

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIEId especie: **123****Nombre Científico***Croton chilensis* Muell. Arg.,
Linnaea 34: 92 (1865)**Nombre Vernacular**

Higuerilla, Higuerilla de Paposo

Familia: EUPHORBIACEAE**Sinonimia***Croton collinus* Phil.**Antecedentes Generales**

Arbusto erecto de 50-150 cm de alto, densamente hirsuto, amarillento. Hojas cortamente pecioladas, ovadas, de base cordiforme, denticuladas. Inflorescencia terminal espiciforme de hasta 7,5 cm de largo. Flores diclinas o unisexuales, sin pétalos, cortamente pediceladas. Fruto una cápsula elipsoide, trilocular, dehiscente (Johnston, 1929, Behn, 1944, Serra et al., 1986).

Endémico de Chile.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Arbusto endémico del litoral sur de la Región de Antofagasta (II Región).

Su área de distribución se extiende al sur de la II Región, entre la Aguada Miguel Díaz (24°36'S-70° 33'W) y Paposo (25°03'S-70° 30'W) (Serra et al., 1986).

Crece en las inmediaciones de Paposo, en la Quebrada Guanillos y el Rincón, entre las rocas (Behn, 1944). Único representante del género *Croton* que presenta numerosas especies distribuidas principalmente en las regiones tropicales. En Chile existe únicamente *Croton chilensis* (Serra et al., 1986).Por la distancia entre los puntos de distribución, la extensión de la presencia sería aprox. < 200 km² (Según autores de esta Ficha).**Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional**

La higuerilla de Paposo está representada por algunas poblaciones que se distribuyen entre la Aguada Miguel Díaz (24°36'Lat. sur- 70°33' long. Oeste) y Paposo (25°03'Lat. sur -70° 30' long. Oeste). Pudiendo ser calificado como un componente muy escaso de la flora del desierto costero (Serra et al. 1986).

Tendencias poblacionales actuales*Croton chilensis* es una especie que en forma natural es rara y escasa, de las cuales se tiene referencia de algunas poblaciones constituidas por pocos individuos.

La comunidad natural en la cual participa es en extremo frágil por su dependencia a la cantidad de humedad proporcionada por la condensación de la neblina costera, al mismo tiempo, el grado de intervención humana es intenso para extracción de leña así como por la presencia de actividades mineras (Serra et al., 1986).

Actualmente las poblaciones se mantienen estables ya que no son consumidas por las cabras, como ocurre con otras especies amenazadas de Paposo (M.Dillon, com.pers.).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Habita en las cercanías de Paposo, en las Quebradas Guanillos y El Rincón entre las rocas (Johnston, 1929, Behn, 1944, Serra et al. 1986)

La flora de la región se conoce como vegetación de Lomas y representa a comunidades altamente endémicas y estrictamente dependientes de las neblinas costeras que se encuentran a lo largo de las costas escarpadas hiperáridas del Pacífico (Johnston, 1929, Rundel et al., 1991, Dillon & Muñoz-Schick, 1993)

En general el ambiente de Paposo se caracteriza por una condición climática especial, provocada por la frecuencia de neblinas. Este factor ha permitido la supervivencia de una vegetación, con flora altamente endémica, que en tiempos pasados debe haber estado más extensamente repartida en el ambiente desértico (Serra et al. 1986).

Croton chilensis, se encuentra representada principalmente en la Sub-Región del Desierto Absoluto, la que se manifiesta a través de las Formaciones del Desierto Interior de Tal-Tal y la del Desierto Estepario de las Sierras Costeras, cuya vegetación forma parte de la denominada vegetación de Lomas que se extiende por la costa de Pacífico de Sudamérica (Gajardo 1994).

Se estima un área de ocupación < de 10 km² (Según autores de esta Ficha).

Principales amenazas actuales y potenciales

Es una especie rara y escasa en forma natural, de la cual se conocen algunas poblaciones con pocos individuos.

Participa en una comunidad muy frágil por la dependencia a las neblinas como factor ambiental principal. Entre las causas ambientales que afectan a las subpoblaciones sería la disminución de la precipitación y por lo tanto de la retención de humedad producto de la condensación de las neblinas costeras, factor que afectaría a toda la vegetación costera.

Fuerte presión antrópica por el recurso vegetacional, por la ganadería de caprinos sin manejo (aunque este factor le afecta escasamente debido al carácter tóxico de la planta), extracción de leña y actividades mineras que provocan alteraciones fuertes en el ecosistema.

Es probable que se desarrolle una demanda por el recurso específico, debido al interés farmacológico que presenta *Croton chilensis* por los derivados alcaloideos presentes en sus tallos, hojas y semillas (Bittner et al. 2001)

Existen escasos antecedentes acerca de las poblaciones y biología de la especie.

Estado de conservación

Especie clasificada en la categoría de VULNERABLE en el Simposio "Flora Nativa arbórea y arbustiva de Chile Amenazada en Extinción" (Santiago de Chile, 1985). (Serra et al. 1986, CONAF, 1989), exclusiva del área de Paposo, considerado Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad, pero que aún no pertenece al SNASPE. (Muñoz-Schick & Moreira, 2002)

Serra et al. (1986) señalan la posibilidad de ser una especie fuertemente amenazada.

Propuesta de Clasificación

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

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

B1: la extensión de la presencia estimada es menos de 5.000 km² (menor de 200 km²).

B1a: que se conoce en menos de cinco localidades.

B1b(iii): disminución continua observada en la calidad del hábitat por extracción de leña y actividades mineras que provocan alteraciones fuertes en el ecosistema.

B2: El área de ocupación estimada es menos de 500 km² (menor a 10 km²).

B2a: que en menos de cinco localidades.

B2b(iii): disminución continua observada en la calidad del hábitat.

Experto y contacto

Adriana Hoffmann. Fundación Claudio Gay. Chile. bosquech@gmail.com

Michael Dillon. Field Museum Natural History. Chicago.USA dillon@fieldmuseum.org

Bibliografía citada revisada

BEHN K (1944). Las familias Euforbiáceas, Aextoxicáceas y Callitricáceas. Flora de Chile. Revista Chilena de Historia Natural .145- 196.

BENOIT I (Ed) (1989). Libro Rojo de la Flora terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. 151 págs.

GAJARDO R (1994) La vegetación natural de Chile. Editorial Universitaria. 154 págs.

JOHNSTON IM (1929) Papers on the Flora of Northern Chile. Contrib. Gray Herbarium 85: 1-172, 1 mapa.

PHILIPPI RA (1860). Viaje al desierto de Atacama 1853-1854. Halle. 254 págs.

SERRA MT, R GAJARDO & A CABELLO (1986). *Croton chilensis*. Programa de protección y recuperación de la flora nativa de Chile. Ficha técnica de especies amenazadas. Corporación Nacional Forestal. 15 págs.

Bibliografía NO revisada

ANDERSON, E F, M BONILLA-F., A E HOFFMANN-J., & N P TAYLOR. (1990). Succulent plant conservation studies and training in Chile. World Wildlife Fund-U.S., Washington, D.C.

ARONSON, J (1990). Desert plants of use and charm from northern Chile. Desert Plants **10**(2): 79-86.

BITTNER, M , M SILVA ,P AQUEVEQUE, J BUFFER , J JAKUPOVIC& R MURILLO (1997). Alkaloids and other constituents from *Croton chilensis*. Bol. Soc. Chil. Quim. 42: 223-228.

DILLON, MO & AE HOFFMANN-J. (1997). Lomas Formations of the Atacama Desert Northern Chile. In S.D. Davis, V.H. Heywood, O. Herrera-MacBryde, J. Villa-Lobos and A.C. Hamilton, (eds). Centres of Plant Diversity: A guide and Strategy for their Conservation. WWF, IUCN, Oxford, U.K

Sitios Web citados

<http://www.botany.wisc.edu/croton/pages/speciesInfo.asp?SpeciesID=230>

MICHAEL O. DILLON (Field Museum of Natural History, Center for Evolutionary and Environmental Biology, Department of Botany, Chicago, IL 60605- 2496, U.S.A.) and Adriana E. Hoffmann-J. (Fundación Claudio Gay, Alvaro Casanova 613 – Peñalolén. Lomas Formation of the Atacama desert.(1997)

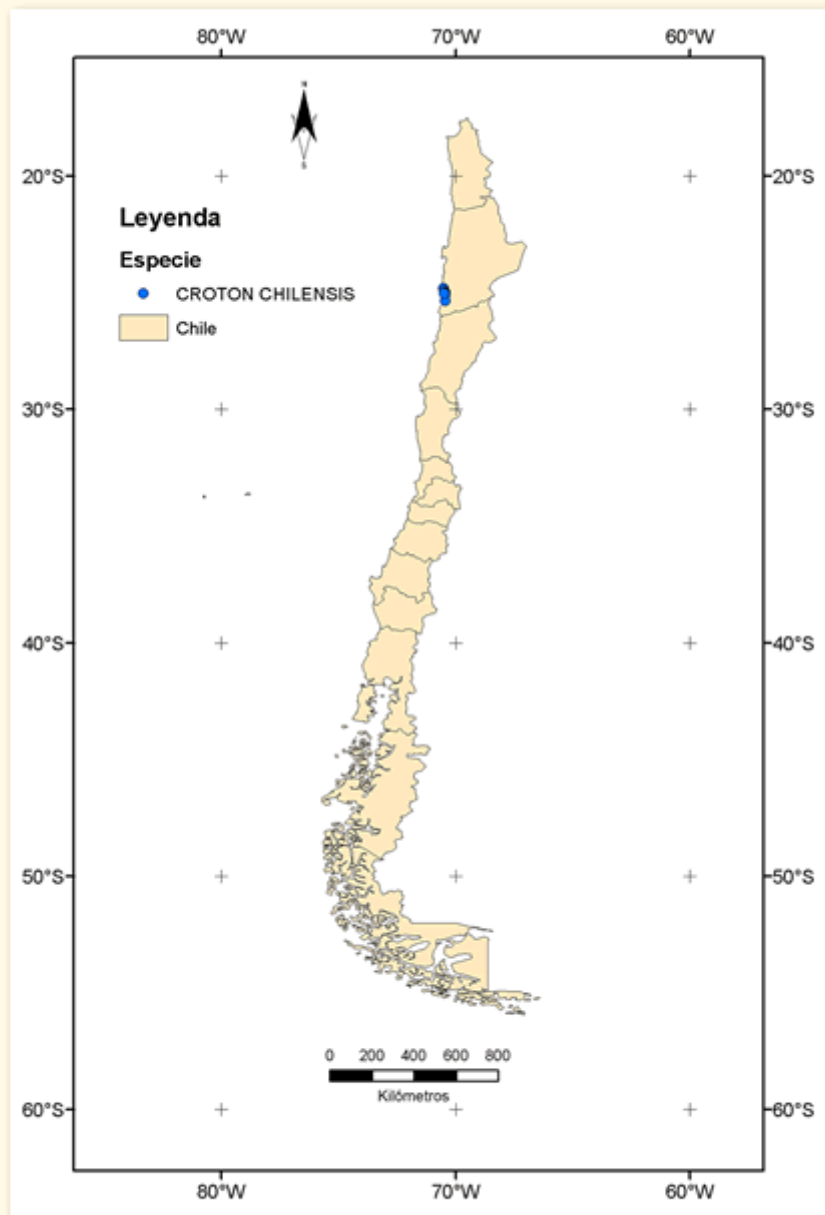
<http://www.nmnh.si.edu/botany/projects/cpd/sa/sa43.htm>

MUÑOZ M & A MOREIRA 2002. El Herbario Nacional y la Conservación de la Flora Chilena. Sitio Web del Museo Nacional de Historia Natural de Chile.

<http://www.mnhn.cl/botanica/Herbario/index.html>



Figura 1: Ejemplar de *Croton chilensis*. Fuente Benoit, 1989



Mapa de distribución (Muñoz M & A Moreira 2002)

Documento de Trabajo, Estado de Conservación de Plantas de Chile, MNHN-CONAMA, por Mélica Muñoz S y María Teresa Serra, 2006.

