



Chloris Chilensis

Revista chilena de flora y de vegetación

Año 25. Nº 2

LAS ESPECIES DE ADESMIA (FABACEAE) DE LAS SERIES BALSAMICAE, DENTICULATAE Y LOUDONIAE

*THE SPECIES OF ADESMIA (FABACEAE) SERIES BALSAMICAE,
DENTICULATAE AND LOUDONIAE*

Jorge Macaya-Berti

Cedrem, Padre Mariano 82. Of. 1003. Providencia, Santiago.

jorgemacaya62@gmail.com

Sebastián Teillier

Escuela de Ecología y Paisaje. Universidad Central de Chile. Santa Isabel 1186. Santiago.

steillier@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo se estudian y describen las especies de *Adesmia* de las series Balsamicae Burkart, Denticulatae Burkart y Loudoniae Burkart. Las tres series reúnen a 15 especies, a saber, diez en Balsamicae, dos en Denticulatae y tres en Loudoniae. Las 15 especies tratadas son arbustos, de los que trece son endémicos de Chile y dos nativos, compartidos con la Argentina. Se entrega una clave dicotómica para determinar las especies, una descripción y fotografías de todas ellas. Se la ha neotipificado a *Adesmia boronioides* Hook. f. y lectotipificado, a *Adesmia bijuga* Phil., *A. loudonia* Hook. et Arn., *A. elegans* Clos, *A. balsamica* Bertero ex Colla, *A. emarginata* Clos, *A. monosperma* Clos, *A. propinqua* Clos, *A. dendroidea* Phil., *A. resinosa* (Phil. ex Reiche) Dyer y *A. viscosa* Gillies ex Hook. et Arn. Se sinonimizan a *Adesmia concinna* Phil. y *A. pearcei* Phil. bajo *A. propinqua* Clos

Palabras clave: flora del Cono Sur, flora de Chile, Fabaceae

ABSTRACT

The species of Adesmia ser. Balsamicae Burkart, Denticulatae Burkart y Loudoniae Burkart are revised and described. Those series comprise fifteen shrubby species, 13 of them being endemic to Chile and two, shared with Argentine. A dichotomic key to determine the species and descriptions and images for each one of them are given. The name A. boronioides Hook. f. is neotypified here, and the names, Adesmia bijuga Phil., A. loudonia Hook. et Arn., A. elegans Clos, A. balsamica Bertero ex Colla, A. emarginata Clos, A. monosperma Clos, A. propinqua Clos, A. dendroidea Phil., A. resinosa (Phil. ex Reiche) Dyer y A. viscosa Gillies ex Hook. et Arn. were lectotypified. A. concinna and A. pearcei were stated as synonyms of A. propinqua.

Key words: South American flora, flora of Chile, Fabaceae

INTRODUCCIÓN

Adesmia DC. (Fabaceae) reúne a unas 230 especies de Sudamérica (Burkart 1967). En Chile es el género de Fabaceae más rico en especies, las que alcanzan a 132 de las que 92 (69,7%) son endémicas de Chile y 46 (30,3%) son nativas, pero no endémicas. Las especies endémicas de *Adesmia* representan aproximadamente un 5% de las endémicas de Chile continental (Marticorena 1990). La gran riqueza de especies del género fue clasificada por Burkart (1967) en los subgéneros *Adesmia* y *Acanthadesmia* Burkart, y en 45 series. Las series Balsamicae, Denticulatae y Loudoniae, fueron propuestas por Burkart (1967) para reunir en ellas a unas 15 especies, la mayor parte endémicas de Chile, con dos que extienden su rango a la Argentina. Para unas pocas series existen trabajos detallados que contengan descripciones, ilustraciones o fotografías que ayuden a determinar las especies. Al respecto, Ulibarri trabajó sobre la serie *Microphyllae* Burkart publicando una cuidadosa monografía (1986). Para las series Balsamicae, Denticulatae y Loudoniae no existe, sin embargo, un tratamiento detallado de las especies, por ello este trabajo tiene como objetivo identificar y caracterizar en detalle las especies de dichas series, proveyendo una clave, descripciones, ilustraciones y fotografías para ayudar a determinarlas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para esta revisión se utilizó la metodología clásica, comparativa, de la taxonomía. Se revisaron la bibliografía regional y la nacional referida a *Adesmia* DC., tanto en formato físico como digital, incluyendo los tratamientos de Burkart (1960, 1964, 1966, 1967) y las descripciones de las especies provistas por Clos (1847) y Reiche (1897), las que se complementaron con la observación de material de herbario. Se examinaron los ejemplares tipo físicos depositados en el herbario del Museo Nacional de Historia Natural (SGO) y, en forma digital, las fotos

disponibles en los sitios, JSTOR-*Global Plants* (<https://about.jstor.org>) y JACQ.org, y en los de los herbarios B, P, K, G, GH, NY, BM. Se revisaron especímenes de los herbarios CONC, SGO, parte de los que se citan como materiales estudiados. Los acrónimos de los herbarios siguen a Thiers (2023, continuamente actualizado). Con el fin de confirmar los nombres y establecer sinonimias taxonómicas o nomenclaturales, se consultaron las bases de datos Trópicos (<https://www.tropicos.org>), JSTOR Global Plants (<https://www.plants.jstor.org>) y la página web del sitio *The Plant List* (<http://www.theplantlist.org>). Finalmente, para establecer la distribución geográfica de los taxones se consultaron también la base de datos de la Flora del Cono Sur (Zuloaga et al. 2008, continuamente actualizada) y el catálogo de Rodríguez & Marticorena (2019).

RESULTADOS

Adesmia: clave para determinar las series Bracteatae, Denticulatae, Balsamicae y Loudoniae

1	Arbustos caducifolios, áfilos o con muy pocas hojas o muy esparcidas	Bracteatae
1	Arbustos con hojas densas o menos densas, nunca áfilos	2
2	Flores en racimos	Balsamicae
2	Flores solitarias, axilares	3
3	Pedúnculo de las flores maduras menor que el largo de la flor	Loudoniae
3	Pedúnculo de las flores maduras mayor que el largo de la flor	Denticulatae

Las especies de la serie Bracteatae Burkart se tratan en un artículo anterior descargable en este link:

<https://www.chlorischile.cl/25-1-web/Macaya-Teillier-adesmia%20bracteatae.pdf>

I. Ser. Loudoniae Burkart

A. Burkart, Darwiniana 14: 503. 1967.

Frutices inermis dense foliosae; folis subsessilia, paucijuga, foliolis sai magnis, pubescentibus sericeisve; flores axillares inter folia abscondita; lomentum hau plumosum.

Arbustos inermes, densamente foliosos; hojas subsésiles, pauciyugas con los foliolos grandes, pubescentes o sedosos. Flores axilares escondidas entre las hojas; lomento plumoso.

Especie tipo: *Adesmia loudonia* Hook. & Arn.

Clave para determinar las especies de *Adesmia*, serie Loudonia

1	Arbustos de follaje plateado. Lomento seríceo-estrigoso	<i>Adesmia loudonia</i>
1	Arbustos de follaje verdoso. Lomento pubérulo, ni seríceo ni estrigoso	2
2	Hojas con dos pares de foliolos de 1,5-2.8 cm long.	<i>Adesmia bijuga</i>
2	Hojas más frecuentemente con 3-5 pares de foliolos de 0,6-1,2 cm long.	<i>Adesmia pirionii</i>

I-1. *Adesmia bijuga* Phil.

R.A. Philippi, Anales Univ. Chile 5: 57. 1884. *Patagonium bijugum* (Phil.) Reiche, Anales Univ. Chile 97: 779. 1897. **TIPO:** CHILE, Región del Maule, “Prope oppidum Constitucion invenit ornatissimus Raphael Azocart”. Leg. *R. Azocart*, VIII-1879 (Holotipo en B, destruido; lectotipo designado aquí, SGO000002498; isoelectotipo: SI003899).

Arbusto de ca. 2 m de alto, ramoso, ramas largas y derechas, pubescentes, glandulosas, con apariencia de barnizadas. Hojas alternas, pinnaticompuestas, con dos pares de foliolos, raquis de ca. 1 cm de longitud, del que el pecíolo ocupa desde un tercio hasta la mitad del largo; estípulas de ca. 2,5 mm long., aleznadas; foliolos de 28 x 7 mm, obovado-elípticos, cortamente mucronados, sésiles, atenuados hacia la base, verdes oscuros. Flores axilares, en ramitas laterales, casi ocultas por las hojas; pedicelo \pm del largo del cáliz; este de ca. 10 mm long., dientes inferiores más largos que el tubo, los superiores más cortos; corola del doble de la longitud del cáliz, estandarte coriáceo, orbicular, muy pestañoso, sin líneas oscuras en su superficie; alas y quilla muy delgadas, membranáceas. Lomento con artejos de ca. 5 mm long., con escasos tricomas.

Figuras 1-4.

Distribución geográfica: especie endémica de la Región del Maule; de distribución muy restringida.

Estatus de conservación: clasificada como especie “en peligro crítico” de extinción por el ministerio del Medio Ambiente de Chile.

Observaciones: un fototipo distribuido por el *Field Museum* debe corresponder al tipo de R.A. Philippi depositado en Berlín y destruido durante la Segunda Guerra Mundial, por lo que el ejemplar depositado en SGO (SGO000002498), que es un ejemplar completo y coincide con el protólogo, es aquí designado como lectotipo.

Materiales estudiados

CHILE. **Región del Maule:** prov. Talca, Constitución, K. Reiche (SGO 50435). Constitución, al E de Las Cañas, quebrada Los Coigües, 285 m, 9-XI-2003, S. Hahn s.n. (Herbario de la Universidad de Talca, N.º 2916). Constitución, al E de Las Cañas, quebrada Los Coigües, 320 m, 10-II-2006, P. Gómez & A. Stoll s/n. (SGO 156316, Herbario de la Universidad de Talca, N.º 3141). Las Cañas, fundo San Pedro, 145 m s.m., 7-III-2018, J. Espejo & J. San Martín 1-a, 1-b, 2-a, 2-b, 3-a, 10 (CONC).

Figura 1. *Adesmia bijuga*, hábito. Fotografía: O. Zuno.



Figura 2. *Adesmia bijuga*, ramas y hojas. Fotografía: P. Novoa.



Figura 3. *Adesmia bijuga*, aspecto de una flor. Fotografía: P. Gómez & S. Hahn.



Figura 4. *Adesmia bijuga*, fruto. Fotografía: P. Gómez & S. Hahn.



I-2. *Adesmia loudonia* Hook. & Arn.

W.J. Hooker & G. Arnott., Bot. Misc. 3: 193. 1833. *Patagonium loudonii* (Hook. & Arn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 200. 1891. *Patagonium loudonia* (Hook. & Arn.) Reiche, Anales Univ. Chile 97: 778, 1897. Comb. superfl. **TIPO**: CHILE: “Valparaíso”, *H. Cuming* N° 579. (Lectotipo designado aquí: E00089134; isolectotipos, E00089133, K000327985, BM000931723; SI004100).

Arbusto, de hasta 2 m alto, tallos erguidos, densamente pubescentes. Hojas densas y numerosas, alternas, compuestas, imparipinnadas, de 1-2 cm long., con 3-4 pares de foliolos angostamente oblongos, de 10-20 x 0,5-1,5 mm, agudos, cubiertos en ambas caras de pelos largos, sedosos, de color plateado; estípulas de 0,5-0,7 mm long, muy estrechas y aguzadas. Flores solitarias axilares, de 1-1,5 long., cortamente pediceladas; cáliz pubescente-sedoso, de ca. 7 mm long., dientes largamente triangulares y más largos que el tubo; corola con el estandarte de 0,5 diám., amarillo-rojizo, muy pubescente por fuera. Lomento con tres artejos con pelos sedosos.

Figuras 5-7.

Distribución geográfica: endémica de Chile, se ubica en ambientes costeros o en la cordillera de la Costa, entre las provincias de Choapa, Región de Coquimbo y la provincia de Concepción en la de Biobío; hace muchos años que no se la recolecta en la Región de Maule.

Observaciones: Se ha elegido como lectotipo al ejemplar E00089134 por ser el más completo, porque coincide bien con el protólogo y por estar depositado en el herbario donde trabajaban W.J. Hooker & G. Arnott.

Materiales estudiados

Región de Coquimbo, prov. Choapa, El Mollar, parte alta de Cuchilla Blanca, 800 m s.m., 18-X-1965, C. Jiles 4649 (CONC). **Región de Valparaíso**, prov. Valparaíso, Viña del Mar, El Salto, cerro El Chivato, 500 m s.m. 21-XII-1947, F.L. Bultmann s/n (CONC 24233). Playa Ancha, bajo escuela a 100 m al S del viaducto La Placilla, Fábrica, bajo torre alta tensión, 2/12/2002, 260 m s.m., A. Moreira 806 (SGO). Viña del Mar, sector Rodelillo, 379 m s.m., 20-XI-2004, P. Baxter, M.F. Gardner, P. Hechenleitner, P. Novoa, & P.I. Thomas DCI 1531, (CONC, SGO). Reserva Lago Peñuelas, 350 m s.m., 21-I-2010, J. Espejo s/n (CONC 185336). Fundo Los Perales, camino a la cuesta Balmaceda, 300 m s.m., 15-10-2015, S. Teillier, J. Macaya & R. Lund 8489 (CONC). Prov. Marga Marga, Limache, cerro Tres Puntas, 26-X-1936, A. Garaventa 1652 (CONC, SGO). Quilpué, La Chapa, 814 m s.m., 7-XI-2017, C. Aguilera & P. Gilbert, B084-3660 (CONC). **Región Metropolitana**, prov. Chacabuco, altos de Tilttil, 1200 m s.m., XII-1950, A. Moreno s/n (CONC 82390). Prov. Maipo, reserva “Altos de Cantillana”, entra la quebrada Boquerón y el refugio “Portal Los Espinos”, 1450 m s.m., 8-XII-2018, S. Teillier, J. Macaya, J. Delaunoy & F. Romero 8648 (CONC). Laguna de Aculeo,

cuesta de Rangué; 21/10/2004, M.T. Eyzaguirre 87 (SGO). **Región de O' Higgins**, prov. Cardenal Caro, Cáhuil al sur de Pichilemu, médanos y pastos cerca de la costa, 10 m s.m. 13/10/1973, G.L. Stebbins & L. Robles 8643 (SGO). Borde del camino entre Pichilemu y La Aguada, 566 m s.m., 30-10-2005, N. García, F. Romero & P. Contreras 2395 (CONC, SGO). **Región de Maule**. Prov. Talca, Constitución, K. Reiche s/n (SGO 061172). **Región del Biobío**, prov. Concepción, Hualqui, camino a Chillancito, ruta O-724, 234 m s.m., 25-I-2018, C. Rojas & G. Neira s/n (CONC 191035). Hualqui, camino forestal, predio Los Encinos, 152 m s.m., 25-I-2018, C. Rojas & G. Neira s/n (CONC 191036).

Fotografía 5. *Adesmia loudonia*, hábito. Fotografía: S. Teillier



Fotografía 6. *Adesmia loudonia*, ramaje y hojas. Fotografía: J. Macaya



Fotografía 7. *Adesmia loudonia*, follaje y flores. Fotografía: J. Macaya.



I-3. *Adesmia pirionii* I.M. Johnst.

I.M. Johnst., J. Arnold Arbor. 19: 251. 1938. **TIPO:** CHILE: Región de Valparaíso, “cerro de Lliulliu, 800 m “. *F. Jaffuel* N. ° 228, XI-1929. (Holotipo: GH00058411; isotipo, SI001594).

Arbusto inerme, ramoso, algo vellosa. Hojas dispuestas en braquiblastos muy evidentes, alternas, de 3-10 mm, compuestas, imparipinnadas con 3-5 pares de folíolos oblanceolados, de 2-4 x 1-2,5 mm, con la base cuneada y el margen revoluto, vellosa-glandulosos, raquis 3-8 mm long.; estípulas lanceoladas, de 1,5-4 mm long. Flores solitarias, axilares, pediceladas; cáliz de 8-10 mm, vellosa, lóbulos subulados, tubo de 2-2,5 mm; corola con estandarte de 10-12 mm long., unguiculado, quilla de 10 mm long., alas de 1 mm long. Lomento formado por dos artejos, de ca. 2,5 x 1 mm, ligeramente pubescentes, incluidos en el cáliz.

Figuras 8-9.

Distribución geográfica: endémica de Chile, crece en la cordillera de la Costa, desde la provincia de Choapa, Región de Coquimbo, hasta la de Melipilla, en la Región Metropolitana.

Estatus de conservación: si bien no ha sido clasificada, por su estrecha distribución y escasez debería clasificarse en alguna de las categorías de amenaza.

Observaciones: los ejemplares coleccionados en otoño presentan un aspecto muy diferente.

Materiales estudiados

CHILE: **Región de Coquimbo**, prov. Choapa, El Mollar, parte alta de Cuchilla Blanca, 800 m s.m., 18-X-1965, C. Jiles 4650 (CONC). **Región de Valparaíso**, prov. Marga Marga, Limache, El Pangal, 30-V-1929, A. Garaventa 1292 (CONC). Limache cerro Tres [Puntas] Puertas (sic), 26-X-1930, A. Garaventa, 1654 (CONC). Colliguay, pueblo, 12-05-2005, Oscar Fernández s/n (CONC 165344). Colliguay, 15-03-2006, Oscar Fernández s/n (CONC 165344). **Región Metropolitana**, prov. Melipilla, cajón Mina de Plata, morro Las Minitas (cordón Cantillana), 800 m s.m., 26-I-2013, L. Abello & A. Videla s/n (SGO163700). Ladera Los Organillos, Quebrada Seca, cajón de Pichi, Alhué, 15-VI-2013, L. Abello s/n (SGO 164778).

Fotografía 8. *Adesmia pirionii*, hábito (planta verde) y hábitat. Foto: L. Abello



Fotografía 9. *Adesmia pirionii*, hojas y flores. Fotografía: L. Abello.



II. Ser. Denticulatae Burkart

A. Burkart, Darwiniana 14: 505, 1967.

Suffrutices inerme ramosi plusminusve prostrati vel subscandentes, stipulae subfoliacei, folia laxa, 4-9 yuga, foliola obovata denticulata vel integra; flores pedicellati in axillis foliorum superiorum vel in racemis brevis subcorymbosis; lomentum glabrum, setuloso pubescens vel muricatum uni- vel pauciarticulatum, saepe dehiscens, semireplum cum pedicelo persistens; semen arilatum.

Arbustos inermes, ramosos más o menos postrados o algo trepadores. Hojas laxas, 4-9 yugas, folíolos obovados, denticulados o enteros, estípulas subfoliáceas. Flores pediceladas, axilares solitarias o en racimos cortos subcorimbosos. Lomento glabro, pubescente-setuloso o muricado, uni o pauci-articulado, a menudo dehiscente, semireplo con el pedicelo persistente; semilla arilada.

Especie tipo: *Adesmia denticulata* Clos

Clave para determinar las especies de la serie Denticulatae

1	Hojas con 3-5 pares de foliolos, denticulados. Lomento glabérrimo o apenas setoso-muricado	<i>Adesmia denticulata</i>
1	Hojas con 5-9 pares de foliolos, enteros. Lomento setuloso-pubescente	<i>Adesmia elegans</i>

II-1. *Adesmia denticulata* Clos

D. Clos, Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2):191. (1846)1847. *Patagonium denticulatum* (Clos) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 200. 1891. **TIPO:** CHILE: “Se encuentra en las provincias meridionales, en los cauces de los ríos”. C. Gay. (Holotipo: P02297861).

Sin. *Adesmia pendula* Bertero ex Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 1: 27. 1840, nom. illeg. hom.

Arbusto ramoso, de hasta 2 m de alto; ramas glabras, ± pubescente, a veces, apenas glandulosas; largas, delgadas, algo arqueadas o extendidas. Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, de 3-4 cm long., el peciolo ocupa más o menos la cuarta parte; foliolos, 3-5 pares de 1-1,5 x 0,3-1 cm, obovados, notoriamente denticulados en el ápice, mucronados, glabros; el raquis termina en una cerda; estípulas ovaladas, a veces unidas por la base. Flores de 10 mm long., solitarias entre las hojas, sobre pedicelos capilares, de 1-5 cm long.; cáliz acampanado, con los dientes más largos que el tubo; corola del doble o triple largo del cáliz. Corola con estandarte de 1-1,2 cm long. Lomento con 1-2 artejos glabros, de 0,5-1 mm ancho.

Figuras 10-11.

Distribución geográfica: especie endémica de Chile; crece entre las provincias de Curicó, en la Región del Maule y de Malleco, en la de la Araucanía.

Observaciones: en el holotipo coleccionado por C. Gay no se incluye la fecha de colección del ejemplar, ni se le asigna un número de colección.

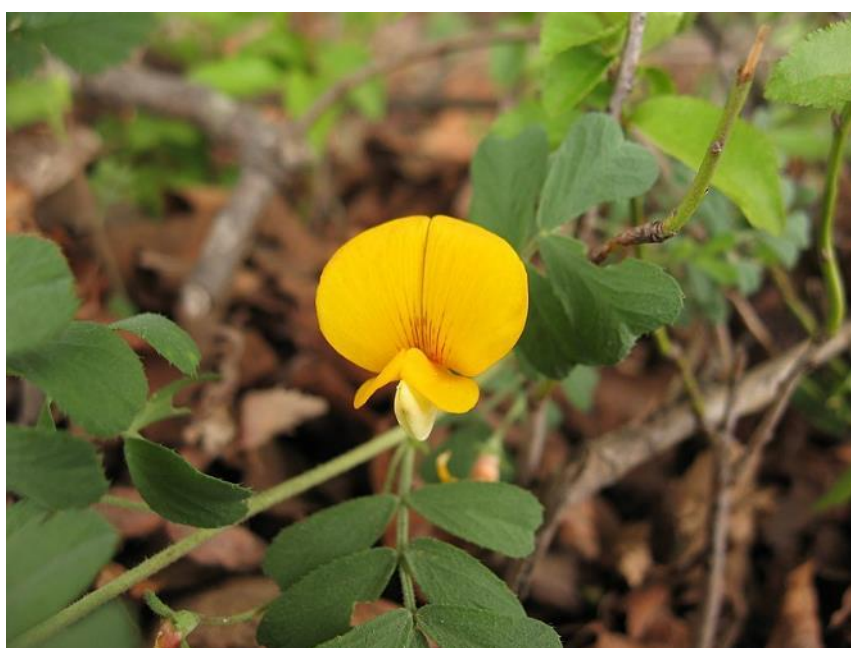
Materiales estudiados

CHILE: **Región del Maule**, sin prov., cordillera del Maule, Germain 1856-57 (P). Prov. Curicó, Los Queñes, 1500 m s.m., I-1933, C. Grandjot s/n (CONC 82357). Upeo, 7-XII-1975, O. Zollner 9054 (CONC). Potrero Grande, 1000 m s.m., XI-1955, F. Schlegel, 5266 (CONC). Prov. Talca : Altos de Vilches, 11-II-1981, M. Muñoz 1696 (SGO). Altos de Vilches, al NE de la hostería, 1050 m s.m., 3-XI-1973, M. Mahú & G.L. Stebbins 8838 (SGO). *Road to* Corral de Salas, 813 m s.m., T. Christian, M.F. Gardner & V. Morales 51 (E). Prov. Linares, Panimávida, 20-XII-1919. E.W.D & M.M. Holway 245 (US). Bullileo, 4-II-1974, R. Gajardo s/n (SGO 093939). Bullileo, 10-XI-1972, L. Landrum s/n, 10-XI-1972 (SGO 093940). Copihue, fundo El Castillo, fin del camino forestal, 975 m s.m., 5-III-1999, E. Ruiz & P. López 866 (CONC). Camino del retén de Achibueno a Las Ánimas, 8-III-1999, E. Ruiz & P. López 1133 (CONC). RN Bellotos del Melado, 1520 m s.m, 4-I-2000, A. Humaña, P. Mac Pherson & C. Valdivia 20-132 (CONC). RN Bellotos del Melado, 910 m s.m, 18-XII-1999, A. Humaña, P. Mac Pherson & C. Valdivia 99-4884 (CONC). Río Achibueno, 800 m s.m., 3-X-2008, G. Mieres s/n (CONC 173279). **Región de Ñuble**, prov. Punilla, Zemita, 26-XI-1994, L. González s/n (SGO 133739). **Región del Biobío**, prov. Arauco, Laraquete, 1-III-1936, C. Junge s/n (CONC 5668). Laraquete, río de las Cruces, I-XII-1953, B. Sparre & L. Smith 52 (CONC). **Región de la Araucanía**, prov. Malleco, Angol, 4-XI-1958, G. Kunkel 538 (CONC). Comunidad de Maitenrehue, sector El Sauce, 400 m s.m., 6-XII-1997, M. Baeza & G. Kottirsch 819 (CONC).

Figura 10. *Adesmia denticulata*, rama, follaje y flor. Fotografía: J. Macaya.



Figura 11. *Adesmia denticulata*, detalle de una flor y de algunos foliolos. Fotografía: Pablo endémico (Wikipedia).



II-2 *Adesmia elegans* Clos

D. Clos in Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2):188. (1846)1847. *Patagonium elegans* (Clos) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 200. 1891. **TIPO:** CHILE: “Se cría en las bajas cordilleras de las provincias centrales”. C. Gay 579. Lectotipo designado aquí: P02142348; isolectotipos: P02142347, K00327967. SGOO0000025351.

Arbusto de 0,5-1,5 m, de alto, ramas delgadas, las partes nuevas con tricomas largos, blandos, casi sedosos, entremezclados con pelos glandulosos. Hojas con peciolo muy breve, alternas, compuestas, imparipinnadas, con 4-8 pares de folíolos de ca. 7-12 x 0,3-0,5 cm, elíptico-oblongos, mucronados, glanduloso-pilosos; raquis de hasta 3 cm long, terminado en una seta; estípulas de 2-3 mm, aleznadas; las hojas más viejas, verde oscuras. Flores axilares sobre pedicelos de 1-1,5 cm long., solitarios, glandulosos y pubescentes; cáliz 6-7 mm long, segmentos libres lineares, más largos que el tubo; corola del doble hasta del triple de la long. del cáliz; el estandarte algo piloso en la parte exterior, de 10-12 mm long., quilla de un color amarillo dorado; estilo muy largo. Lomento de hasta 3 cm, con 2-5 artejos pubescentes; se observaron algunos frutos dehiscentes longitudinalmente, al modo de las legumbres. Figuras 12 y 13.

Distribución geográfica: especie endémica de la Región del Maule, donde crece principalmente en la reserva nacional Los Ruiles; se la ha recolectado también en la provincia de Linares.

Estatus de conservación: si bien no ha sido clasificada, por su estrecha distribución y escasez debería clasificarse en alguna de las categorías de amenaza.

Observación: se la lectotipifica con el ejemplar de C. Gay, P02142348, por presentar flores con mejor desarrollo y en mayor número; ni el lectotipo ni los isolectotipos de C. Gay incluyen la fecha de colección.

Materiales estudiados

CHILE: **Región del Maule**, prov. Cauquenes, cordillera de la Costa, Cauquenes, 300 m s.m., 8-10-1987, J. San Martín s/n (SGO 108606). RN Los Ruiles de Empedrado, quebrada con estero, bosque de *Nothofagus glauca*, 300 m s.m., 9-I-1999, O. Matthei 895 (CONC). RN Los Ruiles, 332 m s. m., 5-I-2005, A. Marticorena & A. Jiménez 178 (CONC). Camino Cauquenes-Chanco, 31-III-2006, O. Fernández s/n (CONC 165334). Prov. Linares, Copihue, fundo El Castillo, fin del camino forestal, 975 m s.m., 5-III-1999, E. Ruiz & P. López 972 (CONC). Roblería camino a El Melado, 800 m s.m., 15-XII-1953, M. Ricardi 2765 (CONC).

Figura 12. *Adesmia elegans*, ramaje y hojas. Fotografía: S. Teillier



Figura 13. *Adesmia elegans*, hojas y flor. Fotografía: S. Teillier.



III Ser. Balsamicae Burkart

A. Burkart, Darwiniana 14: 502. 1967.

Frutices vel arbores mediocres, inermes, glabrae vel pubescentes, vel totius glanduloso-viscosae, folia pinnata pluri vel multijuga; flores racemosi; lomentum puberulum vel glabrum et nigro-punctatum vel setis brevis glabris, subcarnosis crassis praeditum, vel plumosum.

Arbustos o árboles de tamaño mediano, inermes, glabros o pubescentes, o enteramente glandular-viscosos. Hojas pinnadas, pluri- a multiyugas; flores racimosas; lomento pubescente o glabro y punteado de negro o con cerdas breves, glabras, subcarnosas, o plumosas.

Especie tipo: *Adesmia balsamica* Bertero ex Colla

CLAVE PARA DETERMINAR LAS ESPECIES DE LA SERIE BALSAMICAE

1	Lomento con artejos plumosos. Corteza rojiza, generalmente exfoliante	<i>Adesmia rubroviridis</i>
1	Lomento con artejos no plumosos. Corteza ni rojiza, ni exfoliante	2
2	Foliolos glabros. Artejos erizados y punzantes (Chile central-sur)	<i>Adesmia propinqua</i>
2	Foliolos glandulosos o setuloso-glandulosos o pilosos. Artejos con setas no punzantes	3
3	Foliolos escotados en el ápice, base cuneada, con dos lóbulos pequeños en su ápice (Chile central-sur hasta la Región de los Ríos)	<i>Adesmia emarginata</i>
3	Foliolos ni escotados en el ápice ni terminados en dos lóbulos pequeños con una seta al medio	4
4	Foliolos con glándulas crateriformes muy evidentes en el margen (Aysén y Magallanes)	<i>Adesmia boronioides</i>
4	Foliolos sin glándulas crateriformes en el margen (norte y centro de Chile)	5
5	Foliolos pubescentes o hirsuto (setoso)-glandulosos	6
5	Hojas glabras, pero densamente resinoso-glandulosas	9
6	Hojas de 5-10 cm long., con 7-14 pares de foliolos (Colchagua-Curicó)	<i>Adesmia viscosa</i>
6	Hojas de 1-3 cm de long., con hasta 8 pares de foliolos	7
7	Cáliz con los dientes más largos que el tubo. Lomento con 1-3 artejos	<i>Adesmia monosperma</i>
7	Cáliz con los dientes más cortos que el tubo. Lomento con más de-3 artejos	8
8	Arbusto glanduloso-setuloso. Foliolos de 2-6 mm long. Pedicelos glandulosos de 6-9 mm long. (valle del Elqui)	<i>Adesmia coquimbensis</i>
8	Arbusto pubescente, no glanduloso-setuloso. Foliolos de hasta 2 mm long. Pedicelos pubescentes de 2-4 mm long. (interior del valle del Choapa)	<i>Adesmia zoellneri</i>

9	Foliolos de 3-5 mm de ancho. Cáliz con dientes triangulares, mucho más cortos que el tubo. Inflorescencias con más de 5 flores.	<i>Adesmia resinosa</i>
9	Foliolos de hasta 1 mm de ancho. Cáliz con dientes no triangulares, más largos o iguales que el tubo. Inflorescencias con 3-5 flores.	<i>Adesmia balsamica</i>

III-1 *Adesmia balsamica* Bertero ex Colla

L. Colla, Mem. Reale Accad. Sci. Torino 38: 59. 1834. *Patagonium balsamicum* (Bertero ex Colla) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 200. 1891. **TIPO:** CHILE: “hábitat in fruticetis apricis collium editiorum Quillota, Valparaíso”, C. Bertero N.º 761, 1829-7/1830-10. (Lectotipo aquí designado: P02936533; isolectotipos: P02936535, P02936536, P02936538, M0010735, M0010736, G00364546, E00089065, JE00001112, HAL 0119471).

Jarilla

Arbusto de hasta 2 m alto, siempreverde, ramas delgadas y ramillas, resinosas y con abundantes glándulas. Hojas de 2-4,6 cm long., raquis de 2,4-2,6 cm long. glanduloso, con peciolo de 0,9-2 cm de long., con alas evidentes; foliolos, 9-12 pares, de 3-5 x 1 mm, glabros, pero muy glandulosos, apenas crenados, la nervadura hundida en la faz; estípulas aleznadas, de 1-1,5 mm long., glandulosas. Flores en corimbos con pocas flores; pedicelos de 4-8 mm long.; cáliz de 2-3 mm long, dientes muchísimo más cortos que el tubo; corola de 10-15 mm long, hasta tres veces más larga que el cáliz, amarillo-anaranjada. Lomento algo curvo, con 6-7 artejos de 2,5-3,2 x 2-3 mm, con escasos tricomas blancos aplicados sobre la superficie. Figuras 14-19.

Distribución geográfica: endémica de Chile; crece en la cordillera de la Costa entre las provincias de Valparaíso, Región de Valparaíso, y del Cachapoal, en la de O’Higgins.

Estatus de conservación: el ministerio del Medio Ambiente de Chile la clasificó como una especie “vulnerable” a la extinción.

Observación: se elige como lectotipo al ejemplar Bertero 761 etiquetado como P02936533, del herbario del Museo Nacional de Historia Natural de Paris, por estar más completo y cumplir con lo descrito por Colla en el protólogo.

Materiales estudiados

CHILE: **Región de Valparaíso**, prov. Valparaíso, Valparaíso, El Pajonal, 29-IX-1927, K. Behn (CONC 24199). Placilla, 320 m s.m., 28-XII-1993, S. Teillier 3217 (SGO). Tunquén, estero Casablanca, 10-50 m s m., 1-XI-2001, S. Teillier 5854 (CONC). Camino La Pólvora, frente al cementerio... 460 m s.m., 3-12- 2002, A. Moreira 826. Cortafuego Rodelillo-Santos Ossa, Valparaíso, 23-XI-2004, O. Fernández s/n (CONC 162484). Santuario de la naturaleza Palmar El Salto, entre quebrada El Quiteño y Siete Hermanas, 220 m s.m., 16-IX-2006, L. Flores & F. Aguirre s/n (SGO 155595). Fundo Los Perales, camino a la cuesta Balmaceda, 300 m s.m., 15-X-2015, S. Teillier, J. Macaya & R. Lund 8488 (CONC). Laguna Verde, parque Las Orquídeas, 290 m s.m., 28-IX-2021, M. Aldunate 41 (SGO). Prov. Marga-Marga, Limache, estero de Maitenes, 27-IX-1928, A. Garaventa 306 (CONC). Marga-Marga, IX-1931, F. Jaffuel 3110 (CONC). Quilpué, Siete Hermanas, 13-X-1963, O. Zollner 250 (CONC). Prov. Quillota, Agua Santa, cruce vía Las Palmas, 320 m s.m., 17-I-2008, M. Rosas (CONC).

Región Metropolitana, Prov. Chacabuco, cerros de Tiltill, X-1930, A. Mandujano s/n (SGO 132052). cerro Vizcacha, 1500 m s.m., 12-10-1935, A. Garaventa (CONC). Fundo Santa Laura, cuesta de La Dormida, 1100 m s.m., 18-IX-2010, A. Moreira 1299 (SGO). **Región de O'Higgins**, prov. Cachapoal, ex laguna de Tagua Tagua, Millahue, cerca del cruce del estero, hacia el tranque, 5-XI-1967, M. Muñoz 119 (SGO).

Figura 14. *Adesmia balsamica*, hábitat y hábito. Fotografía: S. Teillier.



Figura 15. *Adesmia balsamica*, hábito. Fotografía: S. Teillier.



Figura 16. *Adesmia balsamica*, detalle de las hojas. Fotografía: S. Teillier.



Figura 17. Rama con flores. Fotografía: S. Teillier



Figura 18. *Adesmia balsamica*: Frutos, lomento inmaduro. Fotografía: S. Teillier.



Figura 19. *Adesmia balsamica*. Artejo escasamente piloso, con protuberancias bajas sobre su superficie.



III-2. *Adesmia boronioides* Hook. f.

J.D. Hooker, Fl. Antarct. 2 : 257-258. 1846. *Patagonium boronioides* (Hook.f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1 : 200. 1891. **TIPO** : ARGENTINA, “Strait of Magalhaens, Elisabeth Island”, Leg. C. Darwin. Neotipo aquí designado: E00070291, recolectado por el mismo C. Darwin en “Port Desire” (Puerto Deseado), siendo el único ejemplar de Darwin disponible de dicha especie. Ver nota sobre “Elisabeth Island” en las observaciones.

Páramela, yagueu, loncko-trevo, té pampa, té silvestre, yerba carmelita, éter.

Arbusto de 0,40-2 m de alto, glanduloso-resinoso. Hojas de \pm 3-6 cm de longitud, cortamente pecioladas. Foliolos, 10-20 pares, 4-6 mm long., orbicular-obovados, glabros, dentados, con glándulas crateriformes notorias en el margen; estípulas breves, amplexicaules, glabras, glandulosas. Inflorescencias en racimos densos, de 4-7 cm long., brácteas sésiles, ovadas, agudas, glandulosas. Flores de 7-10 mm long, amarillas, perfumadas, brácteas oblongas; cáliz campanulado, pubescente, glanduloso, dientes breves, seríceo-pubescentes en el interior; corola con estandarte glabro, alas y quilla glabras más cortas que el estandarte. Lomento con 3-5 artejos de 4,5-6 mm, semicirculares, dehiscentes, pubescentes, con glándulas crateriformes negras. Figuras 20-22.

Distribución geográfica: especie nativa, crece en Chile y Argentina. En nuestro país se encuentra entre las provincias de Coyhaique en la Región de Aysén y la de Magallanes, Región de Magallanes.

Estatus de conservación: por sugerencia del botánico E. Pisano se la incluyó como una especie regional “rara” en el Libro Rojo de la Flora de Chile (Benoit, 1989), pero no se la ha vuelto a clasificar.

Observaciones: J.D. Hooker menciona como holotipo un espécimen coleccionado por Darwin en la isla *Elisabeth* (Figura 23), sin embargo, en los herbarios donde están depositados sus ejemplares no se ha encontrado alguno recolectado en dicha localidad; por ello se la **neotipifica** aquí con un ejemplar del mismo C. Darwin coleccionado en *Port Desire* (Puerto Deseado) depositado en el *Royal Botanic Garden Edinburgh* y verificado por el especialista D. Porter (1981). La isla Elisabeth fue “descubierta” por el pirata Francis Drake, pero se afirma que es un lugar ficticio (Martinic, 2019).

Materiales estudiados

CHILE: Región de Aysén, prov. Coyhaique, Balmaceda, 10-XII-1954, A. Pfister s/n (CONC 18409). Prov. General Carrera, Puerto Ibáñez, 17-II-1934, H. Fuenzalida s/n (SGO 131774). Puerto [Ingeniero] Ibáñez, 16-II-1974, O. Zöllner 7505 (CONC). Prov. del Capitán Prat, Chile

Chico, 12-XII-1954 A. Pfister s/n (CONC 18461). Chile Chico, 30 km al oeste, 18-20-I-1992, J.C. Torres-Mura s/n (SGO). Chile Chico, cerro Bayo, 620 m s.m., 29-X-2003, S. Teillier & F. Romero 6098 (CONC). Chile Chico, 1,5 km al W, 300 m s.m., 12-XI-2007, N. García 4187 (CONC). Playa Jara, 17 km al W de Chile Chico, 250 m s.m., 7-I-1999, D. Benyamini 615 (SGO). Cochrane, hacienda Chacabuco, 355 m s.m., 9-XII-2006, A. Marticorena, C. Ramírez, V. Martínez & O. Vidal 1089 (CONC). Valle de Chacabuco, 400 m s.m., 12-XII-2007, G. Rojas s/n (SGO 160956). Reserva nacional Jeinimeni, 250 m s.m., 11-XII-2007, E. Domínguez 1081 (CONC). **Región de Magallanes y la Antártica Chilena**, prov. Última Esperanza, salto del río Paine, 7-II-1962, M. Ricardi & O. Matthei 457 (CONC). Salto grande del Paine, 22-XII-1969, E. Pisano 2333 (CONC). Lago Nordenskjold, 8-XI-1972, L. E. Navas s/n (CONC 118804). Sierra de Los Baguales, cerro Santa Lucía, 450 m s.m., 3-XII-1984, M.T.K. Arroyo, O. Dollenz & A. Landero 84-1067. P.N. Torres del Paine, lago Sarmiento, 26-XI-2003, Fundación Philippi 269 (SGO). Río Baguales, 122 al N de Puerto Natales, 350 m s.m., 4-XII-1998, D. Benyamini 556 (SGO). Prov. Magallanes, Punta Arenas, laguna Mantecón, 30-XII-1950, T. Cekalovic s/n (CONC 36672).

Figura 20. *Adesmia boronioides*. Ramas floridas. Fotografía: S. Teillier.



Figura 21. *Adesmia boronioides*. Detalle de las hojas. Fotografía. Diego Alarcón.



Figura 22. *Adesmia boronioides*. Foliolos con glándulas crateriformes en sus márgenes. Fotografía de S. Lezcano.



Figura 23. *Adesmia boronioides*. Extracto del protólogo original en que Hook. f. describe la especie con la indicación de la localidad “Elisabeth Island y la alusión a C. Darwin como colector del material.

caulis bifugis linear-elongatis acuminatis glaberrimis, pediculis alternatis sessilibus
calyce brevi pubescente vexillo $\frac{1}{2}$ brevioribus dentibus subulatis.
HAB. Strait of Magalhaens, Elisabeth Island; C. Darwin, Esq.
Caulis spithamæus, parce ramosus, gracillimus, glaberrimus. Folia remota, pater
subulata: petiolus $\frac{1}{4}$ – $\frac{3}{4}$ -uncialis, strictus, in cirrhum desinens; foliola petiolo longiora, s

III-3 *Adesmia coquimbensis* Burkart

A. Burkart, Darwiniana, 14 (1) 215, fig. 9, 10. 1966. **TIPO:** CHILE. Prov. Coquimbo, dep. Elqui. “camino de Rivadavia al dique, aproximadamente 94 km de Rivadavia, en laderas rocosas”, C.R. Worth & J.L. Morrison 16395, 5-XI-1938, (holotipo: GH; isotipos UC, US, SI 001526).

Arbusto de 30-50 cm de alto. Tallo glanduloso-setuloso, viscoso y piloso. Hojas de 1-3 cm long., peciolo breves, raquis terminado en mucrón foliáceo recurvo; folíolos, 5-7 pares, oblongo-obovales, de 2-6-mm long., irregularmente crenado-dentados, dientes, 4-5 por lado coronados por una glándula gruesa, redonda, a veces con una sétula muy corta; estípulas triangulares, subagudas, no abrazadoras, glanduloso-setulosas, de 1,5-2.5 mm longitud. Racimos simples, apicales, de 4-12 cm long., glanduloso-setulosos; brácteas ovales, persistentes, de 3-5 mm long., crenado-glandulosas, pedicelos glandulosos. de 6-9 mm long., Flores con el cáliz campanulado, glanduloso, de 5-6 mm long., dientes menores que el tubo; corola glabra por fuera, amarilla con estrías rojizas, estandarte muy amplio. Lomento lineal, en arco, con 6-8 artejos pubescentes. Figuras 24-25.

Distribución geográfica: la especie solo se conoce de la localidad del tipo.

Estatus de conservación: requiere un esfuerzo de colecta mayor con el fin de determinar su estatus, es posible que se trate de una especie muy amenazada.

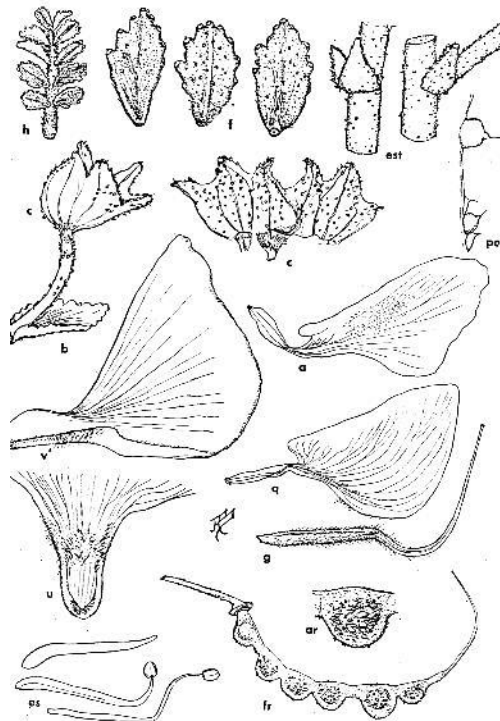
Observaciones: Burkart (1966) señala que esta especie se diferencia de *A. balsamica* por sus hojas con menos folíolos (5-7 pares, no 10-15) y por su pubescencia y setulosidad. De *A. viscosa*, se diferencia por su porte menor, las hojas 5-7-yugas (no 7-14-yugas) y los dientes del cáliz menores que el tubo. Hay que indicar, también, que no existe una superposición de sus rangos de distribución geográfica.

El *Gray Herbarium* indica que el ejemplar de C.R. Worth & J.L. Morrison 16395, sería un isotipo, sin embargo, corresponde realmente al tipo de la especie por ello se lo ha lectotipificado aquí. Se buscaron los isotipos señalados por Burkart como depositados en los herbarios UC y US, pero, al parecer, no existen. No hemos encontrado materiales de esta especie, ni en SGO ni CONC.

Figura 24. *Adesmia coquimbensis*. Ilustración que acompaña a la descripción. (Burkart, 1966).



**Figura 25. *Adesmia coquimbensis*. Ilustración que acompaña a la descripción.
detalles de los foliolos, las flores y de los frutos (Burkart, 1966).**



III-4 *Adesmia emarginata* Clos

D. Clos in Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2):187-188. 1847. *Patagonium emarginatum* (Clos) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 200. 1891. **TIPO**: CHILE: “In arenosis fluvium Pillanleufu prope lacum Ranco dictum rarissima, ad pedes andium. Prov. de Valdivia”. C. Gay N° 69. Lectotipo aquí designado: P02142350, isolectotipos: P02142351, P03570118, K000327978, MEL2046671, SI004129.
Paramela.

Arbusto de 30-60 cm alto, ramoso, glabro o subglabro, glanduloso; base leñosa o subleñosa. Hojas glandulosas, de 3-5 cm long., cortamente pecioladas. Folíolos, 10-14-pares, carnosos, más o menos obovados, de 2-8 mm long., escotados y cuneados, con dos puntas en su ápice y 1-nervado (nervio muy prominente), de margen entero o dentado. Inflorescencia en racimos de 10-25 cm long., no ramificados, más largos que las hojas, brácteas ovaladas; flores con pedicelos de 5-7 mm long.; cáliz algo hispidulo y glanduloso, dientes triangulares más cortos que el tubo; corola con estandarte glabro, a veces algo pubescente en el dorso, amarillo con líneas castaño-rojizas. Lomento maduro glabrescente, con glándulas crateriformes negras; artejos, 3-4, de 5 x 5 mm, semicirculares, istmos estrechos.
Figuras 26-29.

Distribución geográfica: especie nativa, crece en Chile y Argentina. En nuestro país en la cordillera de los Andes, entre las provincias de Talca, Región del Maule y de Valdivia, en la de los Ríos.

Observaciones: se elige el ejemplar Gay N° 69 (P02142350) por tener la etiqueta del protólogo clara y ser un ejemplar completo. El ejemplar SGO000002531 de Lechler contrariamente a lo que figura en JSTOR Global Plants, no constituye un isotipo.

Materiales estudiados

CHILE: **Región del Maule**, prov. Talca, laguna del Maule, 2300 m s.m., I-1943, K. Behn s/n (CONC 4085). Laguna La Invernada, orilla W, 1300 m s.m., 11-IV-2000, V. Finot & P. López 1958 (CONC). **Región de Ñuble**, prov. Diguillín, termas de Chillán, 1900 m, 17-XI-1953, L. Smith & B. Sparre 242 (CONC). Termas de Chillán, canchas de sky, 1780 m s.m., 22-II-2008, M. Rosas 5351 (CONC). **Región del Biobío**, prov. Biobío, Pemehue, 1750 m s.m., 18-I-1946, G. Kuschel 5183 (CONC). Volcán Antuco, cerca de Los Barros, 22-I-1969,

M. Ricardi & C. Marticorena 5790/1951 (CONC). Las Huellas, SE de Biobío, 1500 m s.m., 31-I-1989, C. Marticorena & R. Rodríguez 9988 (CONC). R.N. Ralco, Pelado Mallín, sector de vega, 1830 m. s.m. II-2002, M. Mihoc, A. Jiménez, S. González & E. Badano 4303 (CONC). R.N. Ralco, faldeos volcán Callaqui, 1735. m s.m. II-2002, M. Mihoc, A. Jiménez, S. González & E. Badano 4369 (CONC). P.N. Laguna de Laja, sendero Los Zorros al pie de la sierra Velluda, 1380 m s.m., 24-I-2001, M. Baeza, M.J. Parra & C. Torres, 3278 (CONC). **Región de la Araucanía**, prov. Malleco, volcán Lonquimay, 1500 m s.m., 25-III-1954, B. Sparre & L. Constance 10932 (CONC). Prov. Cautín, volcán Villarrica, 1200 m s.m., I-II-1932, F. Friedrich s/n (CONC 7695). Volcán Villarrica, 1200 m s.m., I-1935, A. Pfister s/n (CONC 1290). Volcán Llaima, 1000 m s.m., 16-I-1954, L. Smith & B. Sparre 426 (CONC). **Región de los Ríos**, prov. Valdivia, camino entre Chan-Chan y Enco, 3 km de Enco 160 m s.m., 16-I-1976, C. Marticorena, R. Rodríguez & M. Quezada 561 (CONC). Neltume, reserva Huilo Huilo, volcán Choshuenco, 1550 m s.m., 20-I-2011, S. Teillier, J. Delaunoy & C. Bonnemaïson 6627 (CONC). Camino a Puerto Pirihueico, pampa Hermosa, sector El Encanto, 1330 m s.m., 22-II-2011, S. Teillier, J. Delaunoy, & C. Bonnemaïson 6629 (CONC).

Figura 26. *Adesmia emarginata*. Hábito. Fotografía: S. Teillier.



Figura 27. *Adesmia emarginata*. Detalle de una hoja. Fotografía: S. Teillier.



Figura 28. *Adesmia emarginata*. Foliolos cuneados y escotados, con el nervio medio muy notorio.

Fuente: JSTOR Global Plants.



Figura 29. *Adesmia emarginata*. Detalle de un fruto. Fotografía: S. Teillier.



III-5. *Adesmia monosperma* Clos

D. Clos in Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2):184. (1846)1847. **TIPO:** CHILE: “Se encuentra en las cordilleras de Ovale, I-1837, C. Gay 495. (Lectotipo designado aquí: P02142365; isolectotipos: P02142366, K000327966).

Sin. *Adesmia calycosa* Phil., Anales Univ. Chile 84: 288. 1893. **TIPO:** CHILE: Región de Coquimbo, “Prope Tulahuén in depart. Ovale inventit *Guill. Geise*”, XII-1890. (Lectotipo aquí designado, SGO000002506; isolectotipos, SGO000002505, SGO000002507, SI003985, SI003984). *Patagonium calycosum* (Phil.) Reiche, Anales Univ. Chile 97: 773. 1897.

Arbusto muy glanduloso, de hasta 1,5 m alto, verde oscuro, con aspecto terroso. Hojas muy densas, de 1-3 cm long., peciolos de 5-9 mm long.; foliolos, 5-7 pares, de 2-4 x 1-1,5 mm, oval-cuneados, muy próximos entre sí, planos o plegados longitudinalmente, con abundantes tricomas setoso-glandulosos. Inflorescencia axilar, con pocas flores, pedicelos de hasta 2 mm long., brácteas ovaladas, de 3-4 mm long; flores amarillo-anaranjadas, de 1-2 cm long.; cáliz setoso-glanduloso, de 0,8-1,2 cm long., del doble del largo del pedicelo, dividido desde la base en cinco segmentos lanceolados más largos que el tubo; corola con el estandarte con muchos nervios violáceos, de ca. 1,5 cm long., con unos pocos tricomas glanduloso-setiformes. Lomento de 0,8-2,5 cm long., artejos, 1-3, de color ocre claro, convexos en ambas caras, de unos 6 x 5-7 mm; setoso-glandulosos. Figuras 30-34.

Distribución geográfica: endémica de Chile, crece en la precordillera de los Andes, entre las provincias de Huasco en la Región de Atacama y de Limarí, en la de Coquimbo.

Observaciones: *Adesmia monosperma* se ha lectotipificado con un ejemplar del Museo Nacional de Historia Natural de París que se ajusta bien a la descripción del protólogo de Clos. Para *A. calycosa* se ha elegido como lectotipo un material de SGO que se encuentra más completo.

Es bastante parecida y tiene una distribución geográfica similar a *Adesmia obscura* Clos, de la serie Bracteatae, de la que se diferencia por tener lomentos con artejos no plumosos.

Materiales estudiados: CHILE: **Región de Atacama**, prov. Huasco, quebrada El Jilguero, 700 m s.m., 30-10-1948, K. Behn s/n (CONC 24217). Quebrada La Calceta, 8-XI-2011, G. Mieres s/n (CONC 179829). Quebrada La Totorá 2600 m s.m., XII-2007, S. Teillier & J. Delaunoy 5573 (CONC). **Región de Coquimbo**, prov. Elqui, El Pangue, interior de Vicuña, 1450 m s.m., 5-X-1934, A. Garaventa 5549 (CONC). Prov. Limarí, río Torca, 2600 m s.m., 12-II-1961, C. Jiles 3786 (CONC). Tulahuén, cerro Loica, 2000 m s.m., 18-XII-1965, C. Jiles 4702 (CONC).

Figura 30. *Adesmia monosperma*. Hábito. Fotografía: S. Teillier.



}

Figura 31. *Adesmia monosperma*. Hábito y hojas. Fotografía: C. De Schrevel.



Figura 32. *Adesmia monosperma*. Flor con estandarte piloso. Fotografía: C. De Schrevel.



Figura 33. *Adesmia monosperma*. Hojas y lomento con un solo artejo. Foto Claire De Schrevel.



Figura 34. *Adesmia monosperma*. Lomento con dos artejos. Foto Claire De Schrevel.



III-6. *Adesmia propinqua* Clos

D. Clos in Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2): 188-189. (1846)1847. **TIPO:** CHILE: “Colchagua, Amerique meridionale”. *C. Gay* 575. (Lectotipo aquí designado: P02142385; isolectotipos: P02142386, P02142387).

Sin. *Adesmia dendroidea* Phil., *Linnaea* 28 (6): 683. 1858. **TIPO:** CHILE: “Cordillera de Chillán” *Germain s/n*, 1856-1857 (Lectotipo designado aquí, P02936382, lectoisotipos, P02936381, BM000931725). *Adesmia pearcei* Phil., *Anales Univ. Chile* 41: 704. 1872, **nueva sin.** **TIPO:** CHILE, “el finado don *Jerman Volkmann* la descubrió en la cuesta de Alul en la Araucanía, i cerca de San Lorenzo en el rio Duqueco” (Holotipo: SGO000006755). *Adesmia concinna* Phil., *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile (Botánica)* 16. 1891, **nueva sin.** **TIPO:** CHILE, “locus natalis ignotus, an planta Chilensis australior? “. Leg. desconocido. (Holotipo: SGO000002520; isotipo, SI003988).

Arbusto ramoso, glanduloso, ramas largas y delgadas de hasta 2 m alto. Hojas de 1,5-4 cm de longitud, verde oscuras, foliolos, 5-8 pares, oblongo-cuneados a obovado-oblongos, apenas mucronados, de hasta 7 mm long., enteros, membranosos, glabros. Inflorescencias en racimos cortos, terminales, de 2-7 cm long. con 4-15 flores con pedicelos de 2-3 mm long.; brácteas de 2-3 mm long., glandulosas. Flores de 1-1,5 cm long.; cáliz apenas pubescente, de 5-7 mm long., glanduloso y con tricomas blancos, lóbulos, 5, linear-lanceolados de 3-5 mm long., más largos que el tubo; corola del doble o el triple largo del cáliz; estandarte de ca. 1 x 8 mm, de un amarillo dorad, con escasos tricomas. Lomento de 16-20 mm long., istmos anchos y algo curvos, con 4-6 artejos, lenticulares, de 3-5 x 2-4 mm de largo, de caras convexas, con apéndices angostos de por lo menos 1 cm long., lo que le da un aspecto erizado a su superficie. Figuras 35-38.

Distribución geográfica: endémica de Chile, se encuentra desde la provincia de Diguillín, en la Región de Ñuble, hasta la de Malleco en la de la Araucanía.

Observaciones: se eligió como lectotipo de *A. propinqua* al ejemplar P02142385 por ser el más representativo de la especie de los tres que se guardan en el herbario del Museo Nacional de Historia Natural de París (P). Por la distribución geográfica de esta especie, se considera que “Colchagua”, la localidad del lectotipo y de los lectoisotipos es un error de etiqueta.

A. concinna ha sido el nombre más utilizado en los herbarios nacionales para esta especie; revisando con atención los ejemplares-tipo se concluyó que la densidad de agujones y setas en los artejos del lomento es muy variable y que, por ello, es mejor referir los ejemplares de *A. concinna* a *A. propinqua* que representa la forma con mayor densidad de ellos; *A. pearcei*, a su vez, es casi idéntica a *A. propinqua* y debe incluirse también en su sinonimia.

En el protólogo de *A. dendroidea* Philippi señala como ejemplares tipo a uno de Germain, de la cordillera de Chillán, y a otro de C. Gay, de las cercanías de Arauco. Solo se han ubicado los ejemplares de Germain, por ello se la ha lectopificado con el ejemplar más completo de ellos encontrado en el herbario de París (P02936382).

Materiales estudiados: CHILE, **Región de Ñuble**, “Ñuble”, R.A. Philippi (CONC 198121). Prov. Diguillín, Atacalco, ca. 600 m s.m., 7-XII-1945, F. Behn s/n (CONC 24198). Atacalco, 600 m s.m., 16-XII-1948, F. Behn s/n (CONC 8685). Yungay, fundo Baquedano, Santa Lucía, 4-9-II-1957, J. Artigas 1957 (CONC 19576). **Región del Biobío**, prov. Biobío, Antuco, III-1963, S. Lailhacar 129 (SGO). Camino a Santa Bárbara, bosque, 450 m s.m., 14-III-1976. C. Marticorena, M. Quezada & R. Rodríguez 1000 (CONC). Loncopangue, camino al río Quilme, 400 ms.m, 14-III-1976, C. Marticorena, M. Quezada & R. Rodríguez 1000-1022 (CONC). Camino de Ralco a Lepoy, 680 m s.m., 22-I-1995, A. Marticorena, N. Mazzeo, B. Dardano, C. Aintablian 280 (CONC). Valle del Polcura, 900-1000 m s.m., 30-XI-2016, J. Macaya, F. Escobar, A Madrid & R. Lund 357 (CONC). **Región de la Araucanía**, prov. Malleco, camino de Quilquico a laguna Malleco, ca. 600 m s.m., 31-XII-1946, A. Pfister s/n (CONC 4090). Camino de Quilquico a laguna Malleco, km 30, ca. 690 m s.m., 17-I-1943, A. Pfister s/n (CONC 7148). Mininco, 4-XII-1952, A. Pfister s/n (CONC 13712). Sierra Nevada, en los faldeos, 12-II-1960, M. Ricardi & C. Marticorena 5120/1504 (CONC). Reserva forestal Malleco, Los Guindos, 550 m s.m., 7-IV-1978, G. Rodríguez 125 (CONC). Cordillera de Nahuelbuta, vega de Rucapillán, 800 m s.m., 9-I-1985, O. Mattei & M. Quezada 140 (CONC). Comunidad Maitenrehue; Los Copihues, 930 m s.m., 16-I-1998. M. Baeza & G. Kottirsh 1125 (CONC).

Figura 35. *Adesmia propinqua*, hábito. Fotografía: S. Teillier.



Figura 36. *Adesmia propinqua*. Rama y flores. Fotografía: S. Teillier.



Figura 37. *Adesmia propinqua*. Lomento y artejos erizados. Fotografía: J. Macaya.



Figura 38. *Adesmia propinqua*. Lomento y artejos maduros, erizados. Fotografía: S. Teillier.



III-7. *Adesmia resinosa* (Phil. ex Reiche) Dyer

W.T.T. Dyer: Index Kew. Suppl. 2:3. 1904.

Basiónimo: *Patagonium resinosum* Phil. ex Reiche, Anales Univ. Chile, 97:777. 1897.

TIPO: CHILE: “Cordillera de Tiltil”, R.A. Philippi s/n, XI-1865 (Lectotipo aquí designado: SGO000002675; isolectotipos SGO000002676; SGO000002674; JE00003609). *Adesmia resinosa* (Phil. ex Reiche) Martic., Gayana Bot. 57(2): 192. 2001[2000].

Arbusto de 1 a 2 m alto; ramas hojosas, con muchas glándulas blanquecinas que secretan abundante resina. Hojas de 3-6 cm long., glabras, raquis algo alado; foliolos de 1-1,5 x 0,3-0,5 cm, pares, 4-6, opuestos o algo alternos, obovados, algo cuneados, escotados, enteros; estípulas muy breves, aleznadas. Inflorescencias en racimos de 10-15 cm long., con numerosas flores; pedicelos de 10-15 mm; brácteas agudas; cáliz 4-5 mm long., anchamente acampanado, dientes muy cortos, triangulares, menores que el tubo; corola amarilla, 3-4 veces más larga que el cáliz, estandarte de ca. 10 mm long., glabro. Lomento glabro, con 5-6 artejos muy glandulosos. Figuras 39-43.

Distribución geográfica: endémica de Chile; crece en la cordillera de la Costa, en las provincias de Marga Marga y Quillota, en la Región de Valparaíso y de Santiago, en la Región Metropolitana.

Estatus de conservación: el ministerio del Medio Ambiente la clasificó como una especie “en peligro” de extinción.

Observaciones: existen tres ejemplares colectados por R. A. Philippi que figuran como posibles “ejemplares tipo” en SGO. Por ser el más completo y mejor herborizado, se elige como lectotipo al ejemplar SGO000002675. Es posible que el fototipo distribuido por *Field Museum* (F0BN002223) muestre el ejemplar que R. A. Philippi envió a B y que fue destruido durante la segunda guerra mundial. La combinación correcta *Adesmia resinosa*, debe atribuirse por prioridad a Dyer (1904) y no a Marticorena (2001).

Materiales estudiados

CHILE, **Región de Valparaíso**, provincia Marga Marga, cumbre del cerro Vizcacha, 1930-2040 m s.m., 24-XI-1973, G.L. Stebbins 8922 (SGO). Colliguay, 200 m más arriba de la gruta de la virgen, 1640 m s.m., 17-XII-2002, A. Moreira 844 (SGO). Prov. Quillota, cerro La Campana, 1200 m s.m., IX-1950, B. Collantes s/n (CONC 82460). Cerro Las Vizcachas, meseta Hoyita, 1900 m s.m., 2-IV-1964, F. Schlegel 4996 (CONC). El Melón, 1569 m s.m., 22-VI-2022, B. Fica s/n (CONC 193061). **Región Metropolitana**, prov. Chacabuco, cerro El Roble, bosque de *Nothofagus*, 1400 m s.m., 2-XI-1951, A. Garaventa 4119 (CONC). Caleu,

La Capilla, sector El Trapiche... 1233 m s.m., 24-IV-2005, M. Muñoz 4563 (SGO). Cerro El Roble, 1900-2200 m s.m., II-2006, P. Medina PM-0014 (SGO). Altos de Chicauma, sector El Tranque, 2050 m s.m., 5-I-2003, N. García & L. Faúndez 3675 (CONC). Altos de Lipangue, sector mina Lo Amarillo, 1882 m s.m., 13-01-2017, N. García, B. Hernández & I. Quinteros, 4611 (CONC). Prov. Santiago, cerro Noviciado, cerca de la cumbre, 1790 m s.m., 4-II-1956, F. Schlegel, 1002 (CONC).

Figura 39. *Adesmia resinosa*. Hábito. Fotografía: Jardín Botánica Nacional.



Figura 40. *Adesmia resinosa*. Detalle de una rama. Fotografía: D. Pezoa.



Figura 41. *Adesmia resinosa*. Racimos con brácteas agudas.
Del ejemplar-tipo de *Patagonium resinosum* Phil. ex Reiche.
Fotografía: J. Macaya. Imagen base: *JSTOR Global Plants*.



Figura 42. *Adesmia resinosa*. Margen de los folíolos con el raquis casi alado. Ejemplar tipo de
Patagonium resinosum. Fotografía: J. Macaya. Imagen base: *JSTOR Global Plants*.



Figura 43. *Adesmia resinosa*. Foliolo con abundantes glándulas que segregan resina.

Fotografía: J. Macaya. Imagen base: JSTOR Global Plants.



III-8. *Adesmia rubroviridis* Burkart

A. Burkart: Darwiniana 13 (1): 32. 1964. **TIPO:** CHILE: “Ovalle in Prov. Coquimbo, ad 2550 m.s.m. incola”. Leg. C. Jiles N.º 3360, Dec. 1957 (Holotipo SI 004017; isotipo, M0010961).

Arbusto erguido, de 1,5-2,5 m alto, ramoso; tallos algo flexuosos, corteza lisa y lustrosa, con la edad un poco exfoliante, rojiza, después amarillenta. Hojas en fascículos evidentes, de color verde vivo. Hojas con el raquis terminado en un mucrón algo foliáceo. Foliolos, 2-5 pares, linear-oblongos, cuneados y mucronados, 1-nervios, algo plegados, naviculares, de 4-10 mm long., breve y raramente glanduloso-pilosos; estípulas breves, lanceolado-agudas, persistentes y endurecidas en los braquiblastos, casi libres entre sí. Inflorescencias en racimos breves, corimbosos, simples o 2-3 juntos, de 0,5-5,5 cm longitud, brácteas lanceoladas, sésiles, persistentes, de ca. 2-4 mm long. Flores amarillas, de 13-14 mm long., con estrías rojizas; cáliz campanulado, 5-nervado, brevemente glanduloso-piloso, dientes pubescentes, tubo de 4-4,5 mm longitud, dientes 5, subulados, iguales entre sí, de 4-5 mm long.; corola con estandarte amplio erguido, estriado, muy glabro a escasamente glanduloso-piloso. Lomento con artejos de 5-5,5 x 5-6 mm, plumosos con tricomas glandulosos. Figuras 44-49.

Distribución geográfica: endémica de Chile, crece en las cordilleras, entre las provincias del Limarí, Región de Coquimbo, y la de Quillota, en la de Valparaíso. Existe un extenso *hiatus* en su distribución, entre la cordillera de Ovalle, de donde es el ejemplar tipo, y la cordillera de la Costa de la Región de Valparaíso.

Materiales estudiados

Región de Coquimbo, prov. Limarí, cordillera de Ovalle, río Torca, faldeos, 2500 m s.m., 12-II-1961, C. Jiles 2784 (CONC). Cordillera de Ovalle, quebrada Buitre, 2300 m s.m., 30-III-1956, C. Jiles 2978 (CONC). Los Molles (cámara de carga), 2600 m s.m., 20-I-1975, C. Durán, M. González & J. Rubio s/n (SGO 138726). Cordillera de Ovalle, río Tascadero, El Polvo, 2300 m s.m., 11-XII-1976, C. Jiles 6438 (CONC). **Región de Valparaíso**. Prov. Quillota, cordillera El Melón, quebrada Carretón, 1705 m s.m., 10-IV-2008, P. Novoa 240 (CONC). Nogales, cordillera El Melón, subiendo por el estero Garretón, 1830 m s.m., 5-XII-2011, L. Flores & J. Amigo s/n (SGO 162920). Cordillera El Melón, cerro Mosco Verde, 2024 m s.m., 18-I-2011, A. Moreira 1426 (SGO). Prov. San Felipe, santuario “Serranía del Ciprés”, 2096 m s.m., 21-XII-2013, A. Madrid & J. Larraín, 199 (CONC).

Figura 44. *Adesmia rubroviridis*. Ilustración que acompaña a la descripción de la especie (Burkart, 1964).

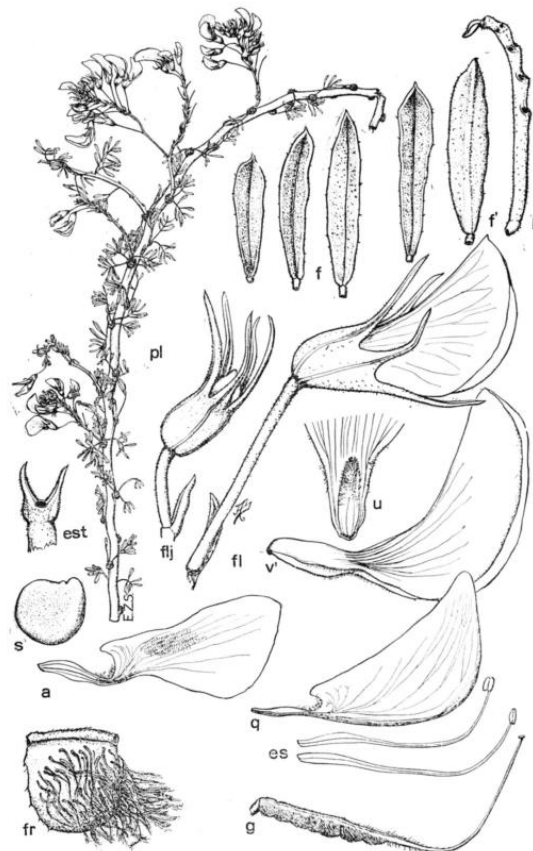


Fig. 10.— *Adesmia rubroviridis* Burk. Rama florífera y detalles florales, del ej. Jiles 3360 (typus); artejo del fruto y semilla de Jiles 3907. Aumentos: pl $\times 0.5$; todo lo demás $\times 4$.— Dib. orig.

Figura 45. *Adesmia rubroviridis*. Hábito y hábitat en el santuario de la naturaleza Serranía El Ciprés, Región de Valparaíso, Chile. Fotografía: Juan Larraín-Piña.



Figura 46. *Adesmia rubroviridis*. Detalle de ramas y corteza. Fotografía: Juan Larraín-Piña.



Figura 47. *Adesmia resinosa*. Detalle de las hojas dispuestas en braquiblastos muy notorios.

Fotografía: J. Macaya.



Figura 48. *Adesmia rubroviridis*. Racimos florales. Fotografía: J. Macaya.



Figura 49. *Adesmia rubroviridis*. Racimos con los lomentos plumosos.

Fotografía: P. Novoa



III-9. *Adesmia viscosa* Gillies ex Hook. & Arn.

J. Gillies ex Hook. & Arn., Bot. Misc. 3: 192. 1833. *Patagonium viscosum* (Gillies ex Hook.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.1: 200 .1891. **TIPO:** CHILE, “valle del río Tinguiririca, El Sambullón”, J. Gillies s/n. (Lectotipo aquí designado, E00089196; isolectotipos, K000327981, P00204975, SI 004050, CONC 29596).

Sin. *Adesmia pulchra* Phil., Linnaea 28: 632. 1856, TIPO: CHILE, “In terrentibus cordillera de de Talcaregae dictae Januario 1831. C. Gay 557 (holotipo, SGO 000002608; isotipo, SI 001601). *Patagonium pulchrum* (Phil.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.1: 200.1891.

Arbolito o arbusto muy glanduloso-pegajoso, de hasta 2,50 m alto, ramas derechas o algo curvadas, pubescentes, con glándulas negras, densas. Hojas de 5-10 cm long., foliolos, 7-14 pares, de 9-11 x 5-7 mm, obovados, denticulados en el ápice y en el borde, la base algo cuneada, hirsuto-glandulosos; estípulas de 2-3 mm, triangulares. Inflorescencias en racimos largos curvos y laxos, con 10-12 flores, pedicelo de 5-10 mm long., brácteas de 4-5 mm long., ovaladas; cáliz pubescente, con cinco dientes triangulares, de 5-8 mm long., anchos, mayores que el tubo, algo desiguales; corola de hasta 20 mm long., cuatro veces más larga que el cáliz, pétalos glanduloso-pilosos, amarillo-dorados con la base violácea, estandarte con estrías poco marcadas, de 10 x 15 mm. Lomento hirsuto-glanduloso, con 4-6 artejos espinosos.

Figuras 50-52.

Distribución geográfica: endémica de Chile, crece en la precordillera entre las provincias de San Fernando, en la Región de O'Higgins y la de Curicó, en la del Maule (una sola colección, que debe confirmarse).

Estatus de conservación: especie al parecer naturalmente escasa y con distribución estrecha que debería estar en alguna categoría de amenaza.

Observaciones: en el herbario del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile, el ejemplar de Gay de "Talcaregue" está tipificado como un tipo de la especie, pero no corresponde. Lo mismo sucede con una colección de Meyen, cuya foto es proveída por el *Field Museum*.

Materiales estudiados

Región de O'Higgins, provincia de Colchagua, in torrentibus Talcaregue, II-1831 C. Gay 554, (SGO). Puente Negro, río Claro, 1951, Ricardi s/n, (CONC 9970); La Rufina, río Claro, 1951 Ricardi s/n (CONC-10032). Sierra de Bellavista, Alto Huemul, sector Las Tres Hermanas, 1330 m s.m., 03-I-2006, N. García, F. Romero & P. Contreras 3212 (CONC). Camino a la reserva Alto Huemul, 34°44'23 S-70°47' 34 W, 1080 m s.n.m., 8-XII-2015, S. Teillier & M. Lorentz 8040 (CONC). Alto Huemul, 1400 m s.m., 13-XII-2015, M.T. Eyzaguirre 29 (CONC, SGO). 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 (SI 63837-duplicado, el original está depositado en el herbario del Smithsonian, pero no existe una fotografía disponible en la web), el material está muy fragmentado y pegado en la misma carpeta que los fragmentos del ejemplar tipo de Gillies (SI 63836).

Figura 50. *Adesmia viscosa*. Hábitat y hábito. Fotografía: S. Teillier.



Figura 51. *Adesmia viscosa*. Hojas y flores. Fotografía: S. Teillier.



Figura 52. *Adesmia viscosa*. Detalle de una flor. Fotografía: S. Teillier.



III-10. *Adesmia zoellneri* Ulibarri

E.A. Ulibarri, 1982. Hickenia 1(52): 277-280. **TIPO:** CHILE, prov. de Coquimbo, depto. Illapel: "Chalinga, 1300 m s. m., 27-XI-1976", O. Zoellner 9129 (Holotipo SI004052).

Arbusto de 1-1,5 cm alto, ramas de 20-30 cm long. Hojas pubescentes, de (9-) 12-16(-18) mm long., en fascículos de hasta cinco o alternas en las ramas nuevas; estípulas deltoides, agudas, rojizas, pubérulas, de 1 x 0,5 mm; folíolos 5-8 pares, de 2 mm x 1,3 mm, oblongo-elípticos, pubescentes. Racimos simples a subpaniculados, de 6-10 cm long., flores de 5-7 mm long., pedicelos pubescentes de 2-4 mm long.; brácteas pubérulas, oval-deltoides, de 1,5 mm x 0,5 mm; cáliz de 4,5 mm long., campanulado, pubescente, tubo de 2,5-3 mm long.; lóbulos deltoides, agudos, de 1,5-2 mm long.; senos obtusos, anchos, no profundos; estandarte anchamente obovado, escasamente pubescente en el dorso, de 6 mm x 8 mm. Lomento inmaduro, verdoso-castaño, incurvo, con 5-6 artejos de 3-3,5 x 3-3,5 mm, lenticulares, pubescentes y reticulado-muricados, las emergencias apicales de 1 mm long. cortamente pilosas.

Material estudiado

CHILE. **Región de Coquimbo**, prov. Choapa, Zapallar, 1000 m s. m., 28-V-1978, O. Zollner 10074 (Paratipo: SI 096630).

Figura 53. *Adesmia zoellneri*, detalles de hojas, foliolos, flores y fruto.
Ilustración que acompaña a la descripción de la especie
(Ulibarri, 1982).

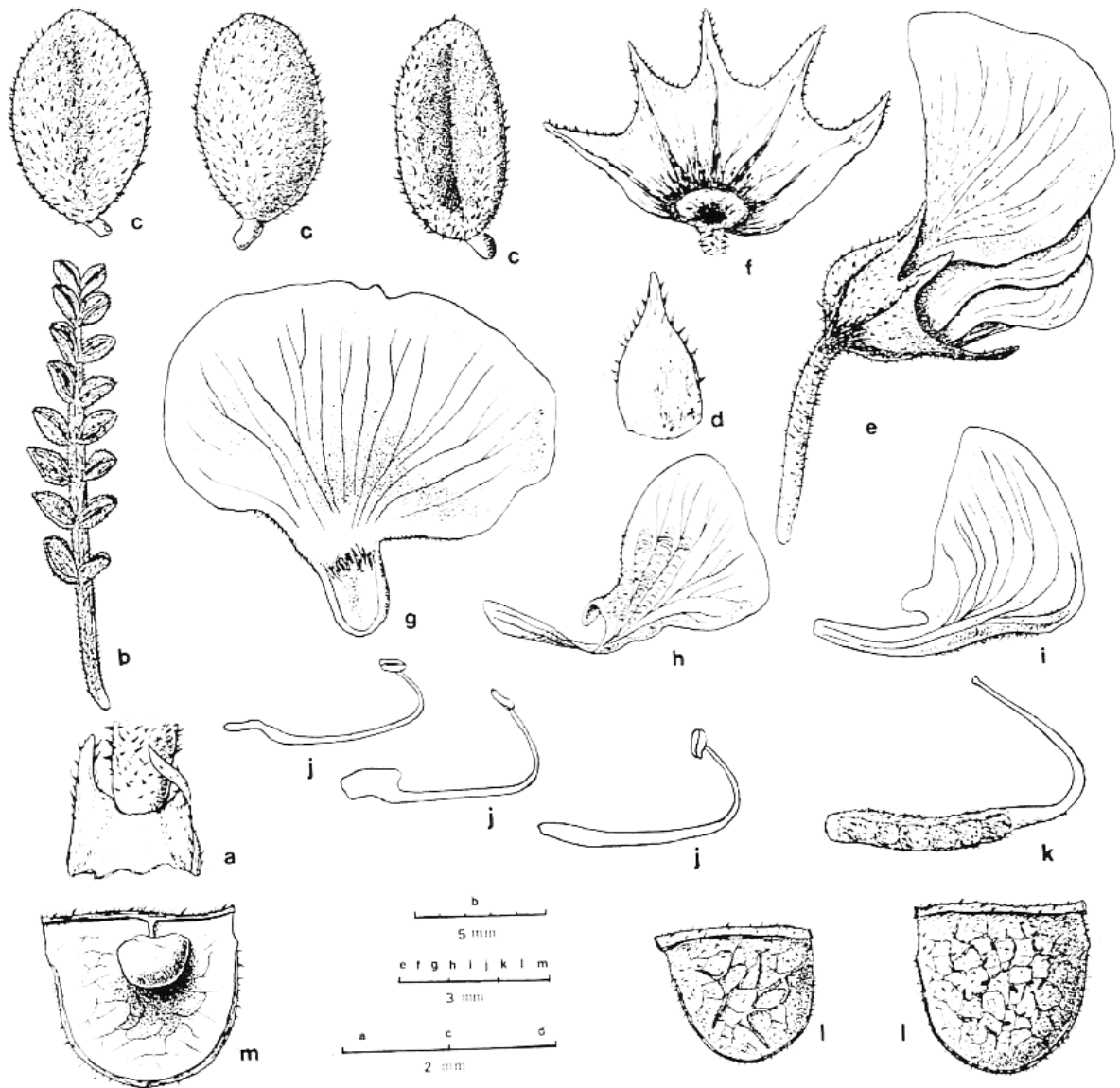
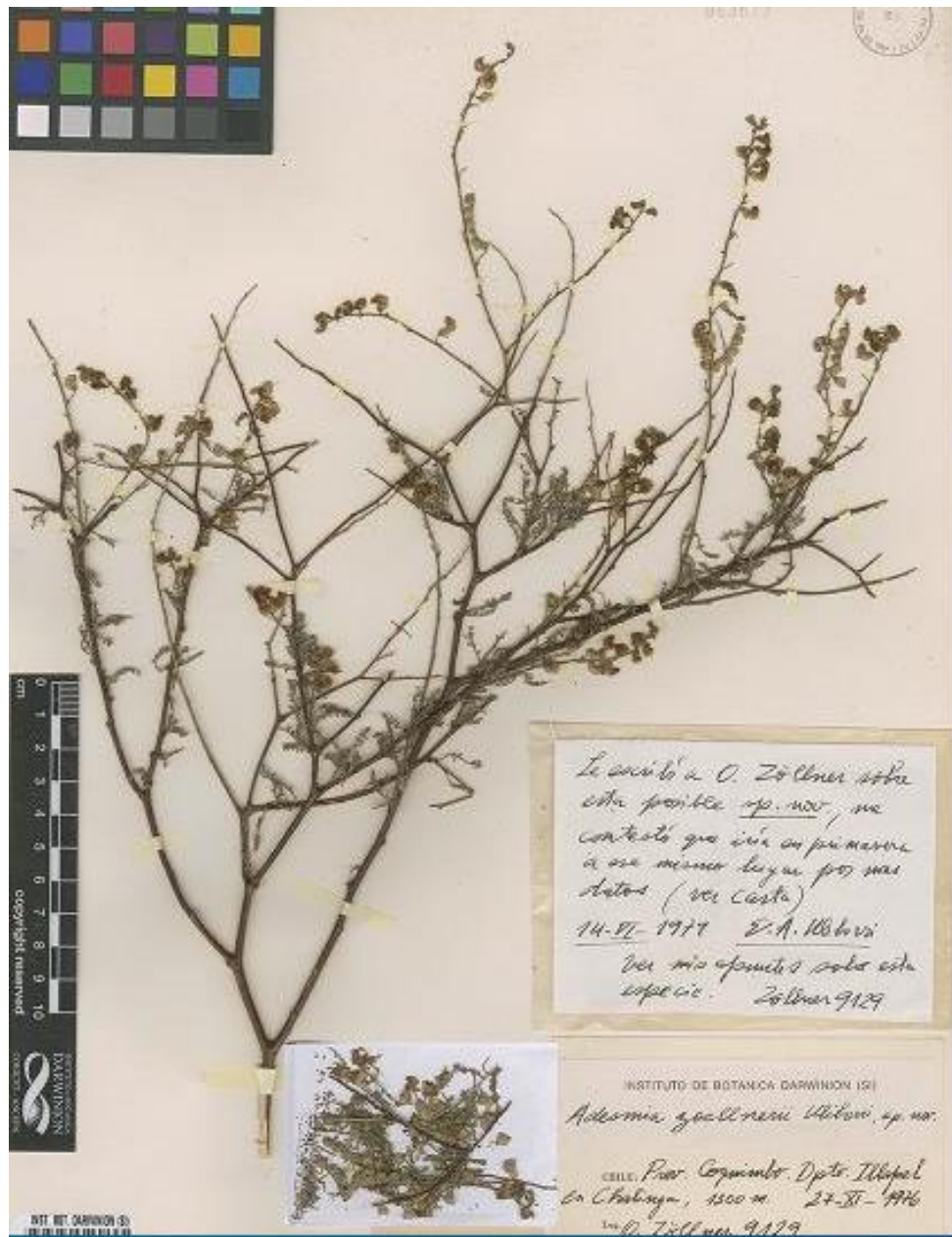


Figura 54. *Adesmia zoellneri*. Holotipo: Zoellner 9129 (SI).



Incertae sedis

Adesmia curvifolia Clos

D. Clos in Hist. Chile, Bot. (Gay) 2 (2):189 (1846) 1847. **TIPO:** CHILE: “Se cría en las provincias centrales”. 1839, C. Gay s/n. (Holotipo: P02297860; ¿isotipo? SI 004136) (Figuras 55-56).

La descripción original indica que se trata de un arbusto enteramente pubescente-tomentoso, con largas ramas derechas. Hojas con peciolo “encorvado” [raquis curvo], con folíolos también

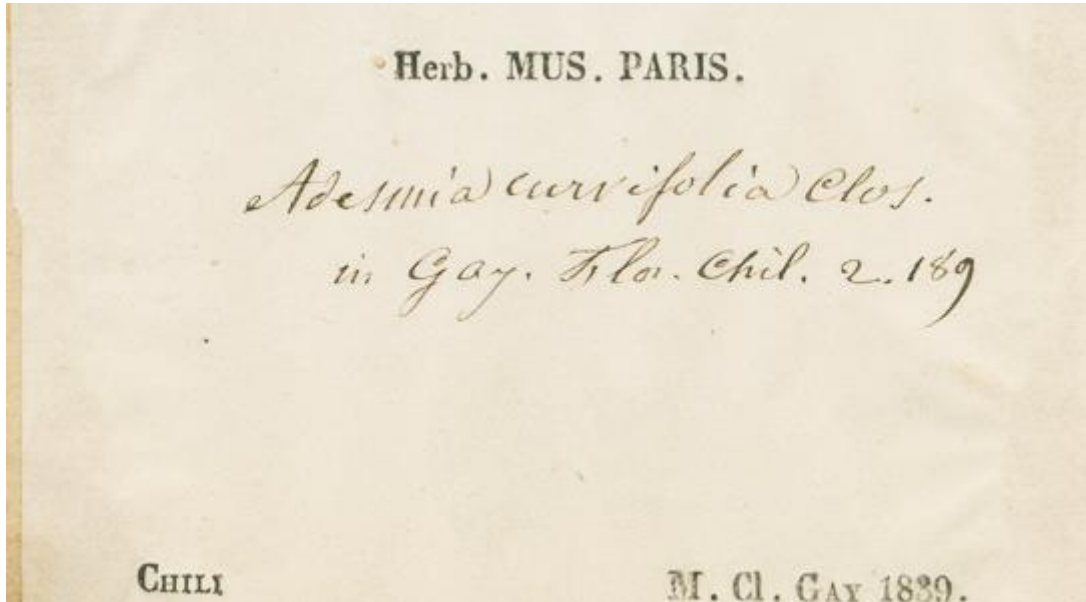
pubescentes. Las flores se disponen en racimos terminales de 6-10 unidades, tienen una corola tres veces más larga que el tubo. El fruto no está descrito ni se observa en el tipo. Burkart (1960) la incluye en la serie Balsamicae, pero no queda claro si ello es adecuado debido a que no se dispone de los frutos, por lo que resulta imposible estar seguros. Se ha buscado material similar a esta especie en CONC y SGO, pero todo indica que no se ha vuelto a coleccionar. Gay en 1839 recorrió entre Talca y el volcán Antuco (Muñoz-Pizarro 1944) por lo que resulta difícil precisar la localidad del tipo, la que no se indica en la etiqueta.

**Figura 55. *Adesmia curvifolia*. Ejemplar tipo en el herbario de Paris
(Fuente: Museo Nacional de Historia Natural de Paris)**



Figura 56. *Adesmia curvifolia*. Ejemplar tipo en el herbario de Paris. Detalle de la etiqueta.

(Fuente: Museo Nacional de Historia Natural de Paris).



AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Fernando Zuloaga y Kanchi Gandhi por sus sugerencias taxonómicas. A Claire de Schrevel por el envío de material y fotografías de *Adesmia* de Atacama. A los curadores de los Herbarios SGO y CONC por permitirnos el uso de sus colecciones. A los fotógrafos de quienes hemos tomados las imágenes para ilustrar este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENOIT, I. 1989. Libro rojo de la flora terrestre de Chile. Conaf, Santiago, Chile.
- BURKART, A. 1960. Contribución al estudio del género *Adesmia* (Leguminosae), III. Darwiniana 12(1): 81-136.
- BURKART, A. 1964. Contribución al estudio del género *Adesmia* (Leguminosae), V. Darwiniana 13(1): 9-68.
- BURKART, A. 1966. Contribución al estudio del género *Adesmia* (Leguminosae). VI. Darwiniana, 14(1): 195-298.
- BURKART, A. 1967. Contribución al estudio del género *Adesmia* DC. VII. Sinopsis del género sudamericano de leguminosas *Adesmia* DC. Darwiniana 14: 463-568.
- CLOS, D. 1847. Leguminosas. Flora de Chile (Gay), Bot. 2 (2): 46-256.
- GÓMEZ, P. & S. HAHN. 2010. Nueva localidad para *Adesmia bijuga* Phil. (Fabaceae), un endemismo de la Región del Maule (VII). Chloris Chilensis, 13 (2). <http://www.chlorischile.cl>

- HAHN, S. & P. GÓMEZ. 2008. Hallazgo de *Adesmia bijuga* Phil. (Fabaceae) en la zona costera, Región del Maule, Chile central. *Gayana Bot.*, 65 (1), 119-121.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-66432008000100013>.
- MARTICORENA, C. 1990. Contribución a la estadística de la flora vascular de Chile. *Gayana Bot.* 47 (3-4): 85-113.
- MARTINIC B.M. 2019. Entre el mito y la realidad. La situación de la misteriosa isla Elizabeth de Francis Drake". *Magallania*: 47 (1): 5-14.
- MUÑOZ, C. 1944. El itinerario de Don Claudio Gay. Apartado del Bol. Mus. Nac. de Hist. Nat. 22: 27-44.
- REICHE, C. 1897. Estudios críticos sobre la flora de Chile. (*Patagonium*). *Anales Univ. Chile* 97: 725-790.
- RODRÍGUEZ, R. & A. MARTICORENA (Ed.). 2019. Catálogo de las plantas vasculares de Chile. Editorial Universidad de Concepción. 424 pp.
- THIERS, B. 2023. [Continuamente actualizado]. Index Herbariorum. A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden. <http://sweetgum.nybg.org/ih/>
Consultada: 31/01/2023).
- ULIBARRI, E.A. 1986. Las especies de *Adesmia* de la Serie Microphyllae (Leguminosae-Papilionoideae). *Darwiniana* 27(1-4): 315-388.
- ULIBARRI, E.A. 1982. Nueva especie de *Adesmia* DC. (Leguminosae-Papilionoideae) de Chile. *Hickenia* 1 (52): 277-280.
- ZULOAGA, F., O., MORRONE & M. J. BELGRANO. 2008 (eds.). Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 107: 1-3348. Base de datos asociada: <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/Especies.asp> (consultada 31/01/2023).

Citar este artículo como:

Macaya, J. & S. Teillier. 2022. Las especies de *Adesmia* (Fabaceae) de las series Balsamicae, Denticulatae y Loudoniae. *Chloris Chilensis*, Año 25, N° 2: 19-69.

URL: <http://www.chlorischile.cl>
