

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	
----------------------------------	-------------	--

Nombre Científico:	<i>Callisphyris ficheti</i> Barriga & Peña, 1994		
Nombre Común:	sierra del orocoipo		
Reino:	Animalia	Orden:	Coleoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Cerambycidae
Clase:	Insecta	Género:	Callisphyris
Sinonimia:	No tiene (2013)		
Nota Taxonómica: Esta especie fue descrita por Barriga & Peña (1994), en base a 18 ejemplares provenientes sólo de la localidad tipo. Por ser una especie recientemente descrita, no presenta problemas taxonómicos.			

Antecedentes Generales:
ASPECTOS MORFOLÓGICOS:
Tomado de la descripción original de Barriga & Peña (1994).
Cabeza: Finamente puntuada, profundamente excavada en la frente entre los tubérculos antenarios, que son prominentes. Epistoma, labro, mandíbulas y palpos brillantes. Frente con los márgenes notables con forma de quilla, que nace en la base de la antena y termina en la mandíbula y la separa de las mejillas, que son fuertemente puntuadas. Ojos reniformes con los omatidios muy pequeños. Antenas filiformes, sobrepasando con el ápice al 4° segmento abdominal; 1° segmento subcónico, 3° y 4° cilíndrico, 5° al 11° aquillados, cuneado en el ápice, del 7° al 11° con una pequeña quilla transversal en su mitad externa.
Protórax: Subcuadrangular, estrechado anteriormente, ligeramente convexo; superficie con puntuación fina cubierta de pubescencia suave y rala, con una banda anterior de pelos dorados decumbentes dirigidos hacia atrás, abrazando la base anterior; esta banda aparece en el borde posterior cuyos pelos se dirigen hacia adelante, depresión longitudinal amplia, lados con tubérculo notable y romo.
Mesosterno: Superficie con puntuación fina y tupida, hendido longitudinalmente en su parte media; hacia la zona apical lateral con una banda de pelos dorados, decumbentes y dirigidos hacia atrás.
Metaesterno: Con sus epipleuras brillantes y puntuadas.
Abdomen: 1° segmento angosto y cónico más largo que los demás, ensanchándose hasta el 5°, que posee el ápice ampliamente redondeado; pilosidad corta, profusa y decumbente, difícil de percibir en su totalidad y con pelos dorados, dispersos y suberguidos; borde posterior del 2° y 3° esternito con banda de pelos dorados decumbentes dirigidos hacia atrás; borde anterior de todos los tergitos con una banda de pelos decumbentes dorados, dirigidos hacia atrás.
Patas: delgadas, puntuación fina y tupida; con pilosidad fina y dorada; patas protorácicas y mesotorácicas con el primer tarsito de la mitad de largo que el resto reunido, patas metatorácicas con el primer tarsito ligeramente más corto que el resto reunido.
Élitros: más anchos que el protórax, con los ángulos humerales muy marcados; retrayéndose abruptamente después del primer tercio, transformándose en una cinta estrecha y ligeramente espatulada en su ápice, sobrepasando el 2° esternito; superficie lisa con algunos puntos finos repartidos y cubierta de suave pubescencia dorada; alas ahumadas con la base y las venas principales testáceas.
ASPECTOS REPRODUCTIVOS:
Fenológicamente los adultos están presentes desde fines de noviembre a principios de enero, probablemente con mayor actividad en el mes de diciembre.
El dimorfismo sexual es poco evidente y ambos sexos se diferencian ya que las hembras son de mayor tamaño y antenas más cortas. Para <i>Callisphyris apicicornis</i> , Curkovic & Muñoz (2011) describen un comportamiento de cortejo antes de la cópula y las hembras atraen a los machos mediante la emisión de feromonas sexuales. En <i>C. ficheti</i> , las hembras atraen a los machos a través de feromonas, incluso cuando recién emergen como adultos (Zavala com. pers.).

Las hembras ponen los huevos en la parte más gruesa de la planta hospedera *Myoschilos oblonga*, entre el nivel del suelo y unos 30 cm de altura (Zavala com. pers.).

Distribución geográfica:

Se encuentra principalmente en la región del Valparaíso. Sólo se ha registrado en la zona costera de Quintero, específicamente en la desembocadura del estero Mantagua, cercano a las dunas costeras del sector. En una altitud 0 – 29 msnm.

Con respecto a la única localidad conocida, en la colección del Museo Entomológico de la Universidad de Chile (MEUC) se encontró dos ejemplares determinados como *Callisphyrus ficheti*, sin embargo, uno que fue recolectado en Las Trancas (Provincia de Ñuble) no corresponde a la especie y otro recolectado en Isla de Maipo, según el curador del Museo es de procedencia dudosa.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	2009	J. Zavala	J. Barriga & L. Peña	Mantagua	20	MNHN
2	1994	T. Fichet	J. Zavala	Mantagua	16	Barriga & Peña, 1994
3	2008,2009,2010	J. Zavala	J. Zavala	Mantagua	20	CPJZ
4	2011	J. Zavala	J. Zavala	Mantagua	29	CPJZ
5	1992	T. Fichet	M. Cid	Mantagua	29	CPMC
6	1990	T. Fichet	Barriga & Peña 1994	Mantagua	29	Barriga & Peña, 1994,
7	1990	T. Fichet	Barriga & Peña 1994	Mantagua	29	Barriga & Peña, 1994,
8	1992	T. Fichet	Barriga & Peña 1994	Mantagua	29	Barriga & Peña, 1994,
9	1993	T. Fichet	Barriga & Peña 1994	Mantagua	29	Barriga & Peña, 1994,
10	1991	T. Fichet	Barriga & Peña 1994	Mantagua	29	Barriga & Peña, 1994,

MNHN= Museo Nacional de Historia Natural, Santiago de Chile

CPMC= Colección Particular Mauricio Cid

CPJZ= Colección Particular Jaime Zavala

CPSL= Colección Particular Sebastián Larrea

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>	4	
Regiones de Chile en que se distribuye: Valparaíso		
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:		
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile		

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:

--

Preferencias de hábitat:

Diurnos. Por lo general, los adultos de *C. ficheti*, son buenos voladores; se les puede observar volando en las mañanas soleadas entre las 9 y 11 am (Zavala com. pers.). Las larvas son barrenadoras de plantas leñosas y solo se desarrollan en la planta *Myoschilos oblonga* (Orocoipo).

Se encuentra sólo en la zona de dunas costeras de Mantagua, donde se desarrollan pequeños bosquetes de vegetación esclerófila nativa con *Myoschilos oblonga*.

El desarrollo de estos bosquetes se debe a la humedad otorgada por la ribera del estero Mantagua. Este arbusto no es frecuente en el lugar y es posible encontrarla bajo dos condiciones (sombra y luz) donde las hojas son delgadas y grandes en condición de sombra y de hojas gruesas y de pequeñas en condición de luz.

El estero de Mantagua divide la zona en dos ambientes bastante distintos: la orilla oeste es seca, con dunas y alta radiación, y por otro lado la orilla este, donde el suelo es arenoso, con presencia de mucho mayor diversidad de flora, donde es posible encontrar *Myoschilos oblonga* a la sombra de peumos y otros árboles, y donde se puede hallar a *Callisphyris ficheti* (Zavala com. pers.).

Área de ocupación en Chile (km²)=>

4

Interacciones relevantes con otras especies: Mimetismo: Los adultos se asemejan a avispa del género *Hypodynerus* (*Vespidae*), tanto morfológicamente como en el comportamiento de vuelo.

ALIMENTACION (sólo fauna)

Larvas de hábitos xilófagos (se alimentan de madera viva). Se desconoce la alimentación de los adultos. Sin embargo otras especies de *Callisphyris* son polívoros. Sin embargo, las larvas son barrenadoras, alimentándose únicamente de la madera viva de *Myoschilos oblonga*.

Descripción de Usos de la especie: Investigación; Turismo de Observación

Principales amenazas actuales y potenciales:

Perdida del hábitat por urbanización. Contaminación y destrucción del ambiente por tránsito de vehículos menores y la recolección indiscriminada.

La amenaza es incipiente sobre la única población conocida. Por otro lado, por ser un espacio de dunas costeras, es altamente frecuentado por motociclistas, que sin mayor reparo atraviesan las formaciones vegetales del sector, destruyendo y deteriorando el paisaje, provocando mucho ruido ambiental y dejando depósitos de combustibles. Además dejan huellas y caminos abiertos para la contaminación y el paso de especies invasoras.

Por otro lado, la rareza de este insecto en la naturaleza lo convierte en una especie de alto valor para coleccionistas y vendedores de insectos y en este caso particular, la caza indiscriminada puede ser un factor importante en el declive poblacional de esta especie.

El humedal de Mantagua es un ecosistema formado por el estuario de la desembocadura del estero de Quintero, por la laguna formada en la desembocadura del Estero Quintero, la Laguna Mantagua y el complejo dunar denominado Dunas de Ritoque. En el lugar, se hallan 132 tipos de plantas (árboles, arbustos y herbáceas), de las cuales el 61% son nativas. En relación a la fauna, en el lugar se encuentran 183 especies y 41 de ellas están amenazadas.

La importancia del ecosistema del humedal corresponde a que es un corredor biológico del estero de Quintero, un espacio geográfico delimitado que conecta paisajes, ecosistemas y hábitat, naturales o modificados, y asegura el mantenimiento de la diversidad biológica. <http://www.elmartutino.cl/noticia/sociedad/humedal-de-mantagua-un-santuario-de-la-naturaleza-que-necesita-proteccion>

Hoy en día este lugar está impactado por el paso del tren de ferrocarriles que traslada material de CODELCO pasando 6 veces al día, tres de ida y tres de regreso.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie=> No evaluada

Estado de conservación según UICN=> No evaluada (NE)

Acciones de protección:

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT): Sitio Prioritario para la Conservación Estero Mantagua

Está incluida en la siguiente **NORMATIVA de Chile**: No

Está incluida en los siguientes **convenios internacionales**: No

Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación**:

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación:

En la reunión del 14 de octubre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 03, el Comité de Clasificación establece:

***Callisphyris ficheti* Barriga & Peña, 1994, “sierra del orcoipo”**

Coleóptero con cabeza finamente puntuada, profundamente excavada en la frente entre los tubérculos antenarios, que son prominentes. Epistoma, labro, mandíbulas y palpos brillantes. Frente con los márgenes notables con forma de quilla, que nace en la base de la antena y termina en la mandíbula y la separa de las mejillas, que son fuertemente puntuadas. Especie endémica se encuentra en la región del Valparaíso. Sólo se ha registrado en la zona costera de Quintero, específicamente en la desembocadura del estero Mantagua, cercano a las dunas costeras del sector. En una altitud 0 – 29 msnm.

El Comité señala que por no existir antecedentes precisos sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales se decide no utilizar los criterios “A”, “C”, “D” ni “E”. Respecto al criterio “B”, sobre superficies de distribución y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría En Peligro Crítico los umbrales se cumplen con certeza tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa *Callisphyris ficheti*, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO CRÍTICO (CR).

Propuesta de clasificación *Callisphyris ficheti* Barriga & Peña, 1994:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EN PELIGRO CRÍTICO CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 100 km². Estimada inferior a 4 km².
- B1a Se conoce en una sola localidad, desembocadura del estero Mantagua.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por urbanización, contaminación y destrucción del ambiente por tránsito de vehículos menores y por recolección indiscriminada.
- B2 Área de Ocupación menor a 10 km². Estimada inferior a 4 km².
- B2a Se conoce en una sola localidad, desembocadura del estero Mantagua.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por urbanización, contaminación y destrucción del ambiente por tránsito de vehículos menores y por recolección indiscriminada.

Experto y contacto: Alvaro Zúñiga Reinoso. Laboratorio de Genética y Evolución. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Las Palmeras 3245, Ñuñoa, Santiago. alzure@gmail.com.

Sitios Web que incluyen esta especie:

http://www.coleoptera-neotropical.org/paginas/3_familias/CERAMBYCIDAE/chile/Callis-ficheti.html

Página donde se pueden observar fotografías de *Callisphyris ficheti* que corresponden a Paratipos.

Bibliografía citada:

BARRIGA J E & PEÑA L E (1994) Nuevas especies de Cerambycidae (Coleoptera) de Chile y algunas sinonimias. Gayana. 58 : 91-97.

CURKOVIC S T, M J MUÑOZ (2011) Caracterización del cortejo y cópula en *Callisphyris apicicornis*: herramienta para definir la viabilidad para desarrollar estrategias de manejo.

Agrociencia vol.45 no.4: 453 – 464.

HOFFMANN AE 1997 Flora silvestre de Chile, zona araucana, árboles, arbustos y enredaderas leñosas. Fundación Claudio Gay, Santiago, Chile. 258 pp.

PEÑA L 1996 Introducción al estudio de los insectos de Chile. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Alvaro Zúñiga Reinoso. Laboratorio de Genética y Evolución. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Las Palmeras 3245, Ñuñoa, Santiago. alzure@gmail.com.

Imágenes

Callisphyris ficheti in situ; Autor: Jaime Zavala
(jzavalab@hotmail.com)



Callisphyris ficheti Museo Zoología Universidad de Concepción (MZUC_UCCC); Autor: Viviane Jerez
(vijerez@udec.cl)

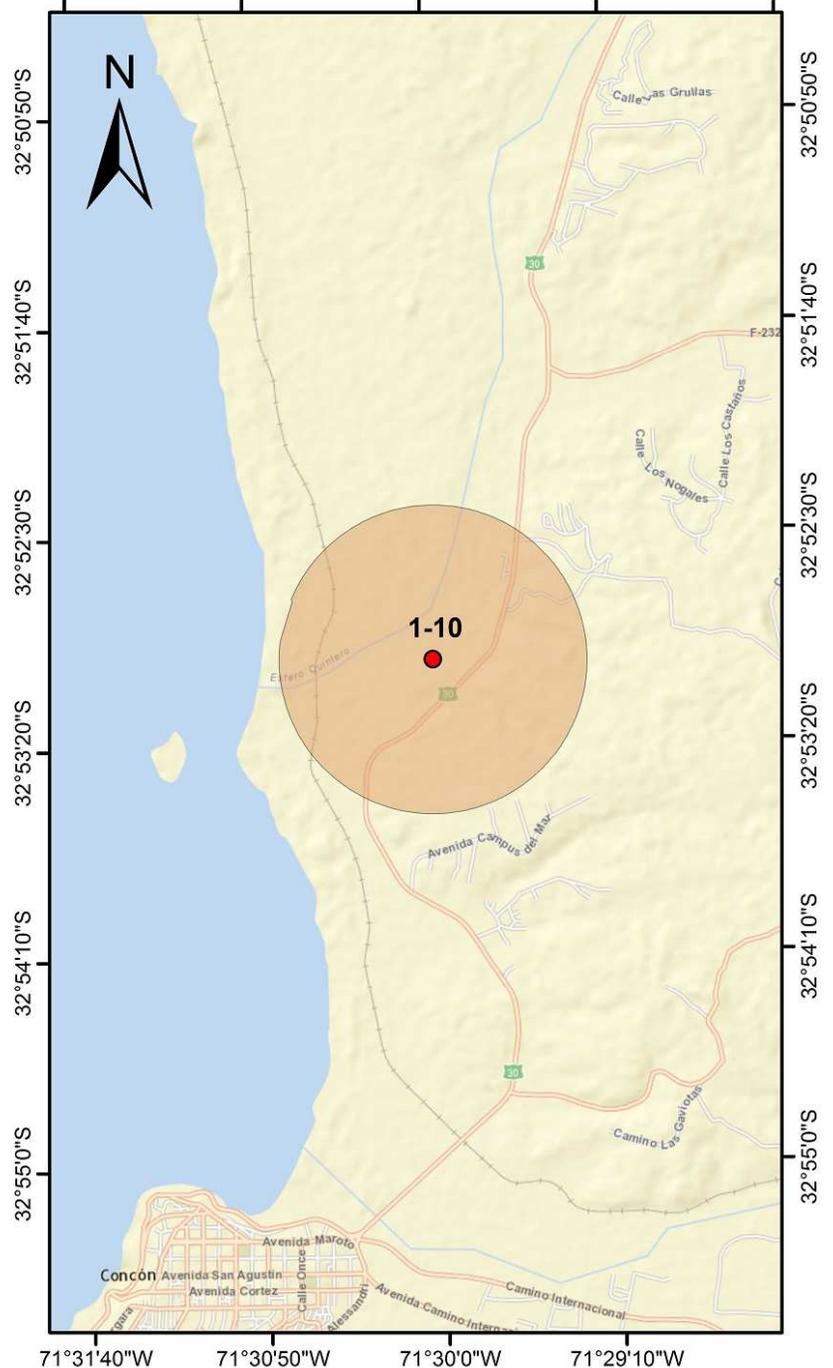


Callisphyris ficheti hábitat; Autor: Jaime Zavala
(jzavalab@hotmail.com)



Callisphyris ficheti Barriga & Peña, 1994

71°31'40"W 71°30'50"W 71°30'0"W 71°29'10"W 71°28'20"W



Callisphyris ficheti

- Registros
- Extensión de la presencia

Datos Geodésicos:
Datum: Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS84)
Datos Cartográficos:
Proyección: Universal Transversal de Mercator UTM 19 Sur



Kilómetros
0 0.3 0.6 1.2 1.8 2.4

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 dispuesta es de carácter referencial.