

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Id especie:

126**Nombre Científico**

Haplopappus multifolius Phil. ex
Reiche, Anal. Univ. Chile 109:291.1901

Nombre Vernacular

baylahuén

Familia: ASTERACEAE o COMPOSITAE

Sinonimia*Pyrrhocoma foliosa* Phil.**Antecedentes Generales**

Subarbusto, de 25-40 cm de alto, con tallos cubiertos de hojas glabras, sésiles, obovadas, márgenes dentado-espinosos, coriáceas, reticuladas, glandulosas, de 1-3,5 cm. de largo por 1-2 cm de ancho. Inflorescencia en capítulos isomorfos, solitarios, cubiertos por las hojas. Involucro hemisférico de 1,3-1,5 cm de largo y 1,3-2,5 cm de diámetro; brácteas lineales, resinosas, con una mancha oscura en el dorso. Flores tubulosas, amarillas. Frutos: aquenios sedoso-pubescentes, de 4-5 mm de largo coronados por papus rojizo-amarillento (Hall 1928; Navas 1979)

Haplopappus es un género de difícil taxonomía y compleja identificación (Niemeyer et al, 2002) Con el nombre vernáculo de "baylahuén" se conocen al menos 6 especies nativas del género *Haplopappus*. Sus hojas secas son utilizadas principalmente en infusión como estimulante digestivo y para aliviar dolencias gastrointestinales de origen hepático. Género con 65 especies nativas de Argentina y Chile. (Tortosa & Bartoli, 2002) La especie *H. multifolius* es endémica de Chile. (Hall, 1928)

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Planta endémica de la cordillera de Santiago, Chile (Hall, 1928)

Planta chilena, vive en las colinas bajas de Santiago (Navas, 1979).

Cordilleras de Aconcagua a Santiago (Estero El Sauce) (Muñoz et al., 2000)

No está citado en Flora Vasculare del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, 33°S. Región Metropolitana. (Arroyo et al., 2000).

Citada en Quebrada de Ramón y se señala como especie Fuera de Peligro. (Teillier et al. 2004)

Presente en Reserva Nacional Río Clarillo (33°41' S- 33 °51' S -70 °24 'W –70° 29'W) por Niemeyer et al. (2002), pero llama la atención que después en la Flora de la misma Reserva no es citada en Teillier et al. 2005.

De acuerdo a la corología revisada en SGO (Herbario Museo Nacional de Historia Natural) las colectas están restringidas a la precordillera de la región Metropolitana, entre los 1500-1800 m de altitud :

- Cuesta Chacabuco- Colina
- Santiago. Las Condes. Vallecito al sur de Farellones atravesando el río por el

Sector Lo Hermida.

- San Ramón, a 20 Km al este de Santiago (33° 27' S - 70° 28' W)
Cajón del Maipo: trayecto vega "Las Hualtatas" hasta Bocatoma.
- Cerros de la estación El Volcán (33° 49' S- 70° 10' W)
- Cajón del Maipo. Tramo estero Coyanco-El Manzano, sendero hacia Quebrada El Manzano.
- Estero El Sauce

De acuerdo a Vogel et al., 2006 se agregarían otras 2 localidades: V Región, Los Andes-Portillo y RM: Farellones.

Se estima una extensión de la presencia de aprox. 1 grado (32° 51' lat. Sur – 33° 50' lat. Sur) 111 km, restringidos a una franja altitudinal de alrededor de 36 km de ancho, en la precordillera de los Andes de Santiago y una pequeña superficie que ocuparía en las partes altas de la Cuesta Chacabuco, con un total de alrededor 4000 km² pero con una reducida presencia por el patrón de distribución modelado por la topografía, en un modelo de distribución agregado y discontinuo.

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Abundante. Área de preferencia: Termas de Colina, cajón del Maipo, quebrada de Macul, quebrada de Ramón (Navas, 1979)

Vogel et al., 2006, realizan mediciones en 3 localidades (Los Andes, Portillo y Farellones) e indican que es especie escasa, se estima que abarca una superficie total de 40 ha aprox. y que correspondería a un total de 5000 individuos aprox.

En cuanto a la densidad de individuos como componente del matorral andino es baja, ya que se han medido 387 plantas /ha. (Vogel et al., 2006).

Tendencias poblacionales actuales

La presión de cosecha como planta medicinal afectaría en el número de individuos o en la regeneración de la especie (Según autoras de Fichas).

Vogel et al., (2006) estudiaron 14 parcelas de 10 x10 m, en una superficie de 1500 m², con 387 pl/ha; se observó una regeneración de sólo 17 individuos.

Se observó una baja producción de semillas y un bajo porcentaje de reclutamiento (Vogel et al., 2006)

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Los *Haplopappus* son sub-arbustos pioneros en la colonización de ambientes (Niemeyer et al., 2002).

Las especies de *Haplopappus* comúnmente usadas como medicinales, se distribuyen en la ladera occidental de la alta cordillera andina, ocupando áreas planas, laderas y en algunos casos sobre rocas. (Vogel et al., 2006)

La especie ocupa un piso vegetacional del matorral esclerófilo andino sometido a fuertes presiones antrópicas, formando parte del matorral arborescente, entre los 1000-2500 m de altitud. Se estima que esta especie abarca una superficie total de 40 ha aprox. (0,4 km²). y que correspondería a un total de 5000 individuos aprox., medidos en 3 localidades (Los Andes, Portillo y Farellones) (Vogel et al., 2006).

Además ocupa un hábitat con fuerte presión antrópica por intervenciones que afectan la cobertura vegetal, como la construcción de obras viales, extracción de leña, gasoductos, erosión, etc. (Según autoras de Fichas)

Principales amenazas actuales y potenciales

Las especies de *Haplopappus* que se usan en Chile como "bailahuén" son recolectadas exclusivamente de su hábitat natural. Un aumento en el interés por exportar como materia prima afectará su variabilidad genética, y en el peor de los casos las pondrá en peligro de extinción (Vogel et al., 2006).

Con el nombre vernáculo de "bailahuén" se conocen al menos 17 especies nativas del género *Haplopappus* que a pesar de las diferencias químicas entre ellos presentan efectos antioxidantes eficaces en tratamientos terapéuticos (FIA, 2004). Sus hojas secas son utilizadas principalmente en infusión como estimulante digestivo y para aliviar dolencias gastrointestinales de origen hepático. Posee abundantes resinas (Navas, 1979).

Se ha descrito un grupo de 6 especies que son confundidas y utilizadas como plantas medicinales con el nombre de baylahuén: *Haplopappus baylahuen*, *H. taeda Reiche*, *H. multifolius Phil.*, *H. remyanus Wedd.*, *H. angustifolius (DC.) Reiche*, *H. rigidus Phil.* (Muñoz et al., 1981). En FIA, 2004 se dice que son 17 especies que al parecer incluye los nombres pasados a sinonimia.

Es un subarbusto de distribución restringida a un piso altitudinal entre los 1000-2500 m de altitud y sobre la que se ejerce una fuerte presión de cosecha por parte de los yerbateros que utilizan la planta como medicinal. Según antecedentes aportados por Vogel et al. (2006) el 80% de las muestras de bailahuén compradas en 132 puntos de venta entre las regiones III y VII corresponden a *H. multifolius*.

Además ocupa un hábitat con fuerte presión antrópica por intervenciones que afectan la cobertura vegetal, como la construcción de obras viales, extracción de leña, gasoductos, erosión, etc. (Según autoras de Fichas)

Están expuestas a influencia de ganado doméstico como caprino y equino (caballos y mulas) (Vogel et al., 2006)

Presenta una pobre regeneración y ausencia de repoblamiento (Vogel et al., 2006).

No existen antecedentes oficiales acerca de la exportación de bailahuén, ignorándose la cantidad exacta, su precio y destino. Empresas exportadoras de hierbas informan sobre la demanda de varias toneladas con destino a Alemania y EE UU.

Estado de conservación

Haplopappus multifolius no ha estado sometida anteriormente a ningún sistema de calificación de estado de conservación.

Navas LE (1979) indica que se trata de una especie abundante en la cuenca de Santiago.

Teillier & Tomé (2004) la indican como Fuera de Peligro.

Se encontraría protegido en las partes altas de la Reserva Nacional Río Clarillo (?) (33°41' S- 33 °51' S -70 °24 'W –70° 29'W) (Niemeyer et al., 2002).

No está citado en Flora Vascular del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, 33°S. Región Metropolitana.(Arroyo et al., 2000).

Propuesta de Clasificación

Se concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

No se ajusta a ninguna categoría según RCE

Experto y contacto

Sebastián Teillier: steillier@chlorischile.cl; Miguel Angel Trivelli miguel.trivelli@sag.gob.cl ; José San Martín jsanmart@utalca.cl; Hermine Vogel hvogel@utalca.cl

Bibliografía citada revisada

HALL HM. 1928 The genus *Haplopappus* . A phylogenetic Study in the Compositae. Carnegie Inst. of Washington Pub. 389: .3- 383

MUÑOZ M, E BARRERA E I MEZA, 1981. El uso medicinal y alimenticio de plantas nativas y naturalizadas en Chile. Public. Ocas. MNHN 33:1-91

MUÑOZ M, A MOREIRA, C VILLAGRAN & F LUEBERT, 2002. Caracterización florística y pisos de vegetación en los andes de Santiago, Chile central. Boletín Museo Nac. Hist. Nat. 49: 9-50.

NAVAS LE. 1979. Flora de la Cuenca de Santiago. Tomo III. Ediciones de la Universidad de Chile. Págs.187.

NIEMEYER HM, RO BUSTAMENTE, JA SIMONETTI, S TEILLIER, E FUENTES (2002) Historia Natural de la Reserva Nacional Río Clarillo: Un espacio para aprender Ecología. Impresos Socías Ltda. 116 pp.

REICHE, C, 1901. Estudios críticos sobre la flora de Chile. Anal. Univ. Chile 109: 325-376 ; Flora de Chile 3:330-381,1902.

TEILLIER S. & TOMÉ A. 2004. Contribución al conocimiento de la Flora de la Cuenca de la Quebrada de Ramón, Región Metropolitana. Bol. Mus. Nac. Hist. Natural, 53: 17-36.

TEILLIER S, ALDUNATE G, RIEDEMANN P & NIEMEYER HM. 2005. Flora de la Reserva Nacional Río Clarillo. Guía de identificación de especies. Impresos Socías Ltda. 367 pp.

VOGEL H, M GONZALEZ, F FAINI, I RAZMILIC, J RODRIGUEZ, J SAN MARTIN & F URBINA (2005) Antioxidant properties and TLC characterization of four Chilean *Haplopappus*-species known as baylahuen. *Journal of Ethnopharmacology* 97: 97-100.

VOGEL H, J SAN MARTÍN, I RAZMILIC, U DOLL, 2006. Antecedentes para la clasificación de tres especies de *Haplopappus* usadas como "Bailahuén": *H. baylahuen*, *H. multifolius* y *H. taeda*. Manuscrito U. Talca.

Bibliografía citada NO revisada

Sitios Web citados

<http://www.fia.cl/difus/boletin/bpm/bpmjunio2004.pdf> FIA. (Plantas Medicinales)
<http://www.chlorischile.cl/cursoonline/guia10/fig49y50.htm> (Figura 2)
http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/navasl03/cap1/tribu2.html

Vogel et al.:

<http://biologia.otalca.cl/imagenes/Antioxidant%20properties%20and%20TLC%20characterization%20of%20four%20Chilean%20Haplopappus-species%20known%20as%20bailahuen.pdf>

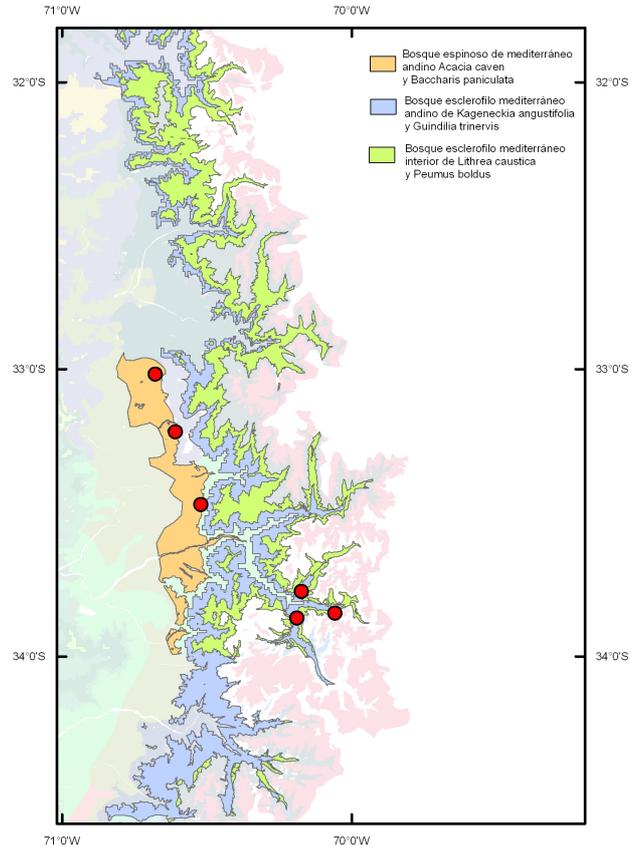
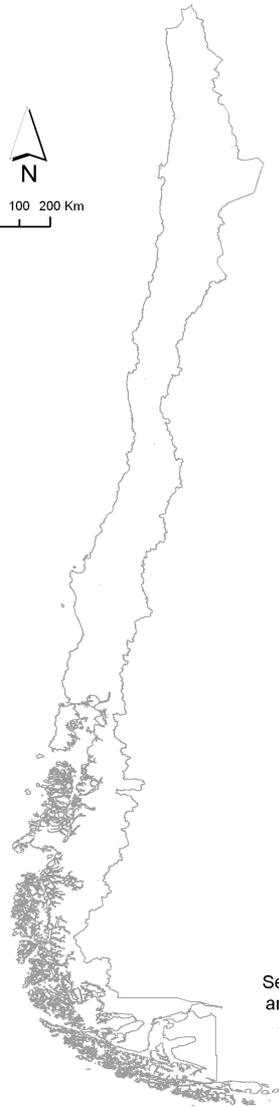
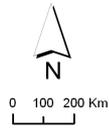
http://www.chile.com/tpl/articulo/detalle/ver.tpl?cod_articulo=70806

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



Haplopappus multifolius
(Herbario SGO)

Haplopappus multifolius



Se distribuye en los pisos de vegetación de "Bosque espinoso de mediterráneo andino *Acacia caven* y *Baccharis paniculata*", "Bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Kageneckia angustifolia* y *Guindilia trinervis*", "Bosque esclerófilo mediterráneo interior de *Lithrea caustica* y *Peumus boldus*" en el bioclima Mediterráneo Pluviestacional-Océánico.