

| | | | |
|---|---|--------------------|---------------|
| FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE | | Id especie: | 540 |
| Nombre Científico: | <i>Nolana balsamiflua</i> (Gaudich.) Mesa | | |
| Nombre Común: | Suspiro | | |
| Reino: | Plantae | Orden: | Polemoniales |
| Phyllum/División: | Magnoliophyta | Familia: | Nolanaceae |
| Clase: | Magnoliopsida | Género: | <i>Nolana</i> |
| Sinonimia: | <i>Alona balsamiflua</i> Gaudich | | |

Antecedentes Generales:

ASPECTOS MORFOLÓGICOS:

Sub-arbusto erecto o decumbente de 1-1,5 m de alto, aunque en general no sobrepasan los 40 cm de altura, con numerosas ramas densamente hojosas; arbusto resinoso, viscoso, con pequeños pelos glandulosos. Ramas amarillentas por la resina. Tallos leñosos. Hojas subuladas, de 5-7 mm de largo, gruesas en la base y de disposición alterna. Flores heteroestilosas. Pedicelo corto, de 2 mm de largo. Cáliz de 7-9 mm de largo, con tubo crateriforme, acrescente, 5-partido, con lóbulos subulados y margen revoluto, separados por senos estrechos y agudos. Corola con pre-floración contorta, infundiliforme-acampanulada, lila con garganta amarilla, de 25-27 mm de largo. Estambres desiguales de 9-12 mm de largo. Disco pateliforme con margen ligeramente sinuoso. Ovario con cinco carpelos, tres desarrollados, soldados y dos abortados, estilo de 5 mm de largo, más corto que los estambres inferiores, o muy largos, con el ápice curvo, sobrepasando a los estambres superiores. Estigma capitado. Fruto con tres núculas ovadas, soldadas entre ellas al nivel de la columela; 2-3 semillas por fruto (Mesa 1981, The field Museum 2011).

ASPECTOS REPRODUCTIVOS:

No se dispone de información de la forma de reproducción de la especie, sin embargo, un grupo de 8 especies de *Nolana*, algunas simpátricas, se propagan por semillas (Riedemann et al., 2006)

Distribución geográfica:

Especie endémica de la Región de Antofagasta, la cual se desarrolla en quebradas del desierto costero entre 22 y 23° latitud sur y 70 a 70,5° Longitud oeste (Marticorena et al. 1998) y no más allá de 10 km desde la costa (Dillon et al. 2007). En particular, según la información de colecta de herbarios y líneas base de Estudios de Impacto Ambiental, la especie se desarrolla en las siguientes localidades: quebrada Aguada Cañas, alrededores de Cobija, quebrada Los Hornos, alrededores de Caleta Buena, sector de Mina El Rincón y quebrada del Diablo.

Tabla 1: Registros de *Nolana balsamiflua*

*Institución

CONC = Herbario Universidad de Concepción

SGO = Herbario Museo Nacional de Historia Natural

**Ver figura 2 mapa distribución

| Puntos ordenados de Norte a Sur** | Fecha | Localidad | Colector | Institución* | Características sitio | Observaciones |
|-----------------------------------|------------|-----------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------|
| 1 | 21-09-1996 | Caleta Buena | Matthei O | SGO | A orillas de camino | |
| 2 | 27-09-1996 | Mina El Rincón | Matthei O | SGO | | |
| 3 | 16-10-1949 | Quebrada Aguada Cañas | Biese W | SGO | | |
| 4 | 22-08-1969 | Cobija | Zöllner | CONC | | |
| 5 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 6 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 7 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 8 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 9 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 10 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 11 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 12 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |

| | | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------------------|-----|--|---------------|
| 13 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 14 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 15 | 01-01-2006 | Quebrada del Diablo | | | Fondo de la quebrada | Obs. georref. |
| 16 | 13-03-2007 | Quebrada Hornitos | Faúndez L | SGO | | |
| 17 | 13-03-2007 | Quebrada Hornitos | Faúndez L | SGO | | |
| 18 | 20-10-1988 | Quebrada Los Hornos | MO Dillon & D Dillon | | Quebrada árida con rocas, arena y gravilla | |
| Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=> | | | | | 183 | |
| Regiones de Chile en que se distribuye: Antofagasta | | | | | | |
| Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: | | | | | | |
| Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile | | | | | | |
| Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional: | | | | | | |
| El género <i>Nolana</i> en general se distribuye formando archipiélagos de "islas" terrestres insertas en un desierto costero continuo, únicas en tamaño, topografía y composición de especies (Dillon et al. 2009). <i>Nolana balsamiflua</i> en particular, es una especie poco frecuente y de distribución restringida (Riedemann et al. 2006). En Quebrada del Diablo se observó una densidad de 0,49 individuos/ha. | | | | | | |
| Preferencias de hábitat: | | | | | | |
| Habita en quebradas costeras áridas de baja pendiente en la base de la Cordillera de la Costa, sobre suelos arenosos y pedregosos y asociada a cactáceas columnares (Mesa 1981, Dillon et al. 2007). El clima donde se desarrolla es desértico costero con nublados abundantes donde se presentan cielos generalmente cubiertos, alta humedad relativa y con neblinas matinales (Teillier 1998). | | | | | | |
| Área de ocupación en Chile (km ²)=> | | | | | 2 | |
| Interacciones relevantes con otras especies: | | | | | | |
| Descripción de Usos de la especie: | | | | | | |
| Artesanía y decoración. A los arbustos del género <i>Nolana</i> se les recomienda su uso como ornamental por sus grandes y numerosas flores (Riedemann et al. 2006). | | | | | | |
| Principales amenazas actuales y potenciales: | | | | | | |
| Pérdida de Hábitat / Degradación (Causa antrópica), cosecha, minería | | | | | | |
| Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: | | | | | | |
| Estado de conservación según UICN=> | | | | | No Evaluada (NE) | |
| Acciones de protección: | | | | | | |
| Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés: | | | | | | |
| Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT): | | | | | | |
| Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile: | | | | | | |
| Está incluida en los siguientes convenios internacionales: | | | | | | |
| Está incluida en los siguientes proyectos de conservación: | | | | | | |
| Propuesta del Comité de Clasificación (según criterios del Reglamento de Clasificación de Especies - RCE): | | | | | | |

En la reunión del 5 de septiembre de 2012, consignada en el Acta Sesión N° 02, el Comité de Clasificación establece:

***Nolana balsamiflua* (Gaudich.) Mesa, “suspiro”**

Sub-arbusto erecto o decumbente de 1-1,5 m de alto, aunque en general no sobrepasan los 40 cm de altura, con numerosas ramas densamente hojosas; arbusto resinoso, viscoso, con pequeños pelos glandulosos. Ramas amarillentas por la resina. Tallos leñosos. Hojas subuladas, de 5-7 mm de largo, gruesas en la base y de disposición alterna.

Especie endémica de la Región de Antofagasta, la cual se desarrolla en quebradas del desierto costero entre 22 y 23° latitud sur y 70 a 70,5° Longitud oeste.

Por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales se decide no utilizar los criterios “A”, “C”, “D” ni “E”. Por el contrario, respecto al criterio “B”, sobre superficies y disminuciones poblacionales o de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría Vulnerable los umbrales se cumplen tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa *Nolana balsamiflua*, se concluye clasificarla según el RCE, como VULNERABLE (VU). Se describe a continuación los criterios utilizados.

Propuesta de clasificación:

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

VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 20.000 km². Estimada inferior a 183 km².
- B1a Se conoce en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez.
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de la degradación por acción antrópica (por extracción para ornamentación, herbivoría caprina y actividad minera).
- B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km². Estimada muy inferior a 183 km².
- B2a Existe en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez.
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de la degradación por acción antrópica (por extracción para ornamentación, herbivoría caprina y actividad minera).

Experto y contacto:

Sitios Web que incluyen esta especie:

| | |
|---|---|
| http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.asp?forma=&variedad=&subespecie=&especie=balsamiflua&genero=Nolana&espcod=76367 | Flora del Cono Sur: Catálogo de las Plantas Vasculares (2011) |
| http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do?id=1166742-2&back_page=%2Fipni%2FeditAdvPlantNameSearch.do%3Ffind_infragenus%3D%26find_isAPNIRecord%3Dtrue%26find_geoUnit%3D%26find_includePublicationAuthors%3Dtrue%26find_addedSince%3D%26find_family%3Dsolanaceae%26find_genus%3DNolana%2B%26find_sortByFamily%3Dtrue%26find_isGCIRRecord%3Dtrue%26find_infracfamily%3D%26find_rankToReturn%3Dall%26find_publicationTitle%3D%26find_authorAbbrev%3D%26find_infraspecies%3D%26find_includeBasionymAuthors%3Dtrue%26find_modifiedSince%3D%26find_isIKRecord%3Dtrue%26find_species%3Dbalsamiflua%26output_format%3Dnormal | The International Plant Names Index (2011) |

Bibliografía citada:

BENOIT IL (ed) (1989) Libro rojo de la flora terrestre de Chile. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal, Santiago, Chile. 157 pp.

DILLON MO, ARANCIO G & F LUEBERT (2007) Five new species of *Nolana* (Solanaceae-Nolaneae) from Chile. *Arnaldoa* 14(2): 191-212.

INSTITUTO DE BOTÁNICA DARWINION (2009) Flora del Cono Sur, Catálogo de las Plantas Vasculares. Academia Nacional de Ciencias Exactas, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. URL: <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp> (con acceso 19 de Octubre de 2010)

MARTICORENA C, MATTHEI O, RODRÍGUEZ R, ARROYO MK, MUÑOZ M, SQUEO F & G ARANCIO (1998) Catálogo de la flora vascular de la Segunda Región (Antofagasta), Chile. *Gayana Botánica* 55(1): 23-83.

MESA A (1981). Nolanaceae, *Nolana*. *Fl. Neotrop. Monogr.* 26: 1-197

RIEDEMANN P, ALDUNATE G & S TEILLIER (2006) Flora nativa de valor ornamental: identificación y propagación, Chile Zona Norte. Productora Gráfica Andros Limitada, Chile. 404 pp

TELLIER SA, H ZEPEDA & P GARCÍA (1998) Flores del desierto de Chile. Primera Edición. Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia, Chile. 112 pp.

THE FIELD MUSEUM (2011) Search: Flora of the Lomas Formation. Department of Botany, Chicago, USA. URL: http://emuweb.fieldmuseum.org/botany/search_lomas.php (accessed 28 March 2011)

Imágenes

Figura 1: *Nolana balsamiflora* (Fuente: Fauna Australis Consultores)

Figura 2: Mapa de distribución confeccionado por MMA a partir de datos consultoría realizada por Fauna Australis 2011 (ver datos de puntos en tabla1).

