

## NUEVOS ANTECEDENTES ACERCA DE LA ESPECIE ENDÉMICA DE CHILE *ADESMIA VISCOSA* GILLIES EX HOOK. *ET* ARN. (FABACEAE)

Mélica Muñoz-Schick<sup>1</sup>, María Teresa Eyzaguirre<sup>2</sup> y Andrés Moreira-Muñoz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Museo Nacional de Historia Natural. Interior Quinta Normal s/n, Casilla 787, Santiago, Chile;  
melica4@gmail.com

<sup>2</sup>Fundación R.A. Philippi; mteyzaguirre@fundacionphilippi.cl

<sup>3</sup>Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Avda. Brasil 2241, Valparaíso, Chile;  
andres.moreira@pucv.cl

### RESUMEN

Sobre la base de la revisión de los ejemplares de herbario disponibles y el trabajo de terreno, se reportan nuevos antecedentes acerca de la taxonomía y distribución de la especie endémica *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. *et* Arn. La especie se distribuye entre las Regiones de O'Higgins y del Maule, provincias de Colchagua a Curicó. Se descarta su presencia en la Región de la Araucanía. Es considerada especie VU [Vulnerable] en la Región de O'Higgins.

**Palabras clave:** conservación de plantas, especies amenazadas, endemismo, distribución en Chile.

### ABSTRACT

**Novelties about the Chilean endemic species *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. *et* Arn. (Fabaceae).**

Based on the revision of herbaria materials and field work, we report last findings for the endemic species *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. *et* Arn. The species occurs in regions O'Higgins and Maule, provinces Colchagua to Curicó. Its putative presence in Araucanía region is discarded. It is considered as a vulnerable species in the O'Higgins Region.

**keywords:** plant conservation, threatened species, endemism, distribution in Chile.

### ANTECEDENTES

El género *Adesmia* (Fabaceae) se distribuye en Perú, Argentina, sur de Brasil y Chile. En nuestro país hay 130 especies, 85 de ellas son endémicas (Moreira-Muñoz 2011). La distribución de las especies chilenas abarca desde las Regiones de Arica y Parinacota a Magallanes. Varias de ellas son de distribución restringida y ocho han sido categorizadas con problemas de conservación en los distintos procesos de clasificación del Ministerio de Medio Ambiente, como el caso de *Adesmia argyrophylla* Phil. de Atacama y Coquimbo (VU [Vulnerable]), *A. balsamica* Bert., de Valparaíso (VU), *A. bijuga* Phil., de Maule (CR[En peligro crítico]), *A. godoyae* (Phil. ex Reiche) Martic., de Atacama (VU), *A. micrantha* Phil., de Atacama (VU), *A. odontophylla* Phil., de Atacama (EX [Extinta]), *A. resinosa* (Phil. ex Reiche) Martic., de Valparaíso y Metropolitana (EN [En peligro]) y *A. volckmannii* Phil. (*A. campestris* (Rendl.) Rowl.) desde la Región del Maule a la de Magallanes, y en la Argentina (LC [preocupación menor]).

En la Región de O'Higgins son tres las especies de *Adesmia* consideradas en categoría VU [Vulnerable] (Faúndez *et al.* 2007): *Adesmia brachysemeon* Phil., *A. prostrata* Clos y *A. viscosa* Gillies ex Hook. *et* Arn.

*Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. *et* Arn. (Bot. Misc. 3: 192, 1832) fue descrita sobre la base de una recolección de J. Gillies en El Zambullón en el valle del río Tinguiririca (Holotipo K (plants.jstor.org), Isotipo CONC).

Además de los cinco ejemplares de la Región de O'Higgins, mencionados por Teillier *et al.* (2016) en el Herbario SGO se encuentran otros cinco, dos de ellos dicen: prov. Colchagua, Landbeck, dic. 1860 (SGO 50448) y Herb. F. Philippi, nov. 1860 (SGO 40301) y otros dos, Colchagua, cordillera de Popeta, F. Philippi, enero 1881 (SGO 40296 y SGO 50447). El quinto ejemplar fue recolectado en Colchagua, Sierra de Bellavista, por A. Hoffmann, 17 nov. 1978 (SGO 135571).

Sin embargo también se encuentra el ejemplar recolectado por C. Gay en los torrentes de la cordillera de Talcaregüe en enero de 1831, Gay n°557 (SGO 50449), que es el ejemplar Tipo de *Adesmia*

*pulchra* descrita por R.A. Philippi en 1856 y que hoy corresponde a un sinónimo de *A. viscosa*.

Teillier *et al.* (2016) plantean con dudas una posible distribución de la especie entre las provincias de Colchagua y Malleco.

El objetivo de esta nota es aportar antecedentes más definitivos acerca de la distribución de la especie endémica *Adesmia viscosa*.

## RESULTADOS

Se visitó la localidad Alto Huemul en dos oportunidades en diciembre de 2015. La población encontrada consta de ejemplares de cerca de 2,5 m de alto, enteramente piloso-viscosa, ramas inferiores leñosas, densas, gruesas, sin hojas; las de la temporada son ramillas cortas, pilosas y viscosas, de olor fuerte, con hojas de 11-13 pares de folíolos, obovados, de bordes dentados (Figura 1). Flores en racimos largos y laxos, corola de color amarillo dorado, estandarte piloso y rojizo-violáceo por fuera (Figura 2). Los frutos recién formándose, con los lóbulos del cáliz recurvos, tienen 4-8 artículos, pilosos y erizados de puntitas muy cortas y con el estilo persistente (Figura 3).

La especie, localmente muy abundante, forma agrupaciones ya sea en lugares soleados y secos donde también se observó junto a *Colletia* sp., *Azara petiolaris* (D. Don) I.M. Johnst., *Ribes trilobum* Meyen y *Alstroemeria revoluta* Ruiz & Pav., o a la semi sombra cerca de cursos de agua junto a *Dennstaedtia glauca* (Cav.) C. Chr. ex Looser y *Buddleja globosa* Hope.

Todo ello se presentaba en los bordes del bosque de *Nothofagus macrocarpa* (A.DC.) F.M. Vázquez et R.A. Rodr., entre los 1200 y 1400 m de altitud.



FIGURA 1. Detalle de hojas. Fotografía María Teresa Eyzaguirre

La localidad Talcaregüe fue indicada por C. Gay en varias de sus especies y hasta ahora no se había vuelto a mencionar en alguna expedición. En esta oportunidad se cruzó un puente Talcaregüe, (cercano a la localidad de recolecta), llamado así por el riachuelo que nace en la sierra de su nombre, a unos 30 km al este de San Fernando, antes de desembocar en el río Tinguiririca en la localidad de Larmahue.

Adicionalmente, se revisaron los ejemplares citados por Teillier *et al.* (2016) para las Regiones del Maule y Araucanía. Estudiados los ejemplares, se concluye lo siguiente:

El ejemplar de la Región del Maule: arroyo La Jaula, corresponde a *Adesmia viscosa*, incluso en la etiqueta la recolectora indica que es un arbolito que llega a 6 m. En cambio el de la Región Araucanía, Sierra Nevada, corresponde a *A. propinqua* Clos. Ambas especies se parecen, pero los folíolos de *A. viscosa* son mayores, obovado-elípticos, denticulados, y los artejos, muricados (Figura 4), en cambio en *A. propinqua*



FIGURA 2. Flor, vista lateral. Fotografía María Teresa Eyzaguirre



FIGURA 3. Detalle de fruto inmaduro. Fotografía María Teresa Eyzaguirre

los folíolos son menores, oblongo-cuneados, enteros a levemente denticulados y los artejos tienen cerdas blanquecinas. Esta última especie habita zonas precordilleranas y andinas de las Regiones de Biobío y Malleco.

Podemos aportar datos respecto al ejemplar Tipo de *A. propinqua*, ya que el autor Clos en Gay (1846) no indica localidad, sin embargo en SGO existe un isotipo recolectado por Gay n° 575 y dice Prov. Concepción, Nacimiento, 1838 (SGO 50460). En el herbario de París (P) está el Holotipo utilizado por Clos para la descripción y dice Colchagua, 1839, pero el año está escrito con letra impresa, y la localidad, con letra manuscrita, pero no es la de Gay. Consultado el Itinerario de Gay en Chile (Muñoz, 1944) hemos concluido que la localidad y fecha del Holotipo designado en P es un error porque Gay en 1839 no estuvo en Colchagua; en cambio en Nacimiento estuvo en diciembre 1838.



FIGURA 4. *Adesmia viscosa* en el Swedish Museum of Natural History (S)

### CONCLUSIONES

La especie *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. et Arn., se distribuye entre las Regiones de O'Higgins y del Maule, provincias de Colchagua a Curicó. Ello confirma la propuesta de distribución de Teillier *et al.* (2016); el ejemplar de la provincia de Malleco pertenece a *A. propinqua* Clos.

Dado que *A. viscosa* pertenece a la serie Balsamicae (Burkart 1967), que posee otras dos especies (*A. balsamica* y *A. resinosa*) que presentan problemas de conservación, se recomienda la realización de estudios poblacionales en este grupo de especies para monitorear su real estado de conservación.

### MATERIALES ESTUDIADOS

Región de O'Higgins, provincia de Colchagua, camino a la reserva Alto Huemul, 34°44'23 S-70°47'34 W, 1080 msnm. S. Teillier y M. Lorentz 8040, 08-12-2015 (CONC)]

Región de O'Higgins, Alto Huemul 34° 50' 56" S - 70° 40' 37" W, 1200-1300 msnm, 3-XII-2015, M.T. Eyzaguirre n° 17 (SGO, CONC); Región de O'Higgins, Alto Huemul 34° 49' S - 70° 43' W, 12-XII-2015, M.T. Eyzaguirre n° 31 (SGO, CONC); Región de O'Higgins, Alto Huemul 34° 50' S - 70° 40' W, 1.400 msnm, 12-XII-2015, M.T. Eyzaguirre n° 37 (SGO, CONC).

Región del Maule, provincia de Curicó, al este de Los Queñes, arroyo La Jaula, pie de los andes, 1218 msnm, 13-02-1936, I. Mexia 7868 (S y fragmento en SI), (Figura 4).

Región de la Araucanía, provincia de Malleco, en los faldeos de la Sierra Nevada, 12-02-1960, M. Ricardi y C. Marticorena 5123/1507 (CONC 26099). [corresponde a *A. propinqua*]

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Johannes Lundberg, Curador del herbario del Swedish Museum of Natural History (S), quien amablemente nos envió la imagen de la especie *A. viscosa*.

A los curadores de los Herbarios SGO y CONC, por las facilidades para la consulta de los ejemplares y/o los datos de ellos. Proyecto Fondecyt 1150425.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURKART, A.

1967 Sinopsis del género sudamericano de Leguminosas *Adesmia* DC. (Contribución al estudio del género *Adesmia*, VII). *Darwiniana* 14(2-3): 463-568.

GAY, C.

1846 Historia Física y Política de Chile. Botánica. París, Fain y Thunot. Tomo 2: 1-534.

MINISTERIO MEDIO AMBIENTE.

2016 Lista de especies nativas según estado de conservación. <http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/> (visto abril 2016)

MOREIRA-MUÑOZ, A.

2011 Plant Geography of Chile. *Plant and Vegetation*, vol. 5, Springer, 343 pp.

MUÑOZ, C.

1944 El itinerario de don Claudio Gay. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 22: 27-44.

REICHE, C.

1897/1898 Estudios críticos sobre la Flora de Chile. *Anales de la Universidad de Chile* 97: 725-790. Flora de Chile 2: 1-397. (Tratadas bajo el género *Patagonium*).

FAÚNDEZ, L., M.T. SERRA y S. TEILLIER.

2007 Estado de Conservación de la Flora Vasculare de la Región de O'Higgins. En: Serey, I., M. Ricci y C. Smith Ramírez (eds.). Libro rojo de la Región de O'Higgins: prospección del estado de conservación de la flora y fauna nativa de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Conaf, Universidad de Chile, Santiago, pp 29-42.

TEILLIER, S., M. LORENTZ y J. MACAYA.

2016 Hallazgo de *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. et Arn., una especie poco frecuente del valle del Tinguiririca, provincia de Colchagua, Región de O'Higgins, Chile. *Chloris Chilensis* Año 19 N° 1.

ZULOAGA, F.O., O. MORRONE y M. J. BELGRANO (eds.).

2008 Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay), en *Monographs of the Missouri Botanical Garden*, n° 107, vol. 2 Dicotyledoneae: A-F; vol. 3 Dicotyledoneae: F-Z. <http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/BuscarEspecies.asp>

Sitios web:

JSTOR-Global Plants. Base de datos de imágenes de ejemplares de plantas en la URL: <http://plants.jstor.org/>