

FICHA RESUMEN DE ESPECIE

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Nicotiana cordifolia</i> Phil. En: Philippi, Anales Univ Chile 13: 167. 1856	Sin nombre común conocido
Familia: Solanaceae	

Sinonimia
No tiene

Antecedentes Generales
<p>Especie endémica de las islas Santa Clara y Alejandro Selkirk, del Archipiélago de Juan Fernández (Marticorena <i>et al.</i> 1998).</p> <p>Subarbusto de 1 a 2 m de altura; tallos y hojas revestidos de vello denso, de color blanquecino. Hojas grandes (23 x 16 cm), pecioladas. Inflorescencias terminales, racimosas; flores hermafroditas, corola de hasta 3 cm de largo, de color violeta o amarillo. Los frutos son cápsulas, que llevan numerosas semillas (Johow 1896, Skottsberg 1922, Ricci 1992, Danton 2004).</p> <p>Sus flores producen néctar y posiblemente son polinizadas por picafleres (Skottsberg 1928, Anderson <i>et al.</i> 2001), y su dispersión es por anemocoría (Bernardello <i>et al.</i> 2006). Su número haploide cromosómico es $n = 12$ y estrechamente relacionada con <i>N. solanifolia</i> (Clarkson <i>et al.</i> 2004).</p> <p>La especie no había sido descrita antes de 1990 para la isla Santa Clara, posiblemente debido a que sólo recientemente se estaría recuperando de la fuerte herbivoría sufrida en esta isla por cabras, ovejas y conejos. Ricci, en revisión de la especie en el herbario del Missouri Botanical Garden – USA en 1992, encontró colectas realizadas en la isla Alejandro Selkirk con individuos de flores amarillas, pilosas, de la misma factura que la encontrada en la isla Santa Clara.</p> <p>El desarrollo micorrízico alcanza el 100% y la intensidad de este un 67% (Álvarez 1995). En ensayos de propagación en invernadero, la germinación comienza a los 28 días desde la siembra llegando al 50% al día 38. El máximo de 93% se obtiene al día 46 (Ricci 1998).</p>

Distribución geográfica (extensión de la presencia)
<p>Isla Santa Clara: Los individuos se encuentran todos en el sector de “el Corazón” (Ricci 1992). Estimándose una extensión de la presencia menor a 0,1 km² (1 Há).</p> <p>Isla Alejandro Selkirk: Los individuos se distribuyen entre Quebrada de las Casas y Tierras Blancas (Johow 1896, Skottsberg 1922, Ricci 1992). Se estima una extensión de la presencia en esta isla de menos de 8 km². En resumen, la extensión de la presencia de la especie en las dos islas es de menos de 8,1 km²</p>

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional
<p>Isla Santa Clara: Ricci (1992) contó 30 individuos en la isla, los que en la actualidad no superan los 7 individuos creciendo en el sector del “Corazón”(Ricci, Obs.Pers.)</p> <p>Isla Alejandro Selkirk: Algo más de 30 individuos creciendo esparcidamente entre Quebrada del Varadero, Quebrada Angosta y Tierras Blancas (Skottsberg 1952, Ricci 1992). Actualmente, no se ha observado más de 5 (Ricci, Obs.Pers. 2006)</p>

Tendencias poblacionales actuales
Población en notoria declinación en ambas islas (Ricci, Obs.Pers.).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)
<p>Los individuos habitan las paredes rocosas y entradas de quebradas, entre los 20 a 200 msnm (Skottsberg 1952, Ricci 1992, Danton 2004). Se estima un área de ocupación menor a 0,3 km².</p>

Principales amenazas actuales y potenciales
<p>La especie está amenazada por: Pérdida / degradación del hábitat por herbivoría de <i>Capra hircus</i> (cabras) y <i>Oryctolagus</i></p>

cuniculus (conejos) principalmente (Stuessy *et al.* 1984, 1998, Cuevas & van Leersum 2001, Anderson *et al* 2001, Sparre 1973).

Estado de conservación y protección

Todos los individuos observados se encuentran en el P. N. y Reserva de la Biosfera, Archipiélago de Juan Fernández.

Se ha catalogado como:

En peligro (WCMC 1988)

En peligro (Ricci 1992)

Peligro crítico (Danton & Lesouef 1998)

En peligro (Stuessy *et al.* 1998)

En peligro crítico (Danton 2004)

Peligro crítico D (Ricci 2006)

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 29 de abril 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 CRITICO CR C2a(i); D

Dado que:

C -Tamaño poblacional inferior a 250 individuos maduros (se estimó en 12)

C2 -Disminución continua inferida de la comparación de lugares con presencia en dos momentos (1992-2006).

C2a(i) -Ninguna subpoblación contiene más de 50 individuos maduros (población total 12 individuos).

D - Población total menor a 50 individuos maduros (población total 12 individuos).

Experto y contacto

Tod F. Stuessy (Universidad de Viena – Austria, Tod.Stuessy@univie.ac.at)

Roberto Rodríguez Ríos (Universidad de Concepción, rrodr@udec.cl)

Philippe Danton (5 rue Galiléé, Grenoble, Francia; ph.danton@wanadoo.fr)

Bibliografía citada revisada

ÁLVAREZ, J. 1995. Micorrizas en la flora vascular del Archipiélago de Juan Fernández (Islas Robinson Crusoe y Santa Clara). Tesis para optar al Título de Ingeniero Forestal. Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Forestales. 92 pág + 6 láminas.

BERNADELLO, G., G.J. ANDERSON, T. F. STUESSY & D. CRAWFORD. 2006. The angiosperm flora of the Juan Fernández Archipiélago (CHILE): origin and dispersal. *Canadian J. Botany* 48: 1266 – 1281.

CUEVAS, J. & G. VAN LEERSUM. 2001. Project “Conservation, Restoration and Development of the Juan Fernández Islands, Chile”. *Revista Chilena de Historia Natural*, 74: 899-910.

CLARKSON, J.J., S. KNAPP, V.F. GARCÍA, R.G. OLMSTEAD, A.R. LEITCH & M.W. CHASE. 2004. Phylogenetic relationships in *Nicotiana* (Solanaceae) inferred from multiple plastid DNA regions. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 33: 75 – 90.

DANTON PH. 2004. Plantas silvestres de la Isla Robinson Crusoe, Guía de reconocimiento. Orgraf Impresores. CHILE. 194 pág.

DANTON, P. & J.Y. LESOUEF. 1998. Evaluación del grado de amenazas de las plantas endémicas. En: Danton, P., M. Baffray & E. Breteau. 1998. Primera expedición botánica en el Archipiélago Juan Fernández. Informe N°1 CONAF Región de Valparaíso. Manuscrito.

JOHOW, F. 1896. Estudio sobre la Flora de las Islas de Juan Fernández. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile, 288 pp + 21 lám.

MARTICORENA C, TF STUESSY & C BAEZA 1998. Catalogue of the vascular flora of the Robinson Crusoe or Juan Fernández islands, Chile. *Gayana Botánica (Chile)* 55: 187-211.

RICCI, M. 1992. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 3ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 55 pp

RICCI, M. 1998. Técnicas de Propagación y Viverización de algunas especies de la Flora Vascular Endémica del Archipiélago de Juan Fernández. PAISES BAJOS-CONAF, Chile, 229 pp.

RICCI, M. 2006. Conservation *status* and *ex-situ* cultivation efforts of endemic flora of the Juan Fernandez Archipelago. *Biodiversity and Conservation* 15: 3111 – 3130.

SKOTTSBERG, C. 1922. The phanerogams of the Juan Fernández Islands. Pp 95-240. En: C. Skottsberg (Ed) The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany. . Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden.

SKOTTSBERG, C. 1928. Pollinations biologie and Samenverbreitung auf den Juan Fernández Ilsen. Pages 503-534. In:(ed. C. Skottsberg) The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, vol II. Botany. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB. Uppsala, Sweden.

SKOTTSBERG, C. 1952. The vegetation of the Juan Fernandez Islands. Pp. 793 – 959. En: C. Skottsberg (Ed) The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden.

SPARRE, B. 1973. Plants from Robinson Crusoe Island. Taxon 22: 171.

STUESSY TF, RW SANDERS & M SILVA. 1984. Phytogeography and evolution of the flora of the Juan Fernandez Islands: a progress report. En: Radvosky, FJ; Raven, PH; Sohmer, SH (eds) Biogeography of the tropical pacific: Proceeding of a Symposium Pp. 55-69, Bishop mus. Spec. publ., N° 72.

STUESSY TF, U SWENSON, DJ CRAWFORD, G ANDERSON & M SILVA. 1998. Plant conservation in the Juan Fernandez Archipelago, Chile. Aliso 16: 89-101.

WCMC (World Conservation Monitoring Centre). 1988. Lista borrador de especies de plantas raras, amenazadas y endémicas de Juan Fernández y Galápagos. Documento informativo de la Reunión de Expertos para revisar el borrador de protocolos para la protección del patrimonio nacional, turístico, histórico y áreas de esparcimiento del Pacifico oriental Cartagena (Colombia), abril de 1989. Preparado por World Conservation Monitoring Centre, Diciembre 1988. 8 pp. Manuscrito

Bibliografía citada NO revisada

PHILIPPI, R.A. 1856. Observaciones sobre la flora de Juan Fernández. Anales de la Universidad de Chile, 13: 157 – 169.

Sitios Web citados

www.bgard.science.ru.nl/genera/nicotia/ (20.12.2006)

www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?100575 (20.12.2006)

<http://insidewood.lib.ncsu.edu/search/index.cfm?=fulldecription&q=4012> (20.12.2006)

www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/plantillas/ (20.12.2006)

www.ipni.org/ (20.12.2006)

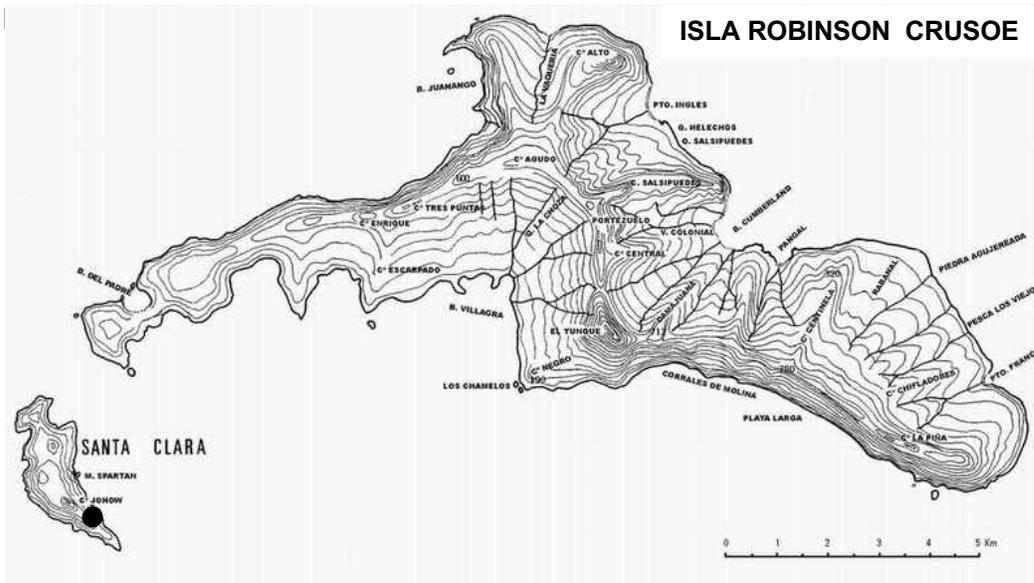
Autores de esta ficha

Preparado por: Marcia Ricci Chamorro, e-mail: mricci@conaf.cl
 Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl

Figuras



Distribución de individuos



Distribución de individuos

ISLA M. ALEJANDRO SELKIRK

