

FICHA FINAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico*****Cratomelus meritus* Gorochov, 1999****Nombre común**

Grillo rojo

Propuesta definitiva de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 05 de mayo de 2022, consignada en el Acta Sesión N° 04, del 18vo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Cratomelus meritus* Gorochov, 1999, “grillo rojo”**

Especie de grillo cuyo macho presenta aspecto general como en otros dos congéneres. Coloración marrón rojiza, oscura. Venación de las alas típica de este género; tegmina que se extiende hasta el ápex del 1er tergito abdominal y se superpone ligeramente. Terguitos abdominales: 7° y 8° con muesca mediana posterior pequeña (sin ningún proceso), 9° con lóbulo mediano posterior pequeño, 10° dividido por un área mediana membranosa bastante ancha y con ganchos más bien pequeños; características de los paraproctos; placa genital corta, con una muesca mediana posterior pequeña y proyecciones apicales pares agudas. Hembra desconocida.

Especie endémica de Chile, presente entre las regiones del Biobío y de La Araucanía. Restringida a las montañas bajas de Los Andes y el Valle Central del Sur de Chile Central de 37,3°S a 38,8° S y a una altitud entre 200 y 1.300 msnm. Los límites superior e inferior de su distribución latitudinal los marcan el río Laja (cuenca del Biobío) en el norte y el río Cautín (cuenca Imperial) en el sur.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, D y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficiente (DD). Respecto al criterio B, se discute el número de localidades con la siguiente situación 10 puntos de colecta registrados con algunos que se podrían reunir en una sola localidad por efectos de incendios extensos registrados en la zona en los últimos años. Así, se conoce de más de 5 localidades no más de 10, con una calidad de hábitat disminuida por plantaciones forestales (donde no se ha encontrado especímenes) y aumento de la frecuencia y extensión de incendios forestales, por lo que se clasificaría como Vulnerable (VU).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		DD	-
B	***	VU	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
C		DD	-
D		DD	-
E		DD	-

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

VULNERABLE (VU) VU B1ab(iii)+B2ab(iii)

Dado que:

B1 Extensión de Presencia menor a 20.000 km². Estimada en 6.621 km².

- B1a Se infiere presente en más de 5 localidades no más de 10.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por plantaciones forestales (donde no se ha encontrado especímenes) y aumento de la frecuencia y extensión de incendios forestales.
- B2 Área de Ocupación muy inferior a 2.000 km². Estimada inferior a 50 km².
- B2a Se infiere presente en más de 5 localidades no más de 10.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat deteriorada por plantaciones forestales (donde no se ha encontrado especímenes) y aumento de la frecuencia y extensión de incendios forestales.

Taxonomía

Reino:	Metazoa	Orden:	Orthoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Anostostomatidae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Cratomelus</i>

Sinonimia

Sin sinonimias.

Antecedentes Generales

Macho (holotipo). Aspecto general como en otros dos congéneres. Coloración marrón rojiza, oscura. Venación de las alas típica de este género; tegmina que se extiende hasta el ápex del 1er tergito abdominal y se superpone ligeramente. Terguitos abdominales: 7° y 8° con muesca mediana posterior pequeña (sin ningún proceso), 9° con lóbulo mediano posterior pequeño, 10° dividido por un área mediana membranosa bastante ancha y con ganchos más bien pequeños; características de los paraproctos; placa genital corta, con una muesca mediana posterior pequeña y proyecciones apicales pares agudas (faltan los estilos). Hembra desconocida.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de Chile, presente entre las regiones del Biobío y de La Araucanía. Restringida a las montañas bajas de Los Andes y el Valle Central del Sur de Chile Central de 37,3°S a 38,8° S y a una altitud entre 200 y 1.300 msnm. Los límites superior e inferior de su distribución latitudinal los marcan el río Laja (cuenca del Biobío) en el norte y el río Cautín (cuenca Imperial) en el sur. Esta distribución es particularmente interesante porque se encuentra dentro del rango latitudinal de *C. armatus* (Alfaro et al. 2018), que puede sugerir una distribución simpátrica. Sin embargo, parece que no existe una superposición clara entre los registros geográficos de estas especies, lo que indica que una distribución alopátrica también puede ser probable a pesar de la falta de obvias barreras geográficas o ecológicas (Alfaro et al. 2015).

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	2014	F.M. Alfaro & A. Zuñiga-Reinoso	F.M. Alfaro	Canteras	316	Alfaro et al. 2015
2	1962	J. Solervicens	F.M. Alfaro	Mulchén	142	Alfaro et al. 2015
3	1970	L.E. Peña	F.M. Alfaro	Jauja	1.768	Alfaro et al. 2015
4	2014	E. Sepúlveda	F.M. Alfaro	Collipulli	262	Alfaro et al. 2015
5	2014	E. Sepúlveda	F.M. Alfaro	Curaco	600	Alfaro et al. 2015

6	2012	A. Zuñiga-Reinoso & C. Muñoz-Ramírez	F.M. Alfaro	Parque Nacional Tolhuaca	1.038	Alfaro et al. 2015
7	2012	A. Zuñiga-Reinoso & C. Muñoz-Ramírez	F.M. Alfaro	Malalcahuello	1.317	Alfaro et al. 2015
8	1998	J. Mondaca	F.M. Alfaro	Parque Nacional Tolhuaca	-	Alfaro et al. 2015
9	2014	Dusan Boric	F.M. Alfaro	Lonquimay	923	Alfaro et al. 2015
10	2014	Dusan Boric	F.M. Alfaro	Llanquén	918	Alfaro et al. 2015

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Sin antecedentes.

Tendencias poblacionales actuales

Sin antecedentes.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Esta especie habita principalmente bosques nativos a lo largo de su área de distribución. Generalmente ocupan ambientes húmedos. Son de hábitos nocturnos y durante el día se refugian bajo madera o troncos húmedos en los cuales es posible observar individuos en parejas. Los registros actuales permiten estimar una superficie de Extensión de la Presencia de 6.621 km² para la extensión de la presencia de la especie (ver Fig. 2) y Área de Ocupación inferior a 50 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Fragmentación del bosque nativo debido al creciente desarrollo de plantaciones de pino (<i>Pinus radiata</i>).	100%	Cornejo (2003)
Ocurrencia de incendios forestales que degradan y destruyen el hábitat.	100%	Geobiota (2013)
Existencia de proyectos hidroeléctricos que podrían inundar ambientes ocupados por la especie.	100%	Geobiota (2013)

Estado de conservación

Sin estado de conservación.

Experto y contacto

Fermín M. Alfaro
 Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, 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

Bibliografía

ALFARO FM, ZUÑIGA-REINOSO A, MUÑOZ-RAMÍREZ C & ELGUETA M (2015) New records reveal the actual distribution of *Cratomelus meritus* Gorochov (Orthoptera: Anostostomatidae), a giant red cricket from Chile. Neotropical Entomology 44: 194-196. **

ALFARO FM, ZUÑIGA-REINOSO A, MUÑOZ-RAMÍREZ C, TREWICK SA & MÉNDEZ MA (2018) Phylogeography of the Chilean red cricket *Cratomelus armatus* (Orthoptera: Anostomatidae) reveals high cryptic diversity in central Chile. *Biological Journal of the Linnean Society* 123 (4): 712-727. **

CORNEJO J (2003) Efectos de la actividad forestal en la población indígena mapuche. Documento de trabajo Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA). **

GEOBIOTA (2013) Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Hidroeléctrico de Pasada Agua Viva Regiones del Biobío y de la Araucanía. Disponible en: http://seia.sea.gob.cl/archivos/02_CAPITULO_13_PAS_ANEXOS.pdf (último acceso: 27 julio 2021). **

GOROCHOV AV (1999) A new species of *Cratomelus* from Chile (Orthoptera: Anostomatidae: Cratomelinae). *Zoosystemica Rossica* 8 (2): 242. **

Antecedentes adjuntos

** Se adjuntan en formato pdf

Sitios Web citados

Animales chilenos en peligro. Grillo rojo. Disponible en: <https://twitter.com/LabEntEcol/status/1282413705054105600/photo/1> (último acceso: 28 julio 2021)

Autores de esta ficha

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 de correspondencia: fmalfaro@userena.cl

https://www.researchgate.net/profile/Fermin_Alfaro

<https://publons.com/researcher/2248408/fermin-m-alfaro/>

Jaime Pizarro-Araya

Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, Casilla 554, La Serena, Chile.

E-mail de correspondencia: japizarro@userena.cl

https://www.researchgate.net/profile/Jaime_Pizarro-Araya

Ilustraciones incluidas

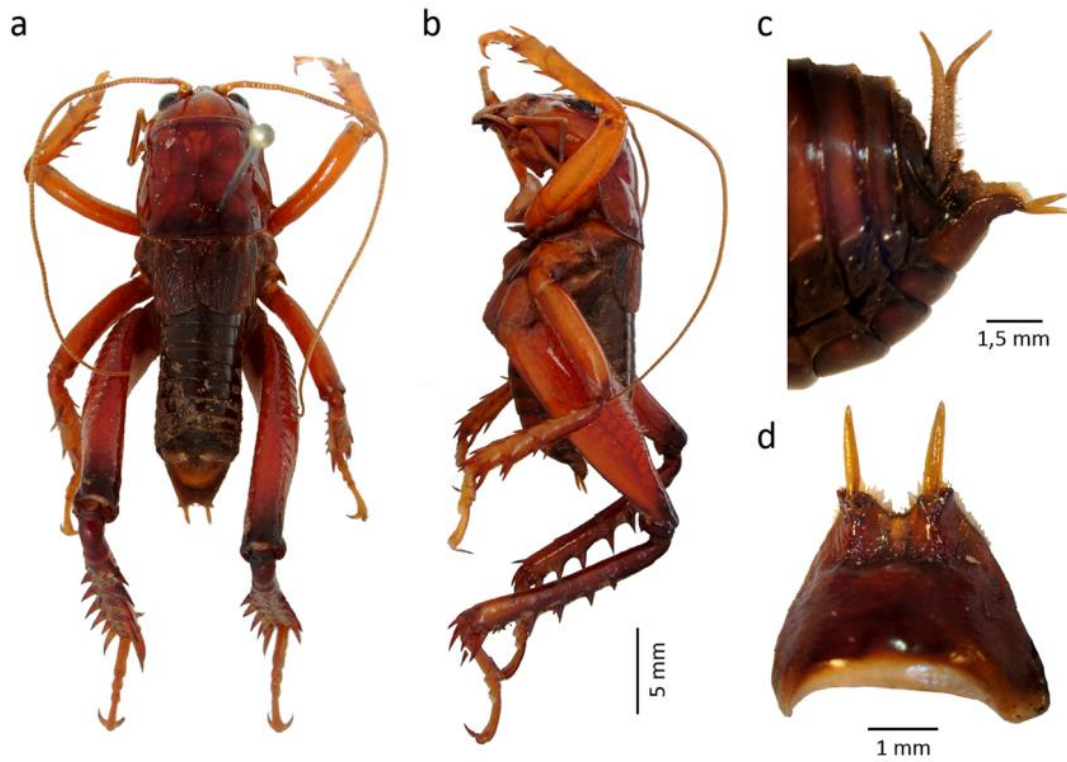
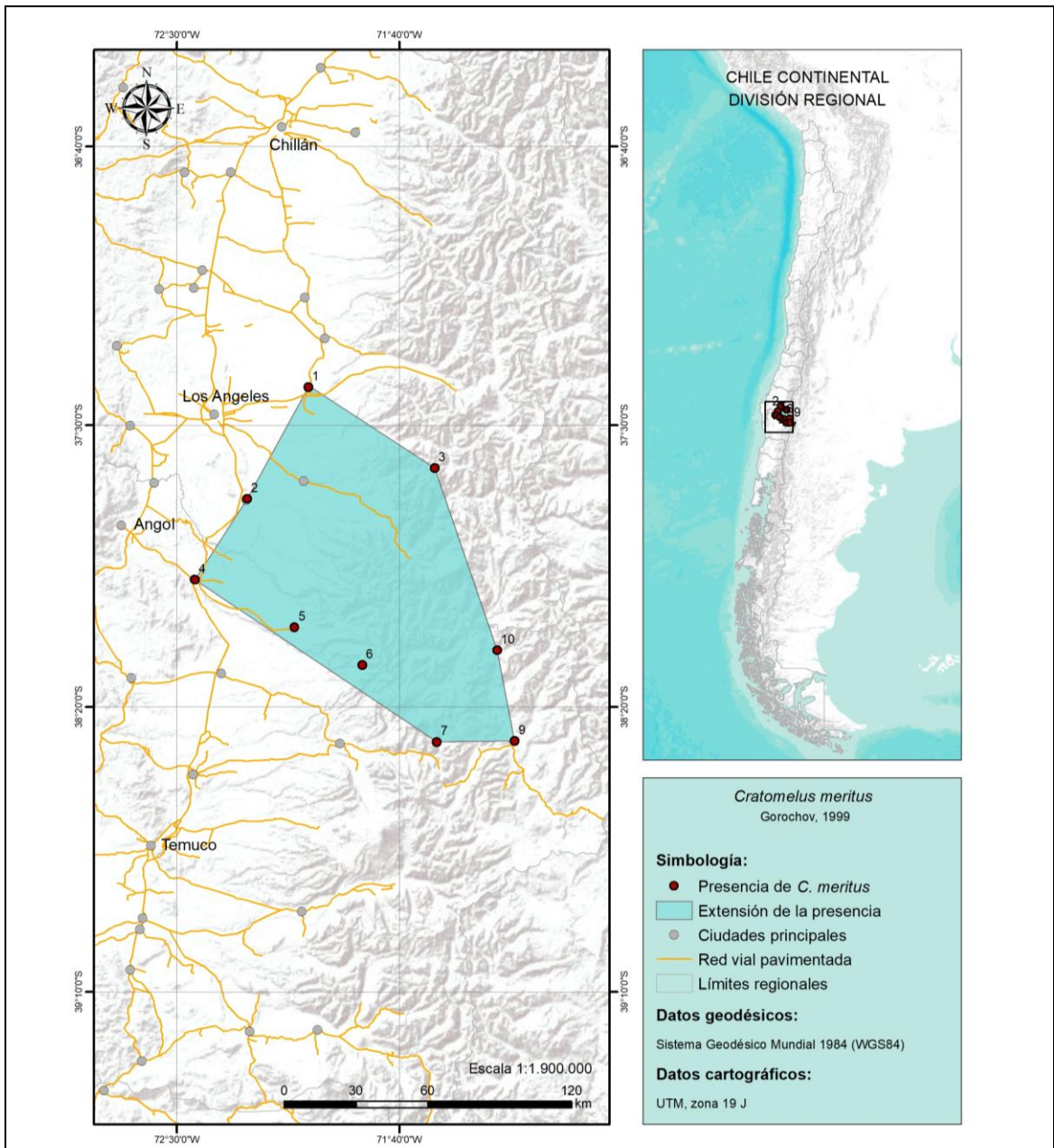


Fig. 1. *Cratomelus meritus* Gorochov, 1999 (Orthoptera: Anostostomatidae). a) Vista dorsal del macho; b) vista lateral del macho; c) vista lateral de la placa genital del macho; d) vista ventral de la placa genital del macho. Fuente: Alfaro et al. (2015).



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 *Cratomelus meritus* Gorochov, 1999 (Orthoptera: Anostomatidae). Números representan la identificación del registro (Registro N_S) a partir de Distribución geográfica (extensión de la presencia). La extensión de la presencia (polígono) se estimó a partir del método del polígono mínimo convexo.

Observaciones

Todas las imágenes son propiedad de los autores de la ficha y puede ser utilizada por el Ministerio del Medio Ambiente para los fines que estime conveniente.