

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADAId especie:

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Blechnum mochaenum</i> Kunkel var. <i>fernandezianum</i> (Looser) de la Sota En: De la Sota, Bol. Soc. Argent. Bot. 14 : 196. 1972.	No tiene
Familia: Blechnaceae Subgénero: Lomaria Subsección: Estoloníferas Serie: Blechnoides	

Sinonimia

Blechnum blechnoides (Bory) Keyserl. var. *fernandezianum* Looser. En: Looser, Revista Univ (Santiago) **32**: 61. 1947.
Lomaria lanceolata sensu Bert. ex Colla. En: Colla, Mem. Reale Accad. Sci. Torino **39**: 45. 1837
Lomaria blechnoides Hemsley. En: Hemsley, Rep. Challenger, Bot. **1**: 71. 1884.
Lomaria l'herminieri Hemsley. En: Hemsley, Rep. Challenger, Bot. **1**: 72. 1884
Blechnum arcuatum Phil. En: Philippi, Anales Univ. Chile **94**: 352. 1896.

Antecedentes Generales

Variedad endémica de las islas Robinson Crusoe y Alejandro Selkirk (Marticorena *et al.* 1998).
 Helecho de poca altura, no más de 25 – 30 cm, con rizoma corto. Frondas estériles de hasta 21 cm., oblongo – lanceoladas, con pinnas sésiles, alternas, alargadas, pinna terminal larga, nervio medio bien marcado. Fronda fértil tan larga o más larga que las estériles, de hasta 32 cm., con pinnas lineares, las que se ven separadas. Soros alargados y continuos, ocupan casi todo el largo de las pinnas. Indusio marginal, blanquecino (Rodríguez 1995, Barrera 1997).
 Pertenece al elemento biogeográfico subantártico, relacionada con especies de distribución circumpolar – austral (Rodríguez 1989).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Isla Robinson Crusoe:
 Los individuos se distribuyen entre Sector de Puerto Francés a Quebrada de Villagra, Sector de Puerto Inglés (Danton *et al.* 1998, Barrera 1997).
 Se estima una extensión de la presencia de 15 km²
Isla Alejandro Selkirk:
 Los individuos se distribuyen en Subida a la Cuchara, Quebradas La Lágrima, Los Inocentes, Tres Torres, Quebrada las Casas, Quebrada La Mata de Maqui (Danton *et al.* 1998, Barrera 1997).
 Se estima una extensión de la presencia de 15 km²
 Se resume que en las dos islas, la extensión de la presencia sería de 30 km²

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Algo menos de 1.000 plantas localizadas en toda su área de distribución, localmente abundante, aislados, con escasa regeneración natural (Ricci 2006).

Tendencias poblacionales actuales

Escasa regeneración natural (Ricci obs., Danton *et al.* 1998).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Los individuos, en ambas islas, crecen en lugares de alta humedad, suelos húmicos, sobre los 550 m.s.n.m. (Barrera 1997).
Isla Robinson Crusoe:
 En esta isla, se estima un área de ocupación menor a 5 km²
Isla Alejandro Selkirk:
 En esta isla, se estima un área de ocupación menor a 5 km²
 Se estima un área de ocupación, sumando las dos islas, de 10 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, son la principal amenaza sobre ella (Skottsberg 1953, IREN-CORFO 1982, Sanders *et al.* 1982, Matthei *et al.* 1983, Stuessy *et al.* 1984, Ricci 1989, 1990, 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, Honeyman *et al.* 2005).

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:

Peligro de extinción (Ricci 1989, 1990, 1992)
Vulnerable (Rodríguez 1995)
Peligro de extinción (Ricci 1996)
Vulnerable (Barrera 1997)
Bajo riesgo (Danton & Lesouef 1998)
Vulnerable (Baeza *et al.* 1998)
Peligro C2a(i) (Ricci 2006)
Vulnerable (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 30 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.
B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó en 10 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.

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 natives 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.
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, 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 Valparaiso. Manuscrito.
DANTON, P., BAFFRAY, M. BRETEAU E. 1998. Primera expedición botánica en el archipiélago Juan Fernández. Informe 1 CONAF 1-28 pp.
GUNCKEL. H. 1984. Helechos de Chile. Monografías Anexas a los Anales de la Universidad de Chile, N° 1. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago. 245 pp.
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.
HONEYMAN, P.L., P. CRUZ & C. SCHULZE. 2005. Estudio de los factores bióticos asociados a la

regeneración del bosque de Juan Fernández y propuesta de restauración. Informe final. Proyecto CONAF – Universidad Mayor. 55 pp.

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. 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 Fernández Archipelago. *Biodiversity and Conservation* **15**: 3111 – 3130

RODRÍGUEZ, R. 1995. Pteridophyta. En: Marticorena, C. & R. Rodríguez (Eds.). *Flora de Chile*. Vol. 1. Pteridophyta – Gymnospermae. Universidad de Concepción, Chile. 119 – 309.

SKOTTSBERG C. 1953. Notas sobre la Vegetación de las Islas de Juan Fernández. *Rev. Universitaria* año 35. N°1: 195 – 207.

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 Pacífico oriental Cartagena (Colombia), abril de 1989. Preparado por World Conservation Monitoring Centre, Diciembre 1988. 8 pp. Manuscrito.

Bibliografía citada NO revisada

COLLA, A. 1837. *Plantae rariores in regionibus chilensibus a clarissimo M. D. Bertero nuper detectae et ab A. Colla in lucem editae*. Memorie della Reale Accademia della Scienze di Torino. Tomo **39**: 1 – 55, 28 láminas.

HEMSLEY, W.B. 1884. Report on the botany of Juan Fernandez, the south-eastern Moluccas and the Admiralty Islands. In Report on the Scientific Results of the Voyage of HMS Challenger during the years 1873 – 76, vol. 1, part 3, Botany. Ed. C.W. Thomson & Murray, pp. 1-96. 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, region de Valparaíso. Santiago, Chile. 384 pp. + 3 apéndices

LOOSER, G. 1947. Los *Blechnum* (Filices) de Chile. *Revista Universitaria (Santiago)* **32**: 7 – 106, 16 láminas

PHILIPPI, R.A. 1896. Plantas nuevas chilenas de las familias que corresponden al tomo VI de la obra de Gay. *Anales Univ. Chile*. **94**: 341 – 362.

SOTA DE LA, ELIAS R. 1972. Notas sobre especies austrosudamericanas del género *Blechnum* L. (Blechnaceae - Pteridophyta). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica Volumen* **14**: 190-197.

Sitios Web citados

www.ipni.org (13.12.2006)

www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/ (13.12.2006)

www.f-lohmuller.de/botany/gen/b/Blechnum.htm (13.12.2006)

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

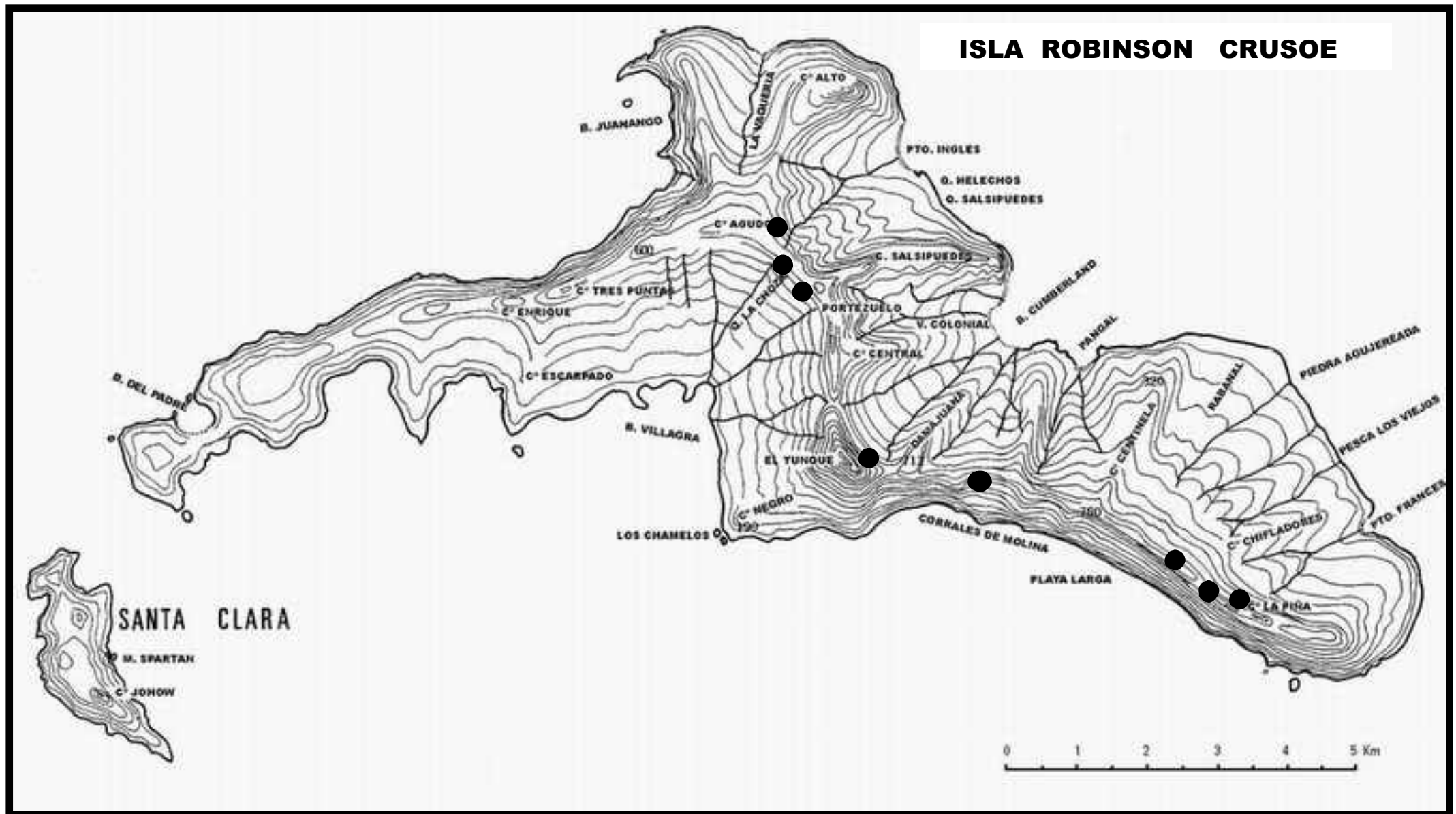
Figuras

DANTON PH., E. BRETEAU & M.
BAFFRAY. 1999. LEES ILES
DE ROBINSON

©NATHAN / HER. PARIS.
FRANCE



Distribución de individuos:



ISLA M. ALEJANDRO SELKIRK

