

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Ugni selkirkii</i> (Hook. et Arn) O. Berg. En: Berg, O. Linnaea 27 : 392. 1896.	Murtillo (Johow 1896)
Familia: Myrtaceae Tribu: Myrteae	

Sinonimia

Myrtus ugni Bert. En: Bertero, Annals Scientifica Naturelles **1**: 344. 1830
Eugenia selkirkii Hook. et Arn. En: Hooker et Arnott, Bot. Misc. **III**: 318. 1833.
Myrtus berteroi Phil. En: Philippi Anales Univ. Chile **13**: 165. 1956
Ugni berteroi Phil. En: Philippi Anales Univ. Chile **13**: 168. 1956
Myrtus selkirkii Hemsl. En Hemsley, Rep. 36. 1884.

Antecedentes Generales

Especie endémica de la isla Robinson Crusoe (Marticorena *et al.* 1998).
Arbusto muy ramificado de hasta 2 m de altura. Hojas ovaladas redondas, coriáceas, verde amarillentas, densamente colocadas en el tallo, en la cara inferior con densos puntos glandulosos. Flores hermafroditas, generalmente solitarias en la axila de las hojas. Corola con 5 pétalos redondos, de color blanco. Fruto es una baya blanquecina (Johow 1896, Skottsberg 1952, Danton 2004).
Su número cromosómico es $n = 22$ (Sanders *et al.* 1983); el grano de polen presenta un eje de 26 micrometros (<http://arts.monash.edu.au/ges/who/haberle/JFernandez/pollen.html>). Sus flores producen néctar y su polinización es probablemente a través del viento. Es facultativamente xenógamo (Anderson *et al.* 2001)
Su ancestro probablemente es sudamericano, llegando a la isla a través de aves y su método de dispersión es por endozoocoría (Bernardello *et al.* 2006)
Su infección micorrízica presenta una frecuencia de 75% y una intensidad de 11% (Álvarez 1995).
En ensayos de germinación, la emergencia ocurre el día 59 desde su siembra, alcanzando un máximo de 22% a los 115 días (Ricci 1998).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

La especie se distribuye entre Quebrada Corrales de Molina y Cerro Agudo, Cordón Salsipuedes (Skottsberg 1922, Ricci 1989, Danton *et al.* 1998).
Se estima una extensión de la presencia menor a 13 km²

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Menos de 500 individuos, con poca regeneración natural, formando matorrales en los faldeos del cerro Damajuana y en Corrales de Molina, principalmente (Ricci 2006). Otros individuos esparcidos en otros sectores de la parte central de la isla.

Tendencias poblacionales actuales

En notoria declinación, principalmente por la fuerte competencia de la introducida especie *Ugni molinae* que compite fuertemente con ella, desplazándola (Bernardello *et al.* 2006, Danton 2004).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Las plantas crecen entre los 450 a los 800 m.s.m.; también en la cumbre del cerro el Yunque (Danton 2000). En los cordones de los cerros sobre el bosque; formando el matorral bajo, asociado a *Pernettya rigida*. (Skottsberg 1922).
En suelos pedregosos, rocosos, en la zona de neblina (Danton 2004).
Se estima un área de ocupación máxima de 3 km²

Principales amenazas actuales y potenciales

El progreso de la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y principalmente la murtilla (*Ugni molinae*), especies – plagas para las islas y en clara expansión, son la principal amenaza sobre la especie (Skottsberg 1953, Sparre 1973, Sanders *et al.* 1982, Matthei *et al.* 1983, Ricci 1989, Swenson *et al.* 1997, Stuessy *et al.* 1998, Cuevas & van Leersum 2001, Greimler *et al.* 2002, Greimler *et al.* 2002 a, Dirnböck *et al.* 2003, Danton 2004, Cuevas *et al.* 2004).

También deslizamientos de terreno por erosión producto de lluvias torrenciales IREN CORFO 1982).

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:

Vulnerable (WCMC 1988)

Vulnerable (Ricci 1989, 1990, 1992)

En Peligro (Danton & Lesouef 1998)

En peligro (Stuessy *et al.* 1998)

En peligro (Danton 2004)

En Peligro C2a(i) (Ricci 2006)

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 09 de abril de 2008 concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

RARA

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

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 5.000 km² (se estimó inferior a 13 km²).

B1a -Existe en menos de 5 localidades (solamente una en Isla Robinson Crusoe).

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión y por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y, principalmente, la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat, en clara expansión, siendo la principal amenaza sobre la especie.

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó inferior a 3 km²).

B2a -Existe en menos de 5 localidades (solamente una en Isla Robinson Crusoe).

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, siendo esta última, la principal amenaza sobre la especie.

RARA -Sus poblaciones están restringidas a hábitat muy específico, escaso en la naturaleza.

De acuerdo a las categorías y criterios de la UICN, versión 3.1, la clasificación corresponde a
EN PELIGRO CRITICO CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 100 km² (inferior a 13 km²).

B1a -Existe en una sola localidad (solamente en Isla Robinson Crusoe).

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión y por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y, principalmente, la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat, en clara expansión, siendo esta última, la principal amenaza sobre la especie.

B2 -Área de ocupación estimada menor a 10 km² (se estimó inferior a 3 km²).

B2a -Existe en una sola localidad (solamente en Isla Robinson Crusoe).

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, siendo la principal amenaza sobre la especie.

Experto y contacto

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

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

Eduardo Ruiz (Universidad de Concepción, eruz@udec.cl)

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.

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 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 region de Valparaíso. Manuscrito.

DANTON, P., BAFFRAY, M. BRETEAU E. 1998. Primera expedición botánica en el archipiélago Juan Fernández. Informe 1 CONAF 1-28 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.

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

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. 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. 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. 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

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

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

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

BERG, O.C. 1856. Revisio Myrtacearum Americae hucusque cognitarum s. Klotzschii "Flora Americae aequinoctialis" exhibens Myrtaceas. Linnaea **27**: 129 – 472.

BERTERO C. 1830. Notice sur L'Histoire Naturelle de Îlle Juan Fernández, extraite d' une lettre du M. Bertero. Annals Scientifica Naturelles **1**:344.

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.

HOOKE, W.J. & G.A.W. ARNOTT. 1833. Contributions towards a flora of South America and the islands of the Pacific. Hooker's Botanical Miscellany, **III**. 302 – 367

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

Sitios Web citados

(<http://arts.monash.edu.au/ges/who/haberle/JFernandez/pollen.html>) (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



ISLA ROBINSON CRUSOE

