

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

141**Nombre Científico****Nombre Vernacular**

Dasyphyllum excelsum (D. Don) Cabr.
Rev. Mus. La Plata, secc. Bot. 9: 46, 1959

"Tayú", "Tayú del Norte", "Tunilla", "Palo Santo", "Bulli"

Familia: ASTERACEAE

Sinonimia

Chuquiraga excelsa D. Don (basónimo); *Piptocarpha excelsa* Don; *Flotowia excelsa* (Don) DC.

Antecedentes Generales

Árbol perennifolio de 12-15 m de alto, fuste recto y cilíndrico, copa densa, redondeada, las ramas jóvenes son hirsuto-pubescentes, con 2 espinas axilares, geminadas o ternadas, de casi 1 cm de largo. Hojas simples, elípticas, oblongo-aovadas, de 3-10 cm de largo. Flores en capítulos terminales, de color blanco cremoso, reunidos en espigas. Frutos: aquenios sedoso-pubescentes, coronados por vilano blanco-amarillento (Rodríguez et al., 1983, Serra et al., 1986, Hechenleitner et al. 2005)

Dasyphyllum pertenece a la Subfamilia Barnadesiideae, un grupo basal de las Asteraceae, esta subfamilia presenta 88 especies, en 9 géneros: Las especies chilenas del género *Dasyphyllum*; *Dasyphyllum excelsum* y *D. diacanthoides* pertenecen al subgénero Archidasyphyllum, que se considera el más primitivo de la familia Asteraceae (Urtubey & Stuessy, 2001) admitiendo entonces que el género ha tenido su origen en las serranías de la costa del centro de Chile, desde donde emigró hacia gran parte de Sudamérica antes del levantamiento total de la cordillera de Los Andes, tal vez durante la primera mitad del Terciario (Cabrera, 1959)

Género sudamericano con 36 especies, la mayoría en el sur de Brasil y las zonas limítrofes con Paraguay y Argentina. En Chile 2 especies, *D. excelsum* es endémica y en la zona central representa una reliquia de una distribución más extensa que tuvo en el pasado (Serra et al., 1986)

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de Chile. Se distribuye en escasas localidades de las vertientes occidentales de la Cordillera de la Costa de la zona central, comparte la distribución del Bosque esclerófilo costero (Serra et al., 1986). Tayú del Norte es una especie muy escasa, con sus poblaciones representativas ubicadas siempre en posiciones muy locales y de superficie restringida. En Chile 2 especies, *D. excelsum* es endémica y en la zona central representa una reliquia de una distribución más extensa que tuvo en el pasado (Serra et al., 1986)

Es muy poco conocido el estado actual de su distribución, la cual con seguridad se ha visto históricamente disminuida, así como ha ocurrido en la regresión de los bosques de la zona central del país especialmente en la cordillera de la costa.

Se conocen dos grandes áreas de distribución de esta especie, la más austral desde Molino Viejo, cerca de Chanco (35° 48' S- 72°26' W) (VII Región) hasta Pichilemu (VI Región), y la septentrional desde el Valle de Casablanca hasta el Parque Nacional La Campana (32° 48' S- 71°08' W), en la V región, siempre asociada a fondos de quebrada con suficiente humedad edáfica. Tiende a formar masas puras (Serra et al., 1986, Hechenleitner et al., 2005).

En la zona central el Tayú del Norte constituye reliquia de una distribución más extensa que tuvo en el pasado. Se estima una extensión de la presencia < 20.000 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Planta escasa y subpoblaciones fragmentadas por alteraciones antrópicas y deterioro del hábitat (Serra et al. 1986, Hechenleitner et al. 2005)

Tendencias poblacionales actuales

A lo largo de su distribución se encuentra fuertemente fragmentada, especialmente debido al cambio del uso del suelo para habilitar terrenos agrícolas. También es afectada por los incendios, reemplazo por plantaciones forestales y construcción de caminos (Hechenleitner et al. 2005)

Se conocen dos grandes áreas de distribución de esta especie, la meridional desde Molino Viejo (VII Región) hasta Pichilemu (VI Región), la septentrional desde el Valle de Casablanca hasta El Parque Nacional La Campana, siempre asociada a fondos de quebrada con suficiente humedad edáfica. Tiende a formar masas puras (Serra et al. 1986, Hechenleitner et al. 2005)

Es muy poco frecuente en el límite sur de su distribución. Se indican alrededor de 8 subpoblaciones (Hechenleitner et al. 2005)

Es una especie escasa, con poblaciones ubicadas en posiciones muy locales y de superficies restringidas (Rodríguez et al. 1983, Serra et al. 1986). Una de las subpoblaciones más importantes se encuentra en PN La Campana, cerca de Limache.

Tiene capacidad de retoñar y de mantener un hábito arbustivo bajo condiciones de alteración.

En relación a la especie se han identificado troncos fósiles de palo santo (*Dasyphyllum excelsum*), en el área de Quereo (cerca de Los Vilos, IV Región) donde no crece en la actualidad (Núñez et al. 1994).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Árbol de características relictuales (Cabrera, 1959), habita en localidades restringidas donde la condición general es especialmente favorable, como pequeños valles con cursos de agua permanentes o en laderas protegidas, de exposición sur. Participa en comunidades boscosas densas donde *Cryptocarya alba* y *Peumus boldus* son dominantes (Rodríguez et al. 1983, Serra et al. 1986)

En su límite Norte, PN La Campana se asocia con *Beilschmiedia miersii*, *Crinodendron patagua*, *Cryptocarya alba* y *Persea lingue*. (Hechenleitner et al., 2005).

No existen datos cuantitativos de su área de ocupación.

Principales amenazas actuales y potenciales

El factor principal al que se puede atribuir la disminución de las poblaciones de esta especie en su área de distribución geográfica, es la explotación y el roce que durante cientos de años han sufrido las masas boscosas de la zona central y centro-sur del país.

Es una especie escasa, con poblaciones ubicadas en posiciones muy locales y de superficies restringidas (Rodríguez et al. 1983, Serra et al., 1986). Además por ser un elemento laurifolio de carácter relictual, es muy posible que la intervención antrópica no haya más que acelerado un proceso natural de regresión biogeográfica, al cual están sujetos, por causas no conocidas, un cierto número de especies del mismo origen. (Cabrera, 1959). En la actualidad el fuego, las plantaciones forestales y construcción de caminos, son la causa principal de la destrucción de su hábitat. En áreas cercanas a Valparaíso sufre todas estas amenazas.

Aunque es capaz de producir tocones al ser cortado o afectado por incendios, la regeneración por semillas es pobre, debido a la carencia de semillas viables (Hechenleitner et al. 2005).

Estado de conservación histórico y acciones de protección

Clasificada como Especie Vulnerable según el libro rojo de la Flora Terrestre (Benoit 1989)

Citada como Datos Insuficientes (DD) en la propuesta de clasificación por Hechenleitner et al. (2005) y según Rodríguez et al. 2005.

Se encuentra protegida en el PN La Campana (V Región) y presente dentro del predio Forestal Tanumé (P. Novoa, 2002) a cargo de CONAF- VI Región, la cual planea desarrollar una nueva área protegida en su interior para la conservación de interesantes taxones. Tanumé fue considerado como Sitio de Prioridad IV, De Interés Específico por CONAF (Muñoz et al. 1996).

Propuesta del comité de clasificación y justificación según RCE

Este Comité, en reunión del 19 de junio de 2007 concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

VULNERABLE VU B1ab(i,ii,iii)

Dado que:

Luego del análisis de la ficha de antecedentes, se acuerda que existen menos de diez poblaciones. Su hábitat se encuentra fragmentado por cambio del uso del suelo con fines agrícolas y se asume extensión de presencia inferior a 20.000 km².

Experto y contacto

Bibliografía citada revisada

BENOIT I (ed) (1989) Libro Rojo de la Flora terrestre de Chile. Corporación Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura .157 pp.

CABRERA AL (1959) Revisión del género *Dasyphyllum* (Compositae). Rev. Mus. La Plata 9: (38): 20-100.

HECHENLEITNER P, GARDNER M, THOMAS P, ECHEVERRIA C, ESCOBAR B, BROWNLESS P. & MARTINEZ C (2005) . Plantas amenazadas del Centro-Sur de Chile. Universidad Austral de Chile. Real Jardín Botánico de Edimburgo. 187 pp.

MUÑOZ M, H NÚÑEZ & J YÁNEZ (1996). Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la conservación de la diversidad biológica de Chile. CONAF, 203 pp.

NOVOA, P. (2002). Hallazgo de *Neoporteria aspillagae* (Soehr.) Backeb., una cactácea chilena en peligro crítico de extinción. Chloris Chilensis, Año: 5 N°1. URL: <http://www.chlorischile.cl>

NÚÑEZ L, J. VARELA, R. CASAMIQUELA & C. VILLAGRAN (1994) Reconstrucción Multidisciplinaria de la Ocupación Prehistórica de Quereo, Centro de Chile. *Latin American Antiquity*, Vol. 5, No. 2 (Jun., 1994), pp. 99-118

RODRÍGUEZ R, M QUEZADA & O MATTHEI (1983). Flora arbórea de Chile. Concepción: Editorial Universidad de Concepción, 360 p.

RODRIGUEZ R, E RUIZ & JP ELISSETCHE (2005) Árboles en Chile. Editorial Universidad de Concepción. 183 p.

SERRA MT, GAJARDO R & CABELLO A. (1986). *Dasyphyllum excelsum* . Programa de protección y recuperación de la flora nativa de Chile. Ficha técnica de especies amenazadas.

Especies Vulnerables. Corporación Nacional Forestal. 18 pp.

Bibliografía citada NO revisada

URTUBEY E & TF STUESSY (2001). New hypotheses of phylogenetic relationships in Barnadesioideae (Asteraceae) based on morphology. *Taxon* 50(4): 1043-1063.

Sitios Web citados

<http://www.chilebosque.cl/tree/dexce.html>

http://www.forecos.net/floradechile/Nom_com_rep/Palo_Santo.htm (P. Hechenleitner)

http://www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/Plantillas/Continental/Dasyphyllum_excelsum_mata.htm (P. Novoa)

Autores de esta ficha

Preparado por: Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. Documento de Trabajo, Estado de Conservación de las Plantas de Chile, MNHN-CONAMA, 2006.

Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl



Ramilla de *Dasyphyllum excelsum* . Foto P. Novoa (www.conaf.cl)



Fruto de *Dasyphyllum excelsum*. Foto de Patricio Novoa (www.conaf.cl)