

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Serpyllopsis caespitosa</i> (Gaudich) C.Chr var <i>fernandeziana</i> C.Chr et Skottsberg En: C. Christensen et Skottsberg, Nat. Hist. Juan Fernández 2 : 5. 1922	No tiene
Familia: Hymenophyllaceae	

Sinonimia

Hymenophyllum caespitosum Gaudich. En: Gaudichaud-Beaupré, Ann. Sci. Nat. (París) **5**: 99. 1825.
Trichomanes caespitosum (Gaudich.). En: Hooker, Sp. Fil. **1**: 132. 1845.
Leptocionium caespitosum K. Preisl. En: Presl., Gefäßsbündel Farn 28. 1847.
Serpyllopsis caespitosa (Gaudich) C.Chr var ***fernandeziana*** C.Chr et Skottsberg

Antecedentes Generales

Philippe Danton (Com. Pers. 2008) Indica que la especie ha sido recientemente descrita como *Hymenophyllum caespitosum* var. *fernandezianum* (Ebihara *et al.* 2006). Variedad endémica presente en las islas Robinson Crusoe y Alejandro Selkirk (Marticorena *et al.* 1998). Helecho pequeño de hasta 2,5 cm, de aspecto similar a un musgo; crece formando cojines densos en suelo o sobre troncos de árboles y helechos de porte arbóreo. Rizoma oscuro. Frondas muy aglomeradas, densas, adosadas al raquis. Pecíolo corto con pelos rojizos. Lámina ovalada, con 2 a 5 pares de pinnas por lado, densas. Soros en la parte apical de la lámina, incrustados en la pinna (Rodríguez 1995, Barrera 1997)
 Cuando se encuentra un manchón de *Hymenophyllum caespitosum* var. *fernandezianum*, muchas veces se trata de un clon (pero también puede ser 2 ó 3 ó más clones mezclados e imposible de diferenciar a simple vista). Se trata de una planta pequeña, que muchas veces crece en manchones de musgos en troncos o ramas (en Isla Robinson Crusoe sobre todo) como también en rocas (sobre todo en los altos de la isla Alejandro Selkirk) con requerimientos especializados y necesidades de alta humedad relativa como de calidad de luz. Es una planta críptica por lo que hay que buscarla con mucho entrenamiento previo (probablemente por esta razón no existen muchos datos).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Isla Robinson Crusoe:
 Los individuos se distribuyen desde Sector de Puerto Francés a Cerro Chumacera; también en Cerro el Yunque (Christensen & Skottsberg 1922, Barrera 1997, Danton 2000).
 Se estima una extensión de la presencia de 10 km²
Isla Alejandro Selkirk:
 Las plantas se distribuyen en los Cordones sobre Quebrada el Mono, Las tres torres, Cerro los Inocentes, Quebrada la Lobería (Christensen & Skottsberg 1922, Barrera 1997).
 Se estima una extensión de la presencia de 10 km²
 Para ambas islas, se estima una extensión de la presencia de 20 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Esta variedad endémica está presente en ambas islas, con menos de dos mil individuos, con poca regeneración natural, en su área de ocupación. (Ricci 2006). La desaparición de la *myrtisylva fernandeziana* influye directamente en las poblaciones forestales de las especies de *Hymenophyllum* y de esta variedad particularmente. *Hymenophyllum caespitosum* se encuentra más escasamente a medida que se deteriora el estado sanitario de la *myrtisylva* en la isla Robinson Crusoe. Se encuentra más estable en la Isla Alejandro Selkirk, por el momento, Philippe Danton (Com. Pers. 2008).

Tendencias poblacionales actuales

No hay antecedentes en la literatura acerca de tendencias poblacionales cuantitativas.

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Los individuos crecen entre musgos, sobre troncos y ramas de árboles, principalmente *Drimys confertifolia*, en los bosques húmedos y pocos intervenidos.

En la isla **Robinson Crusoe** desde los 450 hasta los 900 m.s.n.m. (Christensen & Skottsberg 1922, Rodríguez 1995, Barrera 1997).

Se estima un área de ocupación de 5 km²

En la isla **Alejandro Selkirk** desde los 850 a los 1.450 m.s.m., en bosques de *Dicksonia externa* (Christensen & Skottsberg 1922, Rodríguez 1995, Barrera 1997).

Se estima un área de ocupación de 4 km²

Para ambas islas, el área de ocupación se estima en 9 km²

Principales amenazas actuales y potenciales

La variedad está amenazada por:

El progreso de la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat y en clara expansión, incluyendo el no permitir la regeneración del canelo, son la principal amenaza (Skottsberg 1956, Sanders *et al.* 1982, Matthei *et al.* 1983, Stuessy *et al.* 1984, Ricci 1989, 1992, Swenson *et al.* 1997, Stuessy *et al.* 1998, Greimler *et al.* 2002, Greimler *et al.* 2002 a, Dirnböck *et al.* 2003, Cuevas & van Leersum 2001, Cuevas *et al.* 2004).

También deslizamientos de terreno por erosión producto de lluvias torrenciales (IREN CORFO 1982), e incendios provocados (Baeza *et al.* 1998).

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 (Ricci 1989, 1990, 1992)

Vulnerable (Rodríguez 1995)

En peligro (Ricci 1996)

Vulnerable (Barrera 1997)

Vulnerable (Danton & Lesouef 1998)

Vulnerable (Baeza *et al.* 1998)

Vulnerable (Danton 1998, www.conaf.cl)

Vulnerable C2a(i) (Ricci 2006)

En Peligro (Danton 2006)

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 23 de abril de 2008, concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 5.000 km² (se estimó en 20 km²).

B1a -Existe en menos de 5 localidades (en 2, en Isla Robinson Crusoe y en Isla M. Alejandro Selkirk).

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat, en clara expansión, además, en la Isla A. Selkirk, la gran cantidad de cabras existentes amenazan grandemente el hábitat de la especie.

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó en 9 km²).

B2a -Existe en menos de 5 localidades (en 2, en Isla Robinson Crusoe y en Isla M. Alejandro Selkirk).

B2b(iii) - Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat, en clara expansión, además, en la Isla A. Selkirk, la gran cantidad de cabras existentes amenazan grandemente el hábitat de la especie.

De acuerdo a las categorías y criterios de la UICN, versión 3.1, la clasificación corresponde a la misma que la señalada anteriormente, esto es: EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii)

Experto y contacto

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

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

Elisabeth Barrera (Museo Nacional Historia Natural, ebarrera@mnhn.cl)

Bibliografía citada revisada

- BAEZA, M., E. BARRERA, J FLORES, C. RAMÍREZ & R. RODRÍGUEZ. 1998. Categorías de conservación de Pteridophyta nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural **47**: 23 – 46.
- BARRERA, E. 1997. Helechos de Juan Fernández. Museo Nacional de Historia Natural, Publicación Ocasional N° 51, 104 pp.
- CHRISTENSEN, C. & K. SKOTTSBERG. 1922. The Pteridophyta of the Juan Fernández Islands. In: In: (ed. C. Skottsberg) The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden
- 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.
- CUEVAS J., A. MARTICORENA & L.A. CAVIERES. 2004. New additions to the introduced flora de of the Juan Fernandez Islands: origin, distribution, life history traits and, potential of invasion. Revista Chilena de Historia Natural, **77**: 523- 538.
- DANTON PH. 2000. Une ascension au mont Yunque dans l'île de Robinson Crusoe (Chili). Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon. **69**: 205-216.
- DANTON, P. & J.Y. LESOUF. 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.
- DIRNBÖCK, T., J. GREIMLER, P. LOPEZ & T. F. STUESSY. 2003. Predicting future threats to the native vegetation of Robinson Crusoe Island, Juan Fernández Archipelago, Chile. Conservation Biology **17**: 1650 – 1659
- EBIHARA A., DUBUISSON J.-Y., IWATSUKI K., HENNEQUIN S., ITO M. - 2006 - A taxonomic revision of Hymenophyllaceae - Blumea **51**(2).
- GREIMLER, J., P. LOPEZ, T.F. STUESSY, T. DIRNBÖCK. 2002. Island (isla masatierra) Juan Fernandez Archipiélago, Chile. Pacific Science **56**: 263-284.
- GREIMLER, J., T.F. STUESSY, U. SWENSON, C.M. BAEZA & O. MATTHEI. 2002 a. Plants invasions on an Oceanic Archipelago. Biological Invasions **4**: 73 – 85.
- 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.
- MATTHEI O, C. MARTICORENA & T.F. STUESSY 1993. La flora adventicia del Archipiélago de Juan Fernández. Gayana Botánica **50**: 69-102.
- RICCI, M. 1989. Programa de Conservación y Recuperación de Plantas Amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 1ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 62 pp.
- RICCI, M. 1990. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 2ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 53 pp.
- 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. 1996. Variation in distribution and abundance of the endemic flora of Juan Fernández Islands, Chile. Pteridophyta. Biodiversity and Conservation **5**: 1521 – 1532.
- RICCI, M. 2006. Conservation *status* and *ex-situ* cultivation efforts of endemic flora of the Juan Fernandez Archipelago. Biodiversity and Conservation **15**: 3111 – 3130
- RODRÍGUEZ, R. 1995. Pteridophyta. En: Marticorena, C. & R. Rodriguez (Eds.). Flora de Chile. Vol. 1. Pteridophyta – Gymnospermae. Universidad de Concepción, Chile. 119 – 309.
- SANDERS, R.W., T.F. STUESSY & C. MARTICORENA. 1982. Recent changes in the flora of the Juan Fernández islands, Chile. Taxon **31**: 284-289.
- SKOTTSBERG, C. 1956. Derivation of the flora and fauna of Juan Fernández and Easter Islands. The natural History of Juan Fernández and Easter Island. Vol. I GEOGRAPHY, GEOLOGY. 193-439.
- 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.
- SWENSON, U., T.F. STUESSY, M. BAEZA & D.J. CRAWFORD. 1997. New and historical plant introductions, and potential pests in the Juan Fernández Islands, Chile. Pacific Science **51**: 233 – 253.

Bibliografía citada NO revisada

- GAUDICHAUD-BEAUPRÉ, C. 1825. Rapport sur la flore des îles Malouines. Ann. Sci. Nat. (Paris) **5**: 89 – 110.
- HOOKE, W.J. 1844 - 1864. Species Filicum. 5 volúmenes. London.
- IREN – CORFO (Instituto Nacional de Investigación de Recursos Naturales – Corporación de Fomento de la Producción). 1982. Estudio de los recursos físicos del Archipiélago de Juan

Fernández, región de Valparaíso. Santiago, Chile. 384 pp. + 3 apéndices
PRESL, K.B. 1847. Die Gefässbündel im Atipes der Farnn. Praga i, 48 pp.

Sitios Web citados

www.ipni.org (23.12.2006)

www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/ (23.12.2006)

Autores de esta ficha

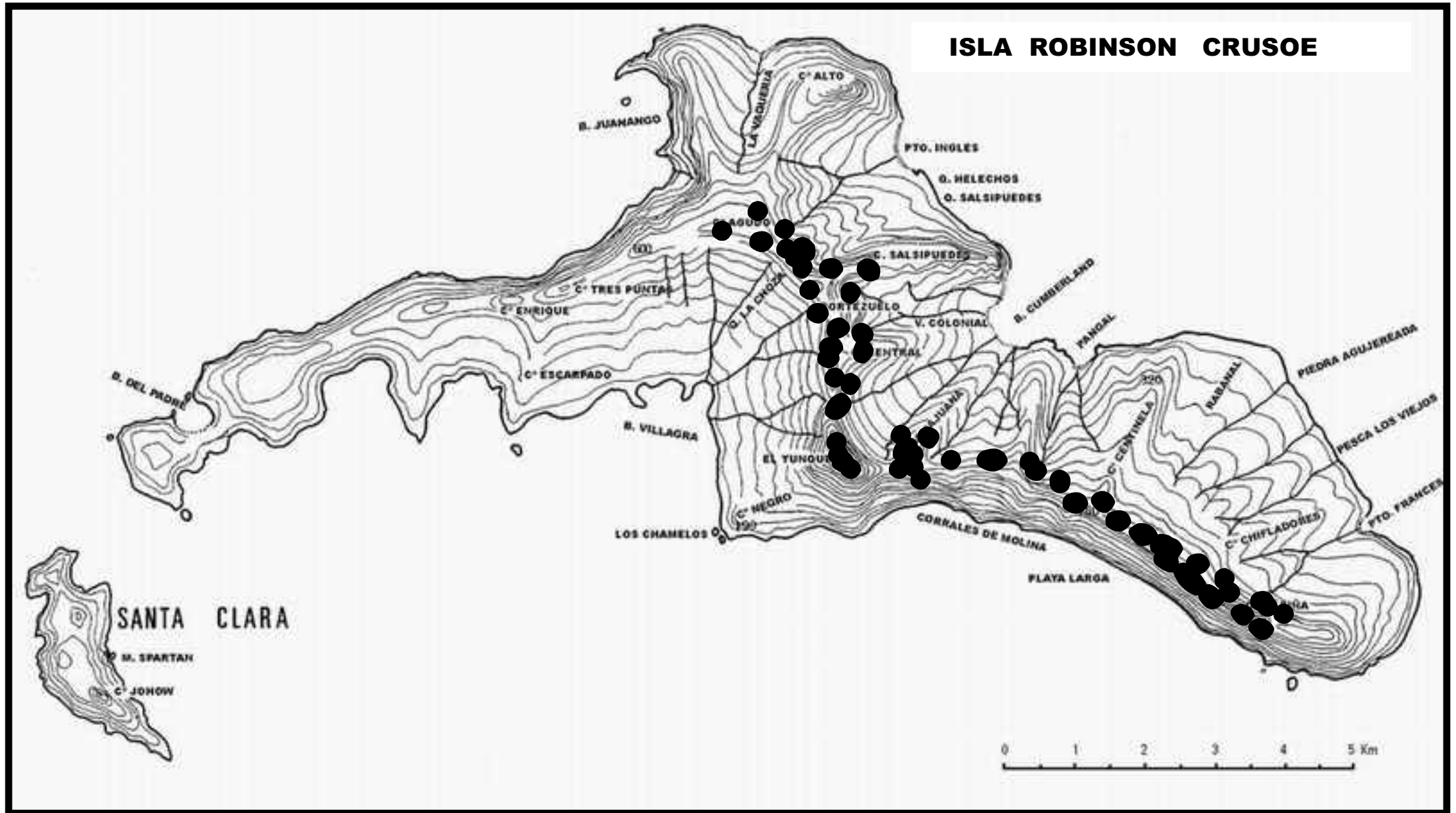
Preparado por: Marcia Ricci Chamorro, e-mail: mricci@conaf.cl

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

