

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Juania australis</i> (Mart.) Drude ex Hook. f. En: Hooker, J.D. Rep. Prog. Condition Royal Bot. Gard. Kew 1882: 57. 1884.	Chonta
Familia: Arecaceae Subfamilia: Ceroxyloideae Tribu: Ceroxyleae	

Sinonimia

Ceroxylon australe Mart., En : Martius, Hist. Nat. Palm. **3**: 315. 1853.
Morenia chonta Phil. En: Philippi, Anales Univ. Chile **13**: 168. 1856.

Antecedentes Generales

Género monotípico endémico de la isla Robinson Crusoe (Johow 1896, Marticorena *et al.* 1998). Árbol de hasta 15 m de alto. Dioico. Tronco erecto, corteza verde, cubierto de cicatrices foliares. Hojas perennes, agrupadas hacia el extremo del tronco, raquis leñoso, vaina verde. Inflorescencia racemosa, péndula, envuelta por 2 espatas persistentes, verdes, fibrosas. Flores unisexuales, dioicas, sésiles. El fruto es una drupa globosa, monosperma, rojo – anaranjada en la madurez (Johow 1896, Rodríguez *et al.* 1983). Moore (1969) hace una extensa revisión de la especie; Tomlinson (1969) estudia la anatomía de los órganos vegetativos y Uhl (1969) la anatomía floral. Su madera se ha utilizado para la fabricación de bastones y artesanía (Johow 1896; Rodríguez *et al.* 1983, Danton 2004). También como alimento (Johow 1896, pág. 145). Especie sensible a la competencia y a la desecación del suelo (Danton 2004). CONAF ya en 1974 comenzó un programa de cultivo en la Administración del Parque Nacional (Stuessy *et al.* 1983, Zizka 1991). Especie con desarrollo micorrízico alcanzando una frecuencia de 94% y una intensidad de 19% (Álvarez 1995). Ensayos de germinación fueron comenzados por Elorza (1984) La germinación comienza a los 95 días después de sembrados, siempre que se realice escarificación mecánica a la semilla. Con este tratamiento se logra una germinación casi constante hasta llegar al día 165 alcanzando el 80% (Ricci 1998), y también en laboratorio (Cuevas & Figueroa 2006). Los botánicos del Comité de Clasificación de Especies, en adelante el Comité, que han viajado al archipiélago, también estimaron conservadoramente que el tiempo generacional (promedio de edad de los individuos vivos que se pueden reproducir) se eleva al menos a 100 años.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

La especie se distribuye desde sector de Puerto Francés al Cerro Chumacera; desde Sector de Puerto Inglés a Quebrada Vaquería y Quebrada Juanango. (Johow 1896, Skottsberg 1922, 1952, Ricci 1990, Danton 2004)
Se estima una extensión de la presencia aproximada menor a 20 km²

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Johow (1896) menciona que la especie fue muy abundante, incluso en crónicas y dibujos de comienzos del siglo XVII se menciona que eran muy abundantes (pág. 9, *op. cit.*). Stuessy *et al.* (1983) menciona más de 1.000 individuos al igual que Moore (1977), y están presentes en todas las edades. Ricci (1989, 1990, 2005) estima una población y estructura similar (entre 1000 y 2000 individuos). Reunidos en pequeños grupos o manchones (Rodríguez *et al.* 1983).

Tendencias poblacionales actuales

No existen antecedentes. Este Comité estimó el grado de disminución poblacional a *grosso modo* como superior al 50%, a partir de la comparación de las crónicas del siglo XVII con los censos recientes.

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

La especie crece en toda la región boscosa de la isla, desde el fondo de las quebradas hasta las cumbres de los cerros más altos; entre los 200 y 900 m.s.n.m. (Johow 1896, Skottsberg 1953, Rodríguez *et al.* 1983, Moore 1969).
El área de ocupación posible de la especie puede alcanzar a menos de 20 km²

Principales amenazas actuales y potenciales

La especie está amenazada en la isla por:

Pérdida / degradación del hábitat por especies vegetales invasoras, tales como zarzamora (*Rubus ulmifolius*), maqui (*Aristotelia chilensis*) y murtilla (*Ugni molinae*) (Skottsberg 1963, Sanders *et al.* 1982, Stuessy *et al.* 1984, Ricci 1989, 1990, Matthei *et al.* 1993, Swenson *et al.* 1997, Stuessy *et al.* 1998, Greimler *et al.* 2002, Dirnböck *et al.* 2003).

Pérdida / degradación del hábitat por procesos erosivos y deslizamientos de terreno (IREN-CORFO 1982).

Pérdida / degradación del hábitat por cabras (*Capra hircus*) y ratas (*Rattus rattus*) (Stuessy *et al.* 1998, Cuevas & van Leersum 2001)

Estado de conservación y protección

Prohibida su corta ya a partir de 1885 (Johow 1896, pág. 147) y posteriormente mediante la ley de bosques.

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

Se ha catalogado como:

Amenazada (Johow 1896)

Amenazada (Skottsberg 1953)

Rara (WCMC 1988)

Vulnerable (Ricci 1989, 1990; Danton & Lesouef 1998)

Amenazada (Stuessy *et al.* 1998)

Vulnerable C2a(i) (Ricci 2006)

Amenazado (Danton 2004)

Vulnerable D2 (UICN 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 A2acd; B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

A2 -Reducción del tamaño poblacional inferida mayor al 50% en últimas tres generaciones (se estimó superior al 50% en últimos 300 años), donde algunas de sus causas pueden no haber cesado o no ser entendidas.

A2a -Inferencia basada en observación directa.

A2c -Inferencia basada en disminución de la calidad del hábitat.

A2d -Inferencia basada en niveles de explotación real realizado.

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

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

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtilla (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat. Por la como cabras (*Capra hircus*) y ratas (*Rattus rattus*) y la pérdida de suelo por procesos erosivos y deslizamientos de terreno.

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó inferior a 20 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 murtilla (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat. Por la como cabras (*Capra hircus*) y ratas (*Rattus rattus*) y la pérdida de suelo por procesos erosivos y deslizamientos de terreno.

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

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 100 km² (20 km²).

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

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtilla (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat. Por la como cabras (*Capra hircus*) y ratas (*Rattus rattus*) y la pérdida de suelo por procesos erosivos y deslizamientos de terreno.

Experto y contacto

Tod F. Stuessy (Universidad de Viena – Austria, Tod.Stuessy@univie.ac.at)
Eduardo Ruiz (Universidad de Concepción, eruib@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.
- CUEVAS, J. G. & G. VAN LEERSUM. 2001. Project "Conservation, Restoration and Development of the Juan Fernández Islands, Chile". Revista de Historia Natural, **74**: 899-910.
- CUEVAS, J. & J. FIGUEROA. 2006. Germination of the flora of the Juan Fernández Archipelago: Under laboratory conditions. Gayana Botánica (en prensa)
- 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.
- 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.
- GREIMLER, J., T.F. STUESSY, U. SWENSON, C.M. BAEZA & O. MATTHEI. **2002**. 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.
- MATTHEI O, C MARTICORENA & TF STUESSY 1993. La flora adventicia del Archipiélago de Juan Fernández. Gayana Botánica **50**: 69-102
- MOORE, H.E., Jr. 1969. The genus *Juania* (Palmae-Arecoideae). Gentes Herbarum **10**: 385 – 393.
- RICCI, M. 1989. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 1ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 42 pp.
- RICCI, M. 1990. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 2ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 42 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.
- RODRÍGUEZ, R, O. MATTHEI & M. QUEZADA. 1983. Flora arbórea de Chile. Editorial de la Universidad de Concepción, Chile. 364 pp.
- 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. 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.
- STUESSY TF, RW SANDERS & O MATTHEI 1983. *Juania australis* Revisited in the Juan Fernandez Islands, Chile. Principles **27**: 71-74
- 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.
- TOMLINSON, P.B. 1969. The anatomy of the vegetative organs of *Juania australis* (Palmae),

Gentes Herbarum **10**: 412 – 424.

UHL, N.W. 1969. Floral anatomy of *Juania*, *Ravenea* and *Ceroxylon* (Palmae-Arecoideae). Gentes Herbarum **10**: 412 – 424

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

ZIZKA, G. 1991. Die chonta-Palme (*Juania australis*) der Juan Fernández Inseln. Der Palmengarten **2/91**: 21 – 24.

Bibliografía citada NO revisada

DRUDE, O. 1884.: *Juania australis*. In: Hooker, J.D. Rep. Prog. Condition Royal Bot. Gard. Kew 1882: 57.

ELORZA, F. 1984. Mejoramiento de las técnicas de propagación de especies leñosas en el vivero del parque Nacional Juan Fernández. Informe Práctica Estival. CONAF. Chile. 72 pp.

MARTIUS, K. von. 1853. Historia Naturalis Palmarum. **3**: 315.

PHILIPPI, R. A. 1856. Observaciones sobre la flora de Juan Fernández. Anales Univ. Chile 13: 168.

MOORE, H.E., Jr. 1977. Endangerment at the specific and generis levels in palms., pp. 267 – 282. In: G.T. Prance & T.S. Elias (eds.). Extinction is forever. New Cork Botanical Garden, N.Y.

Sitios Web citados

www.ipni.org/ipni/plantnamesearch (11.11.2006)

<http://rbg-we2.rbge.org.uk/chile/endemicbyfamily.php> (11.11.2006)

www.redlist.org/search (11.11.2006)

www.ars-grin.gov/cgi_bin/npgs/html/taxon (11.11.2006)

www.tela-botanica.org/actu/sommaire (11.11.2006)

www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/ (11.11.2006)

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



