

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Laretia acaulis</i> (Cav.) Gill. et Hook., Bot. Misc. 1: 329, 1830	Llaretilla, yaretilla
Familia: Apiaceae (Umbelliferae)	

Sinonimia

Huanaca acaulis Cav.

Antecedentes Generales

Género monotípico, nativo de la alta cordillera andina de Chile y Argentina (Kiesling 2003). *Laretia acaulis* es una caméfita nativa perenne, de muy lento crecimiento, que forma grandes cojines o céspedes, muy duros y resinosos de hasta 2 m de diámetro. Hojas simples, enteras oblongo-lanceoladas, de 1,5-2,5 cm de largo, crasas o coriáceas, de color verde claro, glabras, resinosas y aromáticas. Flores amarillas agrupadas en umbelas terminales. Fruto de 1 cm de largo, amarillento a rojizo, que consiste en 2 esquizocarpos secos, con 5 costillas, con 1 semilla cada uno (Serra *et al.* 1986, Teillier *et al.* 1994).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Planta nativa de la cordillera andina del centro de Chile y en Argentina, donde es escasa, en Mendoza y San Juan (Kiesling 2003). En Chile se encuentra desde Laguna Grande, en la cordillera del Huasco, (28°46'S-70°00'O) Región de Atacama, hasta la zona de Radal Siete Tazas, en la cordillera de Molina (35°25'S-71°10'O) Región del Maule. Una población relictica en la cordillera de la costa (Nahuelbuta), (37°47'S-73°02'O) (Reiche 1899) Región de la Araucanía. Frecuente en la Región de Coquimbo (Squeo *et al.* 2001) y en varias localidades andinas de la Región Metropolitana: Yerba Loca (33°S) (Arroyo *et al.* 2002), Reserva Nacional El Morado (Teillier *et al.* 1994) y Cajón del Maipo (Muñoz *et al.* 2000). Su área geográfica principal es muy amplia, estimada en alrededor de 660 km en sentido norte-sur y 100 km de ancho. Biogeográficamente es coincidente en sus límites con la subregión ecológica de los Andes mediterráneos, cuya superficie estimada es de 5.278.750 ha, equivalentes a 52.787 km² (Gajardo 1994).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Presenta una distribución discontinua entre la Provincia del Huasco, Región de Atacama, y la Provincia de Talca, Región del Maule; además de una población relictica en la Cordillera de Nahuelbuta. Habita entre los 2.100 y 3.700 m de altitud. Al parecer sus poblaciones son estables, a pesar que presenta interés como planta medicinal. Squeo *et al.* (2001) citan 16 colectas en las provincias de Elqui, Limarí y Choapa (Región de Coquimbo) y relativamente abundante en base a lo cual la estima como especie Fuera de Peligro. Los frutos son grandes en relación a las rosetas que los llevan y son frágiles en relación al pedicelo que los sustenta, por lo que maduros son arrancados por el viento y así dispersados a distancia (Serra *et al.* 1986). Si bien existen antecedentes acerca de la biología reproductiva, no se sabe sobre su comportamiento

regenerativo y establecimiento en las comunidades naturales ni en tareas de restauración ambiental (Serra *et al.* 1986). Tampoco hay conocimiento de su respuesta al cultivo.

Tendencias poblacionales actuales

Se conoce poco acerca de su distribución y características de conservación, probablemente por habitar en la alta montaña, en lugares de difícil acceso. Al parecer es frecuente en sus ambientes típicos. Es utilizada como planta medicinal, pero no se ha cuantificado la dimensión o efecto de esta actividad (Serra *et al.* 1986).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Se encuentra representada en la formación Matorral Esclerófilo Andino y en la Estepa de la subregión de los Andes mediterráneos y en la Estepa Alto-Andina de la cordillera de Santiago, donde constituye una comunidad característica junto a *Azorella madreporica*, ampliamente repartida en este piso altoandino. También se presenta en la Estepa Alto Andina de los Andes maulinos (Gajardo 1994). Como elemento florístico típico de la vegetación del piso superior alto andino, presenta hábito de crecimiento pulvinado. Habita en pie de montes pedregosos o laderas rocosas, en microclimas formados por la protección de las rocas (Serra *et al.* 1986). Los matorrales pulvinados con *Laretia acaulis* también están distribuidos ampliamente en Chile central (Luebert & Gajardo 2004). En el Parque Nacional El Morado (Región Metropolitana) es una especie muy abundante entre los 2.150 y los 3.150 m de altitud (Teillier *et al.* 1994). Estas plantas constituyen importantes elementos en el ecosistema, ya que su arquitectura en cojín pueden alterar las condiciones de temperatura, humedad del sustrato y concentración de nutrientes con relación al hábitat que las rodea, constituyéndose en “especies clave”, cuya presencia podría ser crítica para el mantenimiento de los niveles de diversidad observados actualmente en la naturaleza (Badano 2006, Cavieres *et al.* 1998, Alliende *et al.* 1985). Luebert & Gajardo (2004) definen en la cordillera andina de la Región de Valparaíso la presencia de Matorral Bajo Pulvinado de llaretilla y michay de cordillera, con coberturas de 20-30%, caracterizado por *Laretia acaulis* (llaretilla), *Berberis empetrifolia* (michay de cordillera), *Senecio donianus*, *Mutisia sinuata*, *Phacelia secunda*, *Haplopappus scrobiculatus* y *Nassauvia uniflora*. También están presentes, siendo dominantes en algunos casos, *Adesmia aegiceras*, *Chuquiraga oppositifolia*, *Tetraglochin alatum*, *Nardophyllum lanatum* y *Ephedra chilensis*. Esta unidad, ampliamente repartida entre 2.500 y 3.100 m, fue observada en el sector del Paso El Cusco (entre Los Maitenes y Vega Yegua Helada), Cajón de Videla y Cajón del río Rocín, en la cordillera de Los Patos (latitud de Putaendo 32°39'S). Este mismo estudio señala que los matorrales pulvinados con *Laretia acaulis* también están distribuidos ampliamente en Chile central y que han sido reportados desde la Región del Maule hasta el área abarcada por el estudio, en la cordillera de Los Patos (Meigen 1893, Reiche 1897, Vidal & Silva 1925, Pirion 1930, Looser 1932, Grandjot & Grandjot 1936, Quintanilla 1978, 1980, 1981, Cavieres *et al.* 2000, Muñoz-Schick *et al.* 2000, Aravena 2002). No existen antecedentes del área de ocupación de las subpoblaciones.

Principales amenazas actuales y potenciales

Al parecer presenta una situación estable, a pesar de su interés como planta medicinal. Sería de importancia establecer el efectivo valor medicinal de esta especie. Se requiere información acerca de sus mecanismos reproductivos y

del estado de su regeneración (Serra *et al.* 1986). Sin embargo se deben considerar, la acción directa y potencial de diversas amenazas especialmente por la presión de colecta como planta medicinal, ganadería y alteraciones de hábitat por cambio de uso del suelo para habilitación de caminos, paso de gasoductos, canchas de ski, turismo y actividades mineras especialmente en su distribución septentrional, por ejemplo en la Región de Atacama, por influencia del proyecto Pascua Lama (Villagrán 2005).

Estado de conservación histórico y acciones de protección

1989: Es clasificada como especie Vulnerable en el Simposio Flora Nativa Arbórea y Arbustiva de Chile Amenazada de Extinción (Benoit 1989)

2001: Fuera de Peligro para la Región de Coquimbo de acuerdo a Libro Rojo de la Flora Nativa y Sitios Prioritarios de la Región de Coquimbo (Squeo *et al.* 2001)

Mayo 2007: Durante el Tercer Proceso de Clasificación se establece que, considerando las colectas realizadas en la Región de Coquimbo y su relativa abundancia, se asume que la especie se encuentra Fuera de Peligro. Sin embargo, en la misma acta se señala que “Dado que esta especie no ha sido previamente clasificada, de manera legal en nuestro país, no se puede asignar a categoría Fuera de Peligro, por lo cual, la propuesta de clasificación para esta especie es: No se ajusta a ninguna de las categorías del RCE”

Octubre 2007: Dentro del mismo Proceso (Acta Sesión N° 7), se reconsidera aceptar como clasificación anterior aquellas que se indican en el Simposio Flora Nativa Arbórea y Arbustiva de Chile Amenazada de Extinción (Benoit 1989). Producto de estas reconsideraciones *L. acaulis* es categorizada como Fuera de Peligro, esto quiere decir que no satisface los criterios del Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) vigentes en ese momento (Extinta, En Peligro, Vulnerable o Insuficientemente Conocida)

Mayo 2010: La Secretaría Técnica del Reglamento, en conjunto con los representantes de los Servicios Públicos que forman parte del Comité de la Política de Especies Amenazadas, ingresan en el Séptimo Proceso a 73 especies que fueron clasificadas como Fuera de Peligro, Raras o Insuficientemente Conocidas, durante los 4 procesos oficializados hasta la fecha (Acta N°2). Esta determinación se tomó debido a que la modificación de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (N° 19.300) por la Ley N° 20.417, dejó sin vigencia algunas categorías de conservación utilizadas anteriormente por el RCE. En el caso de *L. acaulis* actualmente categorizada como Fuera de Peligro por efecto del Tercer Proceso RCE, debería ser reasignada a alguna de las categorías vigentes de UICN.

Acciones de protección

Se ha señalado su presencia en la Reserva Nacional Río Blanco, Santuario de la Naturaleza de Yerba Loca (Aravena 2002), Parque Nacional El Morado (33° 30´S), Reserva Nacional Río Clarillo, Reserva Nacional Los Cipreses, Área Protegida Radal 7 Tazas y posiblemente presente en el Parque Nacional Nahuelbuta.

Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en dos categorías:

Desde la Región del Maule al norte:

PREOCUPACIÓN MENOR (LC)

Dado que:

NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable). Y su amplia distribución indica que no está próxima a satisfacer los criterios.

En la Región del Bío Bío:

DATOS INSUFICIENTES (DD)

Dado que:

No hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población.

Experto y contacto

Sebastián Teillier: steillier@chlorischile.cl;

Miguel Angel Trivelli miguel.trivelli@sag.gob.cl

Bibliografía citada revisada

ALLIENDE MC & A HOFFMANN (1985) Plants intruding *Laretia acaulis* (Umbelliferae) a high Andean cushion plant. *Vegetatio* 1985, vol. 60, n°3, pp. 151-156

ARAVENA X (2002) Caracterización florística y vegetacional del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca (Lo Barnechea, Región Metropolitana). Tesis Ing. Forestal, Universidad de Chile. Santiago.

ARROYO MTK, C MARTICORENA, O MATTHEI, M MUÑOZ & P PLISCOFF (2002) Analysis of the contribution and efficiency of the Santuario de la Naturaleza de Yerba Loca, 33°S in protecting the regional vascular plants flora (Metropolitan and V regions of Chile) *Rev. Chil. Hist. Nat.* 75(4):767-779.

BADANO E (2006) Asociaciones de especies a plantas en cojín: sus consecuencias sobre la diversidad de especies vegetales en comunidades Alto-Andinas. *Revista Ecosistemas*.

http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D358%26Id_Categoria%3D10%26tipo%3Dotros_contenidos

BENOIT I (1989) Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile. Corporación Nacional Forestal. 157 pp.

CAVIERES L, A PEÑALOZA, C PAPIC & M TAMBUTTI (1998) Efecto nodriza del cojín *Laretia acaulis* (Umbelliferae) en la zona alto-andina de Chile Central. *Revista Chilena de Historia Natural* 71: 337-347

GAJARDO R (1994) La vegetación natural de Chile. Clasificación y Distribución geográfica. Ed. Universitaria. Santiago. 165 pp.

KIESLING R (2003) Flora de San Juan. República Argentina. Vol.II. Estudio Sigma. Buenos Aires. 256 pp.

LUEBERT F & R GAJARDO (2004) Antecedentes sobre la vegetación de la cordillera de los Patos, Andes de Chile central (Región de Valparaíso, V). *Chloris Chilensis* Año 7. N° 2. URL: <http://www.chlorischile.cl>

MUÑOZ-SCHICK M, A MOREIRA-MUÑOZ, C VILLAGRÁN & F LUEBERT

(2000) Caracterización florística y pisos de vegetación en los Andes de Santiago, Chile Central. Boletín Museo Nacional de Historia Natural 49: 9-50.

REICHE K (1899) Estudios críticos sobre la flora de Chile. Anales Univ. Chile 104: 767-847.

SERRA MT, R GAJARDO & A CABELLO (1986) *Laretia acaulis*. Programa de protección y recuperación de la Flora nativa de Chile. Ficha Técnica de especies amenazadas. Corporación Nacional Forestal. Santiago. 12 pp.

SQUEO F, G ARANCIO, JR GUTIÉRREZ (eds) (2001) Libro Rojo de la Flora Nativa y de los Sitios Prioritarios para su Conservación: Región de Coquimbo. Ed. Universidad de La Serena. 372 pp.

TEILLIER S, AJ HOFFMANN, F SAAVEDRA. & L PAUCHARD. (1994) Flora del Parque Nacional El Morado. Gayana Bot. 5: 13-47

Bibliografía citada NO revisada

CAVIERES L, A PEÑALOZA & MT KALIN ARROYO (2000) Altitudinal vegetation belts in the high-Andes of central Chile (33°S). Revista Chilena de Historia Natural 73: 331-344.

GRANDJOT G & K GRANDJOT (1936) Der Potrero Grande in der Kordillere von Santiago. Verhandlungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins zu Santiago (Chile) Neue Folge 3: 30-66.

LOOSER G (1932) Excursión botánica y zoológica a la alta cordillera de Las Condes. Anales de la Universidad de Chile (3a Serie) 2: 275-301.

MEIGEN F (1893) Skizze der vegetationverhältnisse von Santiago un Chile. Botanische Jahrbücher 17: 199-294.

PIRION A (1930) Excursión a la cordillera de Tinguiririca. Revista Chilena de Historia Natural 34: 170-180.

QUINTANILLA VG (1978) El escalonamiento vegetal de los Andes Occidentales a la latitud de Valparaíso (33° S). Informaciones Geográficas 25: 53-66

QUINTANILLA V (1980) Observaciones fitogeográficas en la alta cordillera de Santiago. Revista Geográfica de Chile Terra Australis 24: 15-26.

QUINTANILLA V (1981) Fitogeografía de la cuenca superior del río Maipo, Chile central. Revista Geográfica de Chile Terra Australis 25: 57-73.

REICHE K (1897) Vorläufige Mitteilung über die Flora in den chilenischen Cordilleren von Curicó und Linares. Botanische Jahrbücher 23: 610-611.

VIDAL R & R SILVA (1925) Escursión botánica a la cordillera andina. Anales de la Universidad de Chile (2ª serie) 3: 280-316.

Sitios Web citados

VILLAGRÁN C (2005) Pascua Lama: Amenaza a la Diversidad.

http://oceana.org/fileadmin/oceana/uploads/americadelsur/documentos2005/Flora_Pascua_Lama.pdf.

Ficha elaborada por: Mélica Muñoz S. y María Teresa Serra V. (2006).

Revisada por Secretaría Técnica del Comité de Clasificación de Especies (2010)

Imágenes



Figura 1. Detalle de la inflorescencia *Laretia acaulis* (llaretilla)
(Fuente: <http://web.ujf-grenoble.fr/JAL/chili/imag-PO/omb.jpg>)

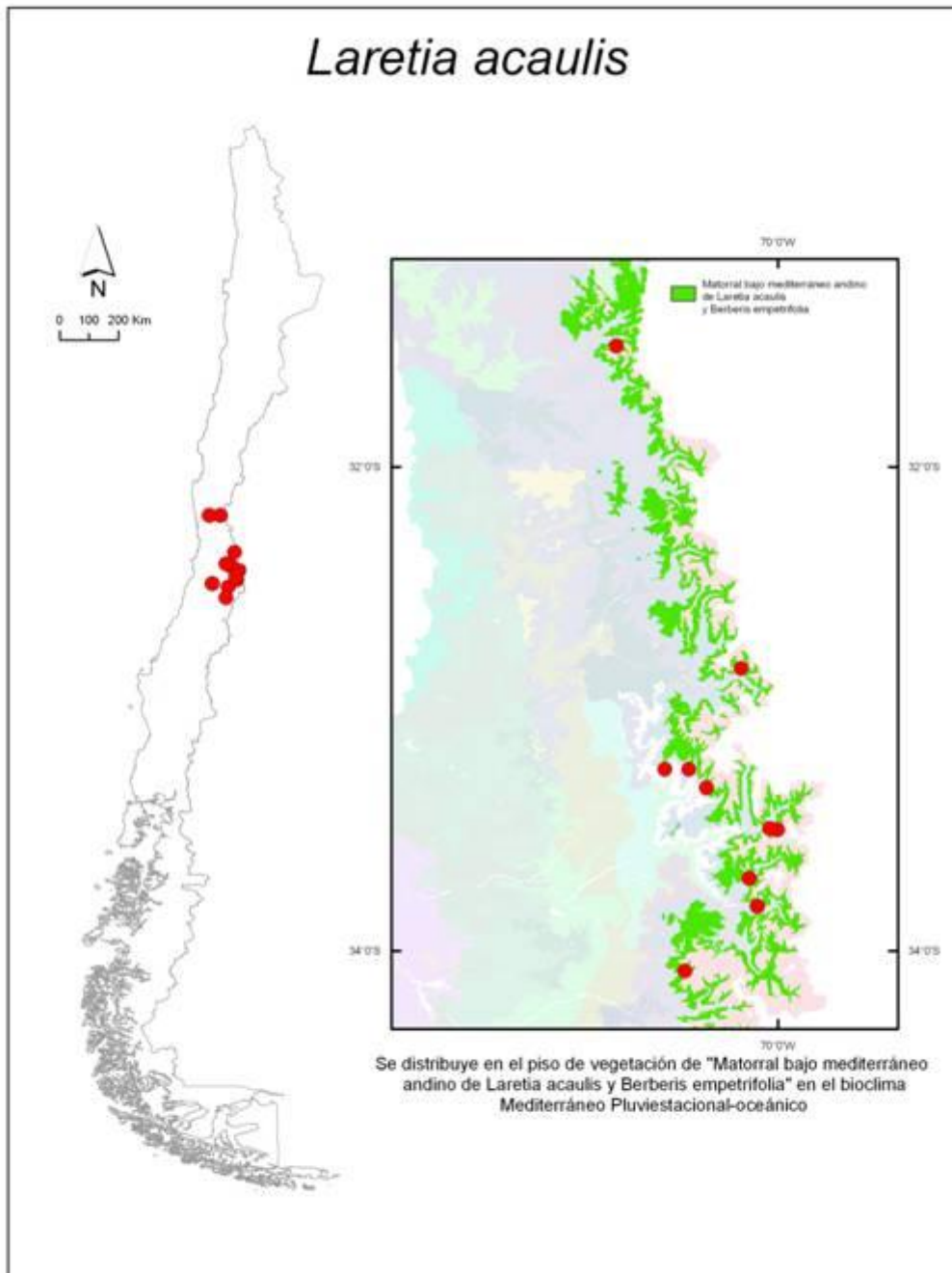


Figura 2: Mapa de distribución de poblaciones de *Laretia acaulis* (Nota: en este mapa no se indica la población relictiva de la Cordillera de Nahuelbuta)