



APORTES BOTÁNICOS DE SALTA - Ser. Flora

HERBARIO MCNS
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Buenos Aires 177 - 4400 Salta - República Argentina

ISSN 0327 - 506X

Vol. 4

Junio 1996

Nº 8

Edición Internet 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

F A B A C E A E Lindl.

Tribu 10. ADESMIEAE (Benth.) G.E.Hutch.

Emilio A. Ulibarri¹¹

Arbustos, rara vez arborescentes, a menudo en cojines laxos o compactos formando placas al ras del suelo, o bien hierbas anuales o perennes, inermes o con espinas simples o diversamente ramificadas. Indumento de pelos bicelulares, a veces malpigiáceos o con tricomas glandulares. Hojas generalmente paripinnadas, raro tri o unifolioladas, estípulas libres, menos frecuente amplexicaules. Flores en racimos simples o paniculados, también axilares solitarias. Estambres 10. Brácteas presentes; bractéolas ausentes. Legumbre transformada en lomento. $2n = 20$ (40).

Tribu con un solo género *Adesmia*, con aproximadamente 250 especies, exclusiva-mente sudamericanas. Se extiende desde el N de Perú hasta Tierra del Fuego: Bolivia occidental, Chile, Argentina, S de Brasil y Uruguay; habitando principalmente regiones montañosas semiáridas o áridas.

Obs.: En sus intentos por una jerarquización taxonómica del género *Adesmia*, diversos autores han colocado al mismo en diferentes tribus. Bentham & Hooker en las *Hedysareae* por la presencia de lomentos; Burkart, junto a las *Sophoreae* por los estambres libres; finalmente Hutchinson y el mismo Burkart, deciden ubicarlo en una tribu aparte: *Adesmiae*. Género con peculiar morfología y distribución geográfica que indica una radiación progresiva desde la zona central cordillerana de Chile y Argentina; tal vez con relaciones filogenéticas con grupos de la tribu *Aeschynomeneae*.

¹¹ Instituto de Botánica Darwinion, C. C. 22, 1642, San Isidro, Bs. As. Argentina.

FLORA DEL VALLE DE LERMA (Provincia de Salta - República Argentina)

REFERENCIAS

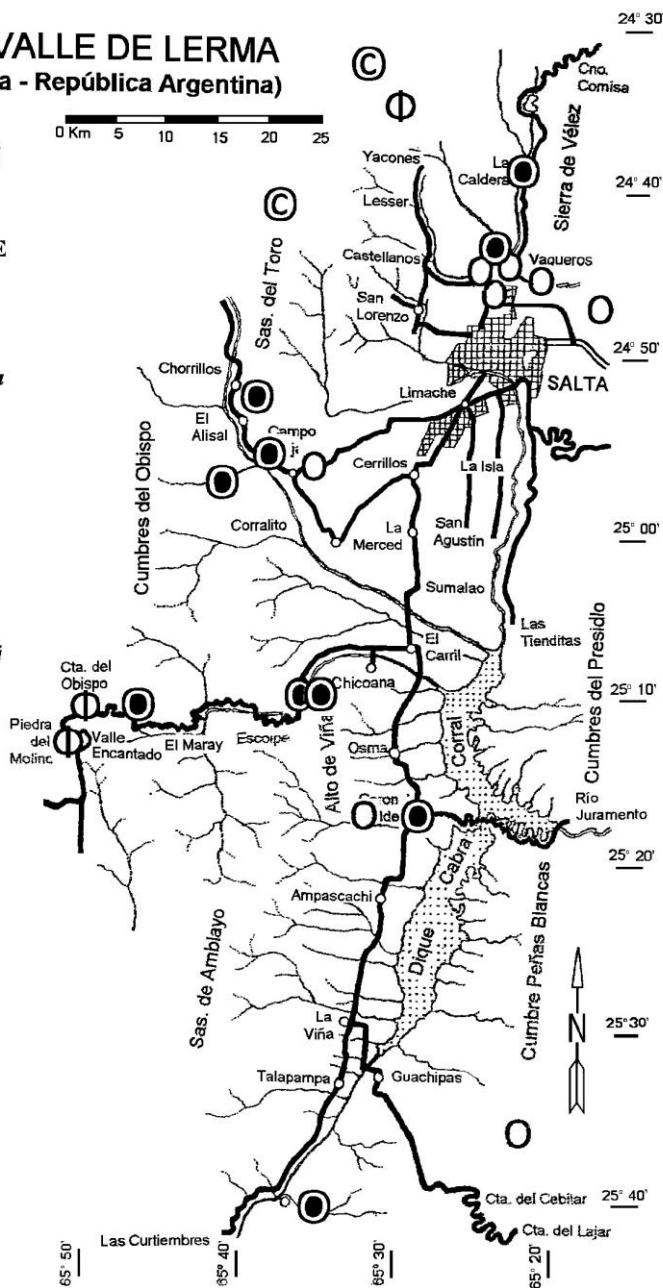
Tr. ADESMIEAE

○ *Adesmia muricata*

⊖ *A. cytisoides*

⊙ *A. schickendantzii*

⦿ *A. trijuga*



1. *Adesmia* A.DC. *nom. cons.*

Flores perfectas. Cáliz campanulado, 5-lobulado. Corola generalmente amarillo-anaranjada, raro blanco-azulada; el estandarte a menudo con estrías rojizas; pétalos por lo común libres, en pocos casos adherentes en la base; alas foveoladas; quilla aguda o subobtusada. Estambres 10 libres, a veces 2 superiores algo unidos a la uña del estandarte. Ovario lineal, pluriovulado; estilo filiforme, incurvo; estigma apical capitulado. Lomento recto o curvo, comprimido lateralmente, dehiscente o indehiscente, a menudo el margen placentar persistente (semi-replo); artejos semi-lenticulares, glabros o pubescentes, glandulosos o no, muricados o con tricomas pilosos. Semillas lenticulares.

En Salta crecen unas 13 especies; 4 se hallan presentes en la zona de estudio a las que hay que sumarle la posible presencia de otras 2: *A. cordobensis* Burkart, y *A. friesii* Burkart ex Ulibarri,

Usos: Algunas especies herbáceas son útiles como forrajeras naturales, varias leñosas son usadas como combustible por los lugareños.

Bibliografía: Burkart, A. 1967. Sinopsis del género sudamericano de Leguminosas *Adesmia* DC. (Contrib. al estudio del género *Adesmia* VIII). *Darwiniana* 14 (2-3): 463-568.- Burkart, A. 1987. *Flora Ilustr. E. Ríos* 6 (3): 538-542. Colecc. Científ. INTA, Bs. As.- Hutchinson, J. 1964. The genera of flowering plants Vol. 1 *Adesmieae*: 466. Oxford, Clarendon Press.- Polhill, R. 1981. in R. Polhill & P. Raven, (Eds.), *Advances in Legume Systematics* 2 (1) *Adesmieae*: 355-56. *Roy. Bot. Gard. Kew.*- Ragonese, A. M. 1969. Vascularización y anatomía del género *Adesmia*. *Darwiniana* 15 (1-2): 143-182.- Ulibarri, E. A. 1986. Las especies de *Adesmia* de la serie *Microphyllae* (*Leguminosae-Papilionoideae*). *Darwiniana* 27 (1-4): 315-388.- Ulibarri, E. in R. Kiesling, M. Múlgura & E. Ulibarri, (Eds.). 1994. *Flora de San Juan* (Argentina) 1. *Adesmia*: 289-302. Bs. As.- Zuloaga, F. O. & al. 2011. *Flora del Conosur. Catálogo de las Plantas Vasculares*. Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro. Bs. As.- <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA>.

A. Plantas inermes, herbáceas. Folíolos inciso-dentados, o enteros

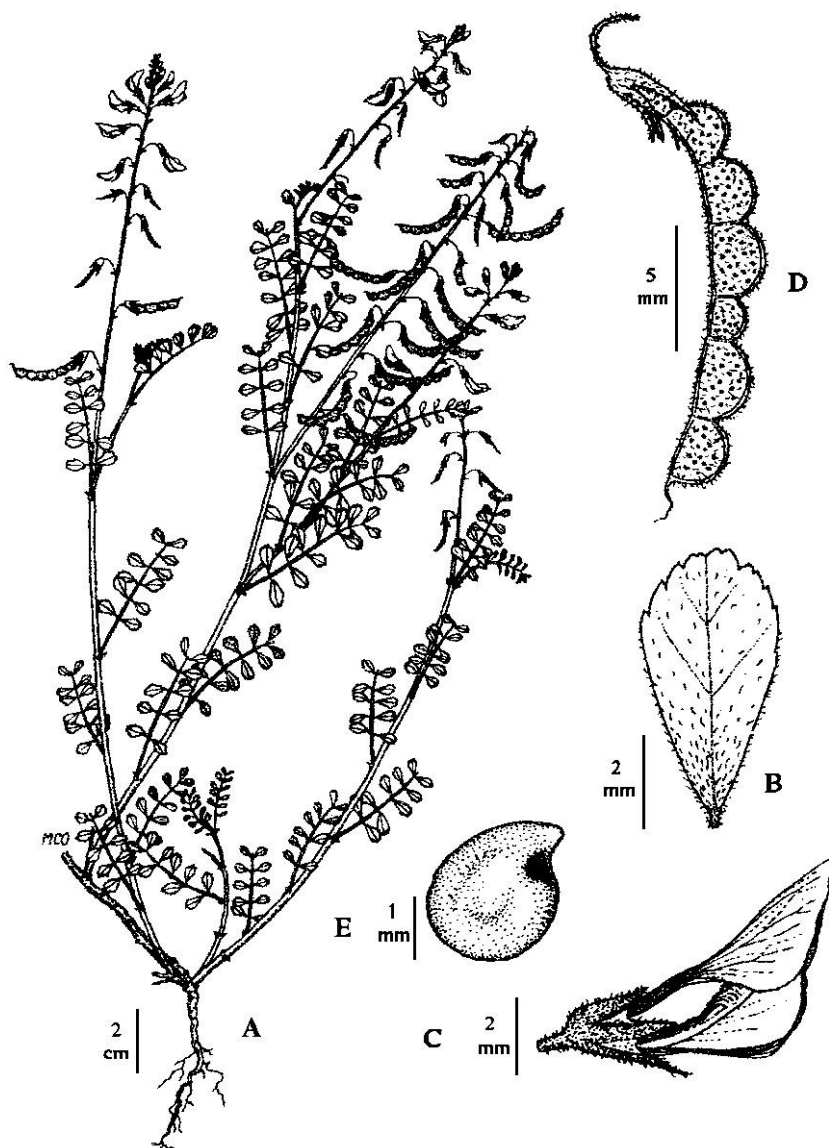
1. *A. muricata*

A'. Plantas espinosas, arbustivas. Folíolos enteros

B. Lomentos con artejos no cerdoso-pilosos, a lo sumo pubescentes. Arbustos de 0,60-2 m alt. 2. *A. cytisoides*

B'. Lomentos con artejos cerdoso-pilosos

C. Arbusto bajo, menos de 10 cm alt., formando matas de hasta 50 cm diám. Cáliz a menudo con lóbulos ensanchados. 3. *A. schickendanzii*



Lám. 1. *Adesmia muricata*. A, hábito; B, foliolo; C, flor; D, lomento; E, semilla. (De Varela, 1642). Dib. M. del C. Otero.

C. Plantas arbustivas, de 0,10-2 m alt., no formando matas compactas. Cáliz sin lóbulos ensanchados. 4. **A. trijuga**

1. ***Adesmia muricata*** (Jacq.) A.DC. (Lám. 1, foto 1)

Hierba de 10-60 cm alt., a veces con tallos procumbentes de 0,90-1,20 m long.; indumento común breve, de pelos simples aplicados y glandulosos en menor grado. Hojas de 1,5-6,0 cm long.; estípulas deltoide-lanceoladas, pequeñas, membranosas; pecíolo menor que el raquis, éste terminado en breve mucrón; folíolos (3-) 4-8 pares, peciolulados, obovados, obtusos o emarginados, de 4-18 mm long. x 2-9 mm lat., de pubescencia variable. Racimo apical, de 5-25 cm long.; brácteas ovado-lanceoladas, cóncavas, membranosas, sésiles; pedicelos de 5-10 mm long.; flores de 6-8 (-10) mm long.; cáliz de 3,5-5,0 mm long., persistente, raramente estrigosociliolado, lóbulos deltoides, subiguales; corola amarillo-anaranjada, estandarte orbicular, obtuso, glabro en el dorso, alas glabras, quilla obtusa. Lomento subsésil, lineal a levemente incurvo, ascendente o péndulo en el racimo, de 1,5-2,3 cm long., 7-10 articulado, de margen inferior sinuoso; artejos suorbiculares, de 2,2-2,5 por 3,0-3,2 mm, con pelos ralos simples, dejando semi-replo con su dehiscencia. Semilla ovoide-discoidal, grisáceo-marmoreada, de 1,8-2,2 mm diám.

Amplia distribución en el N y NO argentino, hasta Córdoba, Santa Fe, y Entre Ríos. En cauces secos, playas de ríos o a la sombra de vegetación mayor, hasta 2.000 m s.m.

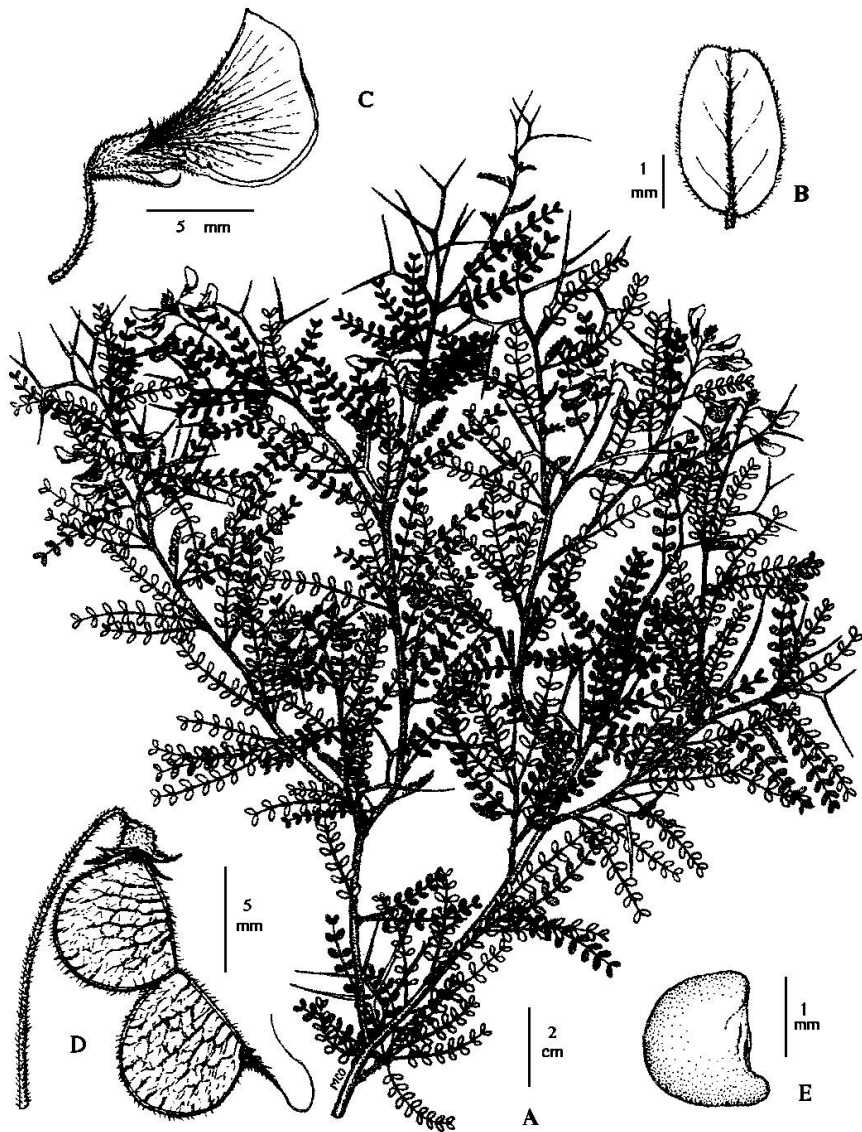
Obs.: En el valle de Lerma se encuentra *Adesmia muricata* var. *dentata* (Lag.) A.DC., que posee plantas anuales a trienales con folíolos de borde dentado, por lo menos en el ápice. Es típica del noroeste argentino: Salta, Tucumán y Córdoba; por el norte llega a Bolivia y por el sur se extiende a Santa Fe y Entre Ríos.

Usos: Probablemente forrajera.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Castañares, predio de la Universidad. Juárez de Varela 1596. 11-IX-1987.- La Lagunilla, 5-6 km al E del C° San Bernardo. Novara 8153. 23-X-1988.- Río Mojotoro. Palací 813. 8-XI-1986.- Río Vaqueros, ruta 9. Novara & Varela 2105. 15-X-1981.- **Dpto. Guachipas:** A° Querusillas. Novara & Neumann 3196. 7-II-1983.- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros. Darvich 41. 10-X-1987.- **Dpto. La Viña:** Adyacencias dique Puerta de Díaz, 4-6 km al W de Coronel Moldes. Novara 7280. 6-XII-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Dique Las Lomitas. Juárez de Varela 1642. 10-I-1987.- *Ibid.*: Varela & del Castillo 317. 14-XII-1983.



Foto 1. *Adesmia muricata* var. *dentata*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.



Lám. 2. *Adesmia cytisoides*. A, rama florífera y fructífera; B, folíolo; C, flor; D, lomento; E, semilla. (De Novara, 6220). Dib. M. del C. Otero.



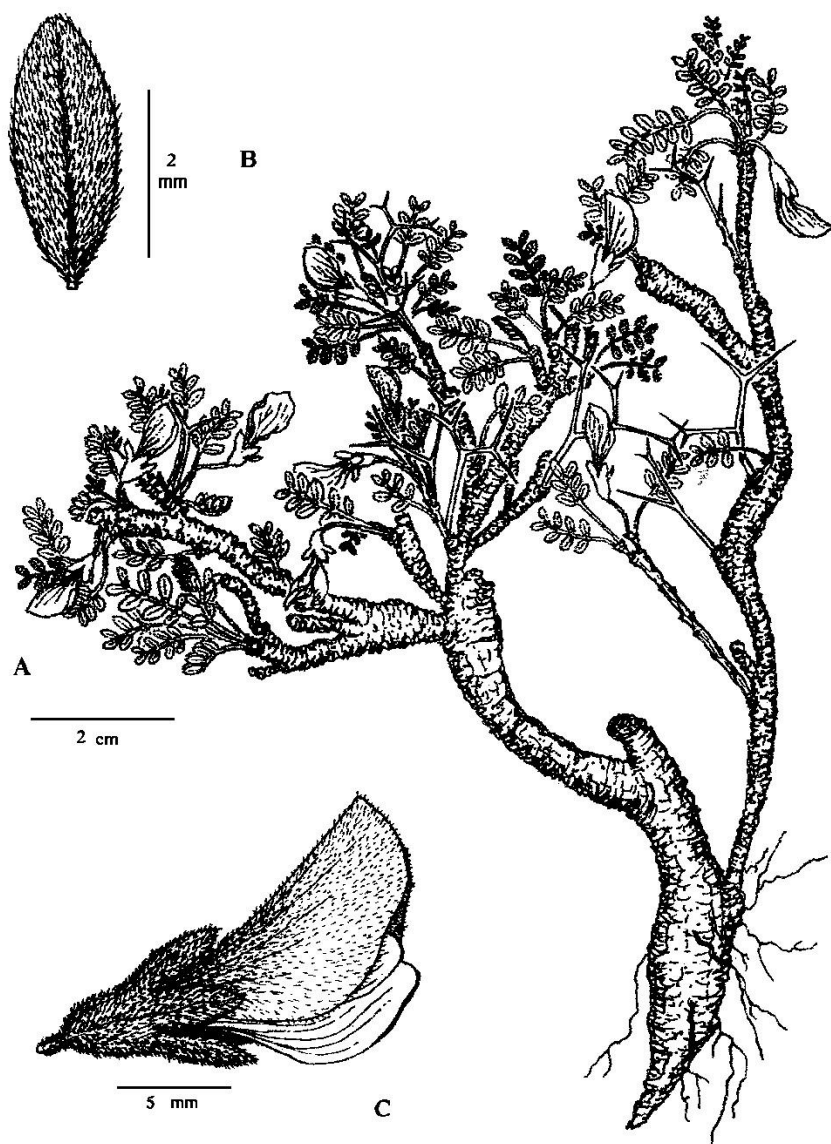
Foto 2. *Adesmia cytisoides*. Foto L. J. Novara.

2. *Adesmia cytisoides* Griseb. (Lam. 2, foto 2)

Arbusto de pubescencia variable; con escasas o abundantes espinas terminales. Hojas de 2-6 cm long. a menudo fasciculadas en braquiblastos; folíolos 5-12 pares, elíptico u ovados, de 2-7 (-10) mm long. x 2-4 mm lat., glabrescentes o pubescentes. Flores de 12-20 mm long., generalmente sobre las espinas centrales del ramillete. Cáliz pubescente, de 5-10 mm long., lóbulos deltoides, agudos. Corola con el estandarte amarillo-estriado, amplio, pubescente en el dorso. Ovario 4-6 ovulado. Lomento incurvo, 1-4 articulado, varios frecuentemente estériles, los fértiles de 6-8 mm long. x 6-7 mm lat., levemente reticulado-venosos, con pubescencia rala.

Noroeste de la Argentina hasta La Rioja y San Juan, en faldas subhúmedas a semisecas; entre los 2.000-3.000 m s. m. Es probable su presencia en el valle de Lerma.

Obs.: Especie polimorfa que aquí se considera en sentido amplio; la diferenciación de sus variedades, como ya lo señalase Burkart, al crear las mismas, resulta difícil con material de herbario.



Lám. 3. *A. schickendanzii*. A, hábito; B, folíolo; C, flor. (De Nicora, 8818). Dib. M. del C. Otero.

Material estudiado: **Dpto. Cachi:** Cta. del Obispo, a 3 km de Piedra del Molino. Juárez de Varela 168. 20-III-1982.- *Ibid.*, entre Valle Ecantado y Piedra del Molino. Novara 6220. 26-II-1987.- **Dpto. La Caldera:** Entre Yacones y Potrero del Castillo. Sleumer & Vervoorst 2795a. 12-III 1952 (LIL).

3. *Adesmia schickendanzii* Burkart (Lam. 3)

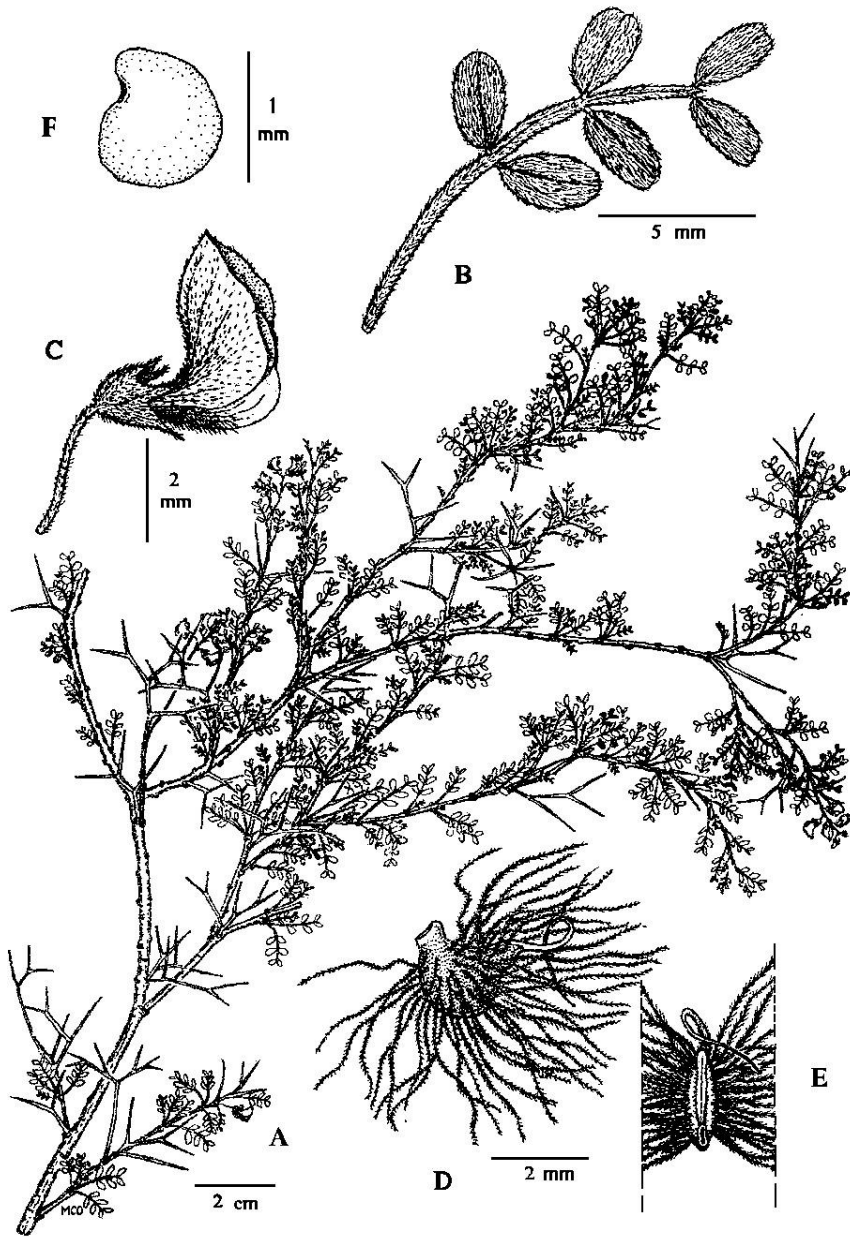
Arbusto enano, contraído, con raíz axonomorfa y ramas subterráneas rara vez radicales, pubescente a seríceo, eglanduloso. Hojas de 0,8-1,5 cm long., fasciculadas; folíolos 3-7 pares, elíptico-obovados, generalmente conduplicados, subagudos u obtusos, de 3-7 mm long. x 1,0-2,5 mm lat., comúnmente pubescentes. Flores de 1,0-1,2 cm long. en inflorescencias umbeliformes entre las hojas; cáliz pubescente, de 5-7 mm long. con los lóbulos a menudo subfoliáceos; corola con el estandarte pubescente en el dorso. Ovario densamente pubescente, 4-ovulado. Lomento breve, comúnmente incluido en el cáliz, 1-2 articulado; artejos de 2,5-3,0 mm diám., pubérulos y cerdoso-pilosos.

Bolivia y NW argentino, en faldas pedregosas, secas y arenosas; aproximadamente entre los 3.000-4.000 m s. m.

Nombres vulgares: "Cuerno", "cuerno de cabra", "plastañagua".



Foto 3. *Adesmia trijuga*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 4. *A. trijuga* A, rama florífera; B, hoja; C, flor; D, artejo, vista lateral; E, artejo, vista dorsal; F, semilla. (De Novara, y Bruno, 9392). Dib. M. del C. Otero.

Usos: Parece ser forrajera y seguramente es usada como leña.

Material estudiado: **Dpto. La Caldera:** Nevado del Castillo, entre Azul-Azul y Las Cuevas, Sleumer & Vervoorst 2971. 16-III-1952 (LIL).- **Dpto. Rosario de Lerma:** C° El Pacuy, 10-15 km de Chorrillos. Pantaleón & al. s.n. 11/13-III-1988 (MCNS 101).- **Fuera del área estudiada:** **Material dibujado:** **Prov. JUJUY:** **Dpto. Tumbaya:** Abra Portillo, Ruta 52, 3890 m s.m. Nicora 8818. 17-II-1987. "Flor lila".

4. *Adesmia trijuga* Hook. & Arn. (Lam. 4, foto 3)

Arbusto de 0,3-2,0 m alt., de ramas grisáceo-castañas; espinas simples o con 2-9 bifurcaciones. Hojas de 6-20 mm long.; estípulas deltoides, rojizas, de aprox. 1 mm long.; folíolos generalmente 3 pares hasta 5, obovados, elíptico-ovados a orbiculares, obtusos o emarginados, de 1,5-5,0 mm long. x 1,5-2,5 mm lat., glabrescentes o con pilosidad variable, raro de margen glanduloso. Flores sobre las espinas o en braquiblastos; brácteas pequeñas, ovadas; cáliz piloso o piloso-glanduloso, con lóbulos generalmente menores que el tubo; corola con el estandarte bien reflexo, glabro o piloso en el dorso. Lomento 2-5-articulado; artejos castaño-rojizos, de 4-5 mm long. x 3-4 mm lat.

Noroeste argentino hasta la zona de Cuyo y parte árida de La Pampa, crece entre los 1.100-3.000 m s. m.

Nombres vulgares: "Cuerno de cabra", "añagua".

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Quebrada de Escoipe, 2-4 km antes de Chorro Blanco. Novara & al. 9197. 15-XII-1989.- *Ibid.*: Varela & Otero 182. mes (?) 1982.- Pie Cta. del Obispo. Abbiatti & al. 3228. 2-XI-1971 (LIL).- **Dpto. Guachipas:** A° Alemania. Novara 8471. 18-I-1989.- Cta- del Lajar. Novara & Bruno 9392. 16-I-1990.- **Dpto. La Caldera:** La Calera. Rosa 213. 21-VIII-1941.- Vaqueros. Juárez de Varela 216. 26-IX-1983.- **Dpto. La Viña:** Coronel Moldes. Hunziker 1227. 2-II-1941.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, ruta 51, km 32,1. Novara 7498. 16-I-1988.- *Ibid.*, 2 km de El Candado a Chorrillos. Saravia Toledo & Neumann 906. 11-III-1984.- Quebr. del Río Blanco, 2 km al W del Río Toro. Novara 7579. 28-I-1988.

ESPECIES DE PRESENCIA DUDOSA

1. *Adesmia cordobensis* Burkart. Crece en el Noroeste y centro de Argentina; de Salta solo se ha visto material del Dpto. La Poma, a 80 km del valle de Lerma.
2. *Adesmia friesii* Burkart ex Ulibarri, Especie de Jujuy y Salta, de esta última solo se vio material del Dpto. Cachi, a 50 km del área estudiada.

En la edición original, el autor agradece al Ing. Agr. Lázaro Novara por su ofrecimiento para colaborar con la Flora del valle de Lerma como a sus sugerencias y facilidades para el estudio del material depositado en el herbario del Museo de Ciencias Naturales de Salta. Se agradece también a las autoridades del Herbario de la Fundación Miguel Lillo de Tucumán por el préstamo de especímenes del área de estudio. A la dibujante Ing. M. del C. Otero, por las ilustraciones realizadas.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director de la Flora en Mayo de 2012, quien asume la responsabilidad de los cambios efectuados. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, a quien se agradece la colaboración brindada.