

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Nombre Científico (nombre de la especie en latín)
Praocis (Orthogonoderus) insularis Kulzer, 1958

Nombre común (nombre de uso habitual que se le asigna a la especie, puede ser más de uno)
Vaquita insular, vaquita de Guacolda

Taxonomía (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)			
Reino:	Animalia	Orden:	Coleoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Tenebrionidae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Praocis</i>
		Subgénero	<i>Orthogonoderus</i>

Sinonimia (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)
Sin sinonimias.

Antecedentes Generales

Especie de un largo de 16-18 milímetros y de un ancho de 8,5 a 9,5 milímetros. Su cuerpo es de color negro (Fig. 1). Clípeo con margen anterior se extiende más allá de la expansión lateral de los frente, ancho del margen anterior no excede la mitad del ancho interocular, clípeo más bajo que la frente; antenómero 9 más largo que el antenómero 10, antenómero 11 más corto que el antenómero 10; parches sensoriales tomentosos apicales en el antenómero 10; prosternum sin un borde estrecho en el margen anterior; margen lateral del élitro bien definido; superficie ventral de profemur sin una fila de setas en el borde anterior. Porción entre la sutura y la primera costilla presenta densa puntuación en doble hilera en los surcos laterales, definida e irregular. Prolongación posterior en forma de rabo, angosta y bastante larga. Pronoto con puntos muy finos (Kulzer 1958).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Praocis (Orthogonoderus) insularis fue colectada y descrita para Isla Guacolda, Región de Atacama, Chile (Kulzer 1958, Peña 1966, Pizarro-Araya et al. 2008, Flores & Pizarro-Araya 2014). En la siguiente tabla se entregan los registros actuales (ver Fig. 2) de la especie.

Registro N S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	26/10/1938	Reed	H. Kulzer	Isla Guacolda, Huasco, Región de Atacama	Sin datos	Kulzer 1958

Proyectos en los cuales se han realizado esfuerzos para registros de registros de *Praocis (Orthogonoderus) insularis*:
a) Revisión del género *Praocis* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera: Tenebrionidae): Subgénero *Praocis* s. str. Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena) (2011-2012).
b) Diversidad de artrópodos (Metazoa: Arthropoda) de las áreas SNASPE del desierto costero transicional de Chile (25°–32° S). Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena, PR13121) (2013-2015).
c) Ecosistemas insulares costeros del norte de Chile, ¿centros de endemismo y biodiversidad de artrópodos epígeos? Financiamiento DIDIULS Regular (Universidad de La Serena, PR15121) (2015-2017).
d) Proyecto “Sistema Integrado de Evaluación y Monitoreo de Ecosistemas Forestales” (SIMEF) Zona Norte. Convenio INFOR-IEB 2017.
e) Caracterización de la fauna de Artrópodos terrestres de la Reserva Nacional La Chimba (Región de Antofagasta, Chile). Proyecto FIC-R “Plan de Recuperación Reserva Nacional La Chimba” (Código BIP 30488878-0, 2019-2020).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Llevamos 10 años realizando diversos muestreos tanto mediante trampas de interceptación y colectas manuales, y no hemos tenido registros de ejemplares y por tanto una real estimación de los tamaños poblacionales de esta especie.

Tendencias poblacionales actuales
Sin antecedentes.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)
Seria esperable que <i>Praocis (Orthogonoderus) insularis</i> al igual que los otras especies de <i>Praocis (Orthogonoderus)</i> tenga preferencia por dunas costeras asociados con vegetación (Fig. 3).

Principales amenazas actuales y potenciales		
Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Modificación y destrucción de su hábitat; a mediados del siglo pasado, la isla Guacolda (ver Fig. 3) fue fusionada al continente producto de requerimientos energéticos y proyectos mineros; destruyendo completamente las dunas insulares, hábitat y lugar de colecta de la especie.	100%	Jerez et al. 2015 Pizarro-Araya et al. datos ineditos

Proyectos en los cuales se han realizado registros de *Praocis (Orthogonoderus) insularis*:

a) Diversidad de artrópodos (Metazoa: Arthropoda) de las áreas SNASPE del desierto costero transicional de Chile (25°-32° S). Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena, PR13121, 2013-2015).

b) Biodiversidad y endemismos de artrópodos epigeos del Monumento Natural Paposo Norte y sitio prioritario Paposo (Región de Antofagasta, Chile) un *hotspot* en el desierto costero chileno. Financiamiento DIDIULS Regular (Universidad de La Serena, PR17121, N° 10201020908, 2016-2018).

c) Proyecto Sistema Integrado de Evaluación y Monitoreo de Ecosistemas Forestales (SIMEF) Zona Norte. Convenio INFOR-IEB, 2017.

d) Caracterización de la fauna de Artrópodos terrestres de la Reserva Nacional La Chimba (Región de Antofagasta, Chile). Proyecto FIC-R "Plan de Recuperación Reserva Nacional La Chimba" (Código BIP 30488878-0, 2019-2020).

Estado de conservación
<i>Praocis (Orthogonoderus) insularis</i> no presenta estado conservación.

Experto y contacto
Jaime Pizarro-Araya Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile. E-mail: japizarro@userena.cl

Bibliografía
FLORES GE & J PIZARRO-ARAYA (2014) Towards a revision of the South American genus <i>Praocis</i> Eschscholtz (Coleoptera: Tenebrionidae), with estimation of the diversity of each subgenus. ZooKeys 415: 53-80. ** JEREZ V, A ZUÑIGA-REINOSO, C MUÑOZ-ESCOBAR & J PIZARRO-ARAYA (2015) Acciones y avances sobre la conservación de insectos en Chile. Gayana 79(1): 1–3. ** KULZER H (1958) Monographie der südamerikanischen Tribus Praocini (Col.) (16 Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden Tenebrioniden). Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey 9: 1-105. ** PEÑA LE (1966) Catálogo de los Tenebrionidae (Coleoptera) de Chile. Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey 17: 397-453. ** PIZARRO-ARAYA J, J CEPEDA-PIZARRO & GE FLORES (2008) Diversidad taxonómica de los artrópodos epigeos de la Región de Atacama (Chile): estado del conocimiento. En: Squeo FA, Arancio G and Gutiérrez JR (Eds), Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Atacama. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena. Chile, 257-274. **

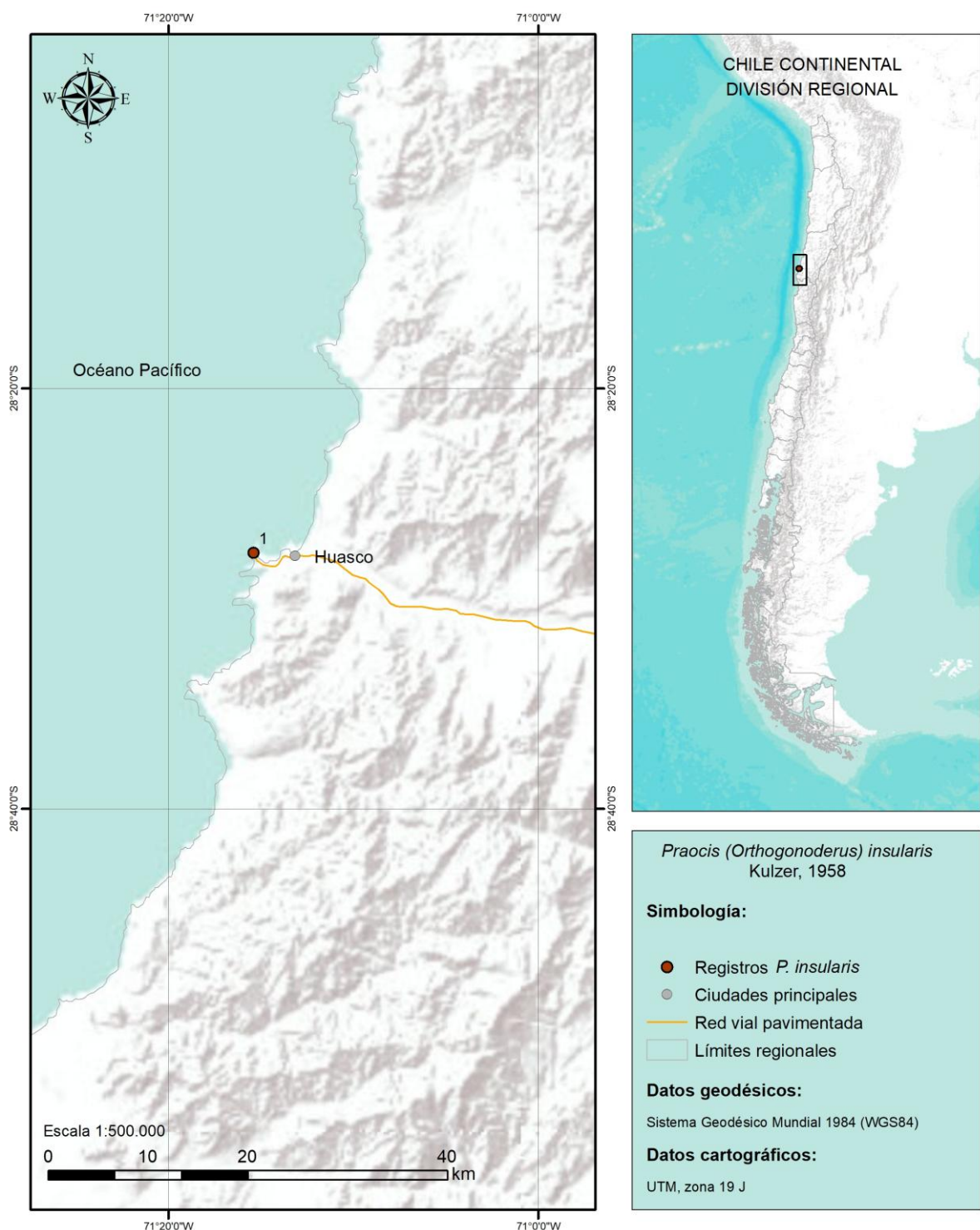
Sitios Web citados

Autores de esta ficha	
Jaime Pizarro-Araya Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile. E-mail: japizarro@userena.cl https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Pizarro-Araya Fermín M. Alfaro Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile. Instituto de Investigación Multidisciplinar en Ciencia y Tecnología, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile. E-mail: fmalfaro@userena.cl https://www.researchgate.net/profile/Fermin_Alfaro https://publons.com/researcher/2248408/fermin-m-alfaro/	

Ilustraciones incluidas	
Fig. 1. Habitus de <i>Praocis (Orthogonoderus) insularis</i> Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae). Fig. 2. Registros de <i>Praocis (Orthogonoderus) insularis</i> Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae). Números representan la identificación del registro (Registro N_S) a partir de Distribución geográfica (extensión de la presencia). Fig. 3. Dunas costeras aledañas a Isla Guacolda (Región de Atacama, Chile) localidad tipo de <i>Praocis (Orthogonoderus) insularis</i> Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae). Se observa grupo de LEULS (Laboratorio de Entomología Ecológica, Universidad de La Serena) y MACN (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Argentina) muestreando <i>in situ</i> (al fondo vista de Termoeléctrica Guacolda en ex-Isla Guacolda, Atacama, Chile).	



Fig. 1. Habitus de *Praocis (Orthogonoderus) insularis* Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae).



Los mapas aquí presentados que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen en modo alguno al Estado de Chile, de acuerdo al Artículo 2°, letra g del DFL 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores. La información cartográfica es de carácter referencial.

Fig. 2. Registros de *Praocis (Orthogonoderus) insularis* Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae). Números representan la identificación del registro (Registro N_S) a partir de Distribución geográfica (extensión de la presencia).



Fig. 3. Dunas costeras aledañas a la ex-Isla Guacolda (Región de Atacama, Chile) localidad tipo de *Praocis* (*Orthogonoderus*) *insularis* Kulzer, 1958 (Coleoptera: Tenebrionidae). Se observa grupo de LEULS (Laboratorio de Entomología Ecológica, Universidad de La Serena) y MACN (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Argentina) muestreando *in situ* (al fondo vista de Termoeléctrica Guacolda en ex-Isla Guacolda, Atacama, Chile). (Fotografía Alberto Castex).