

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIEId especie: **45****Nombre Científico**

Adesmia bijuga Phil.
Anales Univ. Chile. 65: 57. 1884.

Nombre Común

Nombre común no conocido

Familia: FABACEAE**Sinonimia***Patagonium bijugum* (Phil.) Reiche**Antecedentes Generales**

Arbustos ramosos, con ramas largas, rectas, con la corteza brillante, con ejemplares de cerca de 2 m de altura (Philippi 1984; Reiche 1897; Hahn & Gómez 2008). Ramas con hojuelas, donde las mayores tienen 28 mm de largo por 7 mm de ancho, mucronadas, sésiles, atenuadas hacia la base. Las estipulas son lanceoladas, miden apenas 2,5 mm. Las flores están casi escondidas entre las hojas y su pedúnculo alcanza a lo más 9 mm. El cáliz mide 10 mm de largo. El estandarte es coriáceo, orbicular, muy pestañoso, las alas y la quilla son muy delgadas y membranáceas. La legumbre tiene el diámetro de 5 mm, el estilo persistente es casi cuatro veces más largo, y cubierto densamente en su base de pelos blancos apretados (Philippi 1984).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

La especie fue descrita por R.A. Philippi en 1884 (Philippi 1884), sobre una muestra colectada por Raphael Azocar en las cercanías de Constitución y entregada posteriormente a C. Reiche. A partir de esa fecha la especie no fue observada ni recolectada, sino sólo hasta el año 2003 (Hahn & Gómez 2008) en la comuna de Constitución. La colecta realizada por Azocar presenta muy poca información referente a la localidad tipo y carece de antecedentes relacionados con la autoecología de la especie, por ende se desconoce si se trata de la misma población descrita en (Hahn & Gómez 2008).

Recientes estudios desarrollados en la Cordillera de la costa de la Región del Maule por la iniciativa Darwin Maule (San Martín, J., com. pers.) y el trabajo desarrollado por Stoll (2005) no reportan otras localidades con presencia de *Adesmia bijuga* para la zona.

Así, la especie es endémica de la VII Región.

Adesmia bijuga Phil. posee una distribución restringida, siendo conocida en la actualidad solamente una única población en la Cordillera de la costa de la Región del Maule. Específicamente en la comuna de Constitución (35°29'S-72°22'O).

La extensión de presencia es de 0,04 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios poblacionales detallados de *A. bijuga*. Sin embargo, en el sitio conocido para la especie, existirían aproximadamente 400 individuos entre adultos y juveniles (Hahn & Gómez 2008). Aproximadamente un 30% de los individuos se encuentran en etapa adulta reproductiva (Hahn Com.Pers.).

Tendencias poblacionales actuales

Los individuos de la única población conocida de *Adesmia bijuga*, florecen y fructifican. Sin embargo sus frutos y semillas son atacados en gran medida por el insecto *Lithraeus poverus*, quedando una escasa fracción de semillas sanas y viables. De igual forma existe reclutamiento de nuevos individuos en el sitio con presencia de la especie (Hahn & Gómez 2008).

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

En el sitio los individuos de *Adesmia bijuga*, se presentan en una superficie inferior a 4 ha y se desarrollan en lugares abiertos y en el borde entre 2 plantaciones de *Pinus radiata* (una juvenil y una adulta). Entre la vegetación nativa acompañante destacan; especies del bosque maulino (*Nothofagus glauca*, *Ugni molinae*, entre otras) y especies del matorral esclerófilo, donde dominan principalmente especies como: *Baccharis rhomboidalis*, *Adesmia elegans*, *Ribes punctatum* y *Escallonia pulverulenta* (Hahn & Gómez 2008).

Principales amenazas actuales y potenciales

En el pasado:

En la zona central de nuestro país, el bosque nativo maulino, ha declinado acentuadamente, por la antropización del paisaje (Donoso & Lara 1995). En Talca entre los años 1975 y 2000, el área de bosque original se ha reducido en un 67% y en su reemplazo se han establecido plantaciones de *Pinus radiata* D. Don (Echeverría *et al.* 2006), generando un paisaje de parches o fragmentos de vegetación remanente. En unos de estos parches se encuentra una población de *Adesmia bijuga*, inmersa, principalmente en el borde entre 2 plantaciones forestales de *Pinus radiata*, una juvenil y una adulta.

En el corto plazo la principales amenazas son:

- El manejo de la plantación juvenil de *Pinus radiata* (ej: podas y raleos), específicamente en el límite con la plantación adulta donde se encuentra la población de *Adesmia bijuga*.
- El ataque al cual se encuentra sometida *Adesmia bijuga*, producto de la acción de un insecto de la familia Bruchidae puede reducir drásticamente la regeneración sexual. Se observa un gran deterioro de frutos y semillas por acción del insecto *Lithraeus poverus* (Hahn & Gómez 2008).

A mediano plazo:

- La corta de la plantación adulta de *Pinus radiata* y posteriormente la limpieza y quemado de los desechos provenientes de la plantación intervenida.
- Las labores de control de malezas con herbicidas al sitio a reforestar, donde se encontraba la plantación adulta de *Pinus radiata* antes mencionada.
- El cierre del dosel arbóreo ya que es probable que *Adesmia bijuga* se presente como una especie sombra-intolerante porque sólo se desarrolla y recluta en lugares abiertos.
- Los incendios forestales muy comunes en la Cordillera de la costa de la Región del Maule, también se enmarcan como otro peligro que puede ir en desmedro de la especie.

Estado de conservación

Adesmia bijuga no ha sido clasificada previamente en algún estado de conservación. Por otra parte, es de importancia mencionar que hasta el momento se trataría de una especie endémica de la Región del Maule, cuya presencia no se encuentra reportada en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

El Jardín Botánico de la Universidad de Talca se encuentra desarrollando labores de propagación de la especie.

Propuesta de Clasificación

El Comité de Clasificación de Especies Silvestres, en reunión N° 1 del sexto proceso efectuada el 7 de octubre de 2009, concluye que según los criterios de la UICN (versión 3.1) vigentes en Chile, su Categoría de Conservación es:

EN PELIGRO CRITICO CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 Extensión de presencia menor a 100 km² (se estimó en 0,04 km²).

B1a Existe en una sola localidad.

B1b(iii) Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por efecto de insecto parásito de la familia Bruchidae, y manejo forestal inadecuado de plantaciones cercanas de *Pinus radiata*.

B2 Área de ocupación estimada en menos de 10 km² (se estimó menor a 0,04 km²)

B2a Existe en una sola localidad.

B2b(iii) Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por efecto de insecto parásito de la familia Bruchidae, y manejo forestal inadecuado de plantaciones cercanas de *Pinus radiata*.

Experto y contacto

Steffen Hahn, Jardín Botánico de la Universidad de Talca, Talca-Chile (shahn@utalca.cl)
Perys Gómez de la Fuente, Jardín Botánico de la Universidad de Talca, Talca-Chile (jbotanico@utalca.cl)

Bibliografía citada revisada

Donoso C. & A. Lara. 1995. Utilización de los bosques nativos de Chile: pasado, presente y futuro. En: Armesto J., Villagrán C. & MK. Arroyo, (eds.). Ecología de los bosques nativos de Chile. Editorial Universitaria, Santiago: 363-387.

Echeverría C., Coomes D., Salas J., Rey-Benayas JM., Lara A. & A. Newton. 2006. Rapid deforestation and fragmentation of Chilean temperate forest. *Biological Conservation* 130: 481-494.

Hahn, S & P. Gómez. 2008. Hallazgo de *Adesmia bijuga* Phil. (FABACEAE) en la zona costera, Región del Maule, Chile central. *Gayana Botánica* 65(1):119-121.

Philippi, R.A. 1884. Descripción de algunas plantas nuevas chilenas. *Anales de la Universidad de Chile* 65: 57-65.

Reiche, C. 1897. Estudios críticos sobre la flora de Chile. *Anales de la Universidad de Chile* 97: 725-790.

Stoll, A., 2005, Waldklima, floristische Diversität und naturschutzfachliche Bewertung der natürlichen Schluchtenvegetation im Küstengebirge Mittelchiles, Dissertation Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, TU Dresden, 226 pp.

Bibliografía citada NO revisada

Sitios Web citados

Autores de esta ficha

Steffen Hahn, Jardín Botánico de la Universidad de Talca, (shahn@utalca.cl), Av. Lircay s/n, casilla 747, Talca-Chile, Fono: 071-200263.

Persy Gómez de la Fuente, Jardín Botánico de la Universidad de Talca, (jbotanico@utalca.cl), Av. Lircay s/n, casilla 747, Talca-Chile, Fono: 071-200263

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

Figura 1: A) Vista de *Adesmia bijuga* B) Hábitat de *Adesmia bijuga*
Fotografía A: Osvaldo Zuno Delgadillo (Universidad de Guadalajara, México)
Fotografía B: Steffen Hahn (Jardín Botánico, Universidad de Talca)

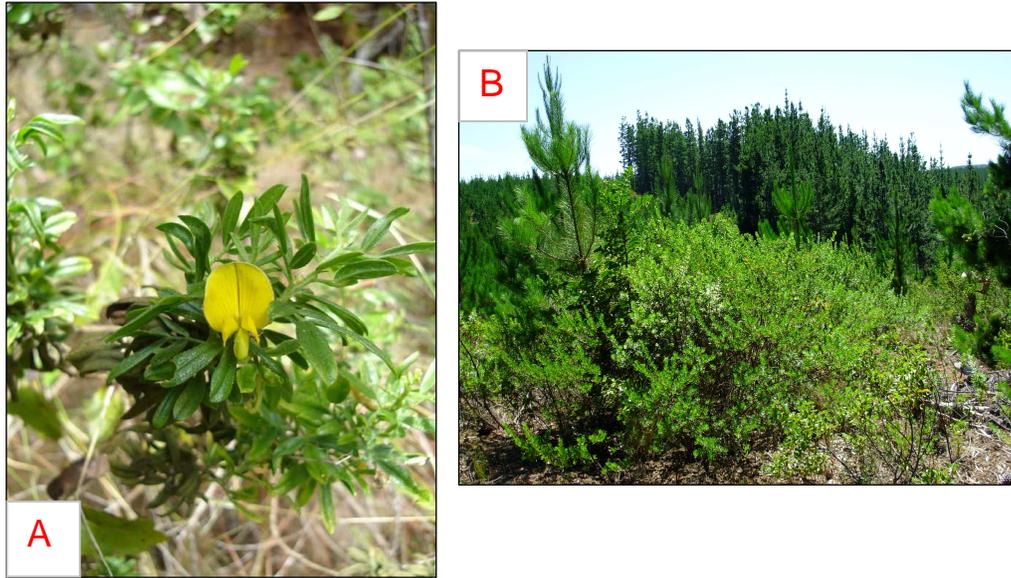


Figura 2: Ubicación de *Adesmia bijuga* Phil. en la Región del Maule
Imagen: Persy Gómez de la Fuente (Jardín Botánico, Universidad de Talca).

