#### FICHA RESUMEN DE ESPECIE

Nombre Científico		Nombre vulgar	
Eriosyce sociabilis (F.Ritter) Katt.			
Eriosyce (Cactac.) gen. revis. & ampl. (Succ. Pl.			
Res., 1): 119 (1994).			
Familia: CACTACEAE			

#### **Sinonimia**

Neoporteria sociabilis F.Ritter (Basiónimo), Neoporteria sociabilis var. napina F.Ritter

#### **Antecedentes Generales**

Cuerpo de crecimiento globular a cilíndrico, de hasta 40 cm de largo y de 5-8 cm de diámetro, sin ramificaciones (Hoffmann & Walter 2004; Hunt *et al.* 2006). Raíz pivotante, a veces napiniforme (Hunt *et al.* 2006). Posee entre 13-21 costillas angostas, las mamilas casi sin protuberancias, las areolas de 5-10 x 3-6 mm levantadas (Kattermann *et al.* 1994; Hoffmann & Walter 2004). Las espinas son de color gris a negras aciculares, posee entre 7-14 espinas centrales, robustas de 15-30 mm de largo, las radiales son entre 16-20 de 8-20 mm de largo delgadas (Hoffmann & Walter 2004). Las flores de 22-33 mm de longitud, de color rojo-fucsia, pericarpelo y tubo floral con minúsculos fascículos lanosas y algunas cerdas, su nectario es casi tubular o con forma de embudo invertido. Los frutos rojos de 10-20 x 7-13 mm. Las semillas 1,3 x 1 mm con hilum muy pequeño (Hoffmann & Walter 2004).

Cacto de género con representantes en Chile, Argentina y Perú (Hunt *et al.* 2006). *Eriosyce sociabilis* es parte del subgénero *Neoporteria* y corresponde a la especie más primitiva y más norteña de este subgénero. Presenta un estado de transición entre el subgénero Horridocactus y el subgénero Neoporteria. Sus tépalos internos se cierran un poco durante la noche y se abren hasta 4 mm durante el día, lo que es común sólo en el subgénero Horridocactus.

## Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Eriosyce sociabilis es un cactus endémico a la región de Atacama. Especie de distribución muy restringida, localizada principalmente en los alrededores de Totoral (27° 56'S - 71° 6'O), sin embargo, existe un punto de colecta en el Morro Copiapó (27° 06'S – 70° 56'O), endémico de la Región de Atacama (Katterman *et al.* 1994). Localidad tipo: Totoral Bajo (F. Ritter n° 655).

La extensión de presencia de *E. sociabilis* estimada menor a 1.000 km² considerando la distancia máxima entre las localidades y un ancho de 10 km.

## Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen antecedentes cuantitativos sobre la estructura o dinámica poblacional de E. sociabilis. A pesar de ello, las sub-poblaciones estarían constituidas por pocos individuos, menor a 50 por localidad (según los autores de esta ficha).

Sólo 4 poblaciones conocidas, fraccionadas y con menos de 20 individuos c/u (H. Walter, com.pers.). Por lo tanto, se infiere existencia total de menos de 80 individuos conocidos.

### Tendencias poblacionales actuales

No es posible realizar estimaciones de tendencias poblacionales debido a la escasez de información disponible.

Información de expediciones recientes (Noviembre 2007) y de los últimos 10 años, indican una reducción a la mitad del número de individuos en las poblaciones conocidas. Prospecciones de los últimos 40 años (Wendelin Machler, per.com.) no han encontrado nuevas poblaciones a parte de las 4 conocidas.

#### Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Eriosyce sociabilis crece desde el nivel del mar hasta los 270 msnm (Kattermann et al. 1994; Hoffmann & Walter 2004). Siempre asociado a sectores con fuerte influencia oceánica. Al igual que la mayoría de los representantes del género crece preferentemente en fisuras de rocas (Según autores de esta ficha).

Según clasificación vegetacional (Luebert & Pliscoff 2006), *E. sociabilis* se encuentra en el bioclima Mediterráneo Hiperdesértico. En los pisos vegetacionales: Matorral desértico mediterráneo costero de *Heliotropium floridum* y *Atriplex clivicola*; Matorral desértico mediterráneo costero de *Oxalis gigantea* y *Eulychnia breviflora*.

El área de ocupación estimada menor a 100 km² asumiendo 25 km² en cada localidad.

## Principales amenazas actuales y potenciales

Se desconocen en detalle las amenazas sobre *E. sociabilis.* Dado lo reducido de las poblaciones, la acción de coleccionistas tendría un impacto importante en las mismas.

Esta especie presenta un valor medianamente bajo (25,0%) en el Índice de Destrucción de Hábitat (IDEHA1). El IDEHA1 es una medida del impacto antrópico sobre la vegetación basado en los costos de conservación (Squeo *et al.* 2008).

#### Estado de conservación

Hoffmann & Walter (2004): Vulnerable.

Squeo et al. (2008): Insuficientemente Conocida potencialmente Fuera de Peligro (IC(FP?))

Esta especie se encuentra en el Área Marina Costero Protegida (AMCP) de Isla Grande de Atacama y no posee conservación ex situ.

La exportación de ejemplares se encuentra restringida debido a que la especie se encuentra listada en el Apéndice II de CITES.

### Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 11 de marzo de 2009 y del 26 de mayo de 2010, concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

# EN PELIGRO CRÍTICO CR C2a(i)

Dado que:

- C -Tamaño poblacional inferior a 250 individuos maduros (se estimó en 80)
- -Una disminución continua, observada y proyectada en el número de individuos maduros.
- C2a(i) -Ninguna subpoblación contiene más de 50 individuos maduros (tienen menos de 20 individuos).

#### Experto y contacto

Helmut Walter, EXSIS (<u>walterlapunta@hotmail.com</u>), Fred Kattermann, Estados Unidos (<u>fredkatt@nac.net</u>).

### 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.

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.

HUNT D, N TAYLOR & G CHARLES (Eds) (2006) The new cactus Lexicon. Vol. 1-2 DH books, Milborn Port, UK.

KATTERMANN F, JM LÜTHY, RS WALLACE, D HUNT, N TAYLOR & D ZAPPI (1994) *Eriosyce* (Cactaceae): The genus revised and amplified. Hunt D & N Taylor (Eds). Succulent Plant Research Volume 1. David Hunt Press. Surrey, England.

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

SQUEO FA, G ARANCIO & JR GUTIERREZ (2008) Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Atacama. Ediciones Universidad de La Serena, La Serena. 466 pp.

### Bibliografía citada NO revisada

#### Sitios Web citados

CITES (2007) Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazas de Fauna y Flora Silvestres. Visitado el 05-12-2006. http://www.cites.org/esp/resources/species.html

CONAMA (2004) Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres. http://www.conama.cl/clasificacionespecies/1.htm

UICN (2001) Categorías y Criterios de la Lista Roja de la Versión 3.1. http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/redlistcatspanish.pdf

#### Autores de esta ficha

Pablo Guerrero, Doctorado en Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Chile, <a href="mailto:pablo.c.guerrero@gmail.com">pablo.c.guerrero@gmail.com</a>; Helmut Walter, EXSIS, <a href="walterlapunta@hotmail.com">walterlapunta@hotmail.com</a>; Pedro León-Lobos, Banco Base de Semillas INIA-Vicuña, Investigador asociado al CEAZA, <a href="mailto:pleon@inia.cl">pleon@inia.cl</a>; Marcelo Rosas, Banco Base de Semillas INIA-Vicuña, <a href="mailto:mrosas.bot@gmail.com">mrosas.bot@gmail.com</a>; Francisco Squeo, Depto. de Biología, Universidad de La Serena, CEAZA, f squeo@userena.cl

**Figura 1:** Ejemplar de cultivo de *Eriosyce sociabilis.* Ex.Hortis. H Walter. Fotografía: Pablo Guerrero



**Figura 2:** Detalle de una flor de una ejemplar de cultivo de *Eriosyce sociabilis*. Ex. Hortis. H Walter. Fotografía: Pablo Guerrero



Figura 3: Mapa indicando localidades de Eriosyce sociabilis.

