

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Nombre Científico (nombre de la especie en latín)

Enodisomacris curtipennis Cigliano, 1989

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

Langosta de alas cortas

Taxonomía (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)

Reino:	Animalia	Orden:	Orthoptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Tristiridae
Clase:	Insecta	Género:	<i>Enodisomacris</i>

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

Sin sinonimias.

Antecedentes Generales

Insectos braquípteros con tégmenes contactando en el dorso, alas secundarias ausentes; cuerpo subcilíndrico. Cabeza con ojos subcirculares, con notable desarrollo, llegando próximo al borde posterior de ésta en vista dorsal. Fastigio corto, declive sin carena transversa en su unión con la costa frontal, ésta con surcado neto hasta el ocelo medio. Frente prominente a nivel de las fovéolas anteriores. Carena mediana longitudinal ausente en fastigio y vértex. Antenas filiformes.

Pronoto rugoso, metazona convexa, con el borde posterior en ángulo obtuso y el margen entero, siendo su longitud 1,5 veces mayor que la prozona. Disco del pronoto con carenas laterales y mediana longitudinal elevadas, sólo presente en la prozona, donde están interrumpidas por tres surcos transversos netos. Tubérculo del prosterno cónico. Fémures posteriores con las carenas dorsal y ventral no expandidas. Tibias posteriores con los espolones internos muy desarrollados. Abdomen con tímpano; placa subgenital distalmente roma (Fig. 1).

Enodisomacris corresponde a un género monotípico estando relacionado con *Elasmoderus* Saussure (Orthoptera: Tristiridae). Ambos grupos junto a *Uretacris* Liebermann (Orthoptera: Tristiridae) corresponden a grupos endémicos de Tristiridae del norte de Chile (Cigliano 1989)

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Enodisomacris curtipennis corresponde a una especie de distribución restringida en la Región de Antofagasta entre pisos costeros (1700 msnm) hacia pisos altitudinales de 2700 msnm (Cigliano 1989, Elgueta et al. 1999, Elgueta & Barría 2008, Alfaro et al. 2013). La actual distribución de esta especie se basa en lo documentado por Cigliano (1989), Elgueta & Barría (2008) y registros más actuales (año 2015) realizados por el Laboratorio de Entomología Ecológica del Departamento de Biología de la Universidad de La Serena, La Serena (LEULS).

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	1954	Luis E. Peña	María Marta Cigliano	Costa Antofagasta, Paposó, 1700 ms.m	1700	MLP

2	2007	Elgueta & Barría	Mario Elgueta	Cerro Armazones (Paranal) (Región de Antofagasta)	2700	MNNC
3	2015	Fermín M. Alfaro & Jaime Pizarro-Araya	Fermín M. Alfaro	Taltal (20 km al sureste) (Región de Antofagasta)	780	LEULS

Abreviaturas colecciones:

LEULS: Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Universidad de La Serena, Chile.

MLP: Museo de la Plata, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

MNNC: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile.

Proyectos en los cuales se han realizado registros de *Enodisomacris curtipennis*:

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).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios respecto a tamaños poblacionales de esta especie, sin embargo, cabe destacar que es una especie difícil de hallar en colecciones científicas. La descripción original de la especie se basa en el análisis de tres machos Cigliano (1989), mientras que Elgueta & Barría (2008) registran sólo dos machos adultos para Cerro Armazones (Antofagasta). Durante el año 2015 el equipo de LEULS (datos no publicados) ha colectado cuatro ejemplares adultos en cercanías de Taltal. Estos antecedentes sugieren poblaciones locales poco abundantes probablemente a la escasa vegetación encontrada en estos ambientes.

Tendencias poblacionales actuales

Sin antecedentes.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Esta especie ha sido observada en ambientes con escasa y/o nula vegetación. Elgueta & Barría (2008) registran individuos en ambientes de altura (Cerro Armazones, Antofagasta) con suelos de tipo aridizol con nulo desarrollo de humus superficial. El ambiente registrado por estos autores presenta en bajo número algunos individuos de *Adesmia atacamensis* Philippi, *Calandrinia salsoides* Barnéoud, *Cistanthe arancioana* Peralta, *Nolana sessiflora* Philippi y una especie no determinada de *Cryptantha* (Fig. 3). Los registros actuales permiten estimar una superficie de 1.282 km² para la extensión de la presencia de la especie (ver Fig. 2).

Principales amenazas actuales y potenciales

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
1) Cambio climático asociado a la aridización de los ambiente áridos e hiperáridos del norte chileno.	100%	MMA (2014), Carevic (2017), Arroyo et al. (2019)
2) Pastoreo indiscriminado: uno de los mayores problemas es el pastoreo y la falta de manejo del ganado caprino (<i>Capra hircus</i>), ya que las cabras causan la disminución de la cobertura vegetal.	100%	Aramayo (2005) Pizarro-Araya et al. datos inéditos
3) Recolección no autorizada de semillas: esta acción repercute en la disminución de la cobertura, diversidad y propagación vegetal.	100%	Aramayo (2005) Pizarro-Araya et al. datos inéditos
4) Extracción de vegetación nativa: para su utilización como recurso energético (<i>Oxalis</i> , <i>Copiapoa</i> , <i>Proustia</i>).	100%	Aramayo (2005) Pizarro-Araya et al. datos inéditos

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, J PIZARRO-ARAYA, L LETELIER & J CEPEDA-PIZARRO (2013) Distribución geográfica de los ortópteros (Insecta: Orthoptera) presentes en las provincias biogeográficas de Atacama y Coquimbo (Chile). *Revista de Geografía Norte Grande* 56: 235-250. **

ARAMAYO O (2005) Levantamiento de información, estudio de línea base e instrumento legal para la conservación de la biodiversidad en los sitios priorizados en la ERB: Aguas Calientes IV y Sector costero de Papos, II Región de Antofagasta". Informe Final. Universidad de Chile. **

ARROYO MTK, A PAUCHARD, D ALARCÓN, J ARMESTO, F BOZINOVIC, R BUSTAMANTE, C ECHEVERRÍA, SA ESTAY, RA GARCÍA, A GAXIOLA, M MIRANDA, P PLISCOFF, D ROZAS, C SALAS-ELJATIB & R ROZZI (2019). Impactos del cambio climático en la biodiversidad y las funciones ecosistémicas en Chile. En PA Marquet et al. (editores), *Biodiversidad y cambio climático en Chile: Evidencia científica para la toma de decisiones*. Informe de la mesa de Biodiversidad. Santiago: Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. **

CAREVIC F (2017) Biodiversidad de Taltal: Un Enfoque durante un evento ENOS. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Felipe_Carevic/publication/325455982_Biodiversidad_de_Taltal_Un_Enfoque_durante_un_evento_ENOS/links/5b0f29d14585157f872471ed/Biodiversidad-de-Taltal-Un-Enfoque-durante-un-evento-ENOS.pdf?origin=publication_detail. (último acceso 31.07.2020)

CIGLIANO MM (1989) Revisión sistemática de la familia Tristiridae (Insecta: Orthoptera). *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción (Chile)* 60: 89-91. **

ELGUETA M, A CAMMOUSEIGHT & CS CARBONNEL (1999) Catálogo de Orthoptera (Insecta) de Chile. *Publicación Ocasional, Museo Nacional de Historia Natural (Chile)* 54: 1-60. **

ELGUETA M & C BARRÍA (2008) Registro en altura de *Enodisomacris curtippennis* Cigliano, 1989 (Orthoptera: Tristiridae), en la zona costera sur de la región de Antofagasta. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile* 57: 133-138. **

MMA (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE) (2014) Plan de adaptación al cambio climático en biodiversidad. Disponible en: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/02/Plan_Adaptacion_CC_Biodiversidad_2.pdf (último acceso 31.07.2020). **

Sitios Web citados

CIGLIANO MM, H BRAUN, DC EADES & D OTTE (2020) Orthoptera Species File. Version 5.0/5.0. <http://orthoptera.speciesfile.org/Common/basic/Taxa.aspx?TaxonNameID=1117637> (último acceso 31.07.2020)

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: 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: japizarro@userena.cl

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

Ilustraciones incluidas

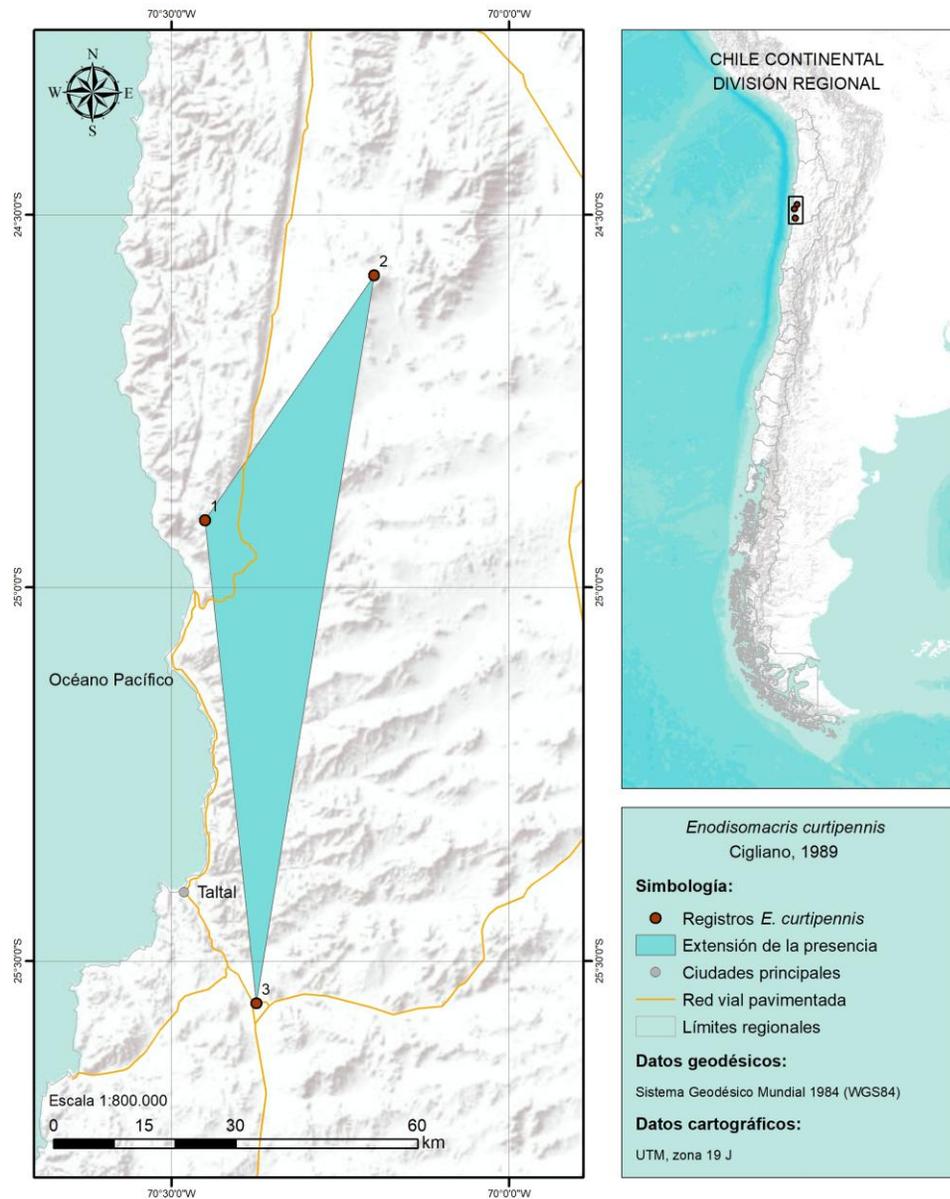
Fig. 1. Vista lateral de un macho de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). Fuente: Proyecto Diversidad de artrópodos (Metazoa: Arthropoda) de las áreas SNASPE del desierto costero transicional de Chile (25°–32° S). Financiamiento DIULS Regular (Universidad de La Serena, PR13121) (2013-2015). Fotografía: Alberto Castex.

Fig. 2. Registros de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). 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.

Fig. 3. Hábitat de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). Tomado de Elgueta & Barría (2008).



Fig. 1. Vista lateral de un macho de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). Fuente: Proyecto 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). Fotografía: Alberto Castex.



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 es de carácter referencial.

Fig. 2. Registros de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). 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.



Fig. 3. Hábitat de *Enodisomacris curtipennis* Cigliano 1989 (Orthoptera: Tristiridae). Tomado de Elgueta & Barría (2008).