

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico	Nombre Vernacular
<i>Chenopodium sanctaeclarae</i> Johow En: Johow, Est. Flora J Fernández, 119. 1896	Chenopodio
Familia: Chenopodiaceae	

Sinonimia*Atriplex* ¿, *Colla*. En: Colla, Mem. Acc. Sci Torino, **39**: 1835**Antecedentes Generales**

Único endemismo de la isla Santa Clara (Marticorena *et al.* 1998).
Arbusto de hasta 1 m de altura, muy ramificado; tronco con corteza gris verdosa. Hojas alternas, triangulada – ovada, ápice redondeado, márgenes irregulares. Flores en panícula terminal, ginomonoica. Fruto lenticular (Johow 1896, Skottsberg 1922).
El conteo cromosómico da $2n = 36$, indicando que la especie es tetraploide, y no muestra diversidad alozímica (Crawford *et al.* 1988, 2001).
La especie no presenta desarrollo micorrízico, al igual que *Ch. crusoeanum* (Álvarez 1995).
En condiciones de invernadero, la germinación comienza a los 7 días después de sembradas las semillas llegando a un 98% el día 25 (Ricci 1998). Estos resultados muestran mayor porcentaje de germinación que aquellos de Elorza (1994) (citado por Cuevas & Figueroa 2006) y en experimentos de laboratorio (Cuevas & Figueroa 2006).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

La especie solo se distribuye en el Morro Spartan (Johow 1896, Skottsberg 1922, 1952, Ricci 1989, 1990).
Se estima una extensión máxima de la presencia de 0,4 km² (Stuessy *et al.* 1984)

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

El último conteo fue de 15 individuos creciendo naturalmente en el Morro Spartan (Ricci obs).

Tendencias poblacionales actuales

Especie en decrecimiento, dado que Crawford *et al.* (1988) mencionan 20 individuos y Ricci (obs) 15.
Ello, a pesar del gran número de semillas producidas y la alta tasa de germinación que la especie presenta (Ricci, datos no publicados)

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

La especie crece en terrenos expuestos al sol de la costa, probablemente en terreno salobre (Johow 1896), dadas las características del Morro Spartan.

Principales amenazas actuales y potenciales

La especie está amenazada principalmente, por la degradación del suelo y la vegetación acompañante por especies vegetales introducidas (Stuessy *et al.* 1984, Dirnbock *et al.* 2003, Cuevas *et al.* 2004) y conejos (Ricci 1990, Cuevas & van Leersum 2001).

Estado de conservación y protección

Los pocos individuos observados están en el P. N. y Reserva de la Biosfera Archipiélago de Juan Fernández.

Vulnerable (WCMC 1988)
Al borde de la extinción (Ricci 1989, 1990)
Amenazada (Stuessy *et al.* 1998)
Peligro crítico (Danton & Lesouef 1998)
Peligro crítico D (Ricci 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:

RARA

EN PELIGRO EN B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); C2a(i,ii); D

Dado que:

- B1 -Extensión de presencia menor a 5.000 km² (se estimó en 0,4 km²).
- B1a -Existe en menos de 5 localidades (solamente una en Morro Spartan).
- B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por procesos erosivos, presencia de especies vegetales introducidas y por especies animales exóticas invasoras como conejo (*Oryctolagus Cuniculus*).
- B1b(v) -Disminución proyectada del número de individuos dado su escaso número y la disminución de 5 individuos menos observada entre 1988 y 2006.
- B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó en 8 km²).
- B2a -Existe en menos de 5 localidades (solamente una en Morro Spartan).
- B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por procesos erosivos, presencia de especies vegetales introducidas y por especies animales exóticas invasoras como conejo (*Oryctolagus Cuniculus*).
- B2b(v) -Disminución proyectada del número de individuos dado su escaso número y la disminución de 5 individuos menos observada entre 1988 y 2006.
- C -Tamaño poblacional inferior a 2.500 individuos maduros (se estimó en 15)
- C2 -Disminución continua observada.
- C2a(i) -Ninguna subpoblación con más de 250 individuos (una sola población estimada en 15 individuos maduros).
- C2a(ii) -El 95% de la población en una sola localidad (100% en una localidad, Morro Spartan).
- D -Tamaño de la población total inferior a 250 individuos (una sola población estimada en 15 individuos maduros).
- 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,v)+2ab(iii,v); C2a(i,ii); D

Dado que:

- B1 -Extensión de presencia menor a 100 km² (se estimó en 0,4 km²).
- B1a -Existe en una localidad (solamente una en Morro Spartan).
- B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por procesos erosivos, presencia de especies vegetales introducidas y por especies animales exóticas invasoras como conejo (*Oryctolagus Cuniculus*).
- B1b(v) -Disminución proyectada del número de individuos dado su escaso número y la disminución de 5 individuos menos observada entre 1988 y 2006.
- B2 -Área de ocupación estimada en menos de 10 km² (se estimó en 8 km²).
- B2a -Existe en una 5 localidad (solamente una en Morro Spartan).
- B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por procesos erosivos, presencia de especies vegetales introducidas y por especies animales exóticas invasoras como conejo (*Oryctolagus Cuniculus*).
- B2b(v) -Disminución proyectada del número de individuos dado su escaso número y la disminución de 5 individuos menos observada entre 1988 y 2006.
- C -Tamaño poblacional inferior a 250 individuos maduros (se estimó en 15)
- C2 -Disminución continua observada.
- C2a(i) -Ninguna subpoblación con más de 50 individuos (una sola población estimada en 15 individuos maduros).
- C2a(ii) -El 90% de la población en una sola localidad (100% en una localidad, Morro Spartan).
- D -Tamaño de la población total inferior a 50 individuos (una sola población estimada en 15 individuos maduros).

Experto y contacto

Tod F. Stuessy (Universidad de Viena – Austria, Tod.Stuessy@univie.ac.at)
Roberto Rodríguez Ríos (Universidad de Concepción, rrodr@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
CRAWFORD D.J., E. RUIZ, T.F. STUESSY, E. LEPE, P. AQUEVEQUE, F. GONZALEZ, R.
JENSEN, G. ANDERSON, G. BERDARNELLO, M. BAEZA, U. SWENSON & M. SILVA. 2001

Allozyme diversity in the endemic flowering plant species of the Juan Fernández Archipelago, Chile: ecological and historical factors with implications for conservation. *American Journal of Botany* **88**: 2195-2203.

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 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 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.

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. 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. 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.

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. 1835. *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 **38**: 1 – 42, 117 – 142.

Sitios Web citados

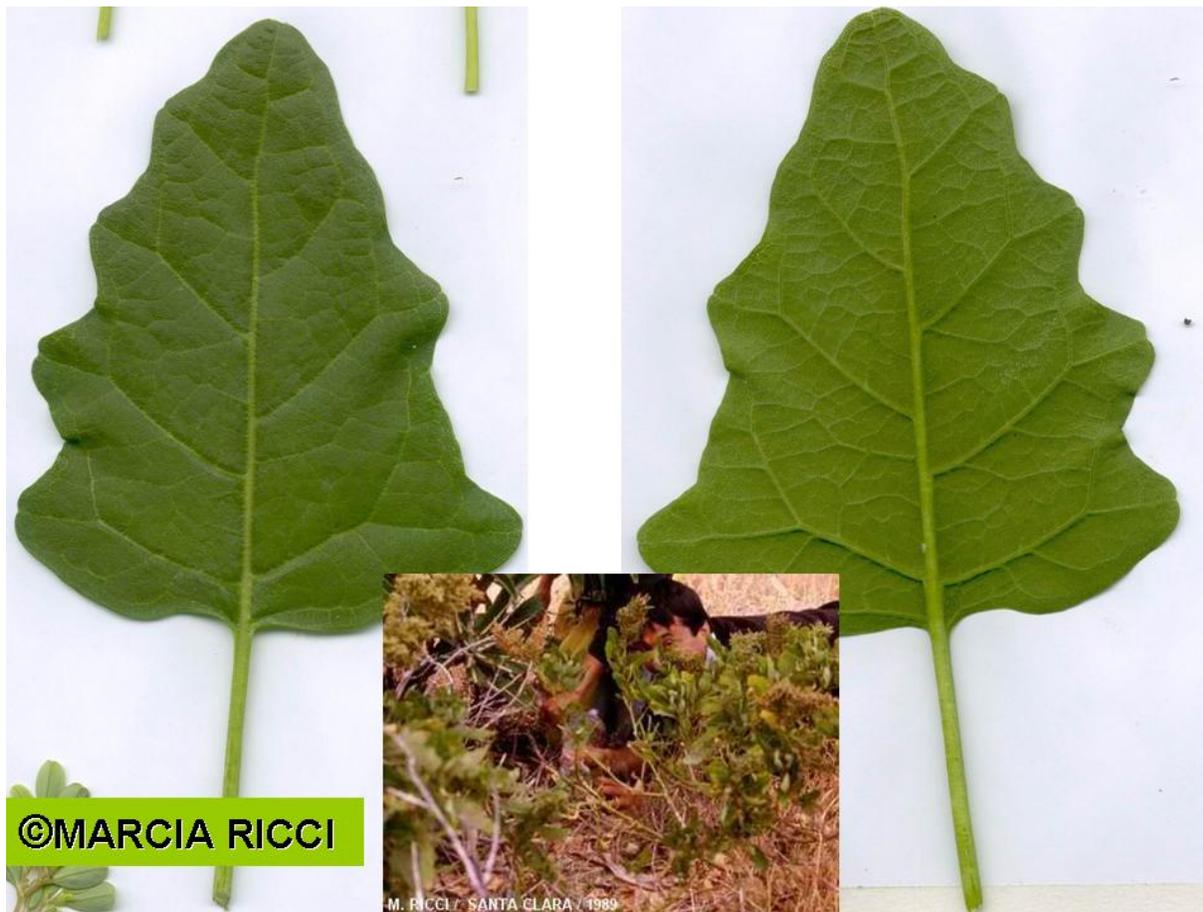
www.ipni.org/ipni/plantnamesearch (22.11.2006)
www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/ (22.11.2006)

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



Distribución de individuos:

