

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIEId especie: **Nombre Científico*****Copiapoa krainziana* F.Ritter.**

Taxon 12: 30. (1963)

Familia: CACTACEAE

Nombre vulgar

Chascón

Sinonimia*Copiapoa krainziana* var. *scopulina* F.Ritter; *Copiapoa cinerea* ssp. *krainziana* (F.Ritter) Taylor; *Copiapoa cinerea* var. *krainziana* (F.Ritter) Slaba.**Antecedentes Generales**

Cacto de crecimiento en cojín que pueden medir hasta 1 m de ancho, puede crecer solitario o ramificado desde abajo con hasta 30 tallos (Hoffmann & Walter 2004; Schulz & Kapitany 1996). Posee entre 13-24 costillas, derechas romas. Las areolas están revestidas de fieltro gris. Las espinas son muy variables poseen forma acicular, muy delgadas, derechas o recurvadas y son apenas pungentes, las del borde son 10 a 12 delgadas y crespas, mientras que las del centro son entre 12-20 más gruesas y largas que las del borde (Hoffmann & Walter 2004). Las flores poseen de 2,5 a 3,5 cm de longitud son de color amarillo claro, con tépalos exteriores de borde café-rojizo (Hoffmann & Walter 2004). Los frutos son blancos a rosados de 1 cm de largo. Semillas de 1,6 mm negras brillantes (Hoffmann & Walter 2004).

Especie de género endémico de Chile. *C. krainziana* es endémico de la Región de Antofagasta.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Copiapoa krainziana posee una distribución extremadamente acotada, restringiéndose a los cerros altos del norte de Taltal, en la Quebrada San Ramón a los 25°22'S-70°24'O.

Se estima que la extensión de presencia es de 6,4 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios poblacionales detallados de *C. krainziana*. Sin embargo, una evaluación sobre de la estructura de tamaños muestra una gran cantidad de plántulas por km², correspondiendo al 10% de individuos de la población, los juveniles representan un porcentaje similar, mientras que el 26% corresponden a individuos adultos y el 54% a seniles (Schulz & Kapitany 1996; Charles 1998).

Plántulas Diámetro <50 (mm) (%)	Juveniles (%)	Adultos (%)	Seniles (%)	Porcentaje de plantas muertas
45.000 (10%)	50.000 ind/km ² 5 ind/100m ² (11%)	120.000 ind/km ² 12 ind/100m ² (26%)	255.000 ind/km ² 25,5 ind/100m ² (54%)	9%

Tabla 1: Densidades poblacionales de *C. krainziana*, modificado de Schulz & Kapitany (1996).

Tendencias poblacionales actuales

La población de *C. krainziana* tiene producción de frutos, semillas e incluso reclutamiento de nuevos individuos (Schulz & Kapitany 1996). Sin embargo, se estima que *C. krainziana* tendría tendencias poblacionales negativas debido al envejecimiento de su estructura etaria, ya que presenta un elevado porcentaje de individuos seniles (Schulz & Kapitany 1996).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

C. krainziana crece preferentemente en laderas de exposición norte de los cerros de la quebrada de San Ramón, en sectores con alta cobertura de la vegetación acompañante que otorgaría protección a la desecación y radiación solar que es mayor en esta ladera (Schulz & Kapitany 1996). *C. krainziana* crece en el bioclima Mediterráneo Hiperdesértico, asociándose a los pisos vegetacionales Matorral desértico mediterráneo costero de *Euphorbia lactiflua* y *Eulychnia iquiquensis* y Matorral desértico mediterráneo interior de *Oxyphyllum ulicinum* y *Gymnophyton foliosum* (Luebert & Pliscoff 2006).

Principales amenazas actuales y potenciales

La principal amenaza sería la recolección por parte de coleccionistas de cactus que extraen individuos completos o semillas. En el mediano y largo plazo el proceso de desertificación podría modificar el hábitat y afectar la regeneración de *C. krainziana*.

El área de ocupación según grado de amenaza (Squeo *et al.* 2003) es de 20 km², correspondiente a un bajo grado de amenaza para el 100 % de la población

Propuesta de Clasificación

Este Comité concluye que según los criterios de la UICN (versión 3.1) vigentes en Chile, su Categoría de Conservación es:

EN PELIGRO CRITICO

CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 100 km² (se estimó menor a 10 km²).
- B1a Existe en una sola localidad.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, debido a pisoteo y sobrepastoreo por caballos y presencia de especies vegetales exóticas.
- B2 Área de ocupación estimada en menos de 10 km² (se estimó en 10 km²)
- B2a Existe en una sola localidad.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, debido a pisoteo y sobrepastoreo por caballos y presencia de especies vegetales exóticas.

Estado de conservación

Hoffmann & Flores (1989): Vulnerable.
Belmonte *et al.* (1998): Vulnerable.
Hoffmann & Walter (2004): Vulnerable.

En Chile la única medida de conservación corresponde a la conservación *ex situ* de 15 ejemplares cultivados en el Jardín Botánico Nacional (P. Novoa com. pers.). La especie se encuentra listada en el Apéndice II de CITES (2007), sin embargo, la comercialización de semillas extraídas de poblaciones silvestres aún continúa (Acosta & Señoret 2007).

Experto y contacto

Helmut Walter, EXSIS (walterlapunta@hotmail.com), Graham Charles, Gran Bretaña (graham.charles@ct.internet.com), Wendelin Mächler, Suiza (wejo.maechler@bluewin.ch).

Bibliografía citada revisada

BELMONTE E, L FAÚNDEZ, J FLORES, A HOFFMANN, M MUÑOZ & S TEILLIER (1998) Categorías de conservación de las cactáceas nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 69-89.

CHARLES G (1998) *Copiapoa*. The cactus file handbook. Cirio Publishing Services Ltd, Southampton, UK.

HOFFMANN AE & AR FLORES (1989) The conservation status of Chilean succulent plants: a preliminary assessment. En: Red List of Chilean Terrestrial Flora (Benoit I Ed). Pp 107-121. Corporación Nacional Forestal, Santiago.

HOFFMANN AE & HE WALTER (2004) Cactáceas en la flora silvestre de Chile. Segunda Edición. Fundación Claudio Gay, Santiago, Chile.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Santiago.

SCHULZ R & A KAPITANY (1996) *Copiapoa* in their environment: Chañaral to El Cobre. Southbank Book, Australia.

Bibliografía citada NO revisada

Sitios Web citados

ACOSTA JP & F SEÑORET (2007) <http://www.eriosyce.info/>. Sitio visitado el 12-01-2007.

CITES (2007) Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Visitado el 05-01-2006.
<http://www.cites.org/esp/resources/species.html>

SQUEO FA, E BELMONTE , G ARANCIO , M LEÓN, MTK ARROYO, P BECERRA, L CAVIERES, A MARTICORENA, C SMITH, O DOLLENZ & R ROZZI (2003) Informe Final "Clasificación revisada de los ecosistemas terrestres del país y sus prioridades de conservación". Informe para CONAMA. Visitado el 25-01-2006.
www.biouls.cl/ecosistemas/

Autores de esta ficha

Pablo C. Guerrero,
Pedro León-Lobos, Banco Base de Semillas INIA-Vicuña, Investigador asociado al CEAZA pleon@inia.cl;
Francisco Squeo, Depto. Biología, Universidad de La Serena, CEAZA, f_squeo@userena.cl
Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl

Figura 1: Individuo de *Copiapoa krainziana* en cultivo. Fotografía: Pablo Guerrero (Instituto de Investigaciones Agropecuarias).



Carta de extensión de presencia de *Copiapoa krainziana*

