FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE Id especie: 142

Nombre Científico	Nombre Vernacular
Deuterocohnia chrysantha (Phil.) Mez,	Chaguar del jote
in Martius, Fl. Bras. 3(3): 507, 1894.	
Familia: BROMELIACEAE	

Sinonimia

Pitcairnia chrysantha Phil.

Antecedentes Generales

Planta perenne, xerófila, suculenta, con hojas coriáceas, arrosetadas en la base, formando grupos compactos de más de 1 m de diámetro (Zizka, 1992). Hojas lanceoladas, grisáceas a rojizas, 15-20 cm de largo, con espinas marginales recurvadas.

Inflorescencia sobre un tallo erecto, con varios ramitos floríferos compactos. Pétalos amarillos, de 2-2,5 cm de largo, pero antes de la antesis son verdosos en la punta. Fruto una cápsula subpiramidal negra que contiene numerosas semillas cuneiformes color café oscuro. (Muñoz. 1966).

Género con 13 especies de distribución en Brasil, Bolivia, Perú, Argentina y Chile, con esta sola especie endémica en nuestro país (Muñoz 1966, Smith & Downs, 1974, Spencer & Smith 1992).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Planta endémica de Chile de algunos sectores costeros en las Regiones de Antofagasta y Atacama (II y III Regiones)

Il Región: En la región de Antofagasta ha sido citado para El Cobre , Paposo, Taltal, Breas, Cifuncho y Guanillos (Johnston 1929). Reiche (1911) la menciona cerca de Chañaral y Quebrada Guanillos.

III Región: En Atacama se ha citado para alrededores de Chañaral, Pan de Azúcar, Barquito (Muñoz 1966, Smith & Downs 1974) y cerca de Flamenco, 3,5 km al interior de Portofino (26°34'S- 70°41' W) (M. Muñoz Herb. SGO), el cual sería el actual límite sur.

El límite norte se ubica en la localidad de El Cobre (24°15´S- 70° 33´W) y el límite sur en los alrededores de Chañaral (26° 18´S- 70° 41´W) (Serra et al., 1986).

La extensión de la presencia se estima en alrededor de 1.260 km² (360 Km largo por unos 3,5 Km de ancho) ya que se ubica en una estrecha franja costera.

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen datos cuantitativos del tamaño poblacional. Sólo hay referencias que es un elemento escaso en la formación vegetal del desierto costero de Tal-Tal. (Serra et al. 1986)

Tendencias poblacionales actuales

Arbusto de crecimiento en roseta y hojas suculentas. En Paposo la especie habita en lugares escarpados donde existe pastoreo de cabras, que aunque generalmente no las alcanzan producen desprendimientos de suelo con plantas, lo que afecta la cantidad de individuos en las poblaciones (Pinto 2005).

Los procesos de aridización, por cambio en las condiciones ambientales en tiempos históricos recientes, pueden haber afectado los procesos reproductivos de la especie. (Serra et al. 1986)

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Habita en la formación del Desierto Costero de Taltal según Clasificación Vegetacional de Gajardo (1994). Johnston (1929) indica que es frecuente en los bordes rocosos bajo el cinturón fértil de la costa

La flora de la región de Paposo se conoce como vegetación de Lomas y está representada por 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).

Este hábitat es extremadamente árido, con precipitaciones promedio menores de 25 mm anuales. La principal fuente de humedad es proporcionada por la neblina estacional o "camanchaca", cuyo aporte hídrico permite el desarrollo de comunidades de plantas perennes distribuidas entre los 200 a 800 m de altura (Rundel et al., 1991).

Según Zizka (1992) se encuentra asociada con cactáceas del género *Copiapoa*, y forma cojines semiesféricos.

Pinto (2005) la indica compartiendo hábitat en Paposo, entre grietas de rocas, con *Tillandsia tragophoba y Puya boliviensis.*

No existen datos cuantitativos del área que ocupan sus poblaciones. No se conoce la dinámica reproductiva de la especie. Probablemente sea planta monocárpica, cuyos individuos mueren al desarrollar el escapo floral y fructificar, luego de largos períodos de crecimiento vegetativo, similar a lo que ocurre con otras monocotiledóneas como *Puya, Agave, Chusquea*, etc.

Principales amenazas actuales y potenciales

Es una planta poco conocida, que en forma natural es poco frecuente, aunque no escasa en sus localidades típicas. Calidad del hábitat modificado por la presión que se ejerce sobre la vegetación en que participa, cuyo uso principal es la extracción de material como combustible (Serra et al., 1986)

Según Pinto (2005) tanto *Puya boliviensis* como *Deuterocohnia chrysantha* fueron intensamente usadas como combustible en campamentos mineros y oficinas salitreras en las últimas décadas del siglo XIX, lo que redujo notablemente las poblaciones confinándolas a laderas abruptas de los cerros.

En Paposo la especie habita en lugares escarpados donde existe pastoreo de cabras, que aunque generalmente no las alcanzan producen desprendimientos de suelo con plantas, lo que afecta la cantidad de individuos en las poblaciones (Pinto 2005).

Los procesos de aridización, por cambio en las condiciones ambientales en tiempos históricos recientes, pueden haber afectado los procesos reproductivos de la especie. (Serra et al. 1986)

Estado de conservación

Ha sido clasificada como VULNERABLE según Benoit (ed.) (1989).

Hoffmann & Flores (1989) también la consideran Vulnerable.

No es una especie ligada estrictamente a la presencia de neblina, sino que es un componente de la flora desértica. Es especie poco frecuente, aunque no escasa en sus localidades típicas (Serra et al. 1986). Al ser la única especie de este género en Chile, constituye un excelente material para estudios filogenéticos y biogeográficos, antecedentes que aportarán conocimiento al comportamiento de la flora xerófita del desierto (Serra et al. 1986).

Presente en el PN Pan de Azúcar (según autores de Fichas)

Propuesta del comité de clasificación y justificación según RCE

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

De acuerdo a criterios y categorías de UICN versión 3.1, se clasifica como:

VULNERABLE VU B1ab(iii)

Se estima una extensión < de 5000 km², no existe en más de 10 localidades. Es una planta poco conocida, que en forma natural es poco frecuente, aunque no escasa en sus localidades típicas. Calidad del hábitat modificado por pastoreo de cabras, que aunque generalmente no las alcanzan producen desprendimientos de suelo con plantas, lo que afecta la cantidad de individuos en las poblaciones. Los procesos de aridización, por cambio en las condiciones ambientales en tiempos históricos recientes, pueden haber afectado los

procesos reproductivos de la especie. La alteración de la vegetación en que se desarrolla puede afectar la regeneración natural.

Experto y contacto

Michael Dillon dillon@fieldmuseum.org; Raquel Pinto raquelpinto@vtr.net

Bibliografía citada revisada

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 p.

HOFFMANN A & AR FLORES (1989). El estado de conservación de las plantas suculentas chilenas: una evaluación preliminar. Págs. 111-127 en BENOIT I (Ed) (1989). Libro Rojo de la Flora terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. 151 págs.

JOHNSTON IM (1929) Papers on the flora of northern Chile. Contrib. Gray Herb. 4:1-172.

MUÑOZ C. 1966. Flores silvestres de Chile. Edic. Univ. Chile, 245 págs. 51 lám.

PHILIPPI RA (1860). Viaje al desierto de Atacama. Halle, 1 mapa, 236 págs.

PINTO R (2005) *Tillandsia* del Norte de Chile y del extremo sur del Perú. GasAtacama.135 págs.

RUNDEL PW, MO DILLON, B PALMA, H MOONEY, SL GULMON & J R EHLERINGER (1991). The phytogeography and ecology of the coastal Atacama and Peruvian deserts. Aliso 13: 1-50.

SERRA MT, R GAJARDO & A CABELLO, 1986. Ficha Técnica de especies Amenazadas. Especies Vulnerables. CONAF.

SMITH LB & RJ DOWNS 1974. Pitcairnioideae (Bromeliaceae). Fl. Neotrp. Monogr. 14(1): 1-658.

SPENCER MA & LB SMITH, 1992. A revision of the genus *Deuterocohnia* Mez (Bromeliaceae: Pitcairnioideae). Bradea 6 (16): 141-145

ZIZKA G, 1992. Flora silvestre de Chile. Bromeliáceas. Palmengarten 19: 101-107.

Bibliografía citada NO revisada

Martius CFP von, 1894. Deuterocohnia chrysantha en Fl. Bras. 3(3): 507.

REICHE C 1911. Ein Früdhlingsausflug in das Küstengebeit der Atacama (Chile). Bot. Jahrb. Syst. 45: 340 -353.

Sitios Web citados

http://www.ruhr-uni-bochum.de/boga/html/Deuterocohnia_chrysantha_Foto.html http://www.chlorischile.cl/jardincactus/Tabla%202.htm (ejemplar en Jardín Botánico de Antofagasta)

http://www.succulents.net/forums/viewtopic.php?t=99&highlight=&sid=13d55f2e7a2abd 7bd42544b3d3b7fb53 (Distribuye semillas).



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