

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

Nombre Científico:	<i>Apterodorcus tristis</i> (Deyrolle en Parry) 1870		
Nombre Común:	mancapollo, pica pollo, borracho, borrachito, buey		
Reino:	Animalia	Orden:	Coleoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Lucanidae
Clase:	Insecta	Género:	Apterodorcus
Sinonimia:	<i>Sclerostomus tristis</i> Deyrolle en Parry (combinación original)		
Nota Taxonómica: Esta especie fue confundida y sinonimizada por décadas con <i>Apterodorcus bacchus</i> (Hope), pero recientemente fue restaurada como una especie diferente y válida por Mondaca & Paulsen (2008).			

Antecedentes Generales:
ASPECTOS MORFOLÓGICOS:
Descripción original de Mondaca y Paulsen 2008.
Medidas Machos y Hembras: Largo: 19,2-33,0 mm. Ancho: 9,0-14,4 mm.
Color: Tegumento corporal negro opaco, dorsalmente glabro.
Cabeza: Canto ocular redondeado. Ambos sexos con proyección lateral (proceso temporal) ubicada detrás de los ojos. Antena con una masa de tres segmentos y provista de muchos pelos finos
Tórax: Pronoto ligeramente convexo y deprimido medialmente, más ancho y más corto que en <i>A. bacchus</i> . Ángulo anterior ligeramente proyectado, con los márgenes laterales subparalelos (ligeramente constreñido en la mitad transversal) y sinuado en el ángulo posterior. Margen anterior no tuberculado (ambos sexos). Superficie dorsal punteada; puntuación fina, moderadamente densa en el disco, la cual se hace más grande a lo largo de la línea media y en los márgenes. Margen anterior y posterior con una hilera de pelos de color anaranjado. Escutelo más pequeño que en <i>A. bacchus</i> , de forma subtriangular, a veces deprimido por debajo del nivel de los élitros. Élitros convexos, finamente punteados en el disco, llegando a ser más grandes lateral y basalmente.
Alas reducidas (braquípteras) y no funcionales en ambos sexos. Patas con la mesotibia y metatibia con grandes espinas externas. Onychium del último segmento tarsal con más de 10 setas.
Dimorfismo sexual: Machos grandes con mandíbulas dorsalmente carenadas, más largas que la cabeza, curvadas antes del extremo distal y fuertemente bifurcadas en el ápice; internamente cerca de la mitad con 4 dientes romos. Los machos pequeños tienen las mandíbulas más cortas que la cabeza, curvadas y fuertemente bifurcadas en el ápice; internamente cerca de la mitad con 3-4 dientes romos; dorsalmente sin carena pero con un diente longitudinal o gibosidad sobre la cara interna. Mandíbula de la hembra como en <i>A. bacchus</i> , pero cóncava dorsalmente y con el margen exterior subcarenado, proyectado externamente en la base.
ASPECTOS REPRODUCTIVOS:
Los adultos están presentes desde diciembre hasta enero, con mayor abundancia en los meses de verano (Mondaca y Paulsen 2008; Paulsen 2010; Briones <i>et al.</i> 2012). Otros aspectos de la reproducción o ciclo de vida son desconocidos.

Distribución geográfica:
Presente en la Cordillera de la Costa de las regiones Metropolitana y del Libertador General Bernardo O'Higgins (Mondaca y Paulsen 2008; Paulsen 2010). Endémica de Chile particularmente de la Cordillera de la Costa de Chile Central. Presente entre los 116 y 1.446 msnm.
Una pequeña población de esta especie ha sido recientemente descubierta en los cerros costeros de la Provincia de Cardenal Caro (Región Libertador Bernardo O'Higgins), asociada a un remanente de bosque esclerófilo con fuerte intervención antrópica.
Es posible que su distribución potencial sea mucho mayor y abarque los bosques de fagáceas presentes en

las comunas de Graneros (Región Libertador Bernardo O'Higgins), Isla de Maipo y Melipilla (Región Metropolitana).

La especie ha sido registrada en el cerro Poqui (Mondaca y Paulsen 2008; Paulsen 2010), el cual se encuentra ubicado cerca los límites de la Reserva Nacional Cobre Loncha. También está presente en Altos de Cantillana, La Ollita y Piche Alhue (Mondaca y Paulsen 2008; Paulsen 2010), localidades que hoy conforman la Reserva Natural Privada Altos de Cantillana.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
4	1947	L. Peña	J. Mondaca	Alhue	554	MNHN
2	1969	L. Peña	J. Mondaca	La Ollita	809	MNHN
7	1967	L. Peña	J. Mondaca	Piche Alhue	1199	FMNH
1	2001	A. Pérez	J. Mondaca.	Cerro Poqui	1343	CMGA
5	2004	A. Pérez	J. Mondaca.	Portezuelo	653	CJME
6	2003	A. Pérez	J. Mondaca	Cerro Llivi-Llivi	1024	CJME
3	2012	J. Mondaca	J. Mondaca	El Maitén, Navidad	116	CJME
8	2013	J. Mondaca.	J. Mondaca	Rinconada de Parral	586	CJME

MNHN = Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

FMNH = Field Museum of Natural History, Chicago, U.S.A.

CJME = Colección personal de José Mondaca E.

CMGA = Colección personal de Manuel Gálvez A.

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

1.473

Regiones de Chile en que se distribuye: Región Metropolitana y del Libertador General Bernardo O'Higgins

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:

Para elaborar la revisión del género *Apterodorcus* Arrow, sólo se logró ubicar 43 especímenes de *A. tristis* depositados en 6 colecciones nacionales y extranjeras (Mondaca y Paulsen 2008; Paulsen 2010).

Es posible que en colecciones particulares chilenas existan 20-30 ejemplares adicionales que no han sido inventariados.

Preferencias de hábitat:

Suelo de bosques esclerófilos mixtos, compuestos por especies arbóreas persistentes (ej. litre, quillay, peumo, boldo, belloto del sur, etc.) y especies caducifolias (ej. hualo y roble de Santiago) de la Cordillera de la Costa de Chile Central.

Área de ocupación en Chile (km²)=>

32

Interacciones relevantes con otras especies:

Apterodorcus tristis en estado larvario consume madera en descomposición de árboles del género *Nothofagus*.

Las larvas de *A. tristis* forman parte de la fauna saproxílica que degrada la madera de los árboles caídos. La acción de consumir y deyectar partículas de madera, acelera de manera considerable el proceso de descomposición, produciendo un enriquecimiento químico y biológico de las partículas ingeridas, las cuales son incorporadas como elementos nutritivos al suelo del bosque.

Depredado por aves y pequeños mamíferos.

En terreno se han observado adultos de *A. tristis* parcialmente comidos por aves y fecas de zorro (*Lycalopex spp.*) conteniendo abundantes restos de esta especie (J. Mondaca, obs. pers.)

ALIMENTACION (sólo fauna)

Los adultos se alimentan de savia fermentada exudada por árboles caídos o con heridas (Briones et al. 2012), mientras que las larvas del tipo saproxílicas (utilizan la madera como alimento y/o refugio), consumen detritos orgánicos y madera en descomposición.

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

Principales amenazas actuales y potenciales:

El aprovechamiento directo o indirecto y a largo plazo del bosque nativo, amenaza seriamente la sobrevivencia de las escasas poblaciones de *A. tristis*, debido a que se está produciendo un agotamiento de las especies vegetales de las cuales se alimenta (hualo y roble de Santiago), las cuales son extraídas como leña y usadas para la elaboración de carbón vegetal (Mondaca, obs. pers.).

Asimismo, se produce la degradación del hábitat como resultado de las actividades económicas y las presiones antrópicas de los centros urbanos, que causan cambios estructurales y funcionales irreparables, los que resultan en la pérdida y extinción de especies. El cordón montañoso Cordón de Cantillana está clasificado como un "área crítica" (*hot spot*) para la biodiversidad mundial, debido al alto grado de endemismo y la riqueza de especies de la flora, pero que se encuentra altamente amenazada por la presencia humana

En 2010 se produjo un gran incendio en el cerro Poqui y que se extendió hacia la Reserva Nacional Cobre Loncha afectando a la vegetación y por ende al hábitat de *Apterodorcus tristis*.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Pérdida de Hábitat / Degradación (Causa antrópica)		
Desastres naturales		
Perturbaciones humanas		

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie=> No tiene (2013)

Estado de conservación según UICN=> No Evaluada (2014)

Acciones de protección:

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

Santuarios de la Naturaleza (SN): Horcón de piedra; Altos de Cantillana; San Juan de Piche

Reservas Nacionales (RN): Roblería del Cobre de Loncha

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: Cordón de Cantillana.

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:

***Apterodorcus tristis* (Deyrolle en Parry) 1870, "mancapollo", "pica pollo", "borracho", "borrachito", "buey"**

Coleóptero, de largo: 19,2-33,0 mm y ancho: 9,0-14,4 mm. Tegumento corporal negro opaco, dorsalmente glabro. Cabeza: Canto ocular redondeado. Ambos sexos con proyección lateral (proceso temporal) ubicada detrás de los ojos. Antena con una masa de tres segmentos y provista de muchos pelos finos. Tórax: Pronoto ligeramente convexo y deprimido medialmente. Presente en la Cordillera de la Costa de las regiones Metropolitana y del Libertador General Bernardo O'Higgins. Endémica de Chile particularmente de la Cordillera de la Costa de Chile Central. Entre los 116 y 1.446 msnm.

El Comité señala que su área de distribución se encuentra en una zona con alta amenaza por actividades silvícolas y agrícolas lo que aumenta la probabilidad de incendios, amenaza que unifica los sitios de colecta en cinco localidades. Por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales precisas se decide no utilizar los criterios "A", "C", "D" ni "E". Por el contrario, respecto al criterio "B", sobre superficies de distribución, localidades y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría En Peligro los umbrales se cumplen con certeza tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. De esta manera, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa *Apterodorcus tristis*, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO (EN).

Propuesta de clasificación *apterodorcus tristis* (Deyrolle en Parry) 1870:

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

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

Dado que:

B1 Extensión de presencia menor a 5.000 km². Estimada en 1.473 km².

B1a Se conoce en 5 localidades.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, por actividades silvícolas y agrícolas lo que aumenta la probabilidad de incendios.

B2 Área de Ocupación menor a 500 km². Estimada en 32 km².

B2a Se conoce en 5 localidades.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, por actividades silvícolas y agrícolas lo que aumenta la probabilidad de incendios.

Experto y contacto: José Mondaca Escudero. Servicio Agrícola Ganadero SAG. Libertad 951. Talagante. Región Metropolitana. Email: jose.mondaca@sag.gob.cl

Sitios Web que incluyen esta especie:

<http://museum.unl.edu/research/entomology/Guide/Scarabaeoidea/Lucanidae/Lucanidae-Catalog/LucanidaeC.htm>

Catálogo mundial de la familia Lucanidae

http://coleoptera-neotropical.org/paginas/2_PAISES/Chile/Scarabaeoidea/lucanidae-chile.html

Listado de especies de Lucanidae presentes en Chile

<http://museum.unl.edu/research/entomology/SSSA/SSSA-Guide/SSSAchecklist.htm>

Andrew B. & T. Smith. Listado de los Scarabaeoidea del sur de Sud América

http://www.google.cl/imgres?imgurl=http://farm9.staticflickr.com/8364/8343288504_26e0d71276_z.jpg&imgrefurl=http://www.flickr.com/photos/mauricio_cid/8343288504/&h=505&w=640&sz=367&tbnid=iQNpgg4CtyH8o

Fotografía de *Apterodorcus tristis* en su ambiente natural

Bibliografía citada:

BRIONES R, GÁRATE F & V JEREZ (2012) Insectos de Chile nativos, introducidos y con problemas de conservación, Guía de campo. Ed. Corporación Chilena de la Madera, Concepción, Chile.

MONDACA J & MJ PAULSEN (2008) Revision of the genus *Apterodorcus* Arrow (Coleoptera: Lucanidae: Lucaninae) of southern South America. Zootaxa 1922: 21-32

PARRY FJ (1870) A revised catalogue of the lucanoid Coleoptera; with remarks on the nomenclature, and descriptions of new species. Transactions of the Entomological Society of London 53-118.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): José Mondaca Escudero. Servicio Agrícola Ganadero SAG. Libertad 951. Talagante. Región Metropolitana. Email: jose.mondaca@sag.gob.cl

Imágenes

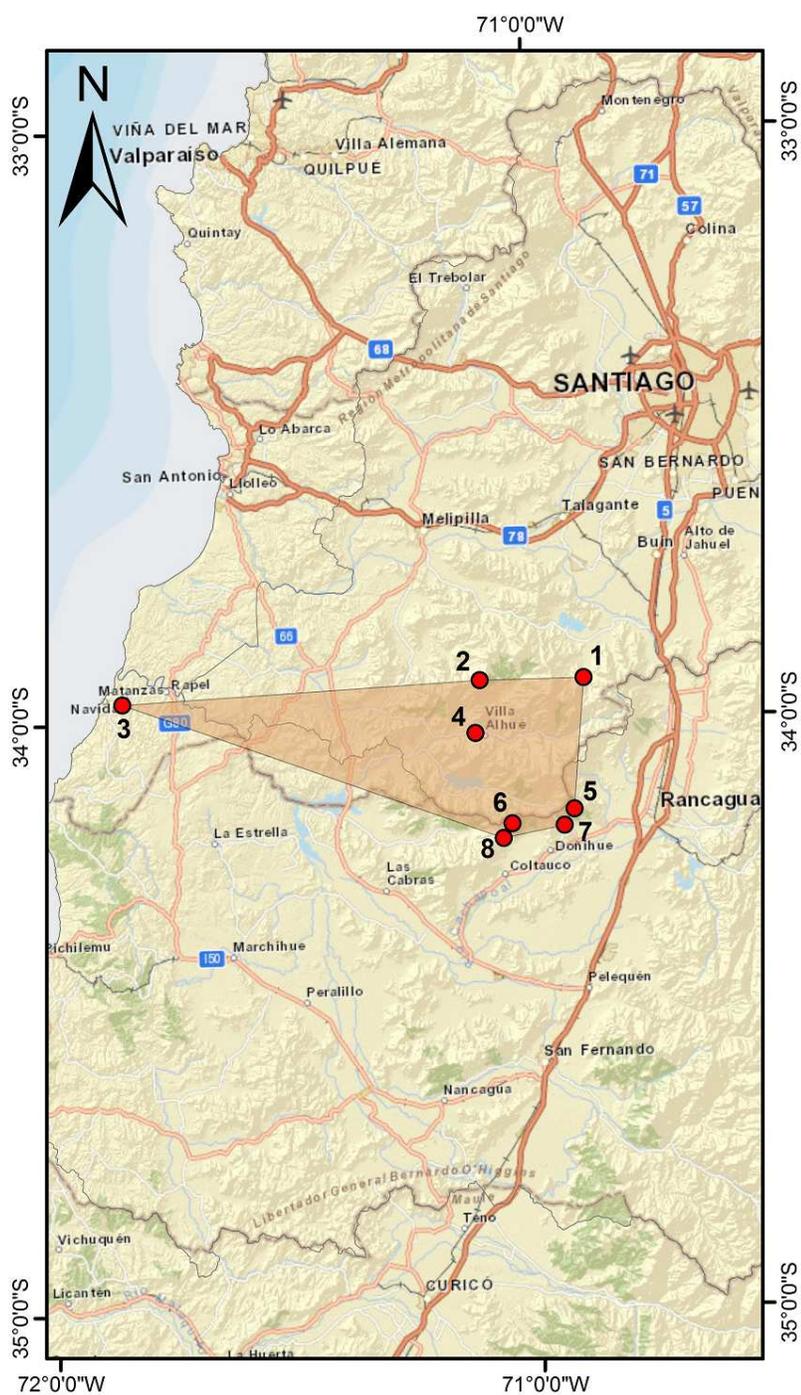
Apterodorcus tristis macho (izquierda) y hembra (derecha). Autores: J. Mondaca y M.J. Paulsen (jgmondaca@hotmail.com, mpaulsen@unlserve.edu)



Apterodorcus tristis macho. Autor: Mauricio Cid (mauriciocid.4@gmail.com)



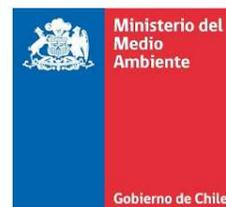
Apterodorcus tristis (Deyrolle en Parry, 1870)



Apterodorcus tristis

- 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 refieren 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.