathus cornutus*, la especie ha sido criada o registrada en plantas de diferentes familias taxonómicas. Pence (1950) señala la presencia de estados larvarios y adultos en tallos de flores y brotes secos de *Persea americana* Mill., (palto, en el texto como avocado) en el sur de California, Estados Unidos de América; Philips (2002), indica que *Ozognathus cornutus* se encuentra, también en California, en agallas de roble producidas por cinípidos (Hymenoptera: Cynipidae), y en México en los estróbilos de pinos; Bercedo et al. (2005) indican su presencia en España asociada a tejidos o madera muerta de *Ficus carica* L. (higuera), *Foeniculum vulgare* Mill. (hinojo), *Retama monosperma* (L.) (retama blanca), *Quercus suber* L. (alcornoque), *Scolymus hispanicus* L. (cardillo) y capítulos de cardo (Asteraceae). Allemand et al. (2008) registran la

Received: May 31, 2016  
Accepted: May 10, 2017  
Published online: June 30, 2017

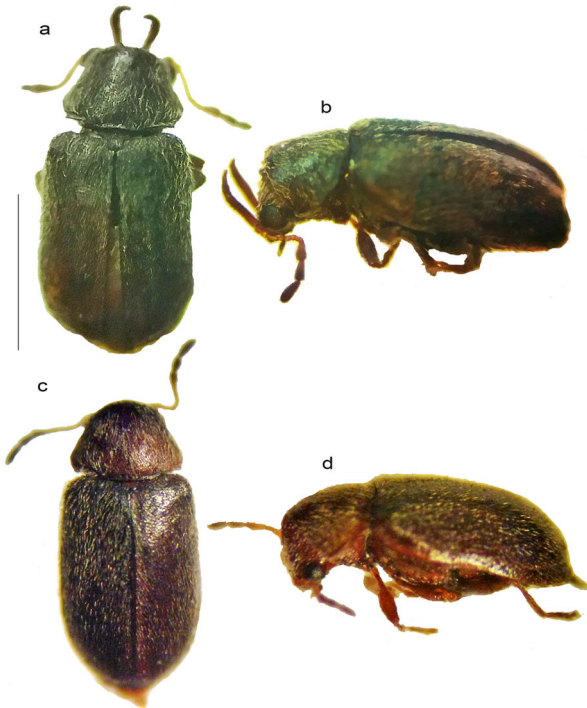


Figura 1: *Ozognathus cornutus*, macho, en vista dorsal (a) y dorsolateral (b). Hembra en vista dorsal (c) y lateral (d). Barra = 1mm.

Figure 1: *Ozognathus cornutus*, male, in dorsal (a) and dorso-lateral view (b). Female in dorsal (c) and lateral view (d). Bar = 1mm.

cría de ejemplares en frutos secos de *Prunus dulcis* (Mill.) (almendro).

En la literatura no se encontraron referencias a daños relevantes provocados por *Ozognathus cornutus* sobre plantas de interés económico. Pence (1950) señala que pese a la gran cantidad de individuos que se encuentran en plantaciones de paltos, la condición de peste debe ser considerada como reducida o sin importancia. Bercedo et al., 2005 indican que la especie se comporta como un lignívoro silvestre que se alimenta de los tejidos muertos de diferentes plantas y que no existen antecedentes de que sea una amenaza fitosanitaria, no obstante advierten que las autoridades sectoriales, en forma preventiva, debe estar atentas al establecimiento de la especie.

**Ejemplares estudiados:** 1 ejemplar ♀. Chile, R.M., Providencia. A la luz. Mayo 2015. Leg. R. Honour. 2 ejemplares ♂ Chile, R.M., Providencia, Trampa funnel, 13/10/2015, R. Cabrera (S.A.G.). 1 ejemplar ♂. Chile, R.M., Parque Metropolitano, Trampa funnel, 28/10/2015, R. Cabrera (S.A.G.). 1 ejemplar ♂. Chile, R.M., Providencia. 08/05/2016. Muerto en foco exterior en piso 9. Leg. R.Honour. 1 ejemplar ♀. Chile, R.M., Providencia. Enero 2017. En vuelo/mañana. Leg. R.Honour. Depositados en Colección Entomología Museo Nacional de Historia Natural (MNHC) 1♂ y 1♀; Unidad de Entomología, Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola, Servicio Agrícola y Ganadero (SAGC) 3♂; Colección Particular Richard Honour (CPRH) 1♀.

Las capturas se hicieron en la zona central de Chile en sectores relativamente cercanos de la ciudad de Santiago (Fig. 2), distantes aproximadamente 2,5 kilómetros en línea recta. El Parque Metropolitano es un parque urbano arbolado y los restantes registros, en la comuna de Providencia, se hicieron en un sector rodeado de plazas y jardines con vegetación arbórea y arbustiva.

Por el momento no existen antecedentes de cómo ingresó la especie a Chile, aunque es probable que el comercio internacional esté jugando un papel importante en su arribo a nuevos territorios (Cusimano et al., 2015).

Allemand et al. (2008) señalan que las condiciones climáticas pueden ser determinantes para el establecimiento de la especie y hacen notar que el clima frío de Tübingen, Alemania, con temperatura media anual de 9°C (Merkel, 2016) puede significar una barrera para este proceso; esta condición también se puede proyectar al registro de Ulbroka, Letonia, donde las capturas se hicieron en interiores y la temperatura media anual alcanza 6,3°C (Merkel, 2016). La temperatura media anual de Santiago, de 14,6°C (Merkel, 2016), es comparable con localidades en las que según los mencionados autores la especie encuentra condiciones adecuadas para establecerse. Las precipitaciones promedio de Santiago, de 366mm/año (Merkel, 2016), se encuentran también en el rango de precipitaciones de lugares de distribución natural de la especie y de localidades en las que se ha establecido recientemente. La polifagia de *Ozognathus cornutus* (Bercedo et al., 2005) es un factor que a la vez puede favorecer la aclimatación de este coleóptero en nuevos territorios.

Todos los registros se realizaron entre los meses de octubre y mayo, caracterizados por las altas temperaturas y reducción de las precipitaciones (Merkel, 2016), en tres temporadas consecutivas, lo que puede indicar su establecimiento en el país. No obstante, estos antecedentes, la temperatura, precipitación media y la polifagia de *Ozognathus cornutus* parecen representar

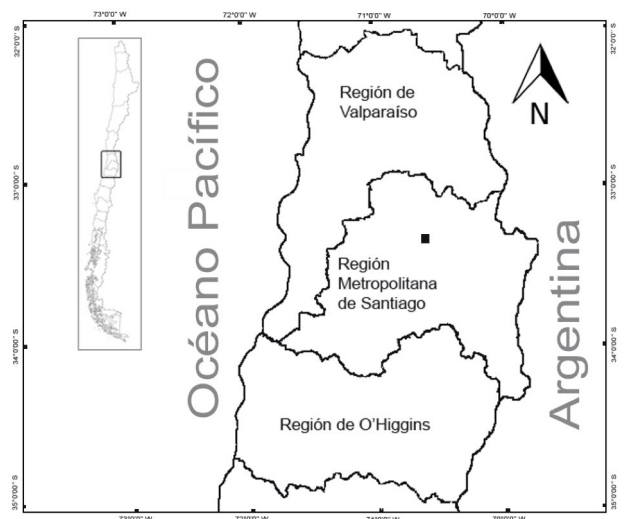


Figura 2: Registro geográfico de *Ozognathus cornutus* en Chile.

Figure 2: Geographic record of *Ozognathus cornutus* in Chile.

condiciones favorables para el establecimiento de la especie en Chile, su permanencia y eventual ampliación del rango de distribución deben ser ratificados con nuevas prospecciones.

### Agradecimientos

A Guillermo González (Chile), por sus aportes en la revisión del texto. A los dos revisores anónimos, que ayudaron a enriquecer de manera significativa esta nota.

### REFERENCIAS

- Allemand, R., De Laclos, E., Büche, B. & Ponel, P. 2008. Anobiidae nouveaux ou méconnus de la faune de France (3e note) (Coleoptera). Bulletin de la Société Entomologique de France 113 (3): 397-402.
- Bercedo, P., Arnáiz, L., Coello, P. & Baena, M. 2005. *Ozognathus cornutus* (LeConte, 1859), nuevo anóbido para la fauna ibérica (Coleoptera: Anobiidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 37: 213-214.
- Cusimano, C., Cerasa, G., Lo Verde, G. & Massa, B. 2014. *Ozognathus cornutus* (LeConte, 1859) (Coleoptera Anobiidae), new record for Italy. Il Naturalista siciliano, S. IV, XXXVIII (1), 2014, pp. 131-132.
- Merkel, A. 2016. Climate-Data. <http://es.climatedata.org/>. Consultado el 20 de diciembre de 2016.
- Pence, R. 1950. An Anobiid Beetle Infesting Avocado Trees. Journal of Economic Entomology 43 (5): 724.
- Philips, T.K. 2002. Anobiidae. In Arnett R.H., Thomas M.C., Skelley P.E. & Frank J.H. (eds). American Beetles, Vol. 2. Boca Raton: CRC Press, pp. 245-260.
- Telnov, D., Bukejs, A., Gailis, J., Kalnins, M., Kirejtshuk, A.G., Piterans, U. & Savich, F. 2016. Contributions to the knowledge of Latvian Coleoptera. 10. Latvijas Entomologs 53: 89-121.
- White, R.E. 1982. A catalog of the Coleoptera of America north of Mexico. Family: Anobiidae. Agriculture Handbook. 529-70. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. xi-58.
- Zahradník, P. & Mifsud, D. 2005. *Ozognathus cornutus* (LeConte), new record for the Palearctic Region (Coleoptera: Anobiidae). Studies and reports of District Museum Prague-East, Taxonomical series 1 (1-2): 141-143.