

Nombre Científico:	<i>Cnemalobus pegnai</i> (Negre, 1973)		
Nombre Común:			
Reino:	Animalia	Orden:	Coleoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Carabidae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Cnemalobus</i>
Sinonimia:	<i>Cnemocanthus pegnai</i> Negre		
Nota Taxonómica: Esta especie fue inicialmente descrita en el género <i>Cnemocanthus</i>, taxón creado en 1832 por Gray para un insecto procedente de Tasmania. Según Roig – Juñent (1997) <i>Cnemalobus pegnai</i> conforma con otras tres especies, <i>C. convexus</i> Germain, <i>C. hirsutus</i> Lagos & Roig J y <i>C. nuria</i> Roig J. un grupo monofilético que se distribuye en el Norte Chico de Chile y cuyo origen estaría en eventos vicariantes que aislaron tempranamente poblaciones septentrionales de <i>Cnemalobus</i>, produciendo la divergencia y consecuente especiación, previo al levantamiento de la Cordillera de los Andes. Del punto de vista evolutivo, <i>C. pegnai</i> sería especie hermana de <i>C. hirsutus</i>, por tanto compartirían una misma historia evolutiva.			

Antecedentes Generales:
ASPECTOS MORFOLÓGICOS:
La descripción original de Negre (1973) ha sido modificada y completada con la redescrición de la especie hecha por Roig – Juñent (1994). Macho: Largo: 13 a 19,79 mm. Hembra: 14 – 19 mm Cabeza: Cabeza corta y ancha, con robustas mandíbulas y cuatro sedas largas orbitales de cada lado. Labro con seis setas, las dos centrales muy juntas con los poros yuxtapuestos y a veces más o menos confluentes. Mentón con dos setas con dientes cortos que llegan hasta la mitad de los epilobos. Penúltimo artejo de los palpos labiales lleva tres sedas, el prebasilar lleva cuatro sedas. Antenas cortas, llegando apenas a la mitad del pronoto, con antenitos aplanados y de contorno subredondeado, con setas solo lateroapicales. Ojos poco globosos, borde anterior y posterior oblicuos y angostados en la base. Setas supraorbitales ubicadas en una misma fóvea. (Roig-Juñent, 2007). Tórax: Pronoto transversal, muy redondeado, una vez y media más ancho que largo y con la superficie dorsal muy convexa; ángulos anteriores proyectados hacia adelante, aplanados; borde posterior recto. Epipleura ancha, no angostada en el medio; márgenes angostos, no ensanchados hacia atrás con numerosos poros setíferos (50 aproximadamente según Negre, 1973) y 35 a 39 setas que llegan hasta el ápice (Roig – Juñent, 1994). Las sedas son muy largas y encorvadas en la extremidad; foseta posterior con una seta; ángulos posteriores redondeados. Prosterno con gran cantidad de setas; apófisis prosternal larga, presenta en el centro grandes sedas erguidas que lo cubren hasta la altura de la parte anterior de las coxas (Negre, 1973). Metaesterno y metepímero con setas. Élitros convexos, anchos de bordes paralelos; ocho estrías finas con los intervalos algo convexos en la parte basal y mucho más en la parte posterior. La estríaescutelar corta, se encuentra entre la sutura y la primera estría; esta se reúne con la segunda en su base; interestría 3 con una o dos setas apicales; estría 7 sin setas; estría 8 subparalela a la lateral en la región central del élitro, con 42 setas; interestría 9 levemente convexa, no ensanchada en el ápice, pero muy ancha desde el tercio anterior; serie lateral con 63 setas que dan la apariencia de ser dos series. Las patas llevan un número considerable de sedas. Protibiass más anchas en su mitad distal, con el borde externo sinuoso; presentan una larga apófisis en su extremidad y un ancho espolón que alcanza la base del protarsito 3; protarsitos expandidos en el ápice externo, 1 más largo que ancho, con una seta lateral y una hilera de setas ventrolaterales; 2 y 3 menos del doble de ancho

que largo, con una seta dorsolateral (Roig–Juñent, 1994). Las otras tibias provistas también de dos espinas fuertes, más una serie de otras espinas mucho más cortas y apretadas que dan la vuelta a la extremidad de la tibia, en forma de cesta (Negre, 1973).Metatrocánter y Metafémur ancho.

Abdomen: Cada segmento abdominal ofrece una serie transversal de largas sedas; las patas llevan también un número considerable de las mismas.

Genitalia: Lóbulo medio delgado, levemente ensanchado en el tercio apical, de ápice corto; lígula derecha ancha y corta saco interno tan largo como la mitad de la longitud del lóbulo medio y más ancho que este en la región media, formando una bolsa voluminosa; lóbulos basales ausentes; lóbulo apical más corto que la pieza copulatriz, ancho y recto, pieza copulatríz cilíndrica, grande.

Dimorfismo sexual. Germain (1901) señala que un carácter constante para los machos del género *Cnemalobus*, es la presencia de tarsos anteriores fuertemente dilatados, con la parte externa algo más saliente que la interna.

ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

Distribución geográfica:

Hasta ahora, *C. pegnai* solo se encontraría en el sector del Bosque El Ñague, en el límite entre la Región de Valparaíso y Coquimbo, al norte de Los Vilos.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1958	Luis Peña	J. Negre	Ñagues	91	UCCC
2	1987	L. Peña	L. Peña	Bosque El Ñague	91	MEUC
3	1976	D. Jackson	S. Roig Juñent	Bosque El Ñague	91	MNHN
4	1976	M. Ellahueñe	Sin datos	Bosque El Ñague	91	MNHN
5	2011	M. Guerrero	M. Guerrero	Bosque El Ñague	91	M. Guerrero
6	2011	P. Pinto		Bosque El Ñague	91	M. Guerrero

UCCC: Museo de Zoología, Universidad de Concepción
MNHN: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago de Chile
MEUC: Museo Entomológico Universidad de Chile (Colección Entomológica Luis Peña)

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>	4
Regiones de Chile en que se distribuye: Coquimbo	
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:

A través del estudio de literatura y colecciones, el número total de ejemplares que se han recolectado hasta la fecha alcanza a 11 individuos.

Preferencias de hábitat:

Bosque El Ñague: Esta formación vegetal se ubica en las planicies litorales costeras al norte de Los Vilos, donde domina el Jaral costero, que corresponde a una formación abierta con dominio de plantas suculentas y con follaje fuertemente coriáceo, se destacan algunos arbustos siempre verdes y cactáceas de considerable importancia fisonómica, como guillave, copao y sandillón. Entre las especies arbustivas dominantes está el amancay, cacho de cabra y pingopingo.

También se pueden encontrar matorrales de baja altura, además de arbustos de *Baccharis vernalis* y *Schinus polygamus* (huingán).

El Bosque pantanoso de la Quebrada Ñague, ubicado en la costa de Los Vilos (IV Región), forma parte del territorio denominado “Norte Chico” y del complejo de bosques pantanosos de Chigualoco – Ñague. La vegetación dominante es el Jaral costero. En sectores con cierto grado de humedad se encuentra matorral arborescente y en las partes más húmedas se desarrollan *Luma chequén*, *Drimys winteri* y *Escallonia revoluta*. Este Bosque ha sido propuesto como un Sitio prioritario para conservación (Maldonado & Villagrán, 2001), pero a la fecha (2013) no está

considerado como Área protegida.		
Área de ocupación en Chile (km²)=>	4	

Interacciones relevantes con otras especies:
ALIMENTACION (sólo fauna)
Al igual que el resto de las especies de <i>Cnemalobus</i> , <i>C. pegnai</i> debería ser carnívora, tanto en estado adulto como larvario. Se han descrito otras especies del género, alimentándose de arañas <i>Mygalomorphas</i> y de insectos como baratas.

Descripción de Usos de la especie:

Principales amenazas actuales y potenciales:
Dada la proximidad de este bosque con la carretera Norte y las cercanías con sectores poblados, las amenazas para la continuidad de la especie son la extracción de leña, desarrollo de actividades recreacionales y deportivas.
Extracción selectiva de individuos reproductores por parte de coleccionistas para intercambio y colecciones privadas.
Por otra parte la acción antrópica sostenida ejercida sobre este tipo de hábitat y el crecimiento demográfico y las actividades turísticas y de recreación son factores que es preciso considerar para la conservación de esta especie.
Al respecto, el Bosque El Ñague propuesto como sitio prioritario a conservar en "Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su conservación: Región de Coquimbo" (2001), a la fecha, no ha sido incorporado al SNASPE. Por tanto es posible que en el corto plazo este sitio pueda sufrir una fuerte alteración antrópica (ej., construcciones viales, construcción de embalses, desarrollo inmobiliario).

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):
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 15 de octubre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 04, el Comité de Clasificación establece:
<i>Cnemalobus pegnai</i> (Negre, 1973), nombre común no conocido
Coleóptero de largo en macho: 13 a 19,79 mm y hembra: 14 a 19 mm. Cabeza corta y ancha, con robustas mandíbulas y cuatro sedas largas orbitales de cada lado. Labro con seis setas, las dos centrales muy juntas con los poros yuxtapuestos y a veces más o menos confluentes. Mentón con dos setas con dientes cortos que llegan hasta la mitad de los epilobos.
Especie endémica de Los Vilos, solo se encontraría en el sector del Bosque El Ñague, en el límite entre la Región de Valparaíso y Coquimbo, al norte de Los Vilos.

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”. Se establece que probablemente la población puede ser completamente eliminada por una sequía prolongada u obras viales del camino adyacente. 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 *Cnemalobus pegnai*, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO CRÍTICO (CR).

Propuesta de clasificación *Cnemalobus pegnai* (Negre, 1973):

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 en 4 km2.

B1a Se conoce en una sola localidad, Bosque El Ñague.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de extracción de leña, desarrollo de actividades recreacionales y deportivas, dada su proximidad con la carretera 5 Norte.

B2 Área de Ocupación menor a 10 km2. Estimada en 4 km2.

B2a Se conoce en una sola localidad, Bosque El Ñague.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de extracción de leña, desarrollo de actividades recreacionales y deportivas, dada su proximidad con la carretera 5 Norte.

Experto y contacto: Sergio Roig- Juñent IADIZA. Mendoza.
Viviane Jerez Rodríguez. Depto. Zoología. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas. Universidad de Concepción. Casilla 160 – C. Concepción. Email: vijerez@udec.cl

Sitios Web que incluyen esta especie:

<http://carabidae.org/carabidae/taxa/cnemalobus-guerinmeneville-1838.html>

Lista de especies adscritas al género *Cnemalobus*. Incluye dos imágenes de otras especies del género.

<http://tolweb.org/onlinecontributors/app?service=external/ViewImageData&sp=14526>

Se observa un ejemplar de *Cnemalobus sp.* emitiendo el sonido característico del género (estridulación).

<http://www.youtube.com/watch?v=7P4dsr1vfPc>

Ejemplar de *Cnemalobus sp.* no identificado comiendo una barata.

Bibliografía citada:

Roig-Juñent (1994) Rev. Chilena Ent. 21: 5 - 30

Negre J (1973) Una nueva especie de Carabidae (Coleoptera) *Cnemacanthus pegnai* nov.sp de Chile. Rev. Chilena Ent. 7:231 – 233.

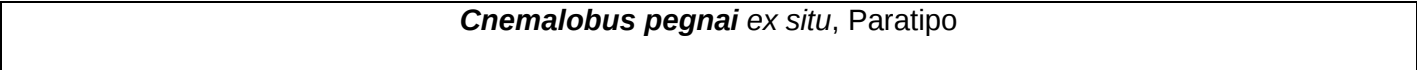
CEKALOVIC TK, JN ARTIGAS & L BIRO (1992). Catálogo de los tipos depositados en las colecciones del Departamento de Zoología de la Universidad de Concepción (MZUC) Parte V: Junio, 1981 - Diciembre 1992. Bol. Soc. Biol. Concepción, Chile. Tomo 64, pp. 47

CICHINO AC (2007) La carabidofauna edáfica de los ambientes litorales marítimos, dunales y retrodunales del Partido de General Pueyrredón, Provincia de Buenos Aires. Su importancia como herramienta de manejo de estos espacios. En: VI Encuentro Nacional Científico Técnico de

Biología del Suelo y IV Encuentro sobre Fijación Biológica del Nitrógeno, Libro de Resúmenes A4 002: 1-19.
GERMAIN PH (1901) Apuntes Entomológicos. Datos sobre el Jenero <i>Cnemalobus</i> (Guérin). Anales de la Universidad de Chile108:115-192
LAGOS S & S ROIG JUÑENT (1997) Una nueva especie de <i>Cnemalobus</i> Guérin – Meneville 1838 (Coleoptera: Carabidae: Cnemalobini). Revista Chilena de Entomología 24: 27 – 30.
MALDONADO A & C VILLAGRAN (2001) Historia del bosque pantanoso de Ñague, costa de Los Vilos (IV Región, Chile) y sus relaciones con los cambios paleoambientales de los últimos 5300 años 17: 261 – 272. En Squeo F, G Arancio, JR Gutiérrez (eds). Libro Rojo de la Flora Nativa y de los sitios prioritarios para su conservación: Región de Coquimbo. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena, Chile.
NEGRE J (1973) Una nueva especie de Carabidae (Coleóptera): <i>Cnemacanthus pegnai</i> nov sp. de Chile. Revista Chilena de Entomología 7: 231 – 233.
PEÑA L (1986) Introducción al estudio de los insectos de Chile. Editorial Universitaria.
ROIG-JUÑENT S, R CARRARA, E RUIZ-MANZANOS, F AGRAIN, P SACKMANN & MF TOGNELLI (2007) Phylogenetic relationships and biogeographic considerations of four new species of <i>Cnemalobus</i> (Coleoptera: Carabidae) from Patagonia. Insect Systematic Evolution 38: 1 – 26.
ROIG – JUÑENT S (1994) Las especies chilenas de <i>Cnemalobus</i> Guerin – Meneville, 1838 (Coleoptera: Carabidae: Cnemalobini). Revista Chilena de Entomología 21:5-30.
ROIG-JUÑENT S & G FLORES (1995) Análisis cladístico del género <i>Cnemalobus</i> (Coleoptera, Carabidae, Cnemalobini). Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción 66:155-168.
Trejo A, MKun&Seijas, S. (2006) Dieta del Águila Mora (<i>Geranoaetus melanoleucus</i>) en una transecta oeste-este en el ecotono norpatagónico. Hornero 21 (01) : 031-036.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): Viviane Jerez Rodríguez. Depto. Zoología. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas. Universidad de Concepción. Casilla 160 – C. Concepción. Email: vijerez@udec.cl
--

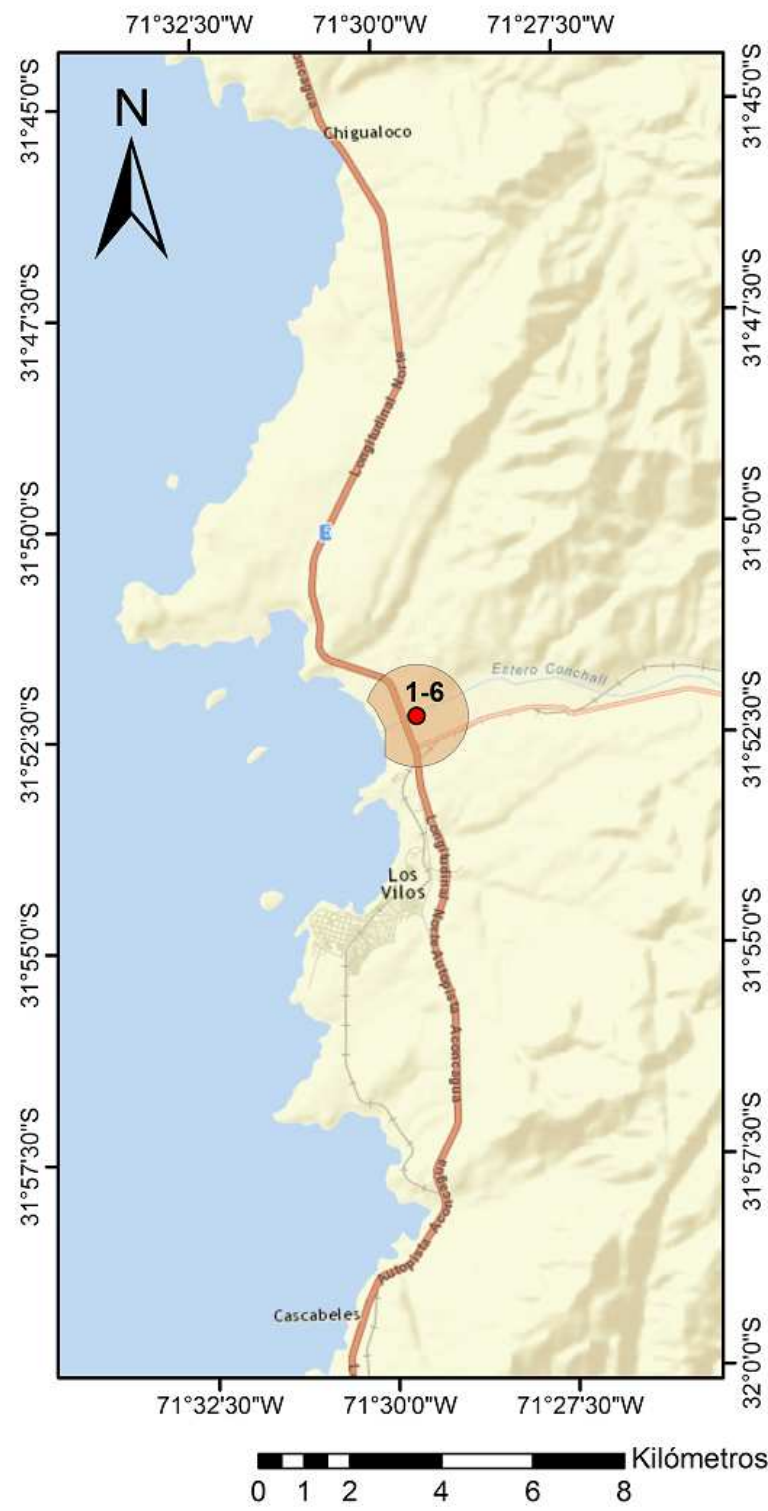
Imágenes





Autor fotografía: Viviane Jerez /Juan Pablo Donoso, e-mail: vijerez@udec.cl

Cnemalobus pegnai (Negre, 1973)



Cnemalobus pegnai

- Registros
- Extensión de la presencia

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



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.