



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. 7

Diciembre 2005

Nº 12

Edición Internet Mayo 2012

FLORA DEL VALLE DE LERMA

A S T E R A C E A E Bercht. & J. Presl

Tr. III. ASTEREAE

Luis Ariza Espinar¹

Lázaro Juan Novara²

Hierbas, sufrútices o arbustos, raro árboles, de hojas alternas con lámina simple de bordes enteros, lobados o dentados. Capítulos predominantemente radiados con flores homógamas (dioicos en *Baccharis*), isomorfas, pocas veces heterógamas con flores dimorfas; en este caso las centrales tubulosas, actinomorfas, perfectas o estaminadas, las marginales filiformes o liguladas, generalmente pistiladas. Corola amarillenta o blanca. Anteras con apéndices conectivos bien desarrollados, base obtusa o auriculada. Ramas estigmáticas cortas, bilameladas, triangulares o subuladas, con pelos o papilas en la cara externa. Aquenios comprimidos, lisos o costados, glabros o pubescentes, a veces superiormente atenuados, rostrados. Papus formado por pelos simples, sedosos, cerdosos o paleáceos.

Algo más de 190 géneros con unas 3.000 especies. De distribución mundial, pero más frecuentes en el Hemisferio Norte. Cerca de 29 géneros con unas 252 especies en la Argentina, principalmente en climas templados (Sancho & Ariza Espinar, 2003: 3).

Bibliografía³: Cabrera, A. L. 1974. Compositae, en A. Burkart, (Dir.) 1974. *Fl. Ilustr. Entre Ríos*. 6 (6): 106-554. Colecc. Científ. INTA. Bs. As.- Giuliano, D. A. & L. Ariza Espinar. 1999. Subtribu *Baccharinae*, en F.O.Zuloaga & O.Morrone (eds.) Catálogo de las Pl. Vasculares de la República

¹ IMBIV: Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. Univ. Nacional de Córdoba y CONICET. Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina.

² Herbario MCNS. Facultad de Ciencias Naturales. Univ. Nacional de Salta. Buenos Aires 177. 4400 Salta. Argentina.

³ Para la bibliografía general de la familia, véase vol. 2 (1), 1993, correspondiente a la Tribu 10. *Vernonieae* Cass.

Argentina II. *Monogr. Syst. Bot. of the Missouri Bot. Garden* 74. Missouri. U.S.A.- **Giuliano, D. A.** 2000. Fam. 280. Asteraceae, parte A. Subtribu c. *Baccharinae*. *Flora fanerogámica argentina*. Fasc. 66: 1-73.- **Hieronymus, G.** 1882. *Plantae diaphoricae florum argentinam*. 1 vol. 404 pp. Ed. Guillermo Kraft. Bs. As.- **Martínez Crovetto, R.** 1981. Plantas utilizadas en medicina en el NO de Corrientes. Miscelánea N° 69: 1-139. Fundac. Miguel Lillo. S. M. Tucumán.- **Marzocca, A.** 1993. Plantas colorantes, tintóreas y curtientes. 1 vol. 326 pp. Academia Nac. de Agronomía y Veter. Buenos Aires.- **Ragonesi, A. E. & V. A. Milano.** 1984. Vegetales y sustancias tóxicas de la flora argentina. En W.F. Kugler, Enciclopéd. Argent. Agric. Jardín., 2ª Ed. 2 (8-2): 1-413. Ed. Acme S.A.C.I. Buenos Aires.- **Sancho, G. & L. Ariza Espinar.** 2003. Fam. 280. Asteraceae Tribu III. *Astereae*. Parte B. Subtribus *Bellidinae*, *Asterinae* (excepto *Grindelia* y *Halopappus*). *Flora Fanerogámica argentina*. Fasc. 81: 1-102.- **Torrico, G. & al.** 1994. Leñosas útiles de Potosí. 1 vol. 469 pp. Proyecto FAO/CDF "Desarrollo Forestal Comunal en el Altiplano Boliviano".- **Zuloaga, F. O. & al.** 2012. Flora del Conosur. Catálogo de las Plantas Vasculares. Instituto de Botánica Darwinion. San Isidro. Bs. As.- [http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/Flora Argentina/FA](http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA).

A. Capítulos dimorfos heterógamos. Flores perfectas e imperfectas en una misma inflorescencia. Corola pentadentada o lobada

B. Papus formado por pajitas, por cerdas ensanchadas en la base o por unas pocas aristas rígidas fácilmente caducas

C. Papus frágil a la fructificación, formado por 2-10 cerdas o aristas rígidas fácilmente caducas. Aquenios glabros, gruesos, angulosos. Involucro hemisférico mayor de 5 mm lat. Flores liguladas siempre amarillas. 1. *Grindelia*

C'. Papus persistente en el fruto, formado por pajitas. Aquenios pubescentes. Involucro acampanado o turbinado de 3-4 mm lat. Flores liguladas blancas, raro amarillas
2. *Gutierrezia*

B'. Papus formado por numerosos pelos o cerdas (a veces con una serie exterior de pajitas cortas)

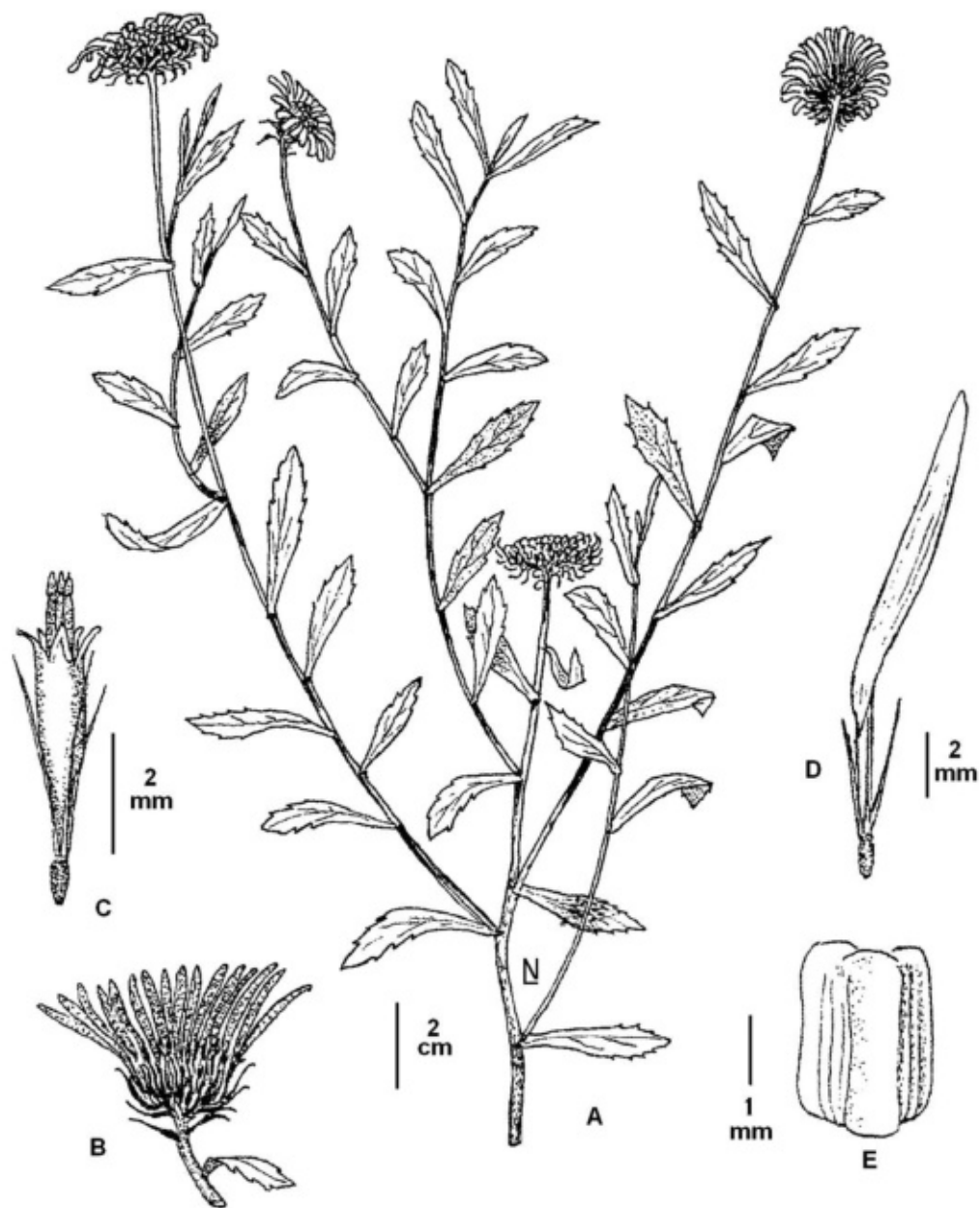
C. Flores marginales con corola filiforme o muy brevemente ligulada en el ápice

D. Plantas con pelos hirsutos o lanosos. Aquenios con pelos glandulosos

E. Hierbas con hojas bien desarrolladas, con lámina y pecíolo bien diferenciados

F. Involucro con 2-3 series de filarios. Flores centrales del capítulo pocas (2-6). Aquenios nunca rostrados. Papus con pocos pelos uniseriados
3. *Laennecia*

F'. Involucro con 3-5 series de filarios. Flores centrales casi siempre numerosas. Aquenios generalmente rostrados. Papus con numerosos pelos en 2-3 series (raro 1 serie). 4. *Podocoma*



Lám. 1. *Grindelia pulchella*. A, rama en flor; B, capítulo; C, flor tubulosa; D, flor ligulada marginal; E, fruto. (A, de Novara 2460; B y C, de Novara 6423; D, de Novara 6123; E, de Tolaba 3027. Dib. L. J. Novara).

- E'. Arbustos o subarbustos con hojas reducidas, escamiformes
5. *Parastrephia*
- D'. Plantas con pelos estrigosos, no lanosos ni hirsutos. Aquenios con pelos no glandulosos. **6. *Conyza***
- C'. Flores marginales con corola largamente ligulada
- D. Papus doble: la serie exterior formada por escamitas lineares o por cerdas muy cortas; la interior por pelos largos **7. *Hysterionica***
- D'. Papus formado por una o más series de pelos, todos más o menos iguales
- E. Aquenios de transcorte redondeado o anguloso, no comprimidos. Lígulas amarillas
8. *Solidago*
- E'. Aquenios comprimidos. Lígulas generalmente blancas o lilacinas (excepcionalmente amarillas)
- F. Aquenios con 5 nervios o costillas longitudinales más o menos conspicuas. Papus uniseriado. Capítulos numerosos, pequeños
9. *Aster*
- F'. Aquenios con numerosas (16-26) costillas. Papus en 2-3 series. Capítulos pocos, medianos **10. *Noticastrum***
- A'. Capítulos isomorfos homógamos. Todas las flores son imperfectas, en capítulos unisexuados y en distintos pies (plantas dioicas). Corola pentadentada **11. *Baccharis***

1. *Grindelia* Willd.

Sufrútices o hierbas perennes (arbustos fuera de Salta) resinosos, de hojas sésiles o brevemente pecioladas, alternas con lámina simple, aserrada o gruesamente dentada, con glándulas resinosas esféricas, sésiles y con pelos capitados. Capítulos radiados, grandes o medianos, solitarios en el ápice de las ramas. Involucro compuesto por varias series de filarios imbricados. Flores dimorfas, las del disco actinomorfas, tubulosas, 5-lobadas, perfectas; las marginales pistiladas, con lígula entera o trilobada en el ápice; todas amarillas. Anteras con apéndice conectival rómbico-alargado, tecas de base redondeada o brevemente caudada. Ramas estigmáticas cortas, espatuladas, papilosas en su mitad distal externa. Aquenios prismáticos engrosados o aplanados, glabros, con papus compuesto por 2-10 cerdas rígidas, prontamente deciduas.

La mayoría de las 70 especies del género son norteamericanas, solamente 25 en Sudamérica, y de ellas, en la Argentina se citaron 20 (Bartoli & Tortosa, 2003), de las cuales solamente 2 llegan a Jujuy (Cabrera, 1978) y 3 a Salta (Sancho & Ariza Espinar, 1999). Hasta ahora una en el valle de Lerma.

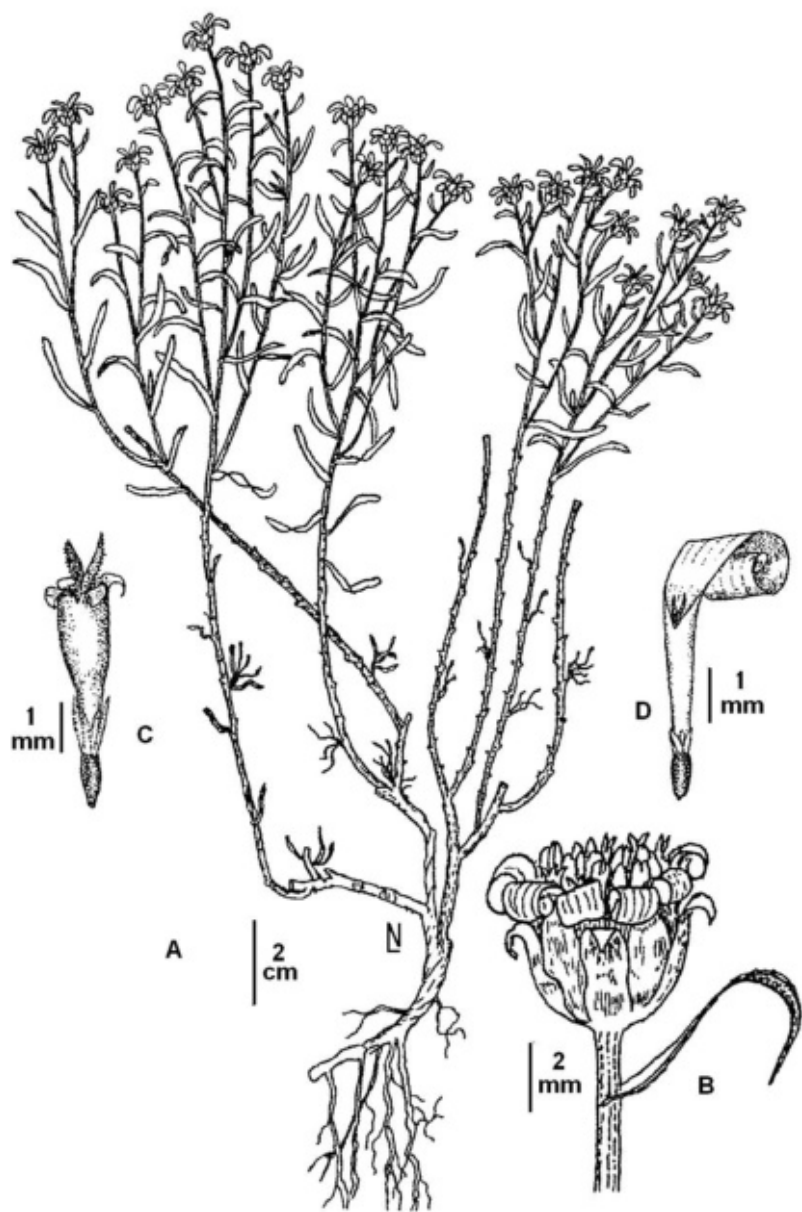


Foto 1. *Grindelia pulchella*. Foto de L. J. Novara.

Bibliografía: Cabrera, A. L. 1931. Revisión de las especies sudamericanas del género *Grindelia*. *Revista Mus. La Plata* 33: 207-249.- Sancho, G., & L. Ariza Espinar. 1999. Fam. Asteraceae. Tribu Astereae. en F. Zuloaga & O. Morrone (eds.) Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II. *Monogr. Syst. Botan. Missouri Botan. Garden* 74.- Bartoli, A. & R. D. Tortosa. 1999. Revisión de las especies sudamericanas del género *Grindelia* (Asteraceae, Astereae). *Kurtziana* 27 (2): 327-359.

1. *Grindelia pulchella* Dunal (Lám 1, foto 1)

Sufrutice de 30-70 cm alt. Raíz engrosada, pivotante. Cuello muy ramificado, ramas simples, ramificadas en su porción distal y rematadas en un capítulo solitario en cada una. Hojas con lámina oblongo-lanceolada, sésiles, de base atenuada, con 4-10 dientes prominentes, espinulosas en cada margen, de 15-55 mm long. x 5-15 mm lat. Capítulos con receptáculo de 8 mm long. x 12 mm lat. Filarios en 3-4 ciclos, imbricados, desiguales, los internos progresivamente mayores. Flores marginales y centrales numerosas, las marginales con lígula amarilla, de 10-12 mm long., x 2 mm lat., las del disco 5-lobadas, de 5-6 mm long. Aquenios prismáticos, anchamente turbinados, surcados, superiormente rebordados, de 3,5 mm long. Papus compuesto por 3-6 aristas rígidas, prontamente caducas, de 4-5 mm long.



Lám. 2. *Gutierrezia gilliesii*. A, rama en flor; B, capítulo; C, flor tubulosa central; D, flor ligulada marginal. (De Novara & al. 12063. Dib. L. J. Novara).

Foto 2. *Gutierrezia gilliesii*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Noroeste, centro argentino hasta Buenos Aires y La Pampa; en Cuyo llega hasta San Luis y sur de Mendoza (Giuliano & Ariza Espinar, 1999). Frecuente en el sur y centro del valle de Lerma, principalmente en suelos arcillosos o arenosos algo salinos de terrazas de río. Por el río Arias llega hasta pocos kilómetros al sur de la ciudad de Salta.

Nombres vulgares: “botoncito”, “melosa”, “melosilla”, “pichanilla”, “pichana amarilla”, “quilcha amarilla”.

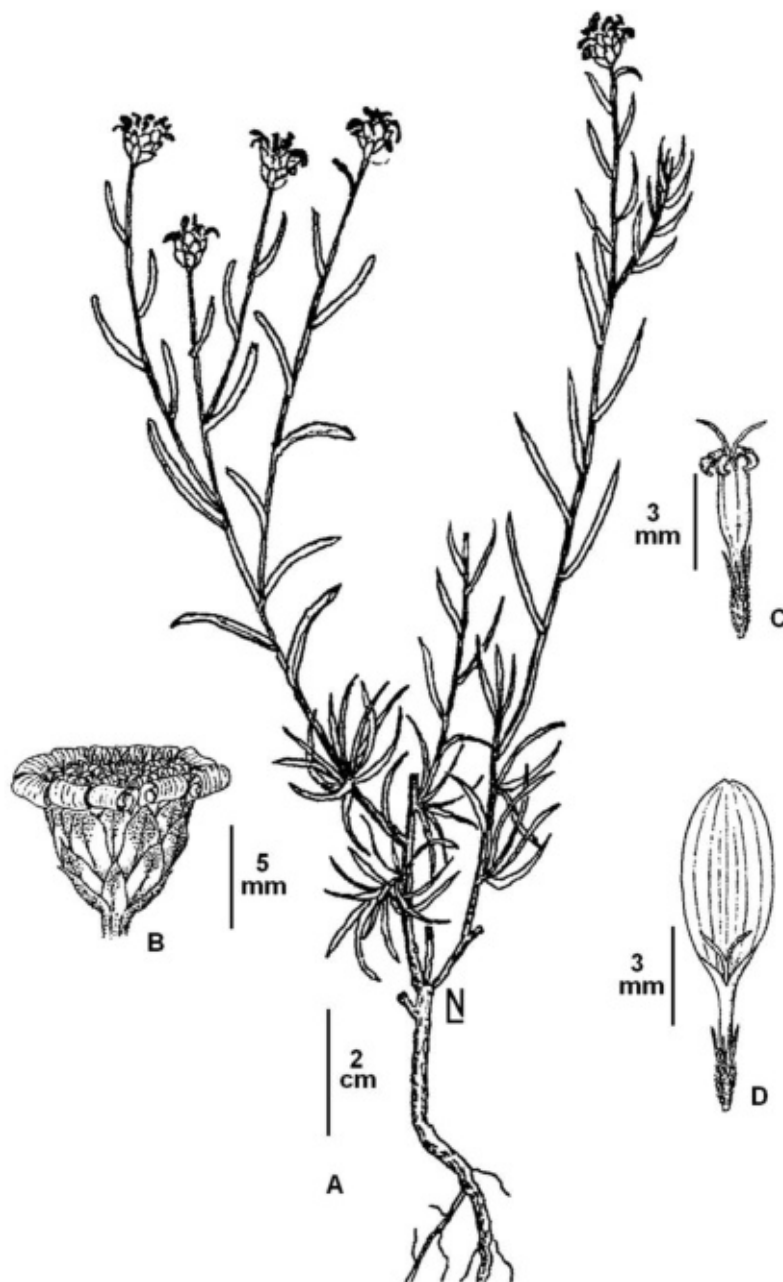
Usos: Señalada como tintórea por Hieronymus (1882: 145). Contendría un principio colorante que al hervir la planta con alumbre produce un “color cana” (amarillo pajizo), confiriendo aspecto de lana de llama o de guanaco (Marzocca, 1993: 75).

Obs.: Muy afín a *Grindelia boliviana* Rusby, especie que habita en la Puna de Jujuy a Catamarca. Los caracteres diferenciadores entre ambas no siempre son constantes. Esta especie fue hallada, además, en el valle de Siancas (Dpto. Gral. Güemes) y en el valle Calchaquí (Dpto. Molinos). Por esta razón es factible que alguna vez se herborice en el valle de Lerma, que se encuentra entre ambos.

Obs.: De acuerdo con Bártoli & Tortosa (1999, 2003), en el valle de Lerma y Salta se encuentra la var. *pulchella*, quedando la var. *discoidea* (Hook. & Arn.) Bártoli & Tortosa confinada al Uruguay y la región central argentina, desde Chubut al sur hasta Santiago del Estero y Tucumán.

Material estudiado⁴: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Alvarado. 1207 m s.m. Filipovich 260. 20-I-1949 (LIL).- *Ibid.*, Campo Casero. Montenegro 215. 3-I-1949 (LIL).- *Ibid.*, Av. Virrey Toledo. Correa 33. 9-II-1941 (LIL).- Fca. La Lagunilla, en bordes de ruta y áreas degradadas por sobrepastoreo, 1200 m s.m. Saravia Toledo 1967. 23-III-1989.- *Ibid.*, márgenes del cno. que conduce a Mojotoro, 4 Km N de Ruta 9 Km 1585, ca 12 km E de la cdad. de Salta. 1100-1200 m s.m. Tolaba 2342. 29-I-2000.- San Luis. 1215 m s.m. Filipovich 377. 11-I-1949 (LIL).- Sin lugar de recolección. Piergentili 3164. 9-III-1964.- **Dpto. Cerrillos:** La Isla. 1190 m s.m. Novara 2460. 14-III-1982.- *Ibid.*, 6-7 km S de Av. Tavella. 1190 m s.m. Tolaba 379. 23-V-1992.- Sta. Elena, 2 km W de Ruta 26, Km 14, 8 km al S de La Isla. 1150 m s.m. Tolaba 3027. 19-IV-2002.- Ruta 26, Km 15, pasando Sta. Helena, 1 km antes del fin del pavimento, 7-8 km S de La Isla. 1150 m s.m. Tolaba 3475. 28-II-2004.- La Merced. Legname 504. 26-II-1940 (LIL).- Entre Sta. Elena y Los Pinos, 2-3 km W de Ruta 26, Km 11, ca. 5 km SW de La Isla, 10 km NNE de San Agustín. 1100-11560 m s.m. Tolaba 2299. 29-XII-1999.- **Dpto. Chicoana:** El Carril. Legname 424. 20-II-1949 (LIL).- Va. Sarmiento. Ruta 23, 10 km S de La Isla. 1150 m s.m. Novara 6423. 29-III-1987.

⁴ El material carente de siglas posee su original depositado en el Herbario de la Facultad de Ciencias Naturales. Univ. Nacional de Salta (MCNS). Los Departamentos citados corresponden a la provincia de Salta, Rep. Argentina.



Lám. 3. *Gutierrezia mandonii*. A, planta; B, capítulo; C, flor tubulosa central; D, flor ligulada marginal. (A, de Novara 11549. Dib. L. J. Novara. B-D, copiado de Cabrera, 1978: 161, f. 71).



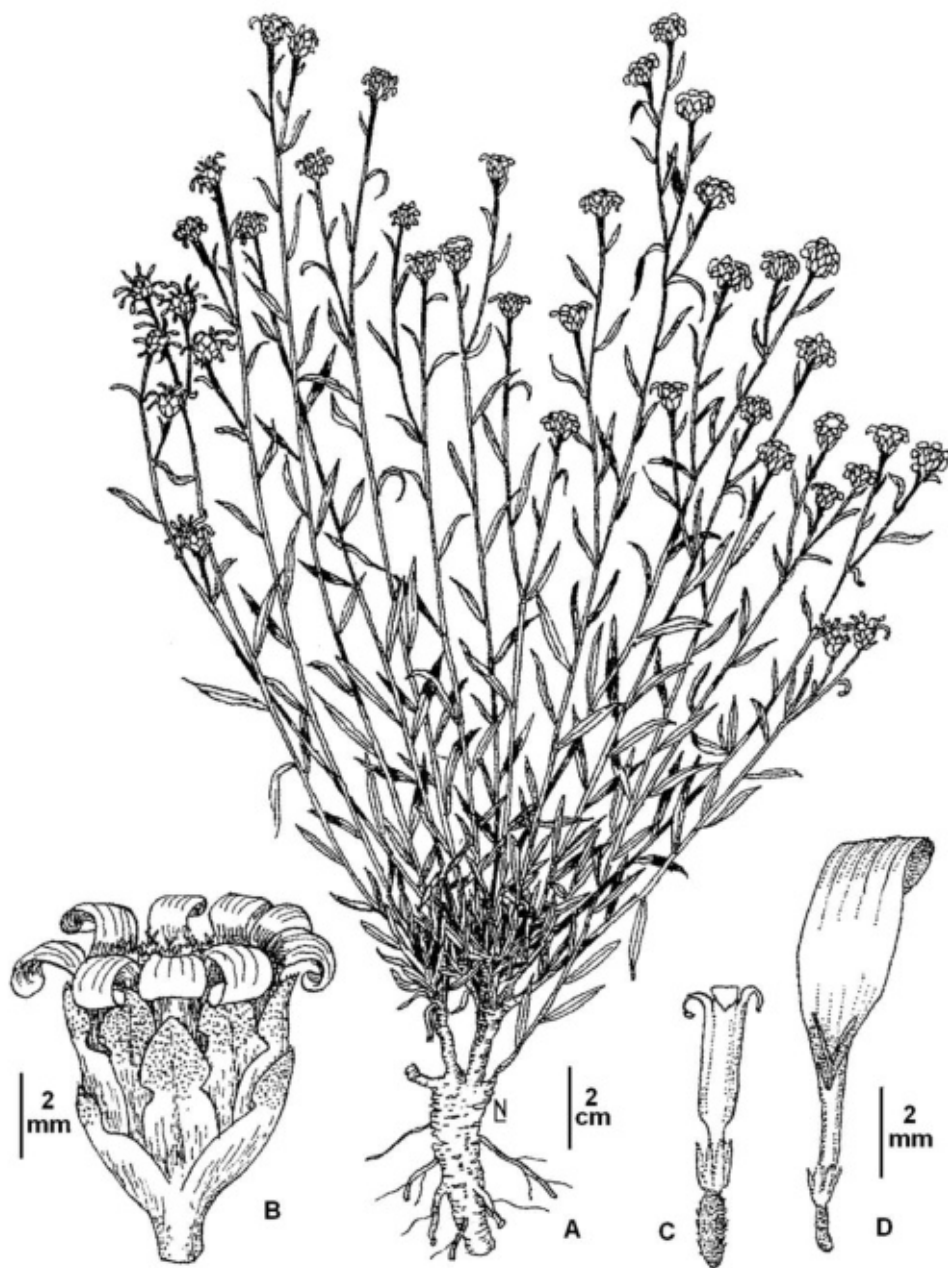
Foto 3. *Gutierrezia mandonii*. Foto de L. J. Novara.

2. *Gutierrezia* Lag.

Sufrutíces a subarbustos glabros o con pelos glandulares, ascendentes o rastreros, raro hierbas. Hojas alternas, sésiles o brevemente pecioladas, con lámina entera, simple, linear o lanceolada. Capítulos pequeños reunidos en falsas panojas o corimbos, o bien apicales y solitarios en cada rama, turbinados o campanulados. Filarios en 2-4 (-5) series imbricadas. Flores heterógamas, dimorfas, amarillas o blancas; las marginales pistiladas, liguladas; las centrales tubulosas, perfectas. Anteras no sagitadas, con apéndices conectivales romboides. Ramas estigmáticas subuladas, brevemente pilosas en el dorso por arriba del punto de bifurcación. Papus formado por varias páleas pajizas desiguales de bordes pilosos. Aquenios fusiformes a turbinados, tomentosos.

Género americano compuesto por 18 especies, 10 de ellas de Sudamérica (Solbrig, 1966). En la Argentina 8 especies andinas que habitan desde Jujuy hasta la Patagonia (Sancho y Ariza Espinar, 1999). En el noroeste argentino 3 especies, de las cuales en Salta habitan 2, ambas llegan al contrafuerte occidental del valle de Lerma, principalmente en quebradas por encima de los 1.800 m s.m.

Bibliografía: Solbrig, O. 1966. The South American species of *Gutierrezia*. *Contr. Gray Herb.* 197: 3-42.



Lám. 4. *Gutierrezia repens*. A, planta en flor; B, capítulo; C, flor tubulosa central; D, flor ligulada marginal. (De Novara 1244. Dib. L. J. Novara).

A. Hojas lineares, angostas (hasta 2,5 mm lat.). Involucro turbinado de 4-6 mm alt. y 3-4 mm lat.

B. Flores liguladas blancas. 1. *G. gilliesii*

B'. Flores liguladas amarillas. 2. *G. mandonii*

A'. Hojas lanceoladas anchas (hasta 4 mm lat.). Involucro campanulado de 6-8 mm alt. y lat.

3. *G. repens*

1. *Gutierrezia gilliesii* Griseb. (Lám. 2, foto 2)

[=*Gutierrezia mandonii* (Schult. Bip.) Solbrig subsp. *gilliesii* (Griseb.) Solbrig]

Sufrútice a subarbusto globoso, glanduloso, con raíz y cuello simples, lignificados, de 2 cm de diám., ramificada desde la base, de 20-80 (-100) cm alt., ramas erectas. Hojas sésiles con lámina linear, larga y angosta, glabra, resinosa, aguda en el ápice, base atenuada, de 40-60 mm de long. x 1,0-2,5 mm lat. Capítulos solitarios y pedunculados en el ápice de cada rama, filarios hasta 15 en 2-3 ciclos, involucro turbinado, de 2,0-4,5 mm lat. Flores marginales 7-12, pistiladas, liguladas, blancas, a veces algo cremosas (o hasta amarillas fuera de Salta), con ligula de 2,5-3,5 mm. Flores centrales perfectas, tubuladas, hasta lineares, generalmente amarillas, raro blancas, tubo de 1,5-2,5 mm. Papus paleáceo, compuesto por varias escamas desiguales, de 1,5-3,0 mm de long. Aquenios turbinados, pubescentes, de 2 mm de long.

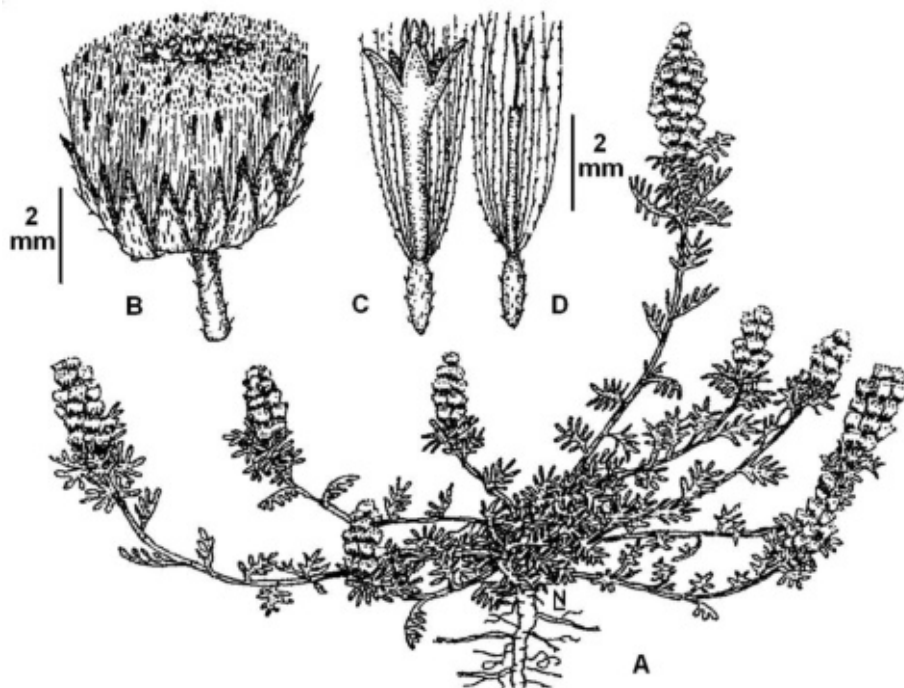
Regiones andinas desde el noroeste argentino, en el sur de Salta, Tucumán, Catamarca, pasando por las regiones pampeana, central, cuyana, hasta el norte y centro de la Patagonia, en Neuquén, Río Negro y Chubut. Su presencia en la provincia de Salta es una novedad, hallada una sola vez en la Cta. del Obispo, a 3000 m s.m.

Nombres vulgares: “canchalagua”.

Material estudiado: Dpto. Chicoana: Cta. del Obispo, entre La Herradura y Posta La Cochera. ca. 3.000 m s.m. Novara & al. 12063. 2-IV-2004.

2. *Gutierrezia mandonii* (Schult. Bip.) Solbrig (Lám. 3, foto 3)

Sufrútice a subarbusto de 20-40 cm alt., raíz axonomorfa de 2 cm diám. o más, cuello muy ramificado, leñoso, con cada rama simple en la base, ascendente, ramificada o no en el ápice, angulosas, glabras, resinosas. Hojas sésiles con lámina linear, ápice agudo, base atenuada, márgenes pubérulos, de 10-35 mm long. x 1,0-2,5 mm lat. Capítulos solitarios o pocos en cortos pedicelos terminales de cada rama. Involucro con 2-3 series de hasta 15 filarios adpresos, de 4-6 mm long. x 1,0-1,5 mm lat. Flores amarillas, raro blancas, las 7-10 marginales con ligula elíptica de 3-4 mm long. Flores centrales tubulosas, con ramas del estilo oblongas, de 1,5-2,5 mm long. Papus formado por páleas desiguales de 0,8-1,5 mm long. Aquenios seríceo-pubescentes, 1,5-2,0 mm long.



Lám. 5. *Laennecia artemisiifolia*. A, planta en flor; B, capítulo; C, flor tubulosa central; D, flor filiforme marginal. (de Novara 1777 y 6107. Dib. L. J. Novara).

Desde el sur de Bolivia ingresa a la Argentina por los Andes, extendiéndose hasta Mendoza, zonas serranas de Córdoba, San Luis, La Pampa y Buenos Aires (Sa. de la Ventana y Carmen de Patagones). Esta es la especie más frecuente en el valle de Lerma, habita en pastizales serranos altos y quebradas secas, por encima de los 1.800 m s.m., extendiéndose hasta el Monte, Prepuna y Puna.

Nombre vulgar: “canchalagua”, “canchalahua”, “chillauva”.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Cta. del Obispo, Peña El Caracol. Ruta 33, Km 53,2. 2500 m. Novara 11549. 30-III-2001.- *Ibid.* 2500-3000 m s.m. Meyer 12071, 12072 y 12077. 6-V-1947 (LIL).- *Ibid.*, inmediac. de La Herradura. 3000 m. Novara 6229. 27-II-1987.- *Ibid.*, Ruta 33, entrada a Valle Encantado. 3250 m. Novara 6092. 23-II-1987.- *Ibid.*, Km 63-65, entre acceso a Valle Encantado y Piedra del Molino. 3500 m. Tolaba & Alarcón 3464. 20-II-2004.- Alturas de Amblayo, cda. 10 Km S de la ruta a Cachi. 3100 m. Novara 6329. 25-III-1987.- **Dpto. La Caldera:** Cta. del Carancho, arriba de Potrero de Castillo. 3200 m s.m. Sleumer & Vervoorst 2890 (LIL).- **Dpto. La Viña:** Potrero de Díaz, 35 Km W de Ampascachi. Novara 3459 y 3471. 21-V-1983.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Fca. El Toro. S. López s.n. 19-II-1995 (MCNS 1570).



Foto 4. *Laennecia artemisiifolia*. Foto de Fl. Conosur, Darwinion.



Lám. 6. *Laennecia sophiifolia*. A, planta en flor; B, hoja; C, capítulo; D, flor tubulosa central; E, flor filiforme marginal. (A, C y D, de Novara 1871; B, de Varela 1622; E, de Novara 7285. Dib. L. J. Novara).



Foto 5. *Laennecia sophiaefolia*. Foto de L. J. Novara.

3. *Gutierrezia repens* Griseb. (Lám. 4)

Sufrútice a subarbusto muy ramificado desde la base, formando cojines globosos o matas, con ramas decumbentes a reptantes, de 10-20 (30) cm alt., resinosas, rizomatosas, densamente ramosas. Hojas sésiles o muy brevemente pecioladas, aglomeradas sobre el tallo debido a los entrenudos cortos en toda su longitud, glabras, con glándulas epidérmicas, lámina linear-ovada, ápice obtuso, base suavemente atenuada, de 15-35 cm long. x 2-4 mm lat. Capítulos sésiles, solitarios terminales o en falsos corimbos simples. Involucro acampanado de 6-9 mm long. x 2,0-3,5 mm lat., con hasta 20 filarios oblongos o lanceolados, resinosos. Flores amarillas, con papus paleáceo, las 10-20 marginales con lígula de 3,5-7,0 mm y tubo de 2-3 mm long. Flores centrales 15-30, con tubo de 3-5 mm long., ramas estigmáticas lineares. Papus de 1-2 mm long. Aquenio angostamente elíptico a turbinado, pubescente, de 1-2 mm long.

Regiones andinas del noroeste argentino, desde Jujuy hasta el norte de Catamarca, entre los 2.700 y los 4.000 m s.m. Poco frecuente en laderas y quebradas de los altos cerros al este del valle de Lerma.

Obs.: Se sigue aquí el criterio de Cabrera (1978: 162) al sinonimizar *Gutierrezia ruiz-lealii* Solbrig, con esta especie.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Entre **Dptos. Chicoana y Cachi:** Valle Encantado. 3000 m. Novara 1244. (Herb. C. Suárez). 3-V-1980.- *Ibid.*, Novara 1784, 1789 y 1790. 10-IV-1981.- Novara Valle Encantado, 3000-3200 m Novara 4485. 13-II-1985.- **Dpto. Cachi:** Cta. del Obispo. Entre Valle Encantado y Piedra del Molino. Novara 6223. 26-II-1987.

3. *Laennecia* Cass.

Hierbas anuales, raro perennes, lanoso-pubescentes, y con pelos glandulares. Tallos ramificados, rastreros o erguidos. Hojas alternas, con lámina simple, dentada o lobada, raro enteras. Inflorescencia en espigas, racimos, pseudopanojas o pseudocorimbos. Capítulos heterógamos, brevemente pedunculados. Involucro hemisférico a acampanado, formado por 1-3 series de filarios imbricados, dorsalmente pubescentes. Receptáculo aplanado, desnudo, sin páleas. Flores dimorfas, heterógamas, con corola blanca, las marginales en varias series, pistiladas, filiformes; las del disco pocas, perfectas, tubulosas, superiormente ensanchadas, 5-lobadas. Anteras no sagitadas, con apéndice conectival alargado. Ramas estigmáticas cortas, triangulares, ápice piloso. Aquenios elipsoides, comprimidos en el dorso, con 2 costillas principales, pubescentes. Papus formado por 1-2 series de pelos hialinos, de similar longitud que la corola.

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

REFERENCIAS

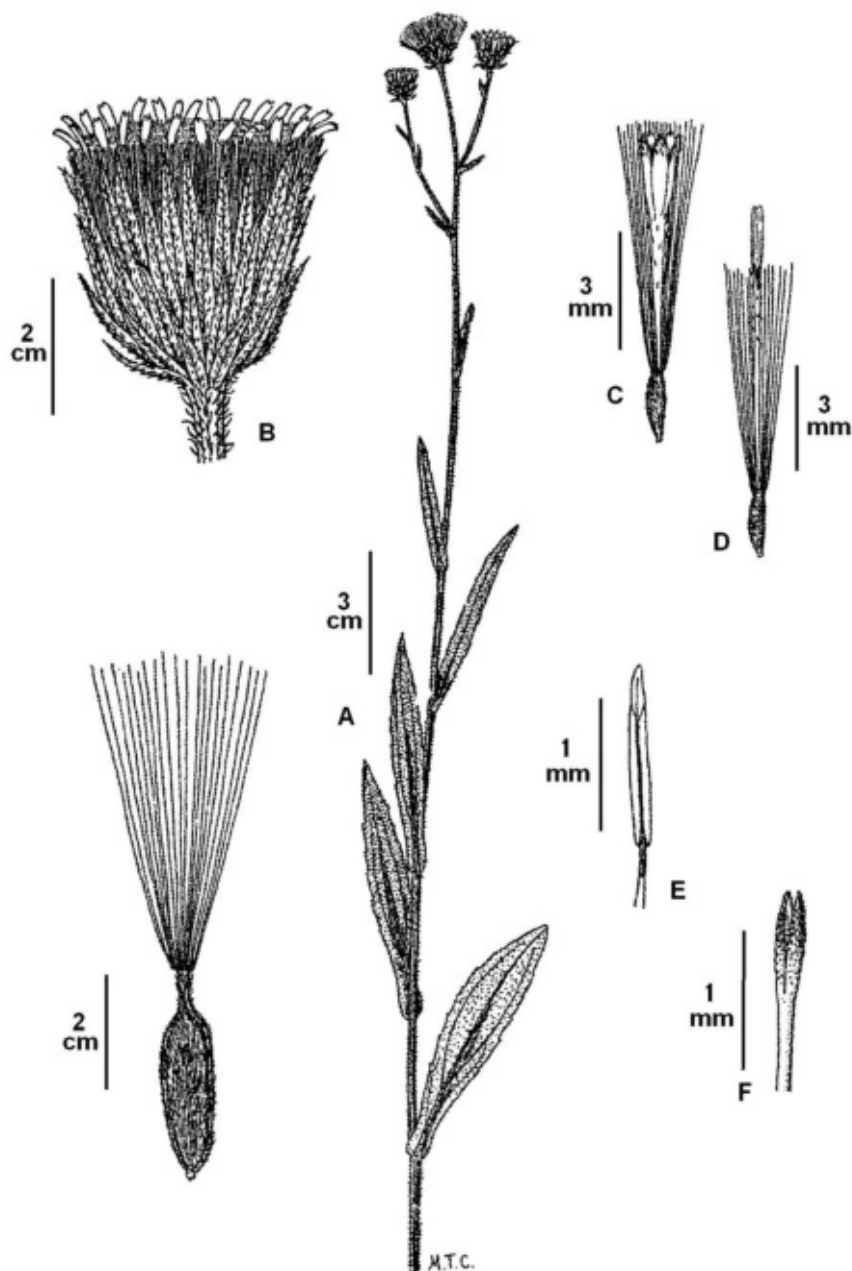
ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 2

- *Laennecia sophiifolia*
- ⊖ *Laennecia artemisiifolia*
- ⊙ *Podocoma bellidifolia*
- ⊕ *Podocoma notobellidastrum*
- ∅ *Podocoma spagazzinii*





Lám. 7. *Podocoma bellidifolia*. A, parte superior de la planta; B, capítulo; C, flor central; D, flor marginal; E, estambre; F, ramas estigmáticas (copiado de Cabrera, 1978: 168, f. 74).



Foto 6. *Podocoma bellidifolia*. Foto de L. J. Novara.

Género compuesto por 3 especies sudamericanas. Las 3 en el norte y centro de la Argentina.

Bibliografía: Zardini, E. M. 1981. Contribuciones para una monografía del género *Conyza* Less. II. Rehabilitación del género *Laennecia* Cass. *Darwiniana* 23 (1): 159-169. 1981.- Nesom, G. L. 1990. Taxonomy of the genus *Laennecia* (Asteraceae. Astereae) *Phytologia* 68: 205-228.

A. Hierba con muchas ramas tendidas o rastreras de hasta 30 cm alt., que nacen desde el cuello de la planta. Capítulos grandes: involucre hemisférico de 3 mm alt. x 4-5 mm lat.

1. *L. artemisiifolia*

A'. Hierba con pocas ramas erectas de 30-80 cm alt., que nacen en la mitad basal del tallo. Capítulos menores: involucre de 1,5-2,0 mm de long. y lat. 2. *L. sophiifolia*

1. *Laennecia artemisiifolia* (Mey. & Walp.) G.L.Nesom (Lám. 5, foto 4)
(=*Conyza artemisiaefolia* Mey. & Walp.)

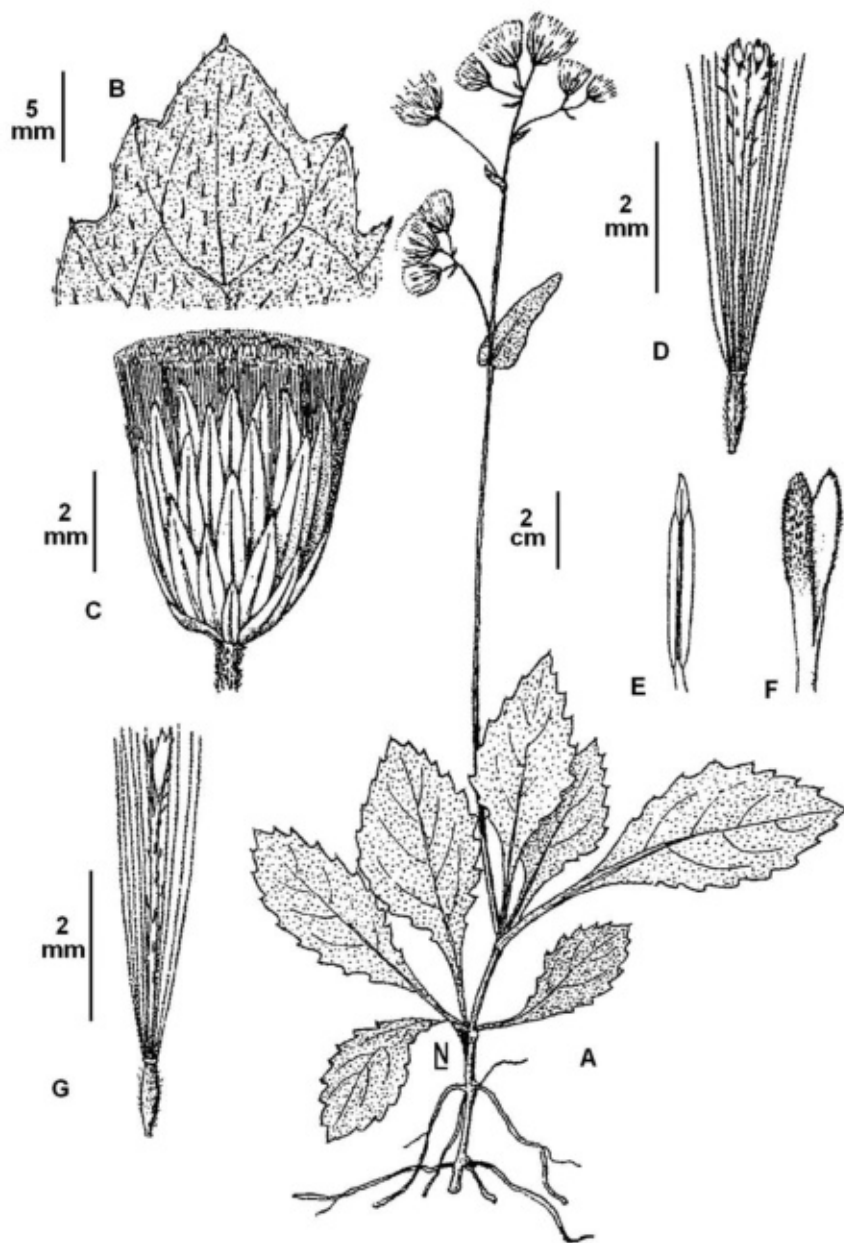
Hierba anual, glanduloso-pubescente, muy ramificada desde la base. Tallos numerosos, tendidos con extremos ascendentes, de hasta 30 cm alt. Hojas todas caulinares, alternas, pubescentes, con lámina profundamente lobada a pinnatisecta, márgenes ciliados, con 3-4 segmentos enteros o dentados en cada lado, de 6-40 mm long. x 1,0-1,5 mm lat. Cimas paucicéfalas, axilares, con los capítulos agrupados en la axila de las hojas de la mitad distal del tallo. Involucre hemisférico, de 3 mm alt. x 4-5 mm lat., 2 series, linear-trianguulares, pubescentes. Flores marginales numerosas, en varias series, pistiladas, con corola filiforme, ápice brevemente ligulado, de 1,5 mm long., ramas estigmáticas espatuladas, con pelos papilosos muy breves en el dorso. Flores centrales 6-8, perfectas, con corola tubulosa, 5-lobada, de 2 mm long.; ovario pubescente. Fruto algo comprimido, levemente pubescente, de 1,5 mm de long. Pelos del papus blanquecinos, ásperos.

Endemismo de las provincias de Jujuy y Salta en el noroeste argentino, en la Prepuna, Puna y Alto Andino, entre los 3000-4200 m s.m. Poco frecuente en el valle de Lerma, solamente en Valle Encantado, a los 3000-3200 m s.m.

Material estudiado: Entre Dptos. Chicoana y Cachi: Valle Encantado. 3000 m s.m. Novara 1777. 10-IV-1981.- *Ibid.* 3000-3200 m s.m. Novara 4462. 13-III-1985.- Con. a Cachi, Piedra del Molino, 3500 m s.m. Cabrera & al. 30724. 27-III-1979 (SI).

2. *Laennecia sophiifolia* (Kunth) G.L.Nesom (Lám. 6, foto 5)
(=*Conyza sophiaefolia* Kunth)

Hierba anual, con pubescencia simple y pelos glandulosos. Tallo simple, erecto, ramificado en la mitad basal, sin ramas en el ápice, de 40-60 (-80) cm alt. Hojas todas caulinares, alternas, de 15-40 mm long., lámina con 2 a varias pinnas lineares, profundas, a cada lado



Lám. 8. *Podocoma notobellidastrum*. A, planta en flor; B, porción apical de la hoja mostrando las glándulas marginales; C, capítulo; D, flor tubulosa central; E, antera; F, ramas estigmáticas; G, flor marginal ligulada. (A, de Novara 235 y 8096; B, de Novara 8096; A y B, dib. L. J. Novara. C-G, copiado de Cabrera, 1978: 182, f. 80.



Foto 7. *Podocoma notobellidastrum*. Foto de L. J. Novara.

del raquis, márgenes enteros, ciliados. Capítulos cortamente pedunculados, agrupados en cimas corimbiformes densas en la mitad superior del tallo. Involucro acampanado, de 1,5-2,0 mm alt. y lat., filarios pocos, en 1-2 series, linear-trianguulares, pubescentes en el dorso.

Flores marginales numerosas, con corola filiforme, ápice subligulado, tridentado, 1,8-2,0 mm long. Flores centrales 2-4, perfectas, con corola tubulosa, 5-lobada, de 1,8 mm long.; ovario pubescente. Fruto dorsalmente comprimido, elipsoide, algo pubescente, de 6 mm long. Pelos del papus blanquecinos, numerosos.

Bolivia, nordeste y noroeste argentino hasta La Pampa, San Luis y Mendoza. Frecuente en ambientes húmedos y templados del norte y centro del valle de Lerma, próximos a la ciudad de Salta.

Nombres vulgares: “yerba de la araña”, “y. de la víbora”, “y. del zorro”.

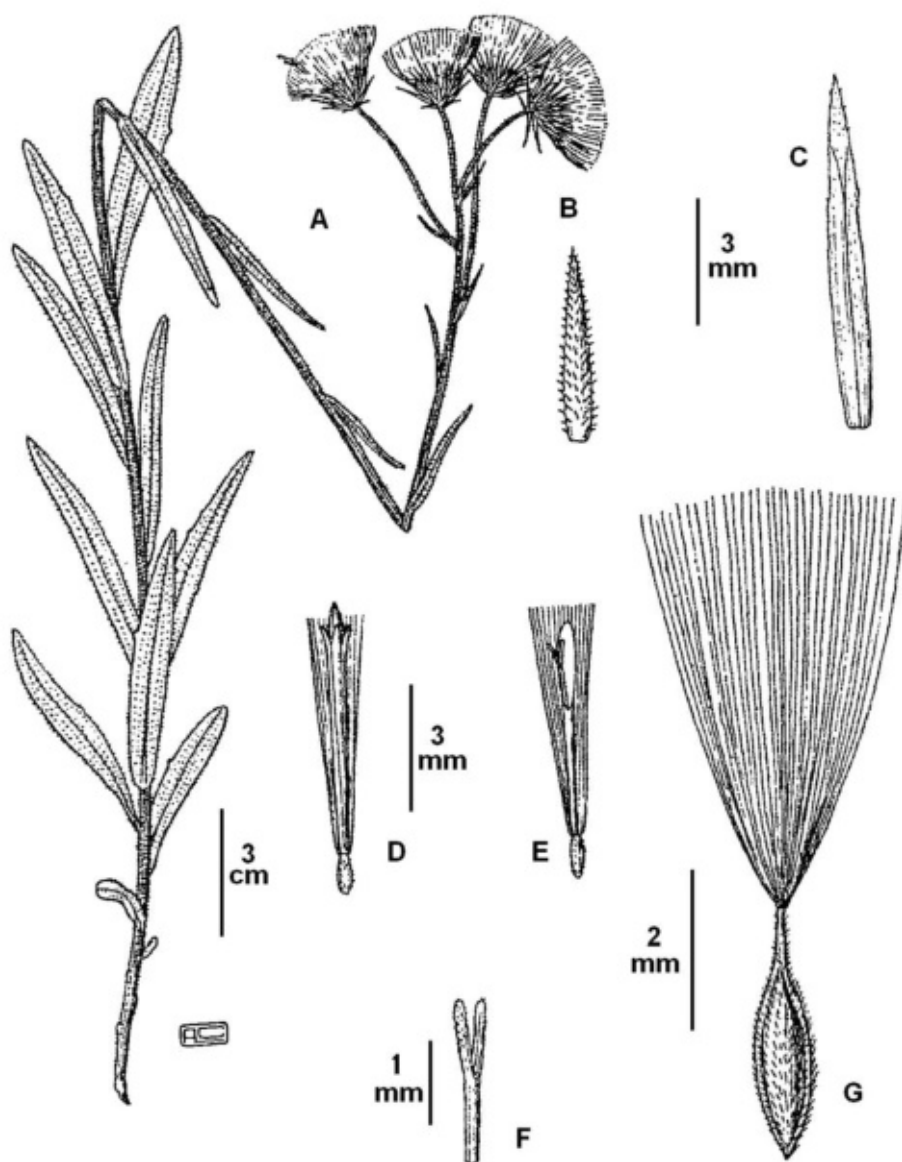
Usos: Esta especie fue citada por Hieronymus (1882: 146, *sub Conyza serpentaria* Griseb.) con los más variados usos farmacológicos, tales como diurético, alexifármaco, antirreumático y antirrábico.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Alvarado. 1207 m s.m. Filipovich 278. 20-I-1949 (LIL 269956).- *Ibid.*, Cpo. Militar Gral. Belgrano, frente a B° La Loma. 1400 m s.m. Novara 7285. 25-XII-1987.- *Ibid.*, Chachapoyas. Sa. de Vélez, al N de Tres Cerritos. 1200-1300 m s.m. Novara 8422. 14-I-1989.- *Ibid.*, Limache, Ruta 51, cno. al aeropuerto. 1200 m s.m. Varela 1622. 8-I-1987.- Astillero, cerca de Las Costas, 6 km SW de San Lorenzo. 1400-1500 m s.m. Novara 7664. 6-II-1988.- La Pedrera, cno. a Las Higuierillas, 10 km al SE de Salta Capital. 1300 m s.m. Novara 1871. 19-IV-1981.- **Dpto. Chicoana:** El Carril. Legname 432. 28-II-1949 (LIL 277832).- **Dpto. Rosario de Lerma:** Potr. de Linares, 15 Km NNE de Cpo. Quijano. Alt. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9492. 4-II-1990.

4. *Podocoma* Cass.

Hierbas perennes, con rizomas horizontales, tallos aéreos verticales, simples. Hojas alternas con pecíolo muy breve o ausente, lámina simple, pubescente, con márgenes enteros o dentados. Cimas paucicéfalas, laxas, o capítulos solitarios, pequeños, con involucreo acampanado compuesto de filarios lineares, pubescentes, de ápice agudo, dispuestos en 3-6 series, los externos menores. Receptáculo aplanado, sin páleas. Flores dimorfas, heterógamas, las marginales 2-3-seriadas, pistiladas, con corola blanca o amarilla, raro purpúrea, zigomorfa brevemente ligulada; las centrales perfectas, tubulosas, actinomorfas. Anteras no sagitadas, apéndice conectival bien desarrollado. Fruto alargado, con ápice delgado o rostrado, laxamente tomentoso. Papus con numerosos pelos tenues menudamente barbelados.

Una especie australiana y 8 en Sudamérica, 7 de ellas en Argentina templada y cálida. En Salta 3 especies, todas se hallan en el valle de Lerma.



Lám. 9. *Podocoma spegazzinii*. A, planta; B, filario externo; C, filario interno; D, flor tubulosa central; E, flor ligulada marginal; F, ramas estigmáticas; G, aquenio. (Copiado de Cabrera, 1931: 328, f. 3).

Bibliografía: Nesom, G. L. 1994. Taxonomic overview of *Podocoma* (Asteraceae. Astereae) with the incorporation of two species from *Conyza*. *Phytologia* 76: 106-114.

A. Ovario con cuello corto; aquenio nada o apenas rostrado (rostro menor a 1 mm)

B. Capítulos 1-3 por cada tallo. Pelos del papus numerosos. Flores amarillentas

1. *P. bellidifolia*

B'. Capítulos 2-10 en cada tallo. Pelos del papus pocos. Flores blancas

2. *P. notobellidastrum*

A'. Ovario con cuello largo; aquenios con rostro de 1,5 mm. 3. *P. spegazzinii*

1. *Podocoma bellidifolia* Baker (Lám. 7, foto 6)

Hierbas perennes con tallo erecto, pubescente, estriado, de 30-60 cm alt. Hojas inferiores arrosetadas, grandes y próximas entre sí en la base, lámina entera, cortamente pubescente, con márgenes brevemente aserrados, de 4-8 cm long. x 1-2 cm lat.; hojas superiores caulinares, gradualmente menores, alternas y distanciadas, las apicales bracteiformes. Capítulos solitarios o hasta 3, formando una cima apical laxa. Involucro de 10 mm long., con 4-6 series de filarios agudos, pilosos. Flores marginales 20-25, blancas o amarillentas, brevemente liguladas, flores centrales 30 o menos, perfectas, tubulosas, 5-lobadas, amarillas. Papus formado por numerosos pelos simples, uniseriados, de longitud similar a la corola. Aquenios pubescentes, aplanados, con márgenes rebordados, de 4,0-4,5 mm long. con rostro breve, de 2 mm.

Brasil, Paraguay, nordeste y noroeste de la Argentina (Jujuy y Salta). Muy rara en el valle de Lerma, donde es excepcional en Yungas y en pastizales serranos de laderas.

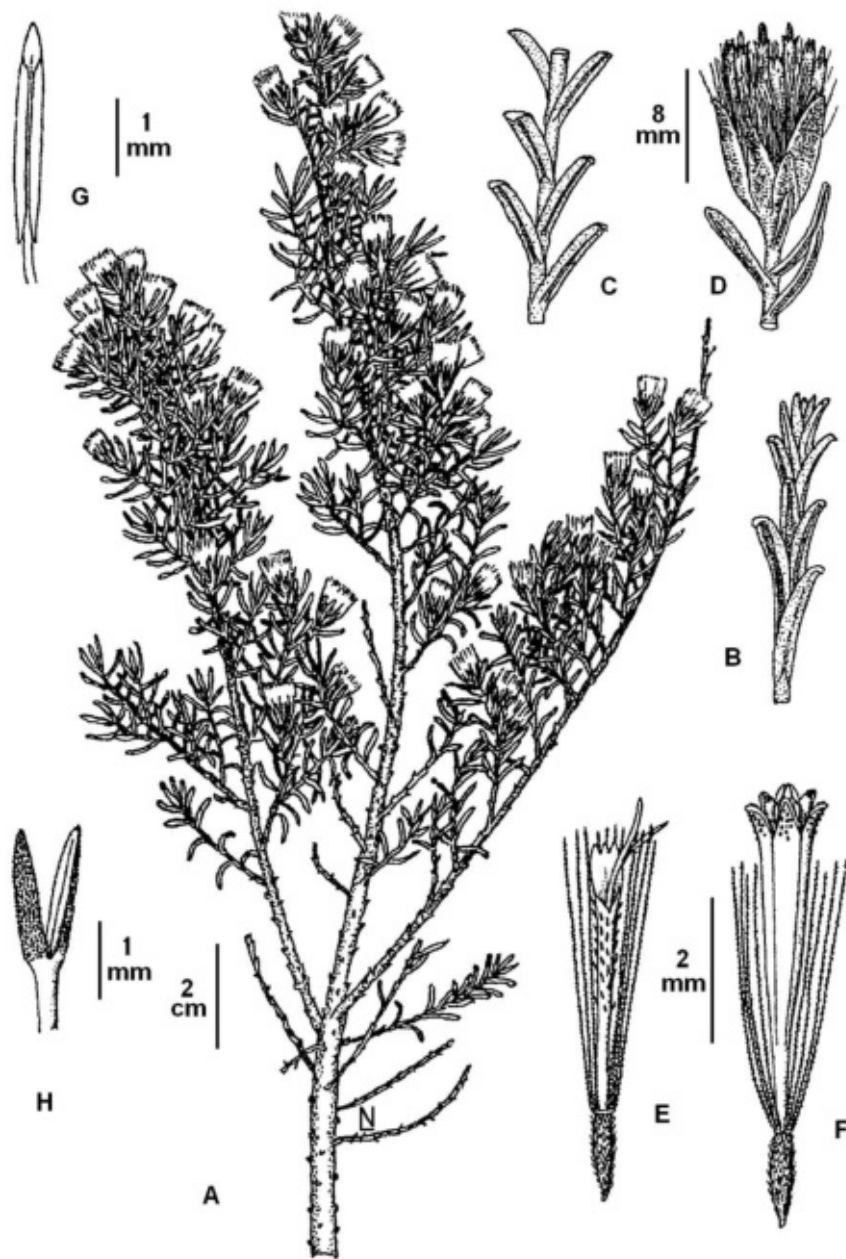
Material estudiado: Dpto. La Caldera: Cno. cornisa a Jujuy. Cabrera & Schwabe 194 (LP).

2. *Podocoma notobellidastrum* (Griseb.) G.L. Nesom (Lám. 8, foto 7) (=*Conyza notobellidastrum* Griseb.)

Hierba perenne, con rizoma breve, poco o nada ramificado. Tallo simple, erecto, delgado, de 30-60 cm alt. Hojas inferiores arrosetadas, con lámina basalmente atenuada y decurrente sobre un pecíolo alado, ápice redondeado y con márgenes superiormente aserrados, de 7-15 cm long. x 3-10 cm lat., con una glándula apical notoria en cada diente; hojas caulinares 1-4 en la mitad basal del tallo, alternas, de forma y tamaño igual o menores que las basales. Cimas corimbiformes paucicéfalas, terminales en el tallo con los capítulos agrupados. Involucro acampanado, de 5-7 mm alt. x 4 mm lat., filarios internos



Foto 8. *Parastrephia lucida*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 10. *Parastrephia lucida*. A, rama en flor; B y C, porciones apical y media de una rama mostrando las hojas; D, capítulo y fragmento apical del tallo; E, flor marginal ligulada; F, flor central tubulosa; G, antera; H, ramas estigmáticas. (A, de Novara 12080, dib. L. J. Novara; B-H, copiado de Cabrera, 1978: 171, f. 75).

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

REFERENCIAS

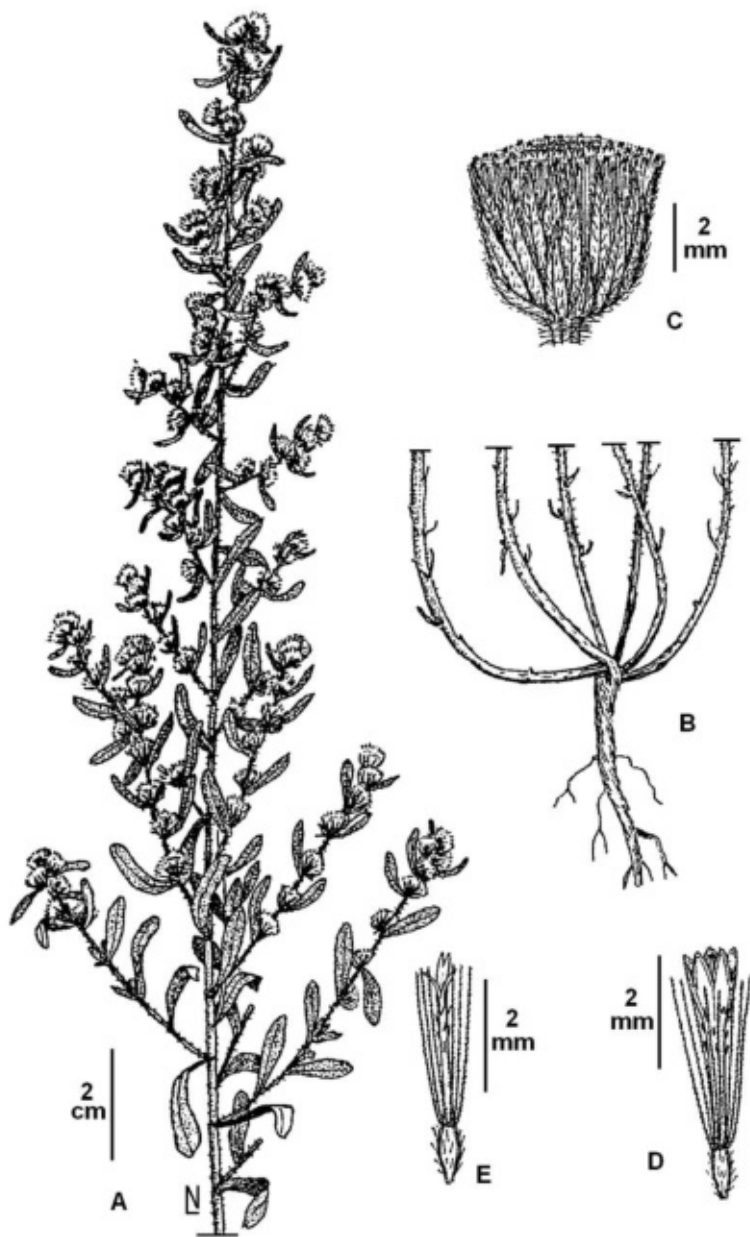
ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 3

- *Parastrephia lucida*
- ⊖ *Conyza spiciformis*
- ⊙ *Conyza primulifolia*
- ⊕ *Conyza glandulitecta*
- ∅ *Conyza saltensis*





Lám. 11. *Conyza spiciformis*. A, planta en flor; B, cuello de la planta; C, capítulo; D, flor tubulosa central; E, flor ligulada marginal. (A-B, dib. Novara, de Novara 4456; C-E, copiado de Cabrera, 1978: 184, f. 81).



Foto 9. *Conyza spiciformis*. Foto de L. J. Novara.

progresivamente mayores, en 4-5 series, linear-trianguulares. Flores marginales numerosas, con corola filiforme, ápice brevemente ligulado, tridentado. Flores centrales numerosas, perfectas, con corola tubulosa, todas con pocos pelos exteriores breves y dispersos, 5-lobada; ovario pubescente. Fruto comprimido, pubescente, de 3 mm de long. Pelos del papus blanquecinos, de similar longitud que la corola.

Sudamérica central y austral: Bolivia, Paraguay, Brasil y Uruguay. Nordeste y noroeste argentino, en la Provincia de las Yungas de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca. Frecuente en sotobosques húmedos de formaciones boscosas al norte y oeste del valle de Lerma.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Castellanos, A° Castellanos, 5 km W del puente a Yacones. 1500-1800 m s.m. Novara 8096. 16-IX-1988.- Cdad. de Salta, Pque. San Martín. 1200 m s.m. Piergentili 3259. 27-III-1964.- San Lorenzo. Montenegro 430. 19-II-1949 (LIL 273749).- *Ibid.*, Legname 22. 3-I-1961 (LIL 466068).- *Ibid.*, Zapata 32. 21-VII-1976.- **Dpto. Chicoana:** Los Laureles, entrando a la Quebr. de Escoipe. 1500 m s.m. Novara 5939. 9-II-1987.- **Dpto. La Caldera:** Ruta 9 Km 1635, entre Campamento de Vialidad y El Ucumar. 1400 m s.m. Novara 235 y 236. 6-XI-1975.- **Dpto. La Viña:** La Ollada, ca 20 km de Cnel. Moldes. Krapovickas 1408 y 1412. 24-I-1945 (LIL).

3. *Podocoma spagazzinii* Cabrera (Lám. 9)

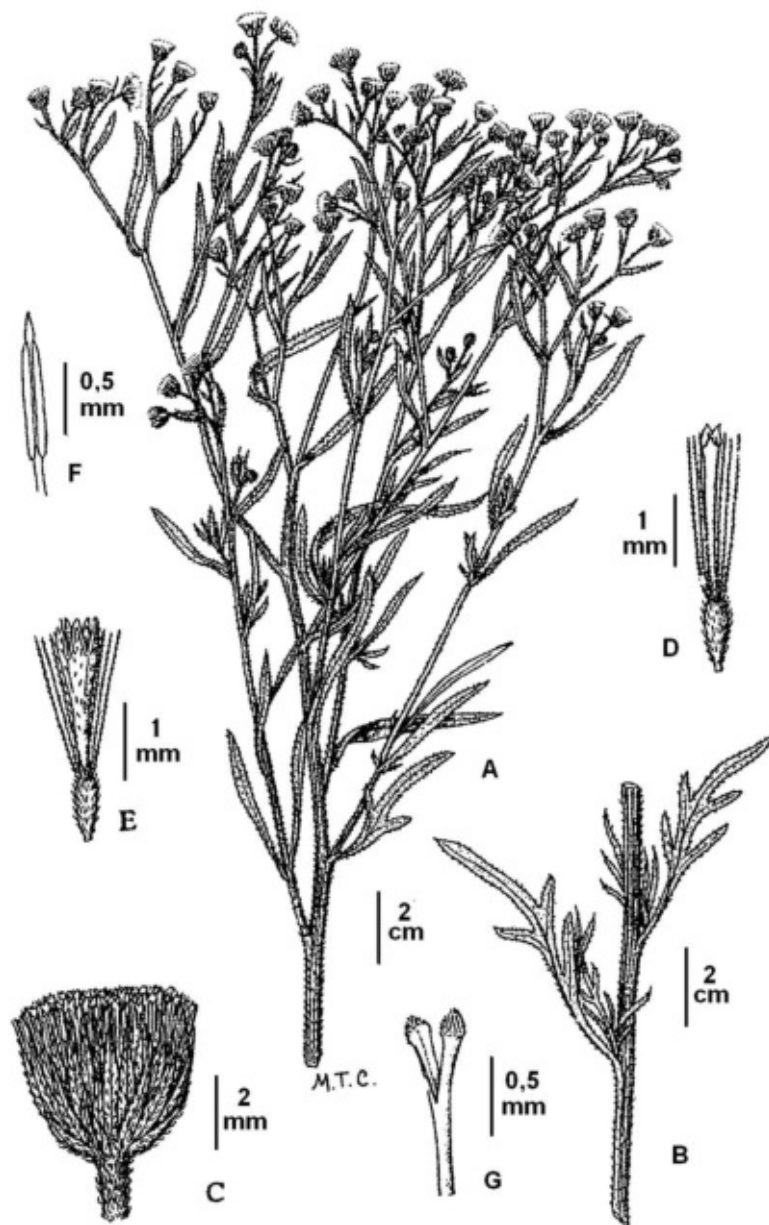
Hierba con pubescencia densa y pelos hirsutos, cortos. Tallos simples, costados, de 40-50 cm alt. Hojas distribuidas uniformemente a lo largo del tallo, con lámina angostamente elíptica, de 6-10 mm de lat., con márgenes enteros, raro 1-3-dentados. Inflorescencia apical en cimas corimbiformes densas, con 3-5 capítulos. Involucro acampanado, de 9-10 mm long. x 6 mm lat., filarios numerosos, 3-4-seriados, linear-trianguulares, hirsuto-pubescentes. Flores marginales numerosas, pluriseriadas, pistiladas, corola filiforme, subligulada. Flores centrales pocas, perfectas, tubulosas, 5-lobadas. Fruto oblongo, con cuello alargado, rostro de 1,5 mm long., pelos escasos. Papus con pelos dispuestos en una sola serie, color blanco-amarillento.

Especie endémica de los departamentos Guachipas y La Viña, en la Provincia de Salta. Extremadamente escasa, posiblemente extinta. Se conoce el material tipo herborizado por C. Spegazzini a fines del siglo 19, y hasta donde sabemos, nunca más se ha vuelto a encontrar.

Material estudiado: **Dpto. Guachipas:** Pampa Grande. Spegazzini. I-1897 (Holoypus LP).- **Dpto. La Viña:** La Viña. Spegazzini. I-1897 (LP).

5. *Parastrephia* Nutt. emend. Cabrera

Arbustos o subarbustos. Tallos muy ramificados desde la base. Ramas basales resinosas, desnudas, con cicatrices foliares notorias. Hojas alternas, rudimentarias, imbricadas, con pecíolo no diferenciado, lámina cubriendo totalmente las ramitas terminales, simples, enteras, sésiles. Capítulos solitarios en el ápice de las ramitas apicales. Filarios en 2-4 series imbricadas, los internos mayores. Flores dimorfas, heterógamas, todas amarillas. Flores



Lám. 12. *Conyza saltensis*. A, rama en flor; B, fragmento de rama mostrando las hojas; C, capítulo; D, flor filiforme marginal; E, flor tubulosa central; F, antera; G, ramas estigmáticas. (Copiado de Cabrera, 1978: 177, f. 77).

marginales pocas, uniseriadas, pistiladas, lígula muy breve. Flores del disco numerosas, perfectas, tubulosas, 5-dentadas. Anteras no sagitadas, con apéndice conectival rómbico. Ramas estigmáticas cortas, con pelos muy breves o papilas en el dorso. Aquenios elipsoides a turbinados, pubescentes. Papus con pelos cerdosos, biseriados.

Género sudamericano compuesto por 3 especies que viven en el altiplano, desde el sur de Perú hasta el NW argentino. De ellas, 2 se hallan en la Argentina y en el valle de Lerma 1. Es muy probable que la segunda especie, *P. quadrangularis* (Meyen) Cabrera, también se encuentre en ambientes secos y de altura en los bordes occidentales del valle de Lerma.

Bibliografía: Nesom, G. L. 1993. Synopsis of *Parastrephia* (Asteraceae- Astereae). *Phytologia* 75 (5): 347-357.

1. *Parastrephia lucida* (Meyen) Cabrera (Lám. 10, foto 8)
[=*Parastrephia phylicaeformis* (Meyen) Cabrera]

Arbustos de 0,5-1,7 m alt., resinosos, ramificados desde la base, ramas con hojas hasta el ápice. Entrenudos breves, de 1-2 mm long. Hojas sésiles con lámina linear, carnosa, ápice redondeado, arqueadas hacia afuera, separándose del tallo, margen revuelto, pequeñas, de 3-7 mm long. x 1 mm lat., haz glandulosa, pubescentes en el envés. Capítulos sésiles, solitarios en las ramitas terminales. Involucro acampanado, ca. 8 mm alt., Filarios en 2-3 series, oblongos, ápice subobtusos, ciliados, laxamente pubescentes. Flores marginales pocas, con corola amarilla, cortamente ligulada, de 3 mm de long.; flores centrales 13-28, con corola de 6 mm long., 5-lobada. Aquenios seríceo-pubescentes, turbinados, de 4 mm de long. Papus con una serie externa de cerdas ásperas, amarillentas.

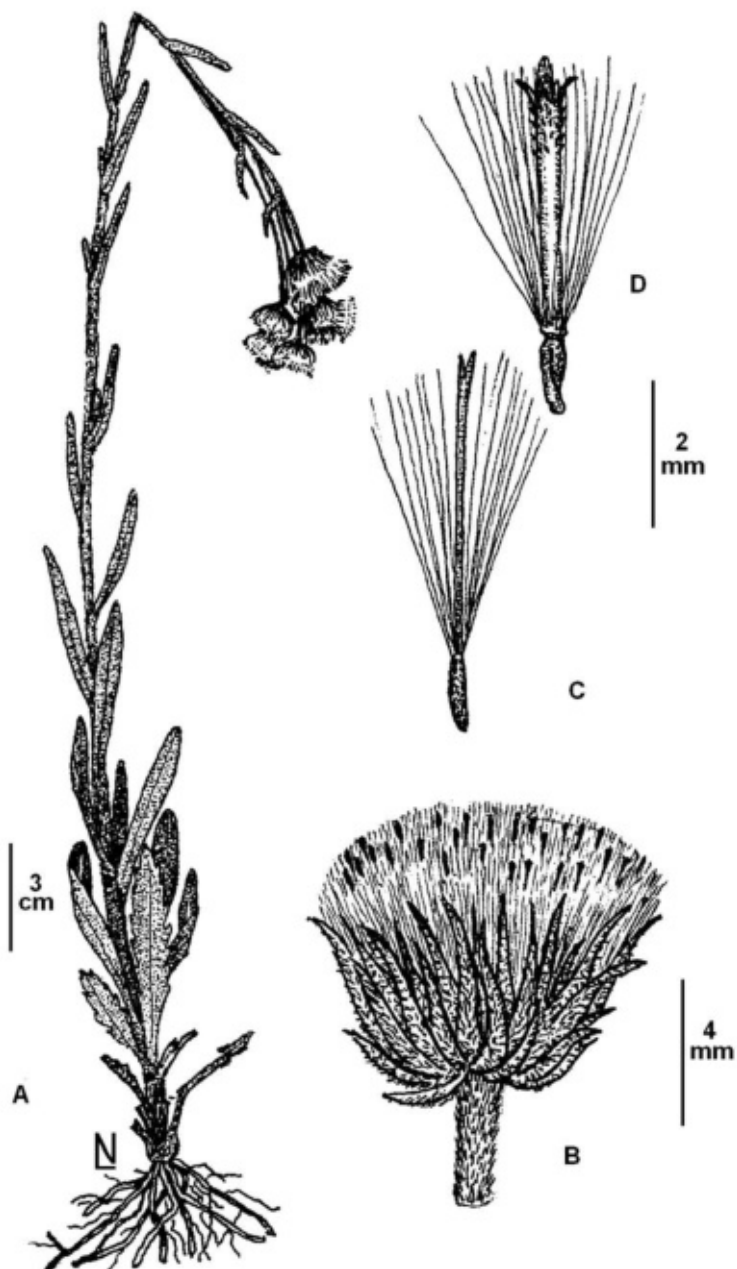
Perú, Bolivia, Chile. Es un elemento característico de la Puna en el noroeste argentino, de Jujuy a Catamarca, por arriba de los 3200 m s.m.

Nombres vulgares: “mayo-tola”, “mayu-tola”, “tola”, “t. amarga”, “t. de agua”, “t. del cerro”, “t. del río”, “t. de río”, “t. de vega” “t. mayo”.

Usos: Las dos especies salteñas son extensamente utilizadas en la Puna como combustible. Poseen resinas con alto poder calórico que la convierten en una especie muy codiciada por los lugareños, a tal punto que ambas han sido erradicadas de muchos lugares próximos a centros poblados. Debido a esas resinas son malas forrajeras, no palatables para el ganado. No obstante se ha citado que ramas tiernas y flores son consumidas por llamas, burros y ovejas en la Puna boliviana. Las hojas son utilizadas como odontálgico aplicándolas directamente sobre la cara (G. Torrico & al. 1994: 294).

Bajo el nombre de “tola” se señalaron diversas cualidades tintóreas en tejidos de lana y algodón, tomando colores que varían entre el amarillo y el verde (Marzocca, 1993: 69).

Material estudiado: Dpto. Cachi: Cta. del Obispo, Ruta 33, Km 62,5, entre ingreso a Valle Encantado y Piedra del Molino. Novara 12080. 18-IX-2004.



Lám. 13. *Conyza primulifolia*. **A**, planta; **B**, capítulo; **C**, flor pistilada marginal; **D**, flor tubulosa central (de Novara 2882, dib. L. J. Novara).



Fotos 10 y 11. *Conyza primulifolia*,
Fotos de L. J. Novara.



6. *Conyza* Less.

Hierbas decumbentes o erguidas de hasta 2 m alt. Tallos simples o ramificados, pilosos. Hojas alternas, a veces las basales arrosetadas, sésiles o con pecíolo breve y alado, lámina simple a pinnatisecta, entera o dentada. Capítulos en cimas paniculadas, corimbiformes o espiciformes, pocos a muy numerosos. Filarios muy polimorfos, en 2 a varias series. Flores dimorfas, heterógamas, las del disco pocas, perfectas, tubulosas, con limbo blanco o amarillo, pentalobado. Flores marginales en 2-8 series, pistiladas, tubulosas con ápice hendido, algo palmado, blancas o lilacinas. Anteras no sagitadas, con apéndice conectival alargado. Ramas estigmáticas cortas, de dorso piloso. Aqueños elipsoides, pubescentes. Papus con numerosos pelos hialinos de igual longitud que la corola.

Unas 60 a 100 especies cosmopolitas, pero predominantes en América. En Argentina 23 especies (Sancho & Ariza Espinar, 2003). En el valle de Lerma se hallaron 7.

Bibliografía: Ariza Espinar, L. 1982. *Conyza albida* (Compositae) en la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 21: 269-271.- Cabrera, A. L. 1972. Tres nuevas especies del género *Conyza* (Compositae) del Noroeste de la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 14: 347-353.- Nesom, G. L. 1980 Further definition of *Conyza* (Asteraceae-Astereae). *Phytologia* 68 (3): 229-233.- Zardini, E. M. 1976. Contribuciones para una monografía del género *Conyza* Less. I. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 17 (1-2): 31-46.- Zardini, E. M. 1981. Contribuciones para una monografía del género *Conyza* Less. II. *Darwiniana* 23 (1):159-169.

A. Capítulos solitarios en la axila de las hojas, o pocos en cimas laxas o densas

B. Hojas superiores del mismo tamaño que las inferiores

C. Capítulos solitarios o en grupos de 2-3 en la axila de las hojas, formando en conjunto una pseudo espiga 1. *C. spiciformis*

C. Capítulos dispuestos en cimas corimbiformes, laxas

2. *C. saltensis*

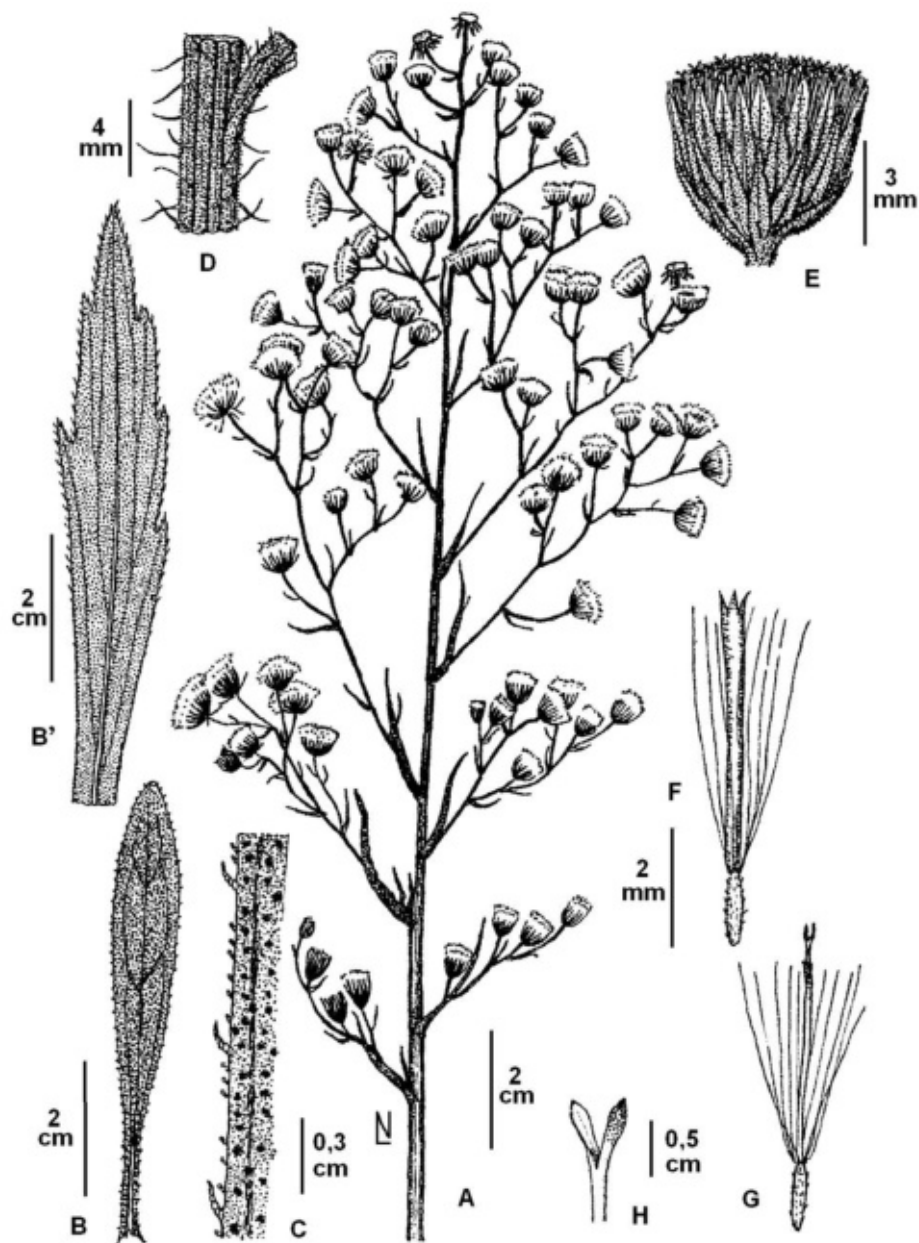
B'. Hojas superiores mucho más chicas que las inferiores (por lo menos la mitad del tamaño o menos) 3. *C. primulifolia*

A'. Capítulos numerosos, reunidos en diversas formas de ceflorescencias

B. Plantas cubiertas densamente de pelos glandulares 4. *C. glandulitecta*

B'. Plantas sin pelos glandulares

C. Hojas hirsutas en ambas caras



Lám. 14. *Conyza glandulifera*. A, inflorescencia; B, hoja; C, detalle de margen de lámina foliar mostrando la pubescencia; D, fragmento de un nudo mostrando las costillas y la pubescencia; E, capítulo; F, flor central; G, flor marginal; H, ramas estigmáticas. (A-C, F y G, de Novara & Bruno 9496; dib. L. J. Novara; D, E y H, copiado de Cabrera, 1978: 192, f. 83).

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE
Tr. Astereae

Mapa 4

○ *Conyza sumatrensis* var. *floribunda*

⊖ *Conyza sumatrensis* var. *sumatrensis*

Ⓒ *Aster squamatus*



D. Hojas superiores anchas. 5. *C. tunariensis*

D'. Hojas superiores lineares, con margen entero

E'. Plantas de hasta 1 m alt. Cimas corimbiformes paucicéfalas, excepcionalmente pseudopanojas. Involucro hemisférico. . . . 6. *C. bonariensis*

E. Plantas de hasta 2 m alt. Panojas amplias con numerosos capítulos. Involucro acampanado. 7a. *C. sumatrensis*
var. *sumatrensis*

C'. Hojas subglabras (sólo con pelos rígidos en el margen foliar)

7b. *C. sumatrensis*
var. *floribunda*

1. *Conyza spiciformis* (Griseb.) Zardini (Lám. 11, foto 9)

Hierba anual con pubescencia hirsuta. Tallos erguidos, los laterales ascendentes, arqueados, ramificados desde la base, estriados, de hasta 40 (.50) cm alt. Hojas basales con lámina oblanceolada, basalmente atenuada sobre el pecíolo, márgenes enteros o con 1 a pocos dientes distanciados, ápice obtuso o redondeado, de 15-40 mm long. x 4-12 mm lat.; las superiores gradualmente menores. Capítulos sésiles o cortamente pedicelados, solitarios o de a pocos en la axila de los hipsófilos y las hojas superiores formando una pseudoespiga. Involucro de 4 mm alt. x 6 mm lat., filarios pubescentes, en 2-3 series, los interiores progresivamente mayores. Flores marginales numerosas, pistiladas, corola ligulada. Flores centrales 4-6, perfectas, corola tubulosa, pentalobadas. Fruto comprimido, turbinado, casi glabro, de 1 mm long. Pelos del papus blanquecinos.

Especie endémica de la Prepuna y pastizales serranos del NW argentino. En Salta hasta ahora ha sido encontrada en Valle Encantado, a los 3000-3200 m s.m., donde es frecuente.

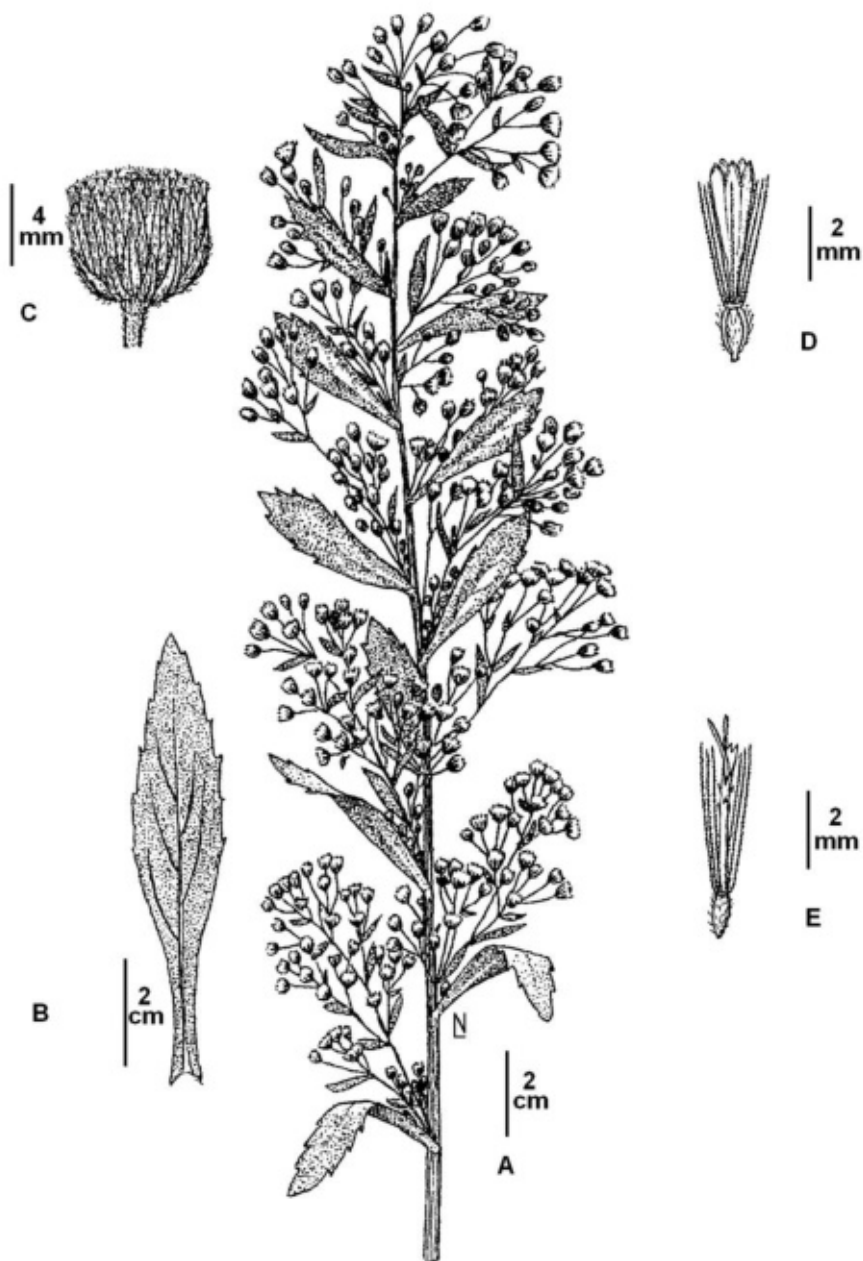
Material estudiado: Entre Dptos. Chicoana y Cachi: Valle Encantado. 3000 m s.m. Novara 1208. 3-V-1980.- *Ibíd.* Novara 1773. 10-IV-1981.- *Ibíd.* Novara 4456. 13-III-1985.- *Ibíd.* Novara 6230 bis. 27-II-1987.

2. *Conyza saltensis* Cabrera (Lám. 12)

Hierba anual con pubescencia estrigosa, tallos simples en la base, superiormente ramificados, erectos, de 40-60 cm alt., ramas erguidas, estrigoso-pubescentes en ambas caras, costadas. Hojas algo distanciadas, las basales con lámina pinnatisecta, base atenuada, hirsuto-pubescentes, las superiores progresivamente menores, lobadas a enteras. Inflorescencia principal en cimas corimbiformes terminales, laxas, compuesta por pocos capítulos pequeños. Involucro hemisférico, de 2,0-3,5 mm long. x 5 mm de lat., filarios



Foto 12. *Conyza glandulifera*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 15. *Conyza tunariensis*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo; D, flor tubulosa central; E, flor ligulada marginal. (A y B, de Tolaba 2608, dib. L. J. Novara; C-E, copiado de Cabrera, 1978: 184, f. 81).



Foto 13. *Conyza tunariensis*. Foto de L. J. Novara.

lineales, agudos, en 2-3 series, casi iguales, pubescentes. Flores marginales numerosas, pistiladas, corola brevemente ligulada. Flores centrales numerosas, perfectas, con corola tubulosa, 5-lobada, de 2 mm de long. Fruto comprimido, oblongo, de 1,2 mm de long. con pubescencia sericea, laxa. Pappus con pelos barbelados en una serie, de 2 mm de long.

Noroeste argentino hasta Mendoza. En Salta habita en pastizales serranos, entre los 2000-2500 m s.m., donde es muy escasa. Del valle de Lerma hemos visto solamente el ejemplar tipo, que proviene de quebradas secas del sector occidental del área estudiada.

Obs.: En Febrero de 2005 recorrimos la estación Chorrillos, en la quebrada del Toro, buscando expresamente esta especie pero sin poder hallarla.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: Chorrillos, cerca de la estación. Cabrera & al. 22067 (Typus, LP).

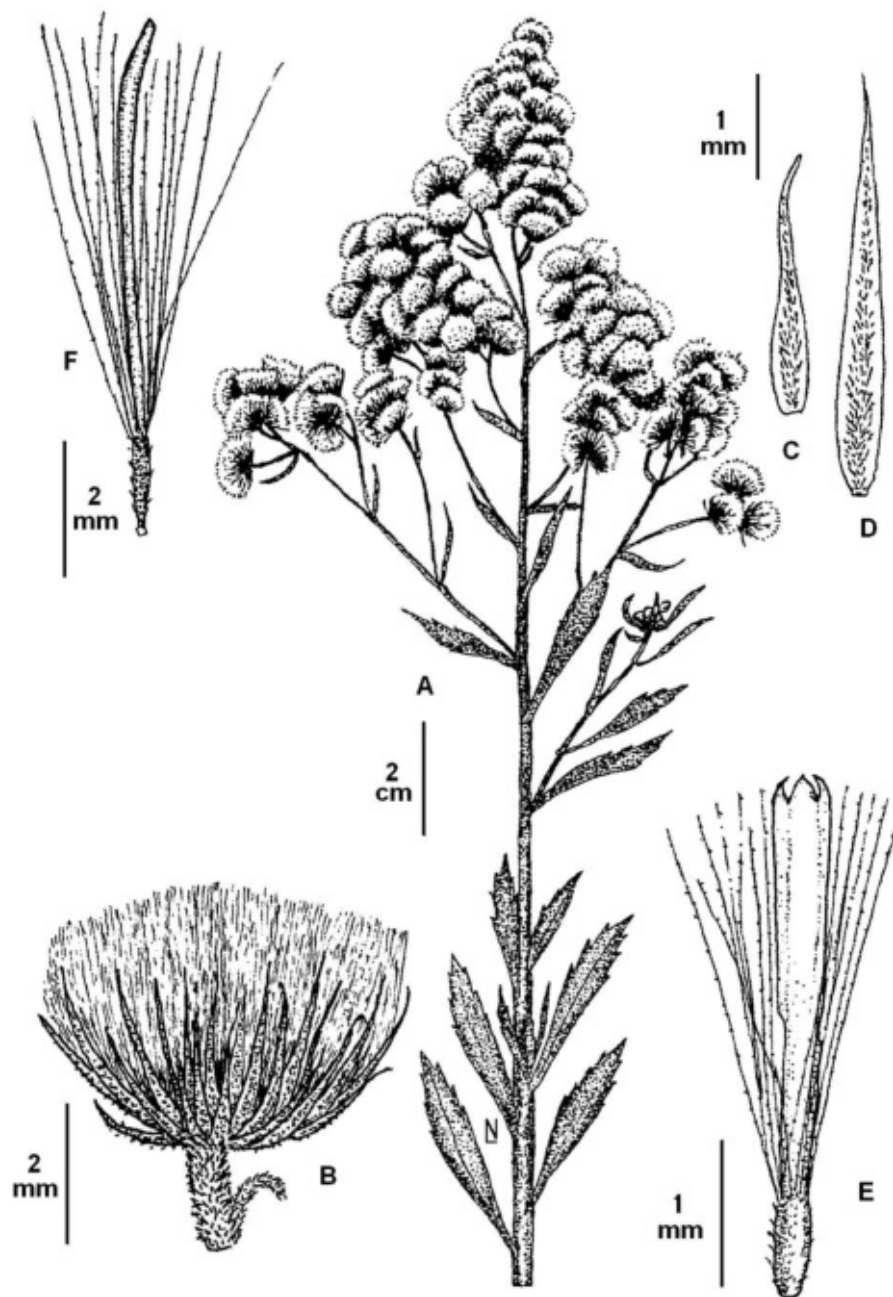
3. *Conyza primulifolia* (Lam.) Cuatrec. & Lourteig (Lám. 13, fotos 10 y 11) (= *C. chilensis* Spreng.)

Hierba bienal o perenne, con pubescencia hispida. Tallo simple, erecto, costado, de 30-80 (-100) cm alt. Hojas inferiores arrosetadas, con lámina oblanceolada, basalmente atenuada sobre el peciolo, márgenes enteros o con 1 a pocos dientes distanciados, de 5-10 (-15) cm long.; hojas caulinares alternas, lineares, gradualmente menores. Cimas corimbiformes paucicéfalas, agrupadas en el ápice del tallo. Involucro hemisférico, de 5-7 mm alt. x 10-12 mm lat., filarios numerosos, en 2-3 series, linear-trianguulares, pubescentes en el dorso. Flores marginales numerosas, con corola filiforme, ápice subligulado, tridentado. Flores centrales numerosas, perfectas, con corola tubulosa, 5-lobada; ovario pubescente. Fruto turbinado, dorsalmente comprimido, algo pubescente. Pelos del pappus blancuecinos.

Amplia distribución en ambientes muy diversos desde México a Chile y Uruguay. Norte y centro de la Argentina, hasta el norte de la Patagonia, en Río Negro.

Nombres vulgares: “espanta mosquitos”, “rama negra”, “yerba carnícera”.

Material estudiado: Dpto. Capital: Cdad. de Salta. Autódromo M. M. de Güemes, 2 km E del C° San Bernardo. 1200 m s.m. Novara 7177. 22-XI-1987.- *Ibid.* Cpo. Militar Gral. Belgrano, frente a B° La Loma. 1400 m s.m. Novara 7297. 25-XII-1987.- *Ibid.* B° Aráoz, 2 km S de Limache. 1200 m s.m. Novara 2882. 25-IX-1982.- Cpo. Castañares, U.N.Sa. 1200 m s.m. Novara 4721 y 4725. 4-XII-1985.- *Ibid.* Chachapoyas, Sa. de Vélez, al N de Tres Cerritos. 1200-1300 m s.m. Novara 8418. 14-I-1989.- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar. Ruta 9, 23 km SE de Guachipas. 1900-2000 m s.m. Novara & Bruno 9372. 16-I-1990.- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros, A° Chaile. 1300 m s.m. Núñez 233. 10-II-1987.- Cta. del Gallinato, en el abra. 1400-1500 m s.m. Novara 6006. 15-II-1987.- Ruta 68, 9-10 Km N del paredón del dique Cpo. Alegre, en cta. 3 km N del lago. Novara 4996. 6-III-1986.- Quebr. La Represa, cno. a Yacones, 7 km N de Castellanos, 1600-2000 m s.m. Novara 10191. 30-III-1991.- Ruta 9, Km 1635,5-1636, pasando 3-4 Km el dique Cpo. Alegre. 1487 m s.m. Novara & Bruno



Lám. 16. *Conyza bonariensis*. A, rama en flor; B, capítulo; C, filario externo; D, filario interno; E, flor central perfecta; F, flor marginal pistilada. (de Novara 9065, dib. L. J. Novara).

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 5

○ *Conyza bonariensis*

⊖ *Conyza tunariensis*

Ⓒ *Noticastrum marginatum*





Foto 14. *Conyza bonariensis*. Foto de L. J. Novara.

12092. 17-X-2004.- **La Viña:** Río Juramento, Dique Peñas Azules. 1190 m s.m. Novara 11626. 6-I-2002.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Potr. de Linares, 15 km NNE de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9450. 4-II-1990.- Quebr. del Toro y del Río Blanco. Vattuone 85. I-1923 (LIL 69338).- Ruta 51, Km 30,5-31,5. 1750 m. Novara 11008. 1-III-1998.- Río Blanco, 2 km W de Cpo. Quijano. 1560-1620 m s.m. Novara 6249. 8-III-1987.

4. *Conyza glandulitecta* Cabrera (Lám. 14, foto 12)

Hierba anual, con pubescencia glandular densa y pelos estrigosos esparcidos. Tallos simples, ramificados en el ápice, costados, de 40-80 (-100) cm alt. Hojas basales con lámina oblanceolada, basalmente atenuada sobre el pecíolo, márgenes enteros o con 1 a pocos dientes distanciados, de 50-100 mm long., x 5-10 mm lat.; hojas superiores progresivamente menores. Inflorescencia basal en amplias panojas de cimas corimbiformes laxas. Involucro hemisférico, de 5-6 mm long. x 6 mm lat., filarios numerosos, 3-seriados, linear-trianguulares, pubescentes, de 2,5-3,0 mm long. x 0,5 mm lat. Flores marginales numerosas, pluriseriadas, pistiladas, corola filiforme, subligulada, de 4,5 mm long. Flores centrales pocas, perfectas, tubulosas, 5-lobadas, de 4,5 mm. Fruto oblongo, con pelos escasos, dorsalmente comprimido, de 1,5 mm long. Pelos del papus de igual longitud que la corola, color blanco-amarillento.

Brasil, Paraguay y norte argentino. Común en Misiones y Corrientes, es relativamente escasa en Jujuy y Salta. Muy poco frecuente en el valle de Lerma.

Material estudiado: **Dpto. Rosario de Lerma:** Potrero de Linares, 15 km al NNE de Campo Quijano. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9496. 4-II-1990.

5. *Conyza tunariensis* (Kuntze.) Zardini (Lám. 15, foto 13)

Hierba anual, hirsuto-pubescente, con tallos erectos, costados, ramificados desde la base, de hasta 1 m de alt. ramas erguidas, pubescentes. Hojas alternas, sésiles, las inferiores con lámina espatulada a oblanceolada, atenuada sobre el pecíolo, márgenes enteros o con 1 a pocos dientes distanciados, de 6-10 cm long. x 2 cm lat.; hojas superiores con lámina ancha, irregularmente dentada, pecíolo alado. Inflorescencias basales en pseudopanoja amplia, formada por cimas corimbiformes amplias, con nomófilos axilantes de las ramas basales y medias, progresivamente menores hacia el ápice. Capítulos muy numerosos, pedicelados, pequeños, con involucro hemisférico a acampanado, de 3 mm alt. x 5 mm lat., filarios lineares, hirsuto-pubescentes, 3-seriados, subiguales. Flores marginales muy numerosas, pistiladas, corola filiforme levemente ligulada. Flores centrales 4-6, perfectas, corola tubulosa. Frutos laxamente pubérulos, comprimidos, de 1 mm long. Pelos del papus blancos.

Perú, Bolivia y noroeste argentino, hasta Catamarca y Tucumán, entre los 1000 y 2500 m s.m. del Monte y la Prepuna.



Lám. 17. *Conyza sumatrensis* var. *sumatrensis*. A, rama en flor. De Novara 8373. Dib. L. Novara.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta. C° San Bernardo, ladera W, cno. a la planta de A.G.A.S. 1250-1300 m s.m. Novara 9815. 7-IV-1990.- **Dpto. La Caldera:** Cno. Cornisa Salta-Jujuy. Ruta 9 Km 1642-1643, 6-7 km SSW del Abra de Sta. Laura. 1650 m s.m. Tolaba 2608. 10-IV-2000.- **Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, Ruta 51, Km 28, unos 3 km W de Cpo. Quijano. 1600-1800 m s.m. Novara 6570 y 6589. 26-IV-1987.- Río Blanco, 3 km W de Cpo. Quijano, vías del FFCC. entre los puentes de los ríos Blanco y Toro. 1580-1600 m s.m. Novara & Bruno 11497. 14-IV-2000.

6. *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist (Lám. 16, foto 14)

Hierba anual, de 40-100 cm alt., hirsuto-pubescente. Tallos simples o ramificados desde la base. Hojas alternas, las inferiores sésiles, con lámina simple, oblanceolada, ápice agudo, basalmente atenuada sobre el pecíolo, márgenes enteros o con 1 a pocos dientes distanciados; las superiores progresivamente menores, hasta lineares. Inflorescencias en cimas paniculiformes o corimbiformes amplias, laxas, abiertas. Capítulos distanciados, con involucre hemisférico de 4-5 mm alt. y lat., filarios 2-3-seriados, desiguales, los interiores progresivamente mayores, dorso pubescente. Flores marginales numerosas, en varias series, con corola blanca, filiforme, ápice levemente ligulado. Flores centrales pocas, perfectas, corola tubulosa, 5-lobada. Frutos turbinados, comprimidos, con pubescencia laxa. Pelos del papus blancos o rosados.

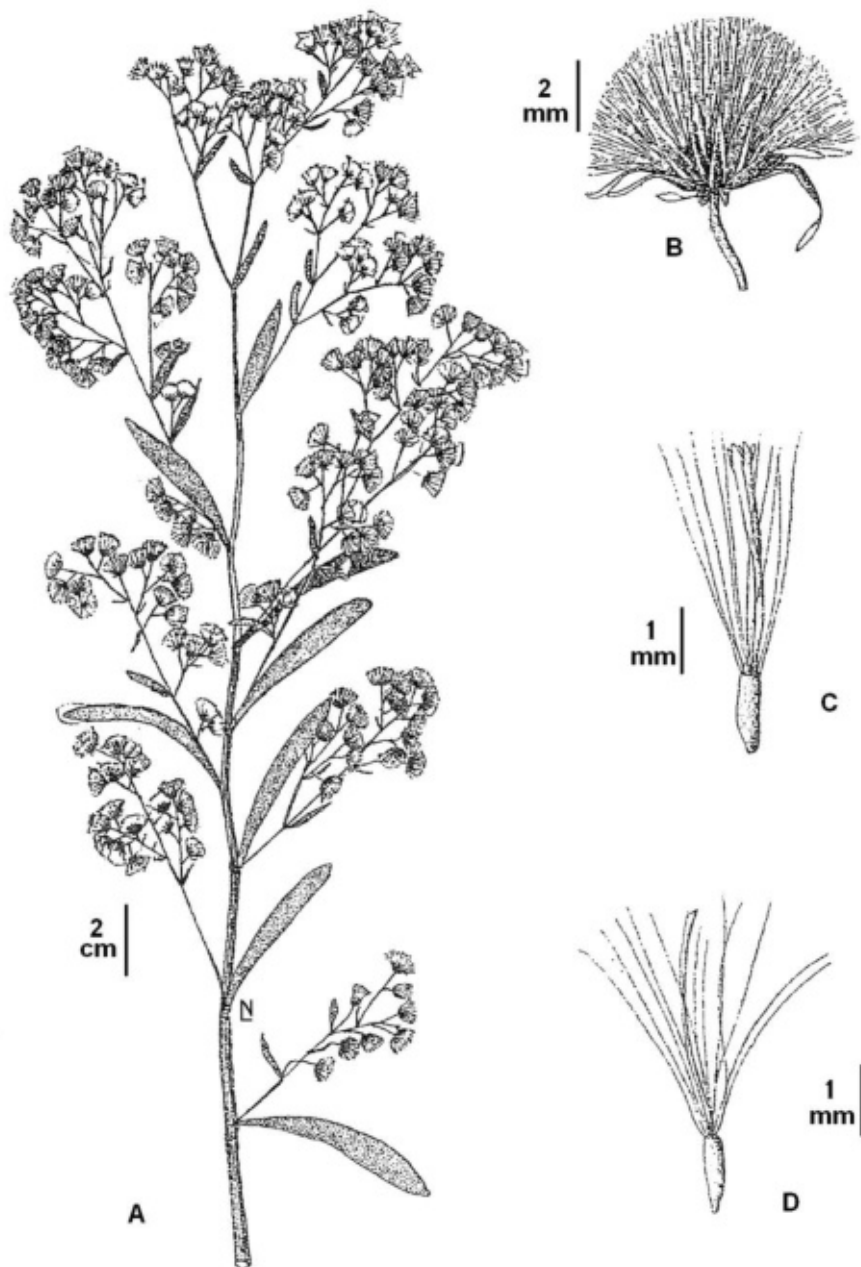
Porción austral de Sudamérica: Perú, Bolivia, Paraguay, sur de Brasil, Uruguay, Chile y Argentina cálida y templada en todas las provincias hasta el centro de la Patagonia, en la Prov. de Chubut. Ampliamente distribuida como maleza ruderal en regiones templadas de todo el mundo.

Nombres vulgares: “carnicera”, “hierba carnicera”, “mata negra”, “melena de viejo”, “rama negra”, “sanguinaria”, “vira-vira”, “yerba carnicera”.

Obs.: En el área estudiada hasta ahora se ha encontrado solamente la var. *bonariensis*. La var. *angustifolia* (Cabrera) Cabrera, frecuente en el centro de Argentina hasta Santiago del Estero, ha sido citada para Jujuy por Cabrera (1978), por lo que es probable que se halle también en Salta y en el valle de Lerma.

Usos: La infusión de hojas está citada como hepatoprotector y refrescante. El decoctado de ramas, para el lavado de granos (Martínez Crovetto, 1981: 109). Contiene saponinas y alcaloides y ha sido sospechada como posible planta tóxica para el ganado.

Material estudiado: **Dpto. Cachi:** Cta. del Obispo, Ruta 33, entre Valle Encantado y Piedra del Molino. 3250 m s.m. Novara 6217. 26-II-1987.- **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta. C° San Bernardo. Sotelo 829 y 894. 12-III-1948 (LIL 232484).- *Ibid.* Av. Entre Ríos al 600. Novara 4350. 30-XI-1984.- *Ibid.*, FFCC., entre calle Alvear y Av. Belgrano. 1200 m s.m. Novara 11611. 24-XII-2001.- *Ibid.*, playa de maniobras, cerca de la estación. Novara 8370. 31-XII-1988.- *Ibid.*, entre la estación y calle Olavarría. 1190 m s.m. Novara 9065. 25-X-1989.- El Prado. Legname 388. 5-II-1949 (LIL 275520).- Fca. La Candelaria, 2-3 km al E de la Univ. Católica, pasando Los Lapachos. 1350 m s.m. Tolaba



Lám. 18. *Conyza sumatrensis* var. *floribunda*. A, rama en flor; B, capítulo; C, flor tubulosa central; D, flor filiforme marginal. (A, de Novara 1863, dib. L. J. Novara; B-D, copiado de Cabrera, 1978: 189, f. 82).

3264. 29-III-2003.- San Lorenzo. Montenegro 434. 19-II-1949 (LIL 273739).- Sa. de Vélez, C° de la Virgen de Schoenstadt, ladera E, cno. que va a la ermita. 1300-1380 m s.m. Novara 11839 y 11845. 9-XI-2002.- Valle Escondido, snías. E de Tres Cerritos, entrando por Santuario de Schoenstadt. 1300 m s.m. Tolaba 3351. 30-VIII-2003.- **Dpto. Cerrillos:** Ruta 26, entre La Pedrera y Las Tienditas, 17-40 km S de Salta. 1100-1300 m s.m. Novara 7015. 25-X-1987.- Cerrillos, Sas. de San Miguel, detrás y al S del INTA-Cerrillos, 1200-1400 m s.m. Neumann s.n. 8-XII-2000 (MCNS 1533).- La Merced. Legname 476. 26-II-1949 (LIL 268951).- **Dpto. Chicoana:** Chicoana. 1400 m s.m. Garolera & Romero s.n. 17-I-1947. (LIL 194189).- **Dpto. Guachipas:** Alemania, alreled. del pueblo, en cauce arenoso del río Las Conchas. 1133 m s.m. Novara 4842. 14-XII-1985.- A° Alemania, aguas arriba del puente del FF.CC. 1100 m s.m. Novara 8467. 18-I-1989.- El Carril. Legname 419. 20-II-1949 (LIL 277361).- Guachipas, toma de agua de AGAS, 3 km ESE del pueblo. 1300 m s.m. Novara 4083. 3-XII-1983.- **Dpto. La Caldera:** Río Caldera, margen izquierda, frente a Vaqueros. 1250 m s.m. Novara 11716. 16-III-2002.- Río Wierna, 3 km aguas arriba de la confluencia con el Caldera. 1500 m s.m. Tolaba 2937. 11-II-2002.- Vaqueros. 1300 m s.m. Mármol 226. 31-I-1991.- **Dpto. La Viña:** Ruta 68, entre Ampascachi y El Carmen. Novara 7139. 7-XI-1987.- Cabra Corral. Saladillo, 4 km E de Ruta 68, Km 130, en cuenca expuesta por bajante del lago, 1050 m s.m. Novara 8550. 27-I-1990.- Paraje Entre Ríos, 7 km W de La Viña. Novara 4818 A. 14-XII-1985.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Corralito. Río El Manzano, en la usina, 10 km S de Cpo, Quijano. 1600-1700 m s.m. Novara 7418. 29-XII-1987.- Fca. La Florida, 2 km SW de Ros. de Lerma. Tolaba 1441. 19-III-1989.- Quebr. del Toro. Ruta 51, Km 33,2. Inmediac. del Viaducto Río Toro. 1780 m s.m. Novara 7472. 16-I-1988.- *Ibid.* Estac. Chorrillos. Ruta 51, Km 48. Proximidades de la estac. 2150 m s.m. Novara & *al.* 12243. 27-II-2005.

7. *Conyza sumatrensis* (Retz.) E. Walker

Hierba anual, glabra o hirsuta, de hasta 1,5 (-2) m alt. Tallos erectos, superiormente ramificados, costados, ramas erguidas, pubescentes. Hojas inferiores con lámina oblanceolada, basalmente atenuada sobre el pecíolo, márgenes enteros o aserrados, de 3-13 cm de long. x hasta 2 cm lat.; hojas superiores progresivamente menores, enteras o con 1-4 dientes en cada margen. Inflorescencias basales en pseudopanojas amplias y laxas. Capítulos muy numerosos, con involucreo acampanado, de 3-4 mm long. x 4 mm lat., filarios lineares, pubescentes, dispuestos en 2-3 series subiguales. Flores marginales numerosas, con corola blanca, filiforme, brevemente ligulada. Flores centrales pocas, perfectas, con corola tubulosa, blanca, superiormente 5-lobada. Fruto comprimido, glabro a pubescente, de 1,3 mm long. Pelos del papus amarillentos, de longitud similar a la corola.

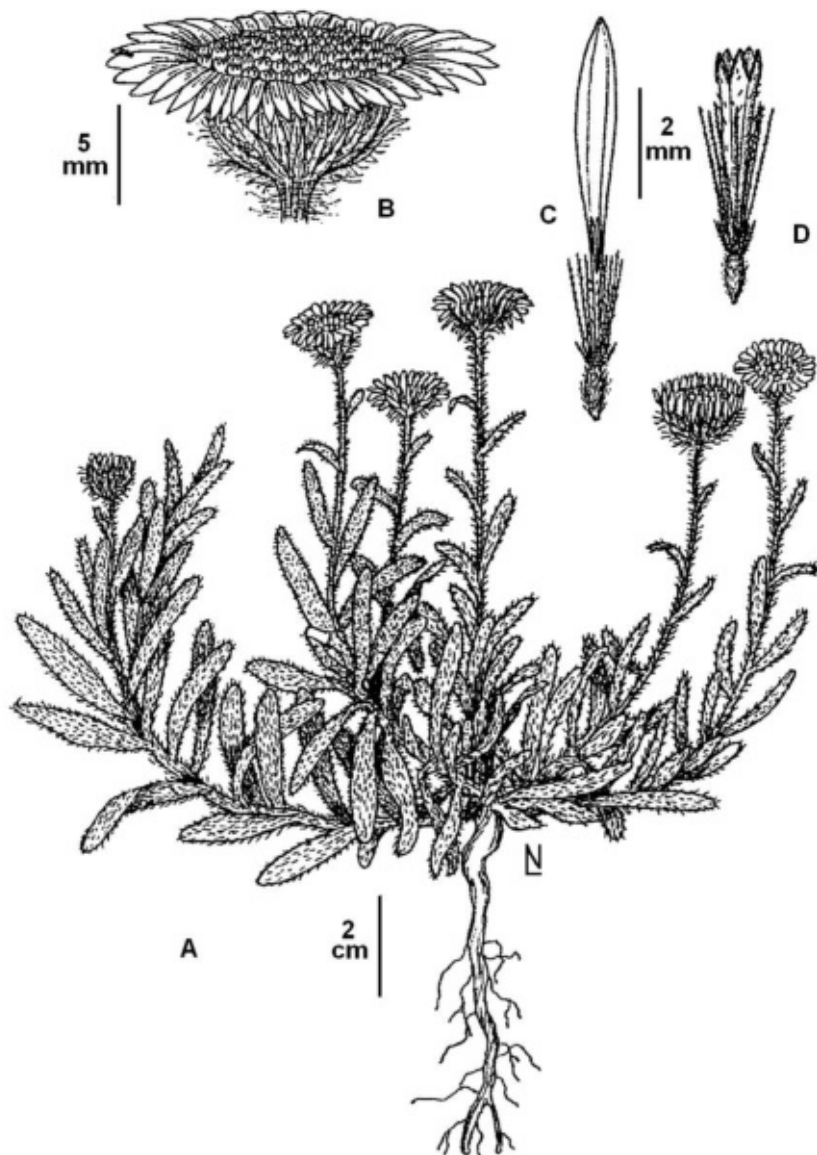
En Argentina se citan 2 variedades, ambas presentes en Salta y en el valle de Lerma.

7.a. *Conyza sumatrensis* (Retz.) E. Walker var. *sumatrensis* (Foto 17)

[=*Conyza albida* Spreng.; =*Conyza bonariensis* Willd. var. *microcephala* (Cabrera) Cabrera]

Hierba hirsuta de hasta 2 m alt. Capítulos con involucreo hirsuto-pubescente de 4-5 mm. Fruto con pubescencia larga. Sur de Sudamérica. En Argentina, desde Jujuy y Formosa hasta el norte de la Patagonia.

Foto 15. *Conyza sumatrensis* var. *floribunda*. Foto de L. Novara.



Lám. 19. *Hysterionica jasionoides*. A, rama en flor; B, capítulo; C, flor marginal ligulada; D, flor central tubulosa. (A, de Novara 4032. Dib. L. J. Novara. B-D, copiado de Cabrera, 1978: 194, f. 84).



Foto 16. *Hysterionica jasionoides*. Foto de L. J. Novara.

Material estudiado: Dpto. Capital: Cdad. de Salta, Pque. San Martín. 1200 m s.m. Piergentili s.n. sin fecha. (MCNS N° 1994).- *Ibid.*, Playa de maniobras del FF.CC., cerca de la estación. 1187 m s.m. Novara 8373. 31-XII.1988.- *Ibid.*, Sa. de Vélez, C^{os} detrás de la Univ. Católica. 1300 m s.m. Novara 5855. 30-I-1987.- *Ibid.* Novara 5868. 30-I-1987.- Fcas. La Ciénaga-Yerba Buena, 2-3 km N de

Atocha. 1200 m s.m. Novara 9700. 24-III-1990.- **Dpto. Cerrillos:** Fca. Sta. Margarita. Ruta 21, 4 km N de San Agustín. 1150 m s.m. Novara 7747. 5-III-1988.- Fca. San Agustín. Ruta 21, Km 19-20. 1150 m s.m. Tolaba 2917. 31-XII-2001.- **Límite Dptos. Chicoana y Cachi:** Valle Encantado. 3000 m s.m. Novara 1787. 10-IV-1981.- **Dpto. La Caldera:** Alto La Sierra, Ruta 68 Km 1637-1638. 1500-1600 m s.m. Novara 8594. 12-II-1989.- Vaqueros. A° Vaqueros. Va. Urquiza. 1250 m s.m. Protomastro 75. 21-II-1995.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Potrero de Linares, 15 km NNE de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9493. 4-II-1990.- Quebr. del Río Blanco: 0,3-2 km SW (aguas arriba) del Río Toro. 1600-1700 m s.m. Novara 7573. 28-I-1988. Quebr. del Toro: Chorrillos. 2100 m s.m. Novara 4896. 17-II-1986.- *Ibíd.* Ruta 51, Km 30,4. 1600 m s.m. Novara 7562. 16-I-1988.- *Ibíd.* Entre El Alisal y Chorrillos. 1900 m s.m. Novara 6469. 7-IV-1987.

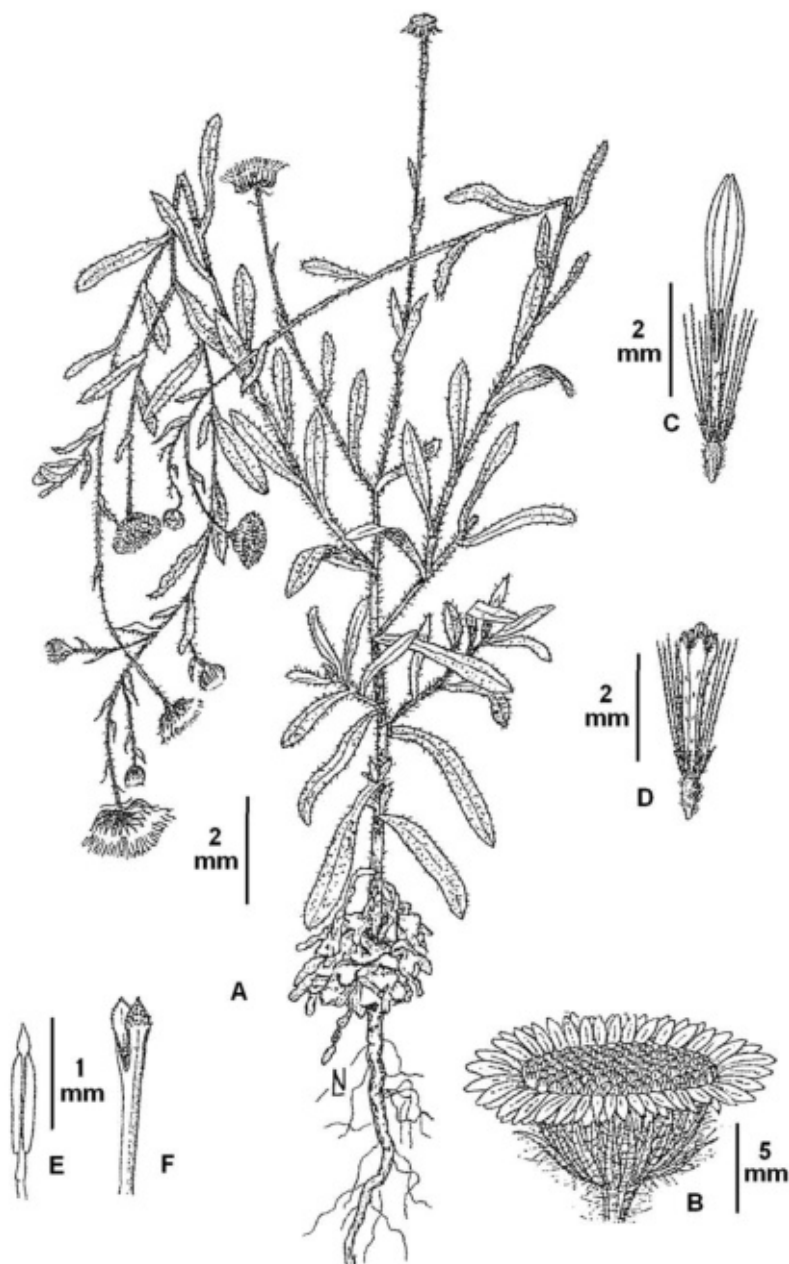
7.b. *Conyza sumatrensis* (Retz.) E.Walker var. *floribunda* (Kunth) J.B.Marshall (Lám. 18, foto 15)
(=*Conyza floribunda* Kunth)

Hierba glabra, con pelos tiesos solamente en el margen de la lámina foliar de hasta 1,5 m alt. Involucro glabro o subglabro de 3-4 mm alt., color verde oscuro en su zona central. Frutos con pubescencia laxa.

Amplia distribución en el norte y centro argentino, hasta la provincia de Chubut, en el centro de la Patagonia.

Nombres vulgares: “carqueja”, posiblemente confundida con la verdadera “carqueja”, que es *Baccharis trimera* (Less.) DC.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** La Pedrera, cno. a Las Higuerillas, 10 km SE de Salta. 1200-1400 m s.m. Novara 1863. 19-IV-1981.- Filo de C^{os} entre Castellanos y San Lorenzo, 6-10 km NNW de la Quebr. de San Lorenzo. 2000-2400 m s.m. Novara & al. 10152. 2-II-1991.- Quebr. de San Lorenzo. 1400 m s.m. Novara 350. 16-IV-1976.- **Dpto. Cerrillos:** Va. Sarmiento. Ruta 23, 10 km S de La Isla. 1150 m s.m. Novara 6420. 29-III-1987.- **Dpto. Chicoana:** Los Laureles, entrando a la Quebr. de Escoipe. 1500 m s.m. Novara 5944 y 6004. 9-II-1987.- **Dpto. La Caldera:** Ruta 68, Cuesta 9 Km al N del paredón dique La Angostura. 1500 m s.m. Novara 4986 y 4990. 6-III-1986.- Vaqueros. A° Vaqueros. Va. Urquiza, 1250 m s.m. Protomastro 74. 21-II-1995.- Vaqueros, La Isla, 1 km E de Ruta 9, Km 1609,5 (entrando por calle Las Moreras). 1400 m s.m. Tolaba 2967. 16-I-2002.- **Dpto. La Viña:** Cnel. Moldes. Ruta 68, Km 123, lomadas 1 km W del cno., 1100-1200 m s.m. Novara & al. 8643. 1-III-1989.- Paraje Entre Ríos, 7 Km al W de La Viña, sobre el río La Viña. Novara 4818 bis. 14-XII-1985.- Potrero de Díaz, 35 Km W de Ampascachi, 2000-2100 m s.m. Novara 3466 y 3476. 21-V-1983.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Corralito. Río El Manzano, en la usina, 10 Km al S de Cpo. Quijano. 1600-1700 m s.m. Novara 7420. 29-XII-1987.- Quebr. del Río Blanco, 2-3,5 km SW del río Toro. 1700-1750 m s.m. Novara 7630. 28-I-1988.



Lám. 20. *Hysterionica bakeri*. A, rama en flor; B, capítulo; C, flor ligulada marginal; D, flor tubulosa central; E, antera; F, estigma de flor estaminada. (A, de Novara 11988, dib. L. J. Novara; B-F, copiado de Cabrera, 1978: 194, f. 84).

7. *Hysterionica* Willd.

Hierbas anuales a perennes, o sufrútices de hojas alternas, sésiles o subsésiles, con lámina linear hasta lanceolada. Capítulos solitarios en el ápice de cada rama, radiados; involucre con filarios lineares dispuestos en 2-3 series imbricadas. Flores dimorfas, heterógamas, las marginales pistiladas, corola con lígula larga, amarilla, raro blanca; flores del disco perfectas, corola amarilla, tubulosa, con ápice 5-lobado. Anteras no sagitadas, apéndice conectival alargado. Ramas estigmáticas triangular-espatuladas, con dorso papiloso-pubescente. Frutos elipsoides a obovados, glabros o pilosos. Pappus en 2 series, la externa con escamas o pajitas muy cortas, la interna con pelos largos hialinos, numerosos.

Unas 10 especies de Brasil, Paraguay, Uruguay, norte y centro de Argentina. Dos especies en el noroeste del país.

Bibliografía: Ariza Espinar, L. 1980. Las especies centroargentinas de *Hysterionica* (Compositae). *Darwiniana* 22 (4): 537-549.- Cabrera, A. L. 1946. El género *Hysterionica* en el Uruguay y en la República Argentina. *Notas Mus. La Plata* 11: 349-358.- Nesom, G. L. 1994. Separation of *Neja* (Asteraceae: Astereae) from *Hysterionica*. *Phytologia* 76 (2): 168-175.

A. Perenne ramificada solo en la base, con cada rama ascendente y simple rematada en un capítulo solitario 1. *H. jasionoides*

A'. Anual de tallo erguido, simple en la base, ramificado en toda su longitud y con varios capítulos en cada ápice 2. *H. bakeri*

1. *Hysterionica jasionoides* Willd. (Lám. 19, foto 16)

Hierba perenne o sufrútice de 10-30 (-40) cm alt., con tallos pubescentes, ramificados desde la base y con ramas anuales ascendentes, hirsutas. Hojas alternas, más numerosas en su mitad basal, alejadas en la apical, con lámina simple, linear, de ápice agudo y base atenuada, sésiles, hirsuto-pubescentes en ambas caras, de 2-6 cm long. x 0,2-0,4 cm lat. Capítulos solitarios en el ápice de cada rama, acampanados, de 7-12 mm long. x 6-10 mm lat. Involucro de 6-9 mm de alt.; filarios hirsutos, 3-seriados, ápice agudo, atenuado. Flores amarillas, las marginales pistiladas, con lígula de 4-5 mm y tubo basal de 1-2 mm.; flores centrales perfectas, con tubo de 3-4 mm. Fruto comprimido, pubescente de 1,7-2,0 mm. Pelos del pappus en 2 series, una externa de 0,5 mm y otra interior, de 4-5 mm.

Amplia distribución en la Argentina. Desde Bolivia ingresa al noroeste, centro y Cuyo, llegando hasta la provincia de Santa Cruz, al sur de la Patagonia continental argentina. Poco frecuente en áreas secas del centro y sur del valle de Lerma.

Material estudiado: Dpto. La Viña: Cno. a Alemania, 2 km al S de Talapampa. Novara 4032. 2-XII-1983.- Dpto. Rosario de Lerma: Quebr. del Toro, pasando Chorrillos. Novara 5351. 2-IV-1986.

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 6

○ *Hysterionica bakeri*

⊕ *Hysterionica jasionoides*

⊙ *Solidago chilensis*

⊖ *Baccharis gilliesii*



2. *Hysterionica bakeri* Hicken (Lám. 20, foto 17)

Hierba anual de tallos erectos, hirsutos, superiormente ramificados, de 20-60 cm alt. Hojas alternas, sésiles, subamplexicaules, con lámina hirsuta, lanceolada, base algo decurrente, ápice agudo. Capítulo único apical en cada rama el conjunto formando a veces una pseudo-inflorescencia, radiado. Involucro 5 mm alto x 10 mm lat.; filarios 2-3-seriados, alargados, hirsutos, ápice atenuado. Flores marginales con lígula de 4-6 mm y tubo basal de 1-2 mm. Flores centrales numerosas, con tubo de 3-4 mm. Frutos pilosos, de 1,7-2,0 mm long. Papus biseriado, con pelos internos largos y externos cortos, aplanados.

Noroeste argentino, entre los 500 y 2500 m s.m. Muy frecuente en Chaco Serrano Seco, en suelos sueltos o arenosos, principalmente lechos secos de ríos, arroyos, banquinas, etc.

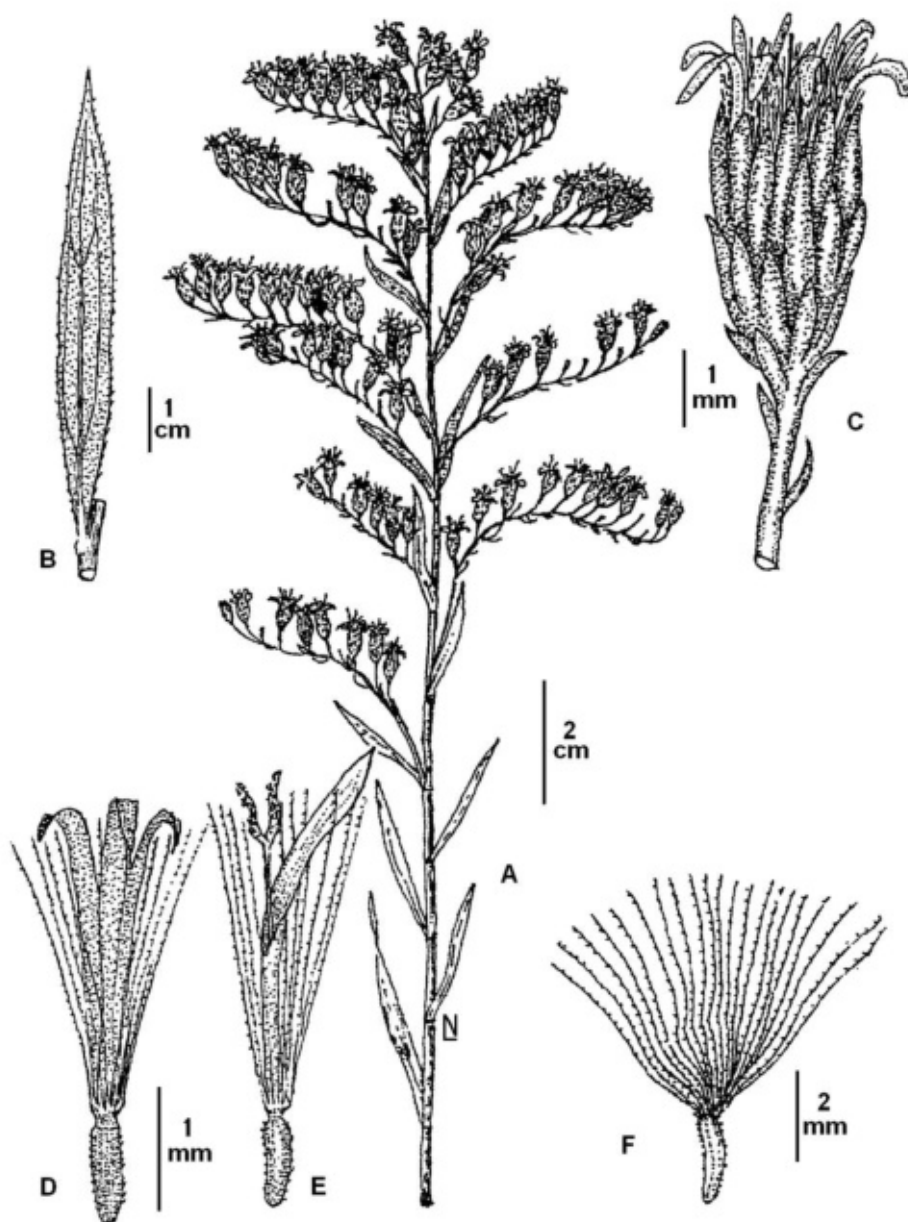
Nombre vulgar: “solyuyo”.

Obs.: Las hojas de esta especie son muy variables, de 2 a 16 mm lat. Posiblemente se separen dos variedades. Ambas especies son muy afines entre sí y fáciles de distinguir de los otros géneros por sus capítulos amarillos, su talla relativamente breve y sobre todo por sus tallos, hojas y filarios con pubescencia hirsuta muy notoria.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Río Vaqueros. Novara 2364. 10-II-1982.- Cdad. de Salta, C° San Bernardo, cno. de acceso a la cima. Tolaba 104. 5-III-1991.- *Ibid.* Playa de maniobras del FF.CC., cerca de la estación. 1187 m s.m. Novara 8367. 31-XII-1988.- *Ibid.* Novara 11400. 4-III-2000.- *Ibid.* Novara 11267. 3-IV-1999.- *Ibid.* B° Aráoz. Novara 2914. 9-X-1982.- *Ibid.* Novara 2937. 4-XI-1982.- **Dpto. Cerrillos:** Ruta Prov. N° 26, Km 12, 7 km S de La Isla. 1100-1150 m s.m. Tolaba 2318. 29-I-2000.- La Isla. Novara 2456. 14-III-1982.- **Dpto. Chicoana :** Los Laureles, Quebr. de Escoipe. Novara 5947. 9-II-1987.- *Ibid.* Fca. C° Gordo o Agua Colorada. Ruta 33, Km 15, entre Los Laureles y Chorro Blanco. 1463 m s.m. Novara & al. 11988 6-XII-2003.- *Ibid.* Ruta 33, 5 km S de Los Laureles, antes de Chorro Blanco. 1450-1500 m s.m. Novara 8705. 12-III-1989.- *Ibid.* Ruta 33, 2 km antes de El Maray. 2200 m s.m. Novara 6077. 23-II-1987.- Quebr. de Tilián. Novara 2262. 6-XII-1981.- **Dpto. Guachipas:** A° Alemania, desde el puente del FF.CC. hasta 1,5 km aguas arriba (al ESE) del pueblo. 1100 m s.m. Novara 8491. 18-I-1989.- **Dpto. La Caldera :** A° Peñas Blancas, snías, de Lesser. Palací 77. 5-XII-1985.- Quebr. La Represa, cno. a Yacones, 7 km N de Castellanos, 1600-2000 m s.m. Novara 10185. 30-III-1991.- Vaqueros, río Wierna. Novara 6503. 17-IV-1987.- *Ibid.* A° Chaile, 100 m al W de la Ruta 9. 1300 m s.m. Tolaba 343. 29-II-1992.- *Ibid.* A° Vaqueros, Va. Urquiza. Protomastro 42 y 92. 21-II-1995. **Dpto. La Viña:** Alemania. Novara 2848. 9-IX-1982.- Cnel. Moldes, Ruta 68, Km 123, lomadas 1 km W del cno. 1100-1200 m s.m. Novara 8629. 1-III-1989.- Paraje Entre Ríos, 7 km W de La Viña. Novara 4805. 14-XII-1985.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, dique Las Lomitas. 1500 m s.m. Novara 4380. 10-II-1985.- Fca. La Florida, 2 km SW de Ros. de Lerma, a 300 m de márgenes río Rosario (Coll. G. Burgos) Herb. J.Tolaba 1496. 19-III-1999.- Potr. de Linares, 15 km NNE de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9497. 4-II-1990.- Río Blanco. Novara 6253. 8-III-1987.- Río El Manzano, en la usina, 10 km S de Cpo. Quijano. 1700 m s.m. Novara 7441. 20-XII-1987.- Ros. de Lerma. Torena 1014. IX-1945.



Foto 17. *Hysterionica bakeri*. Foto L. J. Novara.



Lám. 21. *Solidago chilensis*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo; D, flor tubulosa central; E, flor ligulada marginal; F, fruto. (de Novara 12257. Dib. L. J. Novara).

8. *Solidago* L.

Hierbas perennes erectas o sufrútices rizomatosos con tallos aéreos simples o poco ramificados. Hojas alternas, con lámina simple, entera o dentada. Capítulos en pseudopanojas compuestas, radiados, raro discoideos, receptáculo desnudo, alveolado. Involucro pequeño, cilíndrico o cónico, campanulado, con filarios en varios ciclos imbricados, los internos mayores. Flores casi siempre dimorfas, heterógamas, las marginales con corola ligulada, pistiladas, las centrales tubulosas y perfectas, generalmente amarillas, raro blanco o violáceas. Anteras no sagitadas, con apéndice conectival alargado, bien desarrollado. Ramas estigmáticas externamente pubescentes. Aquenios glabros o subglabros, cilíndrico-fusiformes, 8-12-costados. Papus formado por numerosos pelos estrigosos.

Unas 100 especies de América boreal. Solamente 2 especies en la Argentina, una patagónica y la otra desde Chubut y Neuquén hacia el norte, compuesta por 2 variedades en la Argentina.

1. *Solidago chilensis* Meyen (Lám. 21, foto 18)

Hierbas perennes, glabras o casi glabras, con rizomas subterráneos horizontales, vigorosos. Tallos aéreos simples, erectos, de 50-150 cm alt. Hojas sésiles, alternas, con lámina simple, lanceolada a linear-lanceolada, entera, trinervada, de 4-8 cm long. x 0,4-0,5 cm lat., con bordes enteros o con 1-4 dientes pequeños en cada margen. Inflorescencia en panoja con ramas primarias horizontales o casi, y las de último orden curvadas hacia arriba manteniendo erguidos los capítulos, adoptando éstos aspecto drepaniforme. Capítulos numerosos, subsésiles, con involucro acampanado, de 4 -5 mm long., filarios lineales, en 2-3 series, los internos progresivamente mayores. Flores marginales 1-seriadas, con corola ligulada, amarilla; flores centrales con corola tubulosa, amarilla. Aquenios glabros a pubérulos, turbinados. Papus con un ciclo de pelos color blanco.

Sudamérica templada. Frecuente en banquinas y cultivos, en suelos húmedos, planos o con leve pendiente, generalmente formando colonias densas en todo el valle de Lerma.

Nombres vulgares: “vara de oro” (Salta), “cola de zorro”, “falso romerillo”, “felel”, “mbiug”, “penachillo”, “penacho”, “p. amarillo”, “punta de lanza”, “romerillo amarillo”, “r. dorado”, “San Juan yuyo”, “vara amarilla”, “v. de San José”, “v. de San Juan”, “varilla de oro”, “virga áurea”, “yuyo de San Juan”, “yerba lanceta”, “y. de los indios”, “y. de Santa María”.

Obs.: Especie inconfundible por su inflorescencia de ramas drepaniformes, capítulos color amarillo intenso y tallos subterráneos rizomatosos. Famosa como maleza en la región central argentina por sus rizomas invasores, aunque en el área estudiada se encuentran ejemplares aislados o formando pequeños manchones que no son agresivos. En Salta y en el valle de Lerma se encuentra solamente la var. *chilensis*, quedando la var. *megapotamica* (DC.). Cabrera restringida al litoral argentino. Esta especie contiene saponinas, por lo que

ha sido citada como sospechosa de originar intoxicaciones en el ganado. No obstante, Ragonese & Milano (1984: 350) tuvieron referencias que en estudios experimentales con animales resultó ser inocua.

Usos: Fue extensamente utilizada en medicina casera como vulnerario, anticefalágico, sedante, diurético, cálculos renales y vejiga; Cabrera (1974: 233) señala su cualidad melífera y su esporádico uso como ornamental. Marzocca (1993: 78) comenta bibliografía referida a su uso como colorante, para obtener tejidos color amarillo.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. Salta, Cpo. Militar Gral. Belgrano, frente a B° La Loma. 1400 m s.m. Novara 7294. 25-XII-1987.- *Ibid.*, Chachapoyas, playa de maniobras de estac. ferroviaria, Km 1129, frente a planta de YPF. 1200 m s.m. Tolaba 964. 23-XII-1997.- *Ibid.*, Tolaba 2315. 15-I-2000.- Ruta 68, próximo al puente de Río Ancho. Novara 2335. 8-II-1982.- *Ibid.*, Playa de maniobras del FF.CC., cerca de la estación. 1187 m s.m. Novara 8382. 31-XII-1988.- *Ibid.*, Novara 10979. 1-II-1998.- *Ibid.* Novara 11269. 3-IV-1999.- *Ibid.*, Novara 11402. 4-III-2000.- **Dpto. Cerrillos:** Fca. Santa Margarita. Ruta 21, 4 Km al N de San Agustín. 1150 m s.m. Novara 7693. 5-III-1988.- **Dpto. La Caldera:** Alto La Sierra. Ruta 9, Km 1638, antes de Vialidad Nacional. 1500-1600 m s.m. Novara 8608. 12-II-1989.- Ruta 9, unos 9-10 km N del paredón del dique Cpo. Alegre, 3 km N del lago (sobre cuesta). Novara 4987. 6-III-1986.- Vaqueros, Va. Urquiza, A° Vaqueros. Protromastro 12. 21-II-1995.- *Ibid.* 1400 m s.m. Tolaba 2971. 16-II-2002.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Potrero de Linares, 15 km NNE de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. 1500 m s.m. Novara & Bruno 9487. 4-II-1990.- Quebr. del Río Blanco, 0,3-2 km SW (aguas arriba) del río Toro. 1600-1700 m s.m. Novara 7571. 28-I-1988.

9. *Aster* L.

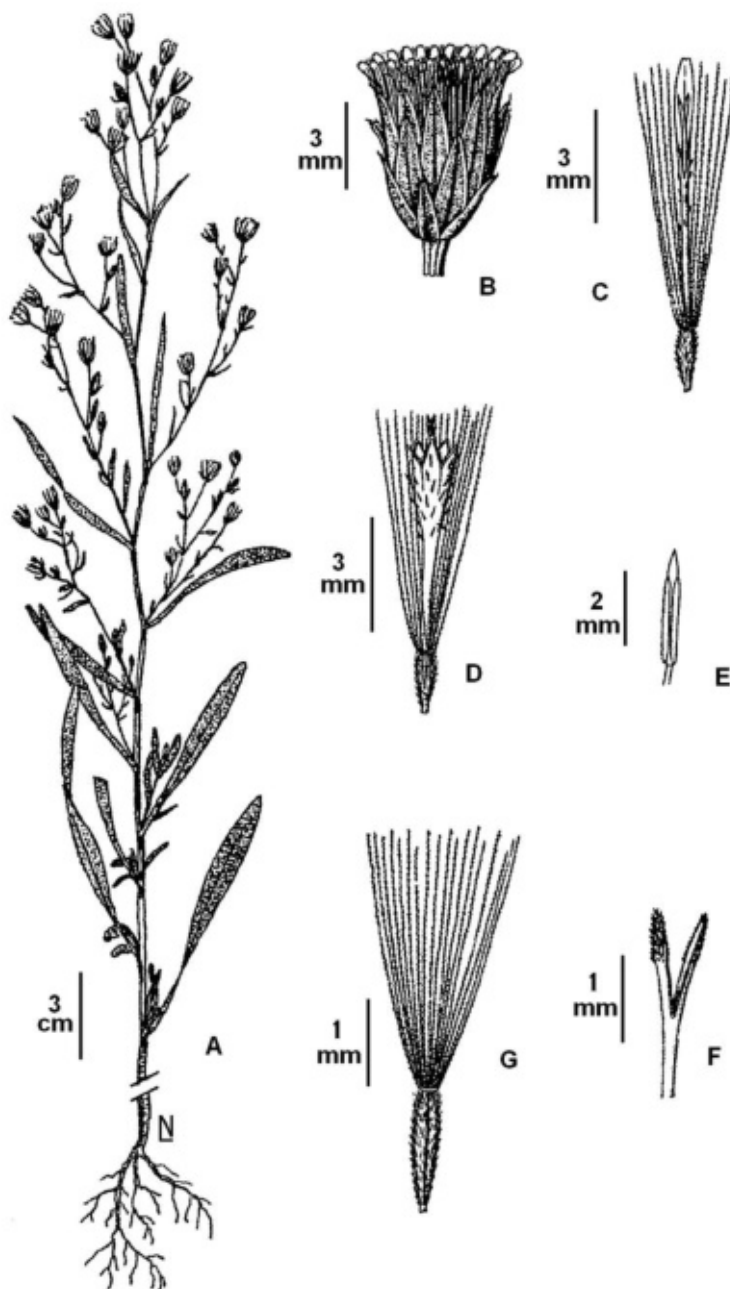
Hierbas perennes, raro anuales, de tallo simple o ramificado desde la base, con hojas alternas de lámina simple, sésil, glabra a tomentosa, entera, raro dentada. Capítulos en cimas paniculiformes (solitarias en especies no salteñas), obcónicos a hemisféricos. Involucro hemisférico a acampanado, con filarios dispuestos en varios ciclos imbricados, los internos mayores. Flores dimorfas, heterógamas, las marginales 1-2-seriadas, pistiladas, con corola ligulada, las centrales perfectas, con corola tubulada. Anteras no sagitadas con apéndice conectival desarrollado. Ramas estigmáticas linear-lanceoladas, papilosas en el dorso de la mitad superior. Fruto comprimido, glabro o pubescente. Papus en 1-2 series de pelos finos y estrigosos tanto o más largas que el tubo corolino.

Unas 360 especies cosmopolitas, pero predominantes en América boreal; a la Argentina llegan unas 7, y al valle de Lerma solamente una (Sancho & Ariza Espinar, 2003).

Bibliografía: Nesom, G. L. 1994 [1995]. Review of the taxonomy of *Aster* sensu lato (Asteraceae, Astereae) emphasizing the New World Species. *Phytologia* 77 (3): 141-197.



Foto 18. *Solidago chilensis*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 22. *Aster squamatus*. A, planta; B, capítulo; C, flor ligulada marginal; D, flor tubulosa central; E, antera; F, estigma; G, aquenio. (A, de Novara 2677, dib. L. J. Novara; B-G, copiado de Cabrera, 1978: 203, f. 88).



Foto 19. *Aster squamatus*. Foto de L. J. Novara

1. *Aster squamatus* (Spreng.) Hieron. (Lám. 22, mapa 4)

Hierba perenne con tallos erectos, de (15-)30-100(-150) cm alt., glabros. Hojas sésiles, con lámina alargada, apicalmente aguda, atenuada en la base, de (3-) 5-10 (.12) cm long. x 0,5-2,0 cm lat. Capítulos pequeños, muy numerosos, agrupados en panojas en el ápice de las ramas e integrando pseudo-inflorescencias amplias y laxas. Involucro obcónico a acampanado, de 6-7 mm long. x 4-5 mm lat. con 3-4 series de filarios imbricados, agudolanceolados, glabros. Flores dimorfas, heterógamas, las marginales pistiladas, uniseriadas, con corola brevemente ligulada, lígula de 2-3 mm de long., blanca; las centrales perfectas, tubulosas, amarillas, tubo gradualmente ensanchado. Aquenios linear-lanceolados, pubérulos, costados. Pelos del papus blancos o rosados.

Amplia distribución en Sudamérica templada, llega hasta Chubut y Santa Cruz en la Patagonia. Frecuente, pero nunca dominante en el valle de Lerma, principalmente en cauces de ríos secos o en suelos bajos inundables. Señalada como maleza en la Mesopotamia, nunca vista en tal estado en Salta

Nombres vulgares: “mata negra”, “rama negra”, “sanguinaria negra”.

Obs.: Esta especie puede confundirse con una *Conyza* o con un *Baccharis*. De ambas se diferencia por los caracteres expuestos en la clave.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Cpo. Militar Gral. Belgrano. Novara 7301. 25-XII-1987.- *Ibid.*, playa de maniobras del FF.CC., frente a la estación. 1187 m s.m. Novara 8396. 31-XII-1988.- Fca. Las Costas, 3-4 km al SW de San Lorenzo. 1350 m s.m. Tolaba 3245. 26-III-2003.- La Ciénaga. Novara 2498. 21-III-1982.- **Dpto. Cerrillos:** Va. Sarmiento, Ruta 23, 10 Km al S de La Isla. Novara 6409. 29-III-1987.- **Dpto. Guachipas:** A° Alemania, desde el puente del FF.CC. hasta 1,5 Km aguas arriba (al ESE) del pueblo. 1100 m s.m. Novara 8466. 18-I-1989.- **Dpto. La Caldera:** Cpo. Alegre. Novara 4997. 6-III-1986.- Vaqueros. Novara 2677. 16-V-1982.- *Ibid.*, A° Chaile. Núñez 72. 27-VIII-1986.- *Ibid.* Núñez 277. 13-VI-1987.- *Ibid.*, río Caldera. Cortez 38. V-1986.- **Dpto. La Viña:** Cabra Corral, Saladillo, 4 km E de Ruta 68, Km 130, Club de pesca Los Mayuatos. Novara 8539 27-I-1989.- Dique Puerta de Díaz. Novara 7241. 6-XII-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** El Pacará. Ruta 23, 4 km NE de Ros. de Lerma. 1330 m s.m. Novara 6292. 15-III-1987.- Quebr. del Toro, entre El Alisal y Chorrillos. Novara 6476. 7-IV-1987.- Río Blanco, 2 km W de Cpo. Quijano, 2900 m s.m. Novara 6262. 26-II-1987.

10. *Noticastrum* DC.

Hierbas perennes, erectas o ascendentes, tallos simples o ramificados en la base. Hojas basales arrosetadas, las caulinares menores y alternas, todas simples y enteras. Capítulos únicos en el ápice del tallo o en cimas 2-6-capitadas. Éstos medianos, involucro con varios ciclos de filarios imbricados, los interiores más largos. Flores dimorfas heterógamas, las marginales liguladas, pistiladas. Las centrales tubuladas, perfectas, con tubo corolino superiormente ensanchado y lobado. Anteras no sagitadas, apéndice conectival bien desarrollado. Ramas estigmáticas con dorso pubescente en su mitad superior. Fruto fusiforme a

globoso elíptico. Pappus en 2-4 series de pelos estrigosos, los externos muy cortos y los internos de longitud comparable al tubo corolino.

Unas 15 especies sudamericanas. Para Jujuy Cabrera (1978: 204) menciona 3, de las cuales 1 llega al valle de Lerma.

1. *Noticastrum marginatum* (Kunth) Cuatrec. (Lám. 23, foto 20)

Hierbas erectas, poco o nada ramificadas. Tallos seríceo-pubescentes de 20-40 cm alt. Hojas simples, las basales arrosetadas, con pecíolo envainador, de 10-35 mm long., lámina espatulada, entera o diminutamente aserrada, pubescente en ambas caras, ápice redondeado, brevemente apiculado, base atenuada en largo pseudopecíolo alado, de 4-12 cm long. Hojas caulinares alternas, sésiles, oblongo-elípticas, enteras o con 1-3 denticulos las apicales reduciéndose y tornándose tomentosas. Inflorescencia apical, paucicéfala, con brácteas iguales o poco menores que los capítulos, raro capítulo solitario. Estos obcónico-campanulados. Filarios numerosos en varios ciclos, los externos progresivamente menores, pubescentes, linear-lanceolados, ápice atenuado, de 2-3 mm long. x 1,5-2,0 los externos, 8-12 mm los internos. Flores marginales pistiladas, corola blanca o lilacina a celeste, tubo 4,0-5,5 mm, lígula 4,0-5,5 mm. Ramas estigmáticas cortas. Flores centrales perfectas, tubulosas, amarillas a blanquecinas, tubo 4-5 mm. Pelos del pappus desiguales, los internos de 4-5 mm, los externos 1,5 mm. Aquenios pubescentes de 2 mm.

Contrafuertes andinos desde Colombia hasta la Argentina. Muy rara en pastizales montanos entre los 1.800 y 2.200 m s.m. del valle de Lerma.

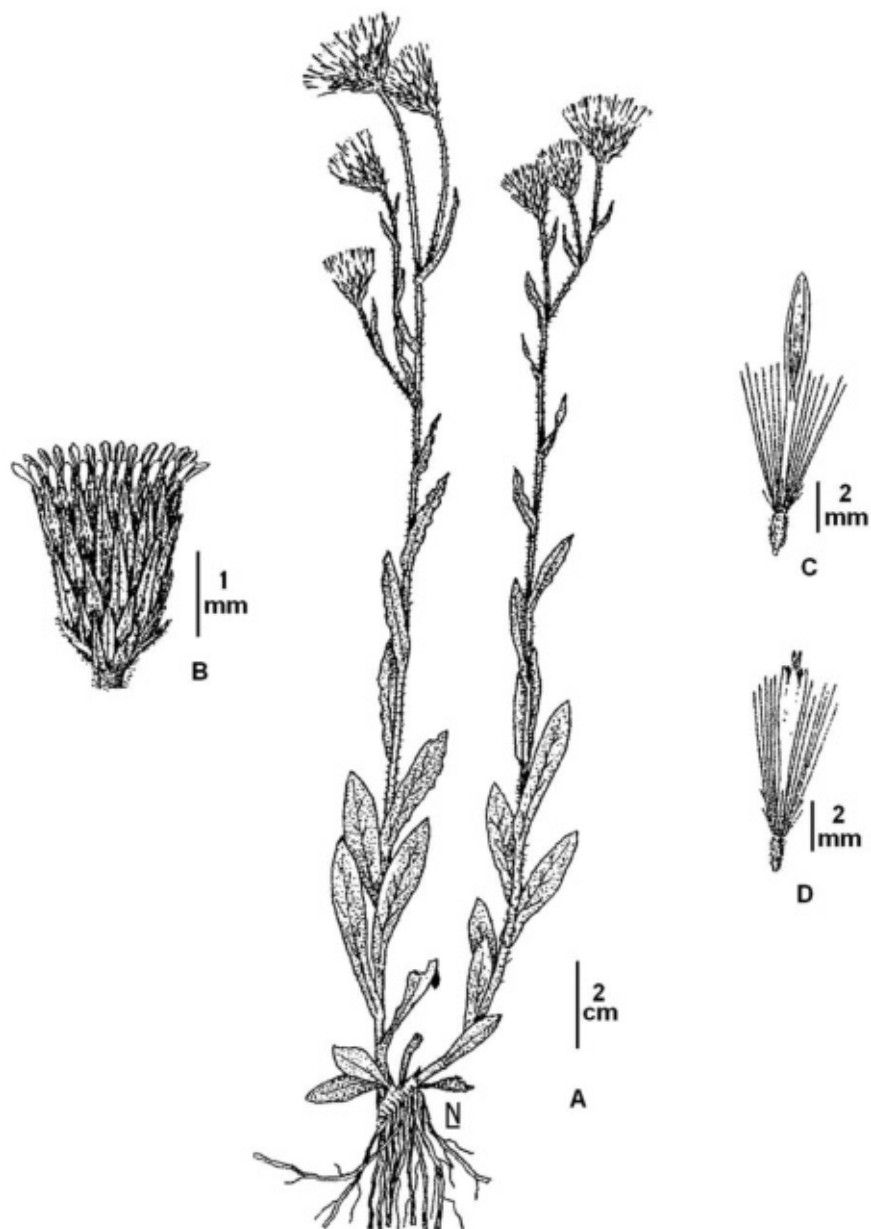
Obs.: Por su porte recuerda a un *Hieracium*. Se distingue bien por sus capítulos con filarios distintos y sobre todo por la presencia de flores tubuladas. No he visto aquenios de 5-6 mm long., como señalara Cabrera (1978: 207).

Obs.: Es posible que en los mismos ambientes del valle de Lerma se encuentre como muy rara cohabitando *N. jujuyense* Cabrera. Esta especie ha sido citada hasta ahora por su autor para las localidades jujeñas de Volcán, Yala, Reyes y Tilcara, en la quebrada de Humahuaca, entre los 1.500 y 3.000 m s.m., en condiciones ecológicas muy similares a las del norte del valle de Lerma.

Material estudiado: Dpto. Guachipas: Cta. del Lajar. Meyer 21918. 10-II-1961 (LIL).- *Ibid.* Ruta 9, 23 km SE de Guachipas. 1900-2000 m s.m. Novara & Bruno 9371. 16-I-1990.

11. *Baccharis* L.

Hierbas perennes, sufrútices, arbustos o hasta pequeños arbolitos dioicos, con pubescencia glandular o simple, raro glabros, frecuentemente resinosos. Hojas simples, pocas veces pinnatocompuestas, en algunos casos prontamente caducas o áfilos, alternas,



Lám. 23. *Noticastrum marginatum*. A, planta en flor; B, capítulo; C, flor ligulada marginal; D, flor tubulosa central. (A, de Novara 9371, dib. L. J. Novara; B-D, copiado de Cabrera, 1978: 206, f. 89).



Foto 20. *Noticastrum marginatum*. Foto L. J. Novara.

pecíolo corto o ausente, lámina dentada, lobada o aserrada, raro entera, con 1 (raro 3) nervio principal mayor. Capítulos pequeños, inconspicuos, sésiles y axilares formando pseudoinflorescencias espiciformes, o pedicelados y terminales conformando panojas de racimos. Filarios imbricados en 3-8 ciclos, los externos gradualmente menores. Flores estaminadas con rastro de ovario abortado, corola tubulosa con su tramo distal expandido, 5-lobada; anteras no sagitadas, con apéndice conectival desarrollado, pelos del papus uniseriados, tan largos o mayores que la corola. Flores pistiladas menores, con corola filiforme, ápice 5-dentado, laciniado o brevemente ligulado; pelos del papus setosos, crespos u ondulados, en 1-2(-3) ciclos. Fruto costado, frecuentemente piloso.

Unas 400 especies americanas, de las cuales cerca de 100 habitan en la Argentina. Más de 35 confirmadas en la provincia de Salta, de las cuales se encuentran 29 en todo tipo de ambientes del valle de Lerma.

Usos: Las "carquejas" (*Baccharis trimera*) y "carquejillas" (*B. articulata*), han tenido y tienen aplicaciones farmacológicas y en medicina popular. Otras especies, por el contrario, son famosas por su toxicidad en herbívoros, principalmente el "romerillo" o "mío-mío" (*B. coridifolia*), o al menos se comportan como malezas en campos de pastoreo, principalmente debidas al mal manejo de hacienda en praderas naturales.

Bibliografía: Ariza Espinar, L. 1973. Las especies de *Baccharis* (Compositae) de Argentina central. *Bol. Acad. Nac. Ci. Córdoba* 50 (1-4): 175-305. (Reimpresión sin cambio de paginación: *Trabajos Mus. Bot., Univ. Nac. Córdoba* 3 (4): 175-305. 1974).- Barroso, G. M. 1976. Compositae, subtribu *Baccharidinae* Hoffman. Estudio das espécies ocorrentes no Brasil. *Rodriguésia* 28: 3-273.- 1976. Cabrera, A. L. 1955. La identidad del género *Psila* Phil., *Bol. Soc. Argent. Bot.* 5 (4): 209-211.- Cuatrecasas, J. Revisión de las especies colombianas del género *Baccharis*. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 13: 5-102.- Cuatrecasas, J. 1969. Prima Flora Colombiana 3. *Compositae-Astereae*. *Webbia* 24: 1-335.- Giuliano, D. A. 2000. Subtribu *Baccharinae*. *Flora Fanerogámica Argentina* 66: 6-67. Proflora. Conicet.- Giuliano, D. A. 2001. Clasificación infragenérica de las especies argentinas de *Baccharis* (Asteraceae, Astereae). *Darwiniana* 39 (1-2): 131-154.- Giuliano, D. A. & L. Ariza Espinar. 1999. Asteraceae. *Baccharis*, en F.O. Zuloaga & O. Morrone (Eds.). Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 113-129.- Nesom, G. L. 1990. Infrageneric taxonomy of north and central american *Baccharis* (Asteraceae: Astereae). *Phytologia* 68: 40-46.- Nesom, G. L. 1994. Subtribal classification of the *Astereae* (Asteraceae). *Phytologia* 70: 193-274.

A. Capítulos sésiles o brevemente pedunculados dispuestos a lo largo del tallo formando inflorescencias cimosas espiciformes

B. Plantas afilas. Tallos con alas longitudinales fotosintetizantes

C. Tallo con 3 alas de 2-10 mm lat. 1. *B. trimera*

C'. Tallo con 2 alas de 0,5-2,0 mm lat. 2. *B. articulata*

B'. Plantas foliadas, nomófilos normales

- C. Lámina foliar obovado-espatalada
- D. Lámina foliar 2-4 veces más larga que ancha. Capítulos solitarios en el ápice de cada rama, los pistilados con involucreo acampanado 3. *B. incarum*
- D'. Lámina foliar 4-6 (7) veces más larga que ancha. Capítulos dispuestos en glomérulos, los pistilados con involucreo cilíndrico 4. *B. rufescens*
- C'. Lámina foliar lanceolada
- D. Ramas jóvenes y hojas glabras 5. *B. gilliesii*
- D'. Ramas jóvenes y hojas pubescentes
- F. Pelos simples, solitarios 6. *B. dracunculifolia*
- F'. Pelos reunidos en criptas (nidos pilosos) o con pequeños pelos glandulares esféricos y laxos, raro glabras
- G. Capítulos diferentes entre sí: los pistilados angosto-cilíndricos, los estaminados campanulados, anchos. 7. *B. microdonta*
- G'. Capítulos pistilados y estaminados similares entre sí 8. *B. tucumanensis*
- A'. Capítulos notoriamente pedunculados formando inflorescencias cimosas en pseudopanojas, pseudoracimos o pseudotirsos, nunca espiciformes
- B. Hojas diminutas, prontamente caducas, vestigiales. Tallos verdes fotosintetizantes 9. *B. spartioides*
- B'. Hojas normales, si diminutas, tardíamente caducas
- C. Hojas profundamente pinnatisectas, con 2-5 pares de lóbulos lineares y agudos 10. *B. ulicina*
- C'. Hojas no pinnatisectas, enteras, dentadas o aserradas
- D. Lámina foliar linear, aplanada o filiforme, de hasta 3 mm lat.
- E. Hojas de 10-20 mm de long.
- F. Hipófilo glabro, punteado-glanduloso. Receptáculo de los capítulos pistilados provisto de páleas. Ramas estigmáticas breves, apenas separadas 11. *B. boliviensis*
- F'. Hipófilo albo-tomentoso. Receptáculo sin páleas. Ramas estigmáticas largas y separadas 12. *B. polifolia*

E'. Hojas de 10-60 mm long. Receptáculo de los capítulos pistilados desnudos.

F. Hierbas rizomatosas 13. *B. juncea*

F'. Sufrutices o arbustos no rizomatosos

G. Capítulos reunidos en pseudotirsos de cimas corimbiformes, con ejes abreviados, braquiblasticos, agrupados a los lados del tallo aparentando una panoja contraída, de menor tamaño que las hojas basales
14. *B. grisebachii*

G'. Capítulos cortamente pedunculados ordenados en cimas racemiformes que a su vez se agrupan aparentando una panoja laxa de mucho mayor tamaño que las hojas

H. Involucro con varios ciclos de filarios agudos, no hialinas, con una glándula oleífera linear-dorsal. Aquenios glabros. Papus de las flores estaminadas con ápice engrosado, el de las flores pistiladas uniseriado
15. *B. effusa*

H'. Involucro con pocos ciclos de filarios obtusos con márgenes hialinos y sin glándula oleífera dorsal. Aquenios piloso-glandulosos. Papus de las flores estaminadas con ápice no engrosado, el de las flores pistiladas 2-3-seriado. 16. *B. coridifolia*

D'. Lámina foliar lanceolada, elíptica u oval, nunca linear

E. Lámina foliar penninervia, con un único nervio principal central

F. Bordes foliares enteros. Arbustos laxos o subarbustos apoyantes. Capítulos pistilados con receptáculo provisto de páleas
17. *B. flexuosa*

F'. Bordes foliares aserrados. Arbustos o arbolitos erguidos. Capítulos pistilados con receptáculo sin páleas

G. Lámina foliar basalmente atenuada, claramente penninervia
18. *B. perulata*

G'. Lámina foliar basalmente redondeada, a veces levemente trinervada
19. *B. sculpta* p.p.

E'. Lámina foliar conspicuamente trinervada

F. Hierbas perennes con raíces gemíferas

G. Lámina foliar lanceolada de 2-10 mm lat.
20. *B. pingraea*

G'. Lámina foliar oval, de 10-35 mm . 21. *B. medullosa*

F'. Arbustos erguidos o apoyantes, hasta arbolitos

G. Capítulos pistilados con receptáculo paleáceo. Lámina foliar entera

H. Hojas elípticas 22. *B. rhexioides*H'. Hojas lanceoladas 23. *B. trinervis*

G'. Capítulos pistilados con receptáculo desnudo. Lámina foliar dentada o lobada

H. Lámina foliar elíptica, hasta ovada

I. Lámina foliar con pocos dientes anchos, irregulares

J. Hojas grandes, con lámina de 4-8 cm de long, aguda en el ápice, pecíolo de 8-15 mm. Capítulos pistilados con involucre de 2-3 mm de long. con 3 series de filarios

24. *B. capitalensis*J'. Hojas pequeñas, lámina de 2-4 cm, ápice obtuso; pecíolo de 4-6 mm. Involucre de los capítulos pistilados de 5-6 mm, con 5-6 series de filarios 25. *B. scandens*

I'. Lámina foliar con numerosos dientes angostos y uniformes

J. Capítulos en cimas corimbiformes

26. *B. latifolia*

J'. Capítulos en panojas de cimas

27. *B. punctulata*

H'. Lámina foliar lanceolada, hasta sublinear

I. Base de la lámina foliar atenuada, casi decurrente sobre el pecíolo

J. Plantas pubescentes con lámina foliar de márgenes aserrado-mucronados en toda su longitud

28. *B. pulchella*J'. Plantas glabras, viscosas, con lámina foliar entera o aserrada sólo en su mitad distal 29. *B. salicifolia*

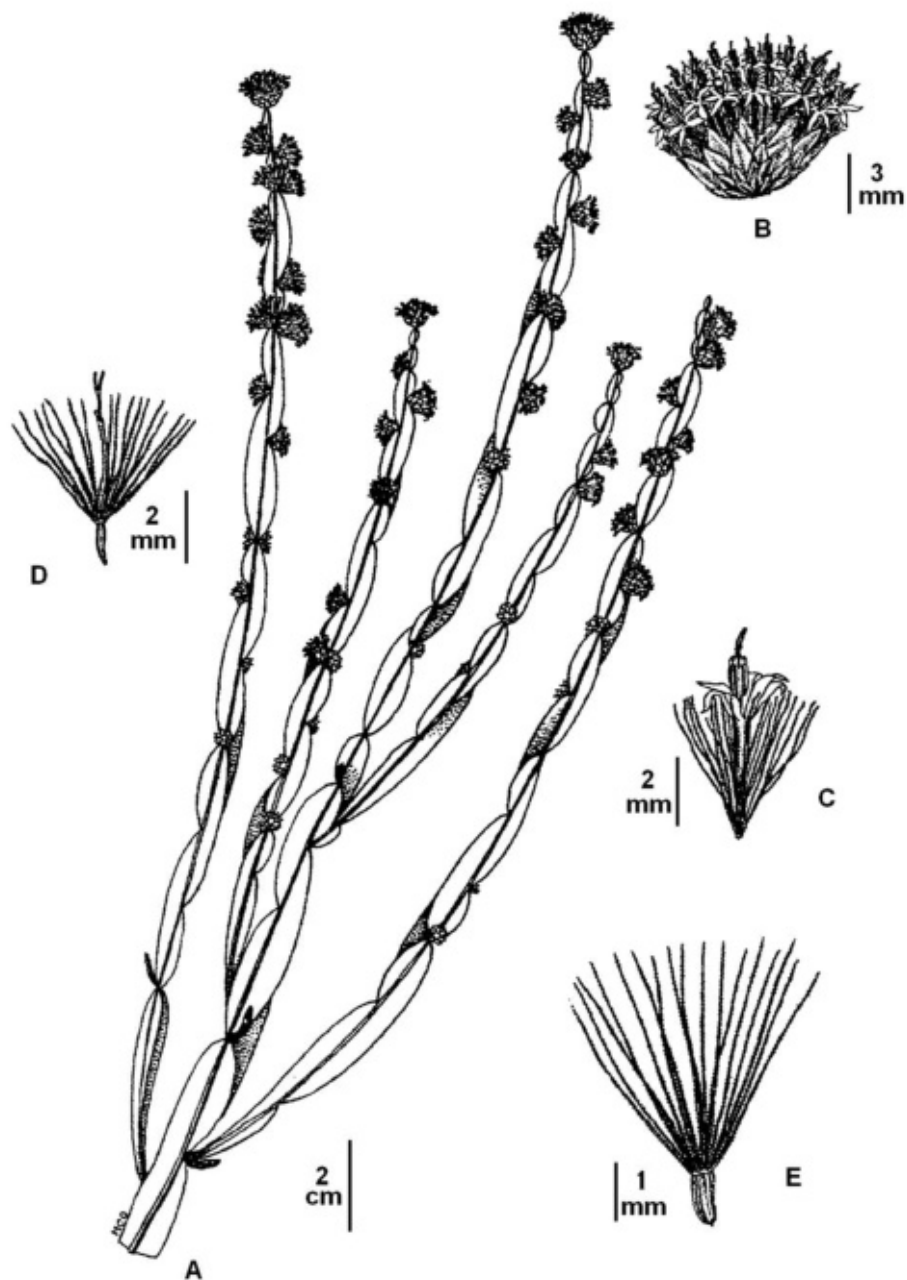
I'. Lámina foliar con base redondeada

J. Pecíolo de 0,5-3,0 mm long.

30. *B. lilloi*

J'. Pecíolo de 5-25 mm long.

19. *B. sculpta* p.p.



Lám. 24. *Baccharis trimera*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada D, flor pistilada; E, fruto. (A-C, de Tolaba 267; D-E, de Novara 1376. Dib. M. del C. Otero)



Foto 21. *Baccharis trimera*. Foto de G. Ellenrieder.

1. *Baccharis trimera* (Less.) DC. (Lám. 24, foto 21)

Sufrutice a subarbusto de 30-70 cm alt., muy ramificado desde la base, ramas erguidas, afilas, con 3 alas longitudinales fotosintetizantes, enteras, resinosas. Capítulos sésiles sobre la mitad superior del tallo, solitarios o agrupados en glomérulos paucicéfalos que en conjunto aparenta una pseudoespiga laxa. Capítulos estaminados obcónicos, campanulados o hemisféricos, de 5-6 mm alt. y 4-5 mm lat., similares a los pistilados, flores más anchas, con 5 lóbulos apicales profundos, ovario reducido, vestigial. Pelos del papus amarillo claro a blanquecinos. Capítulos pistilados cilindroides, de 5-6 mm alt. x 2,5-3,0 mm lat., filarios en 5-6 ciclos, los externos anchamente elípticos, los internos lanceolados, de ápice redondeado; flores unas 20, corola tubuloso-filiforme de 2,5 mm. Aquenios fusiformes, glabros, costados.

Bolivia, Paraguay y Brasil austral hasta Uruguay, norte y litoral argentino hasta Buenos Aires y La Pampa. Poco frecuente en el norte y oeste del valle de Lerma, habita en pastizales de laderas húmedas.

Nombre vulgar: "Carqueja".

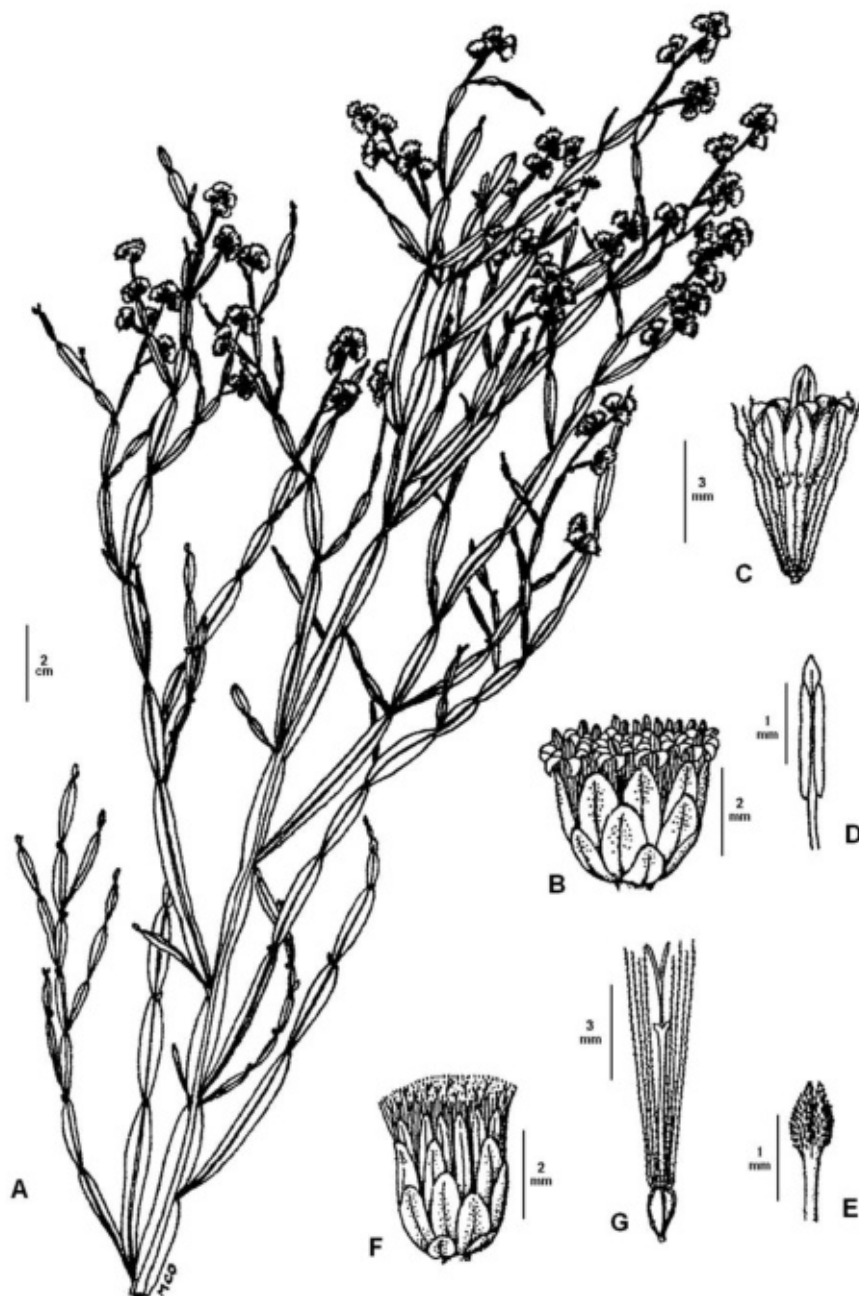
Usos: Especie medicinal, muy utilizada en la farmacopea popular con diversos fines, pero principalmente como hepatoprotector, digestivo y estomacal.

Obs.: Especie afín a *B. articulata*, de la que se distingue fácilmente de sus afines por los caracteres dados en la clave.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Mojotoro, frente a Vaqueros, confluencia ríos Vaqueros y Caldera, 1400 m s.m. Tolaba 941. 20-IX-1997.- San Lorenzo, alt. 1750 m s.m. Hueck 248. 30-VIII-1949 (LIL).- **Dpto. La Caldera:** La Angostura. Novara 1376. 26-X-1980.- *Ibíd.*, falda oriental de C^{os} del cno. de cornisa a Jujuy, 4 km S del límite. Novara 1376. 26-X-1980.- C^{os} frente a La Caldera, 1 km E de Ruta 9, 1550 m s.m. Tolaba 267. 21-IX-1990.- La Calderilla, cumbre del C^o Pucheta, 1900 m s.m. Aquino 271. 22-IV-2001.- Sa. de Yacones, 1600-1700 m s.m. Novara 6855. 26-VII-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, 1900 m s.m. Hueck 269. 3-IX-1949 (LIL).

2. *Baccharis articulata* (Lam.) Pers. (Lám. 25, foto 22)

Subarbusto de 0,5-1,0 (1,5) m alt., muy ramificado, ramas erguidas con 2 alas longitudinales de 0,5-3,0 mm lat., resinosas, con glándulas esféricas y pelos microscópicos reunidos en cavidades (nidos pilosos). Hojas rudimentarias, con lámina escamiforme, prontamente decidua, de 1-3 mm long. Capítulos agrupados en glomérulos o distanciados, sésiles, en el extremo de las ramas formando pseudoespigas laxas o contraídas. Capítulos estaminados con 3-4 series de filarios de 4 mm long. y lat., hemisféricos a campanulados.



Lám. 25. *Baccharis articulata*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, antera; E, estigma de una flor estaminada; F, capítulo pistilado; G, flor pistilada. (A, de Tolaba 598, dib. L. J. Novara; B-G, copiado de Cabrera, 1978: 214, f. 91).



Foto 22. *Baccharis articulata*. Fot de G. Ellenrieder.

Flores con rastros vestigiales de ovario, corola ancha, obcónica, superiormente pentalobada, de 2,0-2,5 mm long. Capítulos pistilados con involucre campanulado formado por 3-5 series de filarios elípticos, de 4 mm long. x 2-3 mm lat. Flores pistiladas tubuloso-filiformes, corola 2 mm long. Papus blanquecino. Aquenios costados, glabros, fusiformes, de 1 mm long.

Área de distribución muy similar a la especie anterior, llega hasta el centro de la Argentina, a la provincia de La Pampa. En el valle de Lerma cohabita con aquella.

Nombre vulgar: “carquejilla” (en Salta), “carqueija”, “carqueja”, “c. blanca”, “c. crespá”, “migalito”, “pichana carqueja”.

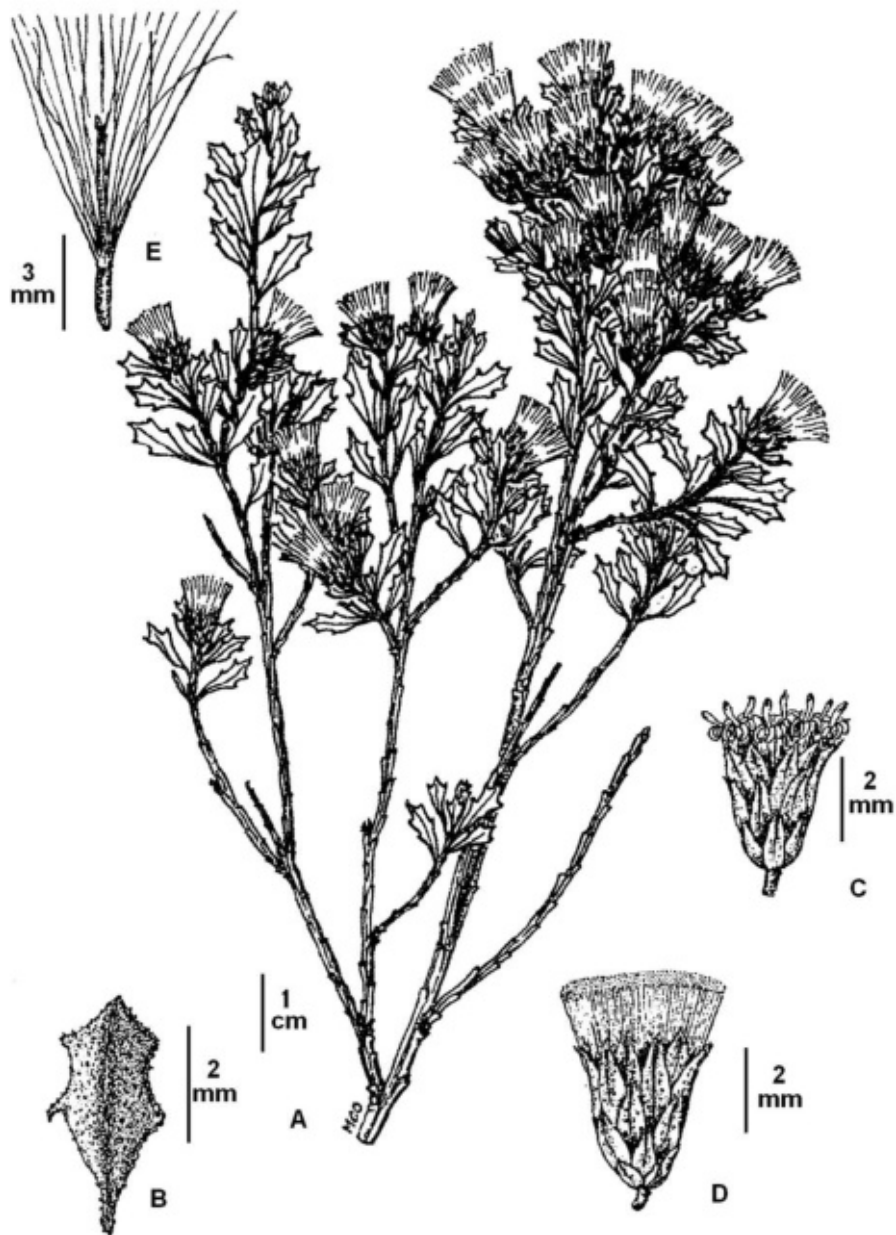
Obs.: Un detallado estudio anatómico caulinar para esta especie y para *B. trimera* fue realizado por Ariza Espinar (1974: 206-212).

Usos: Con empleos oficinales similares a la especie anterior. Fue citada por Hieronymus (1882) como digestivo, estomacal, antirreumático y secante de heridas. Dice que “... los campesinos de la R. A. pretenden que la infusión teiforme corrige la impotencia en el varón y la esterilidad de la muger (sic), y para hacer concebir las cabras, la obligan a tragar el agua de la planta hervida”. Esta especie contiene saponinas y es citada por Ragonese & Milano (1984: 317) indicando que no conocen que los animales la aprovechen como forraje.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Castellanos, A° Castellanos, 5 km W del puente a Yacones, 1500-1800 m s.m. Novara 8074. 16-IX-1988.- La Lagunilla, 1300 m s.m. Saravia Toledo 2171. 2-IX-1989.- Cdad. de Salta, próximo a la rotonda de Limache, 1200 m s.m. Novara 1960. 12-IX-1981.- Sa. de Vélez, C°s 2,5-3 km E de la Univ. Católica, 1 km N del cno. a La Lagunilla, 1250-1300 m s.m. Tolaba 598. 23-IX-1995.- **Dpto. La Caldera:** Cta. del Gallinato, 1300-1500 m s.m. Novara 6982. 10-X-1987.- Mojotoro, laderas de C°s exposic. W, fte. a Vaqueros, 500 m NE de los ríos Vaqueros y Caldera. 1400 m s.m. Tolaba 941. 20-IX-1997.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Dique Las Lomitas, Cpo. Quijano, 1500-1600 m s.m. Novara 1311. 21-IX-1980.- *Ibíd.* Novara 6843. 16-VI-1987.

3. *Baccharis incarum* Wedd. (Lám. 26, foto 23 y 24)

Arbusto resinoso de hasta 75 cm alt., ramificado desde la base. Hojas alternas, sésiles, con lámina simple, glanduloso-punteada, lanceolada hasta subespatulada, ápice obtuso, base atenuada, entera o con 1-2 dientes triangulares amplios en cada margen, de 6-12 mm de long. x 2-4 mm de lat. Capítulos sésiles o subsésiles, solitarios en el extremo de ramas breves. Capítulos estaminados con involucre cilíndrico-campanulado, con 4-5 series de filarios, los externos menores, redondeados, los internos mayores, de hasta 5 mm long. x 2 mm lat., con el dorso glanduloso-punteado, márgenes hialinos. flores numerosas, corola con tubo corolino superiormente engrosado con 5 lóbulos triangulares. Capítulos pistilados acampanados a obcónicos, filarios agudo-lanceolados de 5-6 mm long. x 2-3 mm lat. Flo-



Lám. 26. *Baccharis incarum*. A, rama pistilada en flor; B, detalle de hoja; C, capítulo estaminado; D, capítulo pistilado. E, fruto maduro con corola persistente. (A y E, de López 9, dib. M. del C. Otero; B-D, copiado de Cabrera, 1978: 211, f. 90).



Fotos 23 y 24. *Baccharis incarum*. Fotos de V. Martínez.

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE
Tr. Astereae

Mapa 7

- *Baccharis trimera*
- ⊕ *Baccharis articulata*
- Ⓒ *Baccharis incarum*
- ⊖ *Baccharis rufescens*
- ∅ *Baccharis microdonta*



Flores pistiladas con corola filiforme, ramas estigmáticas adnatas. Aquenios fusiformes de 1 mm de long., Papus con pelos de color blanco a amarillento.

Nombres vulgares: “lejía”, “legía”, “l. fina”, “ligia”, “ñaca tola”, “pampa tola”, “tola”, “t. léjia”, “t. lejía”, “t. ñaca”, “t. yoque”.

Usos: Posee leña de buena calidad, con alto poder calórico. Buena forrajera, los brotes jóvenes y hojas secas son consumidos sobre todo por ovejas y llamas. En medicina casera, en Bolivia utilizan la infusión de hojas como antidiarreico y para dolor de estómago (Torrico & al. 1994: 87). Las plantas son buenas fijadoras de suelos que ayudan a controlar la erosión hídrica y eólica.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: Fca. El Toro. S. López 9. 19-II-1995.- C° El Pacuy (o Pacuyo) 10-15 km N de Chorrillos. 4000-4160 m s.m. Pantaleón & al. s.n. 11/13-III-1988 (MCNS 118).

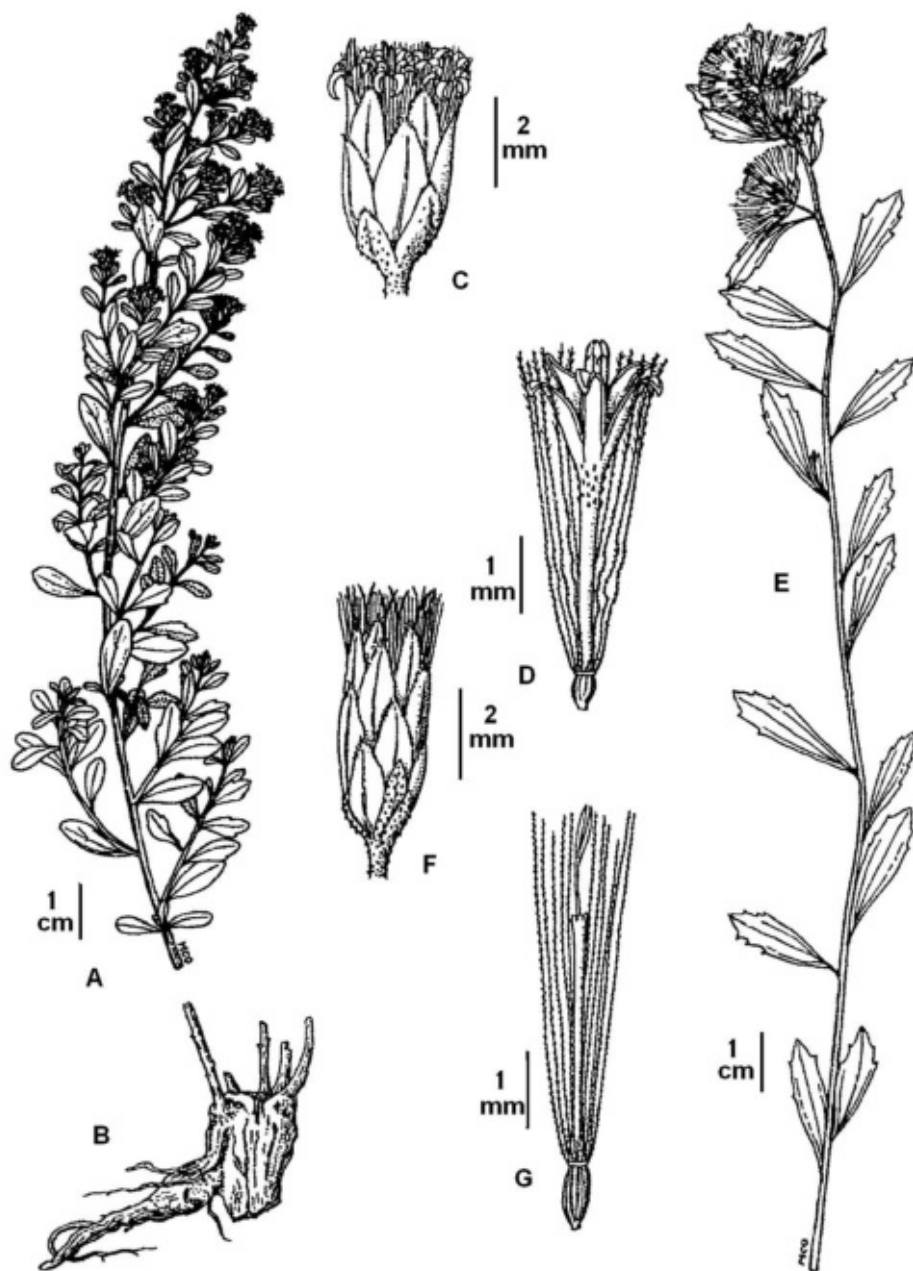
4. *Baccharis rufescens* Spreng. (Lám. 27, foto 25)

Arbustos pequeños de tronco vigoroso, consistente y breve, del que nacen numerosas ramas erectas, cilíndricas o levemente costadas, de 30-60(-80) cm alt. Hojas alternas, raro las inferiores subopuestas, láminas simples con pelos glandulosos o nidos pilosos, elíptico-lanceoladas a obovado-espatuladas, las mayores trinervadas, enteras o con 1-4 dientes variables e irregulares en la mitad distal, ápice agudo o redondeado, base atenuada, de 8-35 mm long. x 2-13 mm lat. Capítulos sésiles o subsésiles, solitarios o de a pocos en la axila de las hojas superiores formando una pseudoespiga foliosa hasta el ápice. Capítulos estaminados cilíndrico-campanulados, con 3-4 series de filarios agudos de 5 mm long. x 3-4 mm lat., flores 8-15, tubo corolino superiormente engrosado con 5 lóbulos grandes. Capítulos pistilados cilíndricos a obcónico-cilíndricos, filarios agudo-lanceolados de 5-6 mm long. x 2-3 mm lat. Flores pistiladas con corola filiforme, con ramas estigmáticas adnatas. Aquenios fusiformes de 0,8-1,0 mm long., pelos del papus color leonado.

Brasil austral, Paraguay, Uruguay. En la Argentina presenta amplia distribución, de Misiones y noroeste argentino, desde Jujuy a Córdoba y La Pampa. Muy frecuente en laderas algo húmedas con pastizales serranos al norte y centro del valle de Lerma entre los 1.200 y más de 2.500 m s.m.

Nombres vulgares: “chilca roja”, “oque tola”.

Obs.: Especie considerada tóxica para el ganado (Giuliani 2000: 56). Es muy afín a *B. microdonta* y *B. dracunculifolia*. Existen ejemplares aparentemente intermedios no muy fáciles de determinar. Al decir de este autor (op. cit.: 42) *B. neaei* DC es una especie que vive en Mendoza, Neuquén y Río Negro. Aclara que el material citado por Cabrera (1978:



Lám. 27. *Baccharis rufescens*. **A**, rama de pie estaminado en flor; **B**, xilopodio; **C**, capítulo estaminado; **D**, flor estaminada; **E**, rama de pie pistilado; **F**, capítulo pistilado; **G**, flor pistilada. (A, C y D, de Tolaba 510; E-G, de Novara 3093; B, copiado de Cabrera, 1978: 219, f. 94. Los restantes dib. M. del C. Otero).

Foto 25. *Baccharis rufescens*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

220) para Jujuy corresponde a *B. rufescens* Spreng. y en parte a *B. vernicosa* Hook. & Arn., ambas presentes en el valle de Lerma.

Usos: Utilizada como tintórea para teñir lana de color amarillo (Marzocca, 1993: 69).

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Cpo. Militar Gral. Belgrano, frente a B° La Loma, 1400 m s.m. Novara 7314. 25-XII-1987.- *Ibid.*, C° 20 de Febrero, ca. 1400 m s.m. Novara 3093. 30-I-1983.- *Ibid.*, Lomas de Medeiros (cno. a San Lorenzo). Del Castillo 232 y 243. 26-XII-1983.- Fca. La Candelaria, 3 km E de Chachapoyas, 1100 m s.m. Novara & Bruno 9351. 12-I-1990.- La Pedrera, cno. a La Quesera, 1600-1700 m s.m. Tolaba 372. 16-IV-1992.- Ruta a San Lorenzo, pasando B° La Loma, 1250 m s.m. Novara 2214. 26-XI-1981.- **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Escoipe, entre Los Laureles y Chorro Blanco, 1600 m s.m. Novara 10741. 8-IV-1995.- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Cebilar, 1400-1600 m s.m. Novara 3133. 7-II-1983.- *Ibid.* del Castillo & Varela 58. 23-VIII-1983.- **Dpto. La Caldera:** Cpo. Alegre, Ruta 9, 6 km N del dique. Novara 3256. 20-III-1983.- C° del Túnel, Ruta 9, pasando el puente del río Caldera. Novara 2988. 14-XI-1982.- Cta. del Gallinato, 1400-1500 m s.m. Novara 6044. 15-II-1987.- Vaqueros, A° Chaile. Núñez & *al.* 52. 21-VIII-1986.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del río Blanco, 1600-1700 m s.m. Novara 7581. 28-I-1988.- Quebr. del Toro, 1600-1800 m s.m. Novara 6572. 26-XI-1987.- *Ibid.*, Ruta 51, Km 28-29, 1700 m s.m. Novara 7985. 15-V-1989.- *Ibid.* viaducto Río Toro, 1800 m s.m. Tolaba 1257 y 1261. 15-VIII-1998.- El Alisal, Ruta 51, Km 35, 1800 m s.m. Tolaba 510. 15-IV-1995.- *Ibid.*, 3 km E de la Estac. El Alisal. 1700-1800 m s.m. Tolaba 552. 30-VI-1995.

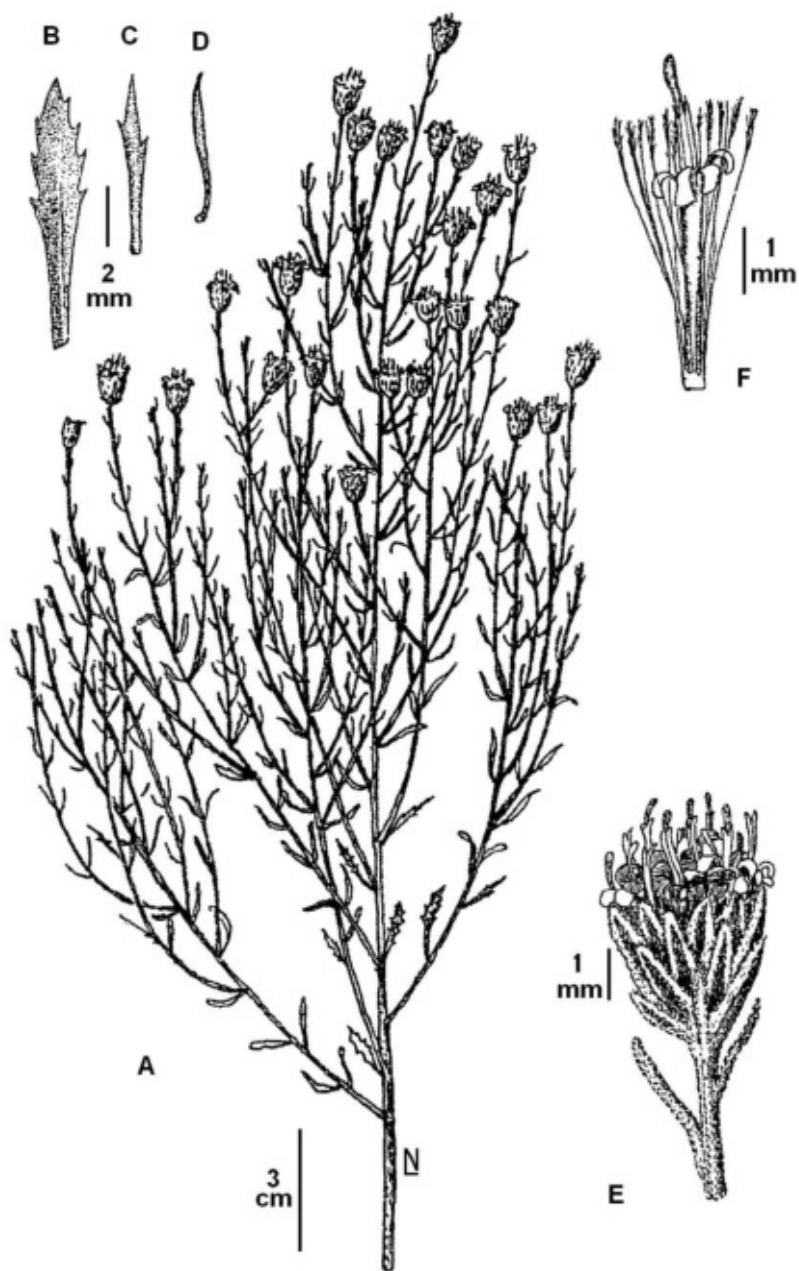
5. *Baccharis gilliesii* A.Gray (Lám. 28, fotos 26 y 27)

Sufrútice bajo, de 10-30 cm alt., con raíces gemíferas y tallo ramificado desde la base. Hojas alternas, con lámina linear, aguda, entera o con algunos dientes marginales, uninervada, punteado-glandulosa, de 1,0-1,5 (-2,0) cm de long. x 0,1-0,4 cm de lat. Capítulos sésiles en el ápice de las ramitas y rodeados por 5-7 hojas lineares, formando un falso involucre. Capítulos estaminados con involucre acampanado de ± 4 mm de long. x 3,5 mm de lat. Filarios en ± 4 series, los externas aovados, los internas oblongos. Flores numerosas, tubulosas, corola de 4-5 mm de long. Capítulos pistilados con involucre acampanado de 6 mm de long. x 3,5 mm de lat., todas con márgenes hialinos, ápice eroso y dorso glanduloso. Flores numerosas con corola filiforme, de 3,5-4,0 mm de long., ápice 5-lacinado. Aquenios glabros, de color oscuro con ± 10 costillas blancas, de 1,8-2,0 mm de long. Papus 2-3-seriado, amarillento o leonado, muy alargado a la madurez del fruto, de hasta 11 mm de long.

Norte, centro y Patagonia argentina, desde Jujuy y Chaco hasta Río Negro y Chubut.

Obs.: Hasta ahora ha sido recolectada en un solo lugar muy puntual de los suburbios de la ciudad de Salta. Ha sido citada para Jujuy, Tucumán, Catamarca y Santiago del Estero, entre otras provincias (Giuliano, 2000: 34) pero éste es el primer registro fehaciente con material de herbario que se realiza para Salta.

Nombres vulgares: “mata pulga”, “mata trigo”.



Lám. 28. *Baccharis gilliesii*. A, rama en flor; B-D, hojas basal, media y apical respectivamente; E, capítulo estaminado; F, flor estaminada. (De Novara 12022, dib. L. J. Novara).



Fotos 26 y 27. *Baccharis gilliesii*. Fotos de Fl. Conosur, Darwinion.



Material estudiado: **Dpto. Capital:** Ciudad de Salta, barranca 200 m detrás del templete a San Cayetano. 1250 m s.m. Novara 11389. 18-II-2000.- *Ibíd.* Novara 12022. 11-I-2004.

6. *Baccharis dracunculifolia* DC. (Lám. 29, foto 28)

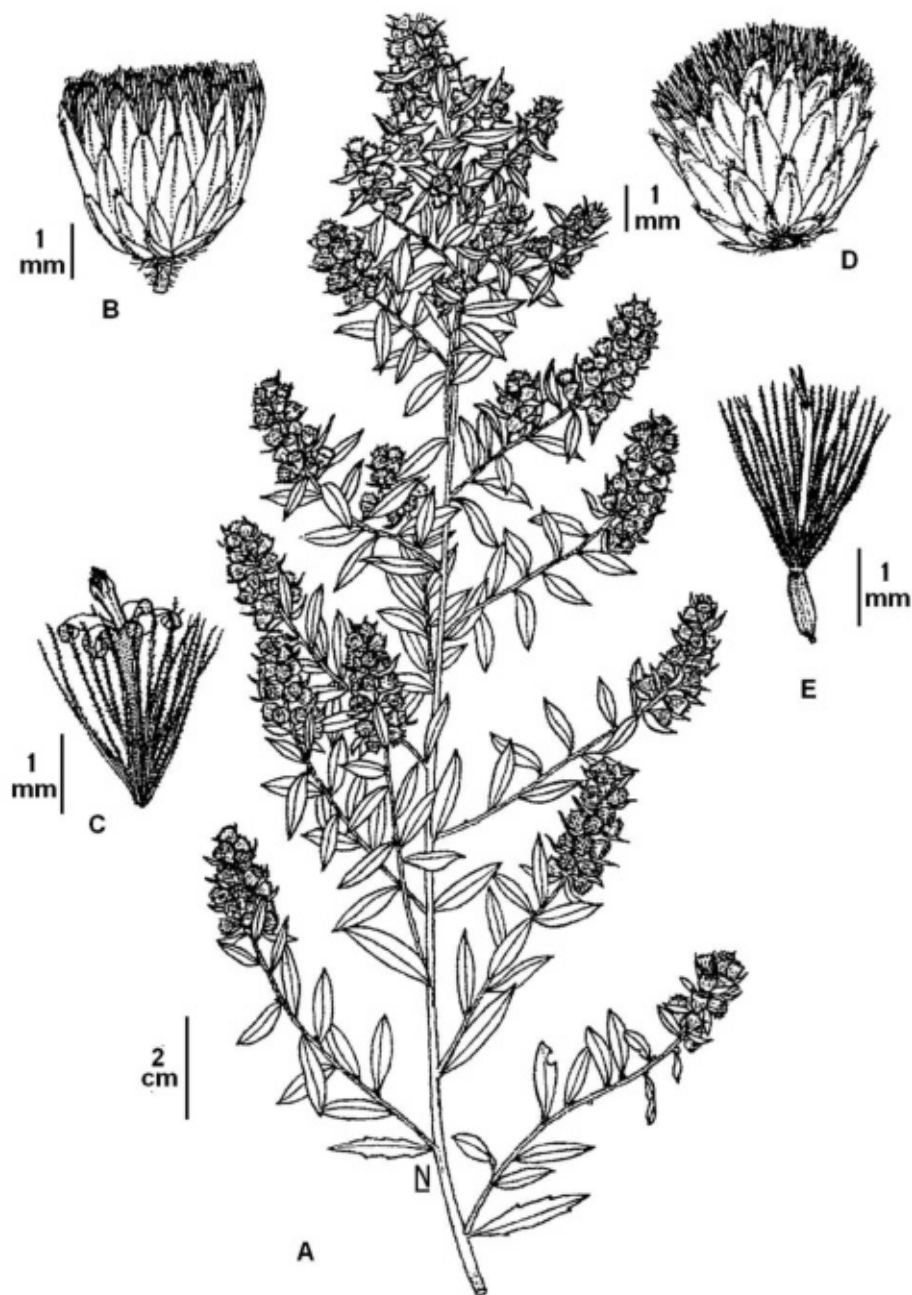
Subarbustos a arbolitos de hasta 2 m alt., erguidos, muy ramificados. Ramas jóvenes pubescentes, las adultas glabras, lisas o costadas. Hojas alternas, simples, con lámina entera hasta menudamente aserrada en su mitad distal, pubescentes de jóvenes, con nidos pilosos o glabras de adultas, de 8-35 mm long. x 3-10 mm lat., pecíolo de 1-3 mm. Capítulos sésiles formando pseudoespigas foliosas, los estaminados con involucre angostamente campanulado, con 3-4 ciclos de filarios de 3 mm long. x 2 mm lat. Flores estaminadas con corola 5-lobada, lóbulos alargados. Capítulos pistilados con involucre anchamente campanulado de 4-5 mm long. x 3-4 mm lat., filarios agudos en 3-5 ciclos. Flores pistiladas con corola blanco-cremoso, tubuloso-filiformes. Aquenios glabros, costados, fusiformes a obovoides, de 1 mm long. Pelos del papus blanco-setosos.

Porción austral de Bolivia, Paraguay y Brasil. Norte de la Argentina hasta Catamarca, Buenos Aires y Entre Ríos. Frecuente en el valle de Lerma entre los 1.150 y 1.600 m s.m., tanto en laderas pastosas, donde denota sobrepastoreo, como en suelos bajos, inundables, arcillosos del fondo de valle.

Nombres vulgares: “romerillo grande” (en Salta), “r. del río”, “chilca”, “ch. del valle”, “chirca”, “mata ojo”, “suncho”, “tola”, “t. del zorro”, “jatun t’ola”, “orko t’ola” (Bolivia).

Usos: La madera se usa en la Puna para la fabricación de cabos, mangos y en otras faenas rurales. Toda la planta es considerada como buen combustible y es una forrajera de emergencia, sobre todo para burros y cabras. Por su denso follaje se utilizó para la formación de cercos vivos y por ese motivo es buena controladora de erosión edáfica. En Bolivia se realizaron ensayos de extracción de aceites esenciales de hojas y flores para uso en perfumería (Torrico & al. 1994: 84). Planta citada como colorante; las flores tiñen de color amarillo (Marzocca, 1993: 68). Como medicinal, la raíz se considera abortiva (Iharlegui & Hurrell, 1992).

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Fca. La Candelaria, 4 km E de Univ. Católica de Salta, 8 km W de La Lagunilla, Snías. al N del cno., 1300 m s.m. Tolaba 525. 21-V-1995.- Próximo a la Rotonda de Limache, 1200 m s.m. Novara 1961. 12-XI-1981.- *Ibíd.*, 1190 m s.m. Novara 2834. 25-VIII-1982.- **Dpto. Chioana:** Las Moras, Ruta 68, Km 44, 1200 m s.m. Novara 4557. 18-V-1985.- **Dpto. Guachipas:** Pampa Grande. Spegazzini 17095. I-1897 (LIL).- **Dpto. La Caldera:** Cta. del Gallinato. Ruta 11, 300-500 m antes del abra, 1350 m s.m. Novara 11759. 20-V-2002.- La Caldera, orillas del río Caldera, cerca del puente. Varela 2106. 7-VI-1993.- **Dpto. La Viña:** Entre Cnel. Moldes y dique Cabra Corral. Novara & Cristóbal 5517. 9-X-1986.- *Ibíd.*, próximo al dique. Novara 2780. 17-VI-1982.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, dique Las Lomitas. Novara 6839 y 6841. 16-VI-1987.- Quebr. del Toro, Ruta 51, Km 27, fte. a Río Blanco, 1600 m s.m. Novara 7967. 1-V-1988.- Río Blanco, 3 km W de Cpo. Quijano, 1650 m s.m. Novara 8067. 16-VIII-1987.



Lám. 29. *Baccharis dracunculifolia*. A, rama estaminada en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, capítulo pistilado; E, flor pistilada. (A-C, de Novara 6839; D-E, de Novara 6841. A, dib. L. J. Novara, B-E, dib. M. del C. Otero).



Foto 28. *Baccharis dracunculifolia*. Foto de L. J. Novara.

7. *Baccharis microdonta* DC. (Lám. 30, foto 29)

Arbusto de tallo prontamente ramificado, de 0,5-2,0 m alt., ramas estriadas, las jóvenes con nidos pilosos. Hojas con lámina lanceolada a angostamente elíptico-obovada, ápice

agudo, base atenuada, con 1 nervadura central dominante, las mayores con 2 nervios secundarios menores paralelos a los márgenes, éstos enteros o menudamente aserrados en su mitad distal, de 15-50 mm long. x 3-12 mm lat., pecíolo 3-5 mm long. Capítulos sésiles o casi, solitarios o en fascículos que se agrupan en pseudoespigas foliosas. Capítulos estaminados con involucre campanulado, con 3 ciclos de filarios de 4-5 mm long. x 2,0-2,5 mm lat. con flores con corola tubuloso-filiforme con 5 lóbulos apenas insinuados. Capítulos pistilados con involucre cilíndrico, de 4-5 mm de alt., filarios en 3 series, los externos progresivamente menores. Flores pistiladas con corola blanca, filiforme. Aquenios fusiformes, glabros, costados, de 0,8-1,0 mm long. Pelos del papus sedoso-leonados.

Porción austral de Bolivia, Paraguay, Brasil y Uruguay. En la Argentina es de área disyunta: Misiones y Corrientes, y noroeste desde Jujuy a Catamarca y Tucumán. Poco frecuente en el valle de Lerma, en pastizales montanos entre 1.500-2.800 m s.m.

Obs.: Especie muy similar a *B. dracunculifolia*, se diferencia por el indumento foliar y de las ramitas jóvenes.

Obs.: Para Jujuy, Cabrera (1978: 218) señala hojas de 15-70 mm long. por 3-14 mm lat. En el material salteño estudiado éstas son un poco menores, ya que no se observan de más de 50 mm long. y 12 mm lat.

Material estudiado: Dpto. Rosario de Lerma: Cpo. Quijano, dique Las Lomitas, 1500-1600 m s.m. Novara 6842. 16-VI-1987.

8. *Baccharis tucumanensis* Hook. & Arn. (Lám. 31, fotos 30 y 31)

Arbusto resinoso, densamente ramificado de la base, tallos erectos o ascendentes de 1,0-2,5 m alt. Lámina foliar lanceolada, ápice agudo, base atenuada, groseramente dentada, hasta subentera, nervio mayor único, de 30-80 mm long. x 5-25 mm lat., pecíolo alado de 5-15 mm long. Capítulos con pedúnculos muy breves, casi sentados sobre la axila de las hojas superiores, solitarios o aglomerados de a pocos sobre el tallo. Capítulos estaminados con involucre campanulado, con 4-6 ciclos de filarios imbricados de 4-5 mm long. x 3-4 mm lat. Flores con corola tubulosa superiormente expandida, con 5 lóbulos triangulares, reflexos o enrollados a la antesis, blanca, de 4 mm long. Capítulos pistilados similares, flores tubuloso-filiformes de 3-4 mm long., estilo exserto, ramas estigmáticas cortas. Fruto ovoide-turbinado, oscuro, longitudinalmente costado, de 0,8-1,0 mm long. Pelos del papus simples, abundantes, uniseriados, de igual longitud o poco menor que la corola.



Lám. 30. *Baccharis microdonta*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, antera; E, estigma de flor estaminada; F, capítulo pistilado; G, flor pistilada. (A, de Novara 6842, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 217, f. 93).



Foto 29. *Baccharis microdonta*. Foto de L. J. Novara.

Bolivia austral y noroeste argentino hasta las Sierras Pampeanas. En Salta es poco frecuente en bosques de transición entre Chaco y Yungas. Rara en el valle de Lerma, donde fue herborizada una vez.

Nombres vulgares: “chilca”, “suncho blanco”.

Obs.: En el valle de Lerma al parecer, existe solamente la var. *myrtilloides* (Griseb.) Cabrera.

Material estudiado: Dpto. Guachipas: Carahuasi, Ruta 9, unos 6 km NW de Pampa Grande, 35 km al SE de Guachipas. 1800 m s.m. Novara 10608. 19-VI-1993.- Pampa Grande, 1600 m s.m. Hunziker 1886. 29-IV-1942 (LIL).- **Fuera del área estudiada: material dibujado: Dpto. Santa Victoria:** Nazareno. Adler 52. 13-II-1997 (MCNS 1676).

9. *Baccharis spartioides* (DC.) J. Rémy (Lám. 32, foto 32)

[=*Psila spartioides* (DC.) Cabrera]

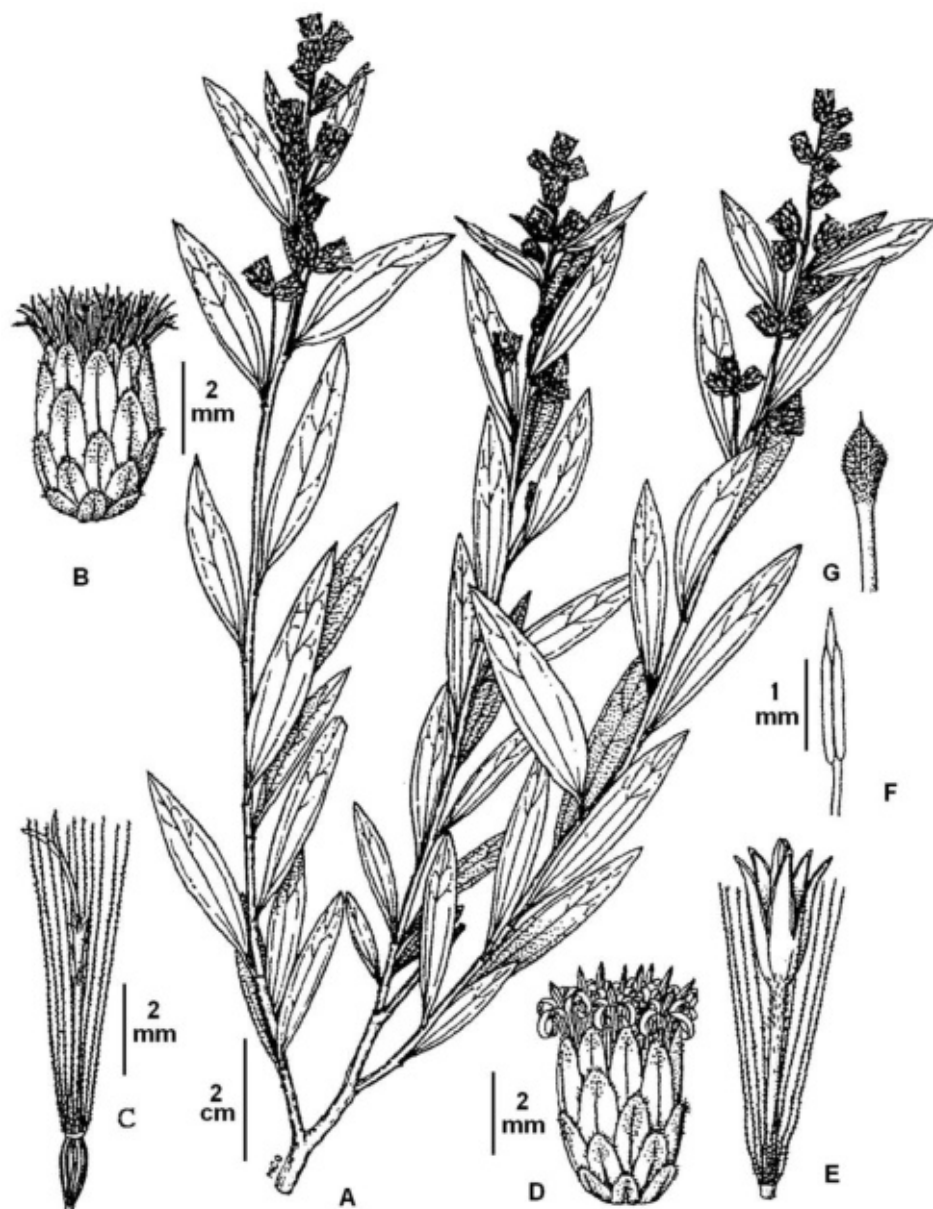
Subarbusto ramificado de la base, de hasta 1 m alt., ramas longitudinalmente estriadas, subáfilas, verde oscuras. Hojas rudimentarias, prontamente deciduas, con lámina linear-lanceolada, de 3-8 mm long. Capítulos solitarios o agrupados de a pocos en el extremo de las ramas terminales. Involucro de los capítulos pistilados de 4-5 mm lat. x 6-7 mm long., filarios en 4-5 ciclos imbricados, receptáculo provisto de páleas. Involucro de los capítulos estaminados más anchos, hemisféricos a campanulados, de 5 mm lat. x 4-5 mm long., filarios imbricados, similares a los capítulos pistilados, receptáculo sin páleas. Flores pistiladas con corola filiforme superiormente hendida. Corola de las flores estaminadas basalmente tubulosa, con 5 lóbulos superiores triangular-redondeados, algo menores que el tubo. Aquenios fusiformes, triquetros, de 1 mm long. Papus con numerosos pelos blanquecinos, basalmente rizados, de 3-4 mm long.

Uruguay, Chile y Argentina. Provincia fitogeográfica del Monte, desde Chubut, Río Negro y Neuquén (Cabrera 1971: 75) asciende por Cuyo hasta los valles Calchaquies de Salta, llega a la Prepuna. Se encuentra en el sur del valle de Lerma, donde es muy escasa. Citada además para las provincias Pampeana, Chaqueña y del Espinal (Giuliani 2000: 60).

Nombres vulgares: “escoba”, “pichana”, “pichanilla”, “pichona”.

Usos: Al igual que diversas especies áfilas de *Senna* (*Fabaceae*), utilizada en la confección de escobas caseras rústicas.

Obs.: Por la presencia de páleas en el receptáculo de los capítulos pistilados, junto con *B. boliviensis*, *B. flexuosa*, *B. trinervis* y *B. rhexioides* ha sido segregada al género independiente *Psila* Phil., por diversos autores (Cabrera, 1955: 209).

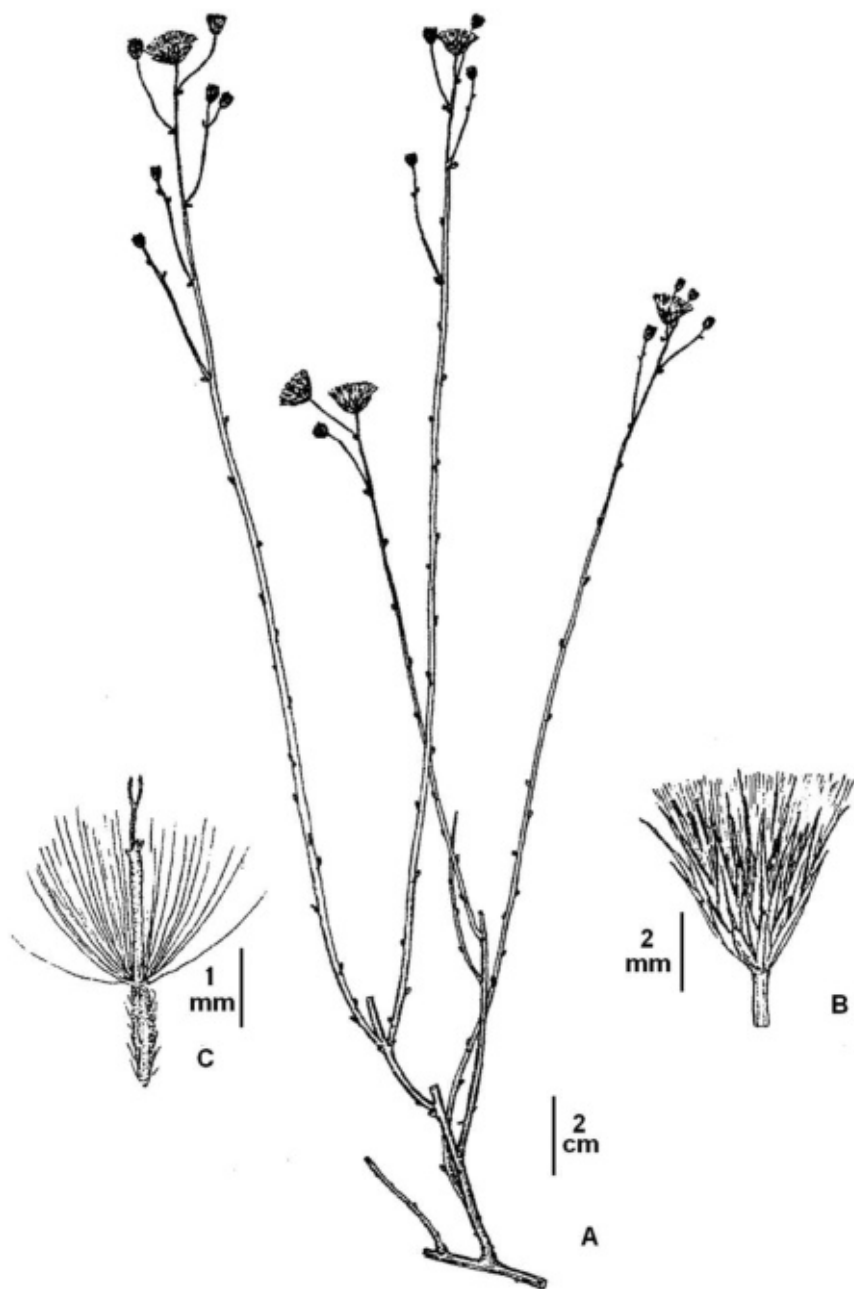


Lám. 31. *Baccharis tucumanensis*. A, rama en flor; B, capítulo pistilado; C, flor pistilada; D, capítulo estaminado; E, flor estaminada; F, antera; G, estigma de flor estaminada. (A, de Adler 52, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 222, f. 95).



Fotos 30 y 31. *Baccharis tucumanensis* var. *myrtilloides*. Fotos de Fl. Conosur. Darwinion.





Lám. 32. *Baccharis spartioides*- A, rama en flor; B, capítulo pistilado; C, flor pistilada. (de Charpin 25845. A. dib. M. del C. Otero, B y C, dib. L. J. Novara).

Material estudiado: Dpto. La Viña: Cnel. Moldes, a orillas del río Guachipas. Krapovickas 1388. 23-I-1945 (LIL).- **Fuera del área estudiada: material dibujado: Dpto. San Carlos:** La Viña, prope San Rafael, dans le lit du rio, 1720 m s.m. Charpin 25845. 23-I-1999 (G, MCNS).



Foto 32. *Baccharis spartioides*. Foto de L. Novara.

10. *Baccharis ulicina* Hook. & Arn. (Lám. 33, foto 33)

Hierba perenne o sufrútice ramificado desde la base, de hasta 90 cm alt., tallos simples o poco ramificados. Hojas con lámina profundamente pinnatisectas, con raquis y segmentos linear-filiformes, alternos u opuestos, retrorso-arqueados, de 0,5 mm lat., contorno elíptico de 2,0-4,5 (-5,5) cm long., pecíolo linear de 2-6 mm long. x 0,5 mm lat. Capítulos en cimas paniculiformes o corimbiformes en el ápice de cada tallo, algo laxos, pluricapitados. Capítulos estaminados con involucreo campanulado, de 3-4 mm long., filarios angostos. Flores numerosas, corola profundamente lobulada. Capítulos pistilados poco mayores, involucreo 4-5 mm long. x 4 mm lat., filarios angostos en 3-5 ciclos, los interiores progresivamente mayores. Flores con corola tubuloso-filiforme, de 3-5 mm long. Aquenios breves, ovoide-turbinados, costados. Pelos del papus amarillentos o ferrugíneos, abundantes, de 4-8 mm long.

Amplia distribución desde el sur de Bolivia y Argentina subhúmeda a semiárida, desde Salta y Jujuy hasta Santa Cruz, en el sur de la Patagonia. Es un elemento poco abundante en las regiones chaqueñas más secas del valle de Lerma.

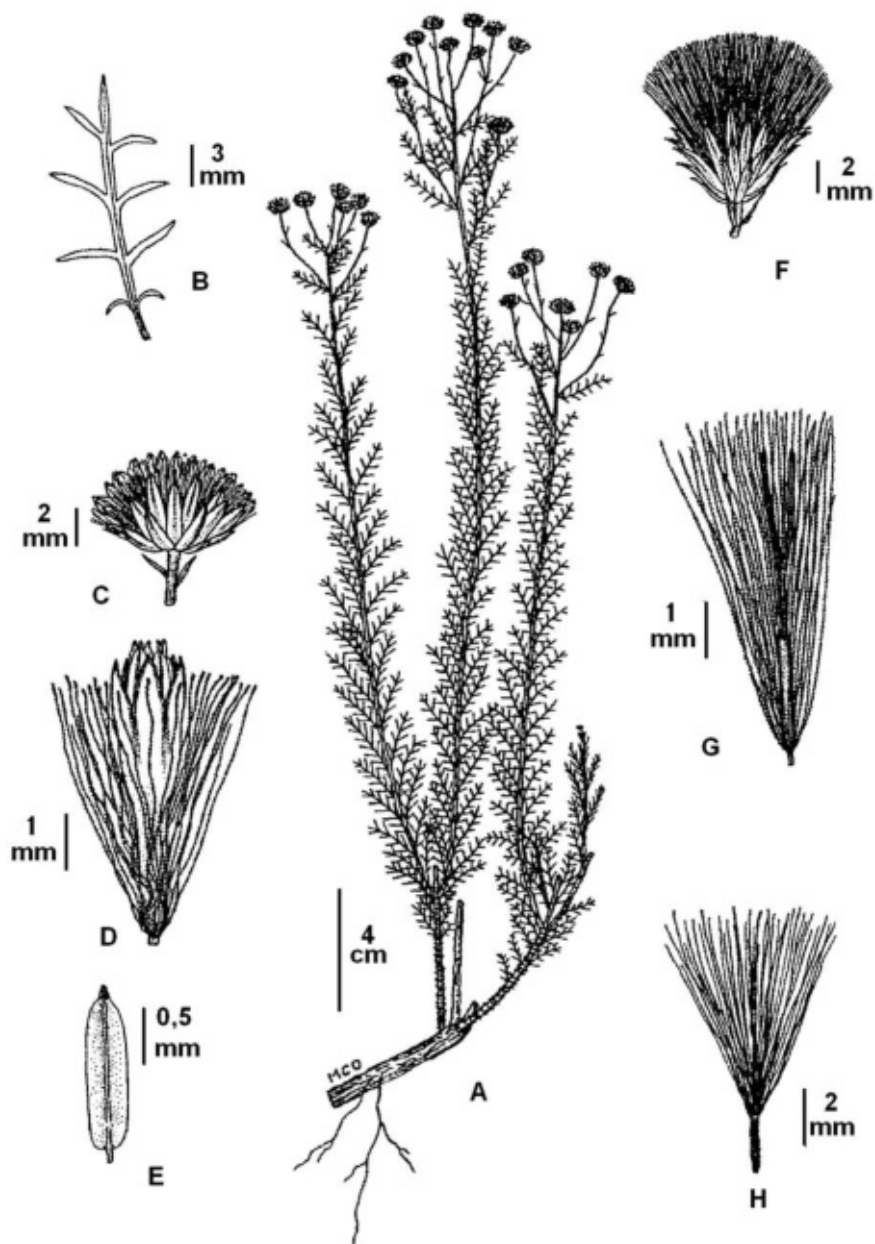
Nombres vulgares: “pichana de la oveja”, “p. de oveja”, “romerillo”, “yerba de la oveja”.

Obs.: Especie inconfundible por sus hojas profundamente pinnatisectas, con 2-5 pares de lóbulos lineares y agudos.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Av. Virrey Toledo. Correa 4. 30-I-1941 (LIL).- *Ibid.*, Mendieta 344. 15-IV-1963 (LIL).- **Dpto. Cerrillos:** La Merced. Legname 348. 26-II-1949 (LIL).- Ruta 68, Km 156, 1 km E de La Florida y Río Rosario, 1200 m s.m. Novara 11135 y 11136. 3-XII-1998.- Ruta 26, Km 12, unos 7 km S de La Isla, 1100-1150 m s.m. Tolaba 2320. 20-I-2000.- Va. Sarmiento, Ruta 33, 10 km S de La Isla. Novara 6405. 29-III-1987.- **Dpto. Chicoana:** El Carril. Legname 438. 20-II-1949 (LIL).- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar, 1900-2000 m s.m. Novara 9398. 16-I-1990.- *Ibid.* Novara 9380. El Cebilar, 1200-1400 m s.m. Novara & Neumann 3117. 7-II-1983. **Dpto. La Viña:** Castañares, FF.CC. abandonado entre La Viña y Guachipas, 1200 m s.m. Novara & Bruno 9562. 22-II-1990.- **Fuera del área estudiada: material dibujado:** **Prov. Sgo. del Estero:** **Dpto. Salavina:** Entre Cnia. Dora y Angá. Ragonese & Castiglioni 6679. 20-I-1950 (LIL).

11. *Baccharis boliviensis* (Wedd.) Cabrera (Lám. 34, fotos 34 y 35)

Sufrútice o arbusto enano, resinoso, ramificado desde la base, de hasta 1 m alt. Hojas sésiles o subsésiles con lámina linear-espatulada, apicalmente redondeada, glandulosa, de 3-10 (-12) mm long. x 0,3-0,8 mm lat. Capítulos solitarios o pocos en cimas corimbiformes el extremo de las ramas, los estaminados con involucreo acampanado de 2-3



Lám. 33. *Baccharis ulicina*. A, porción de planta en flor; B, detalle de hoja, C, capítulo estaminado; D, flor estaminada; E, detalle de antera; F, capítulo pistilado; G, flor pistilada; H, aquenio. (A-E, de Novara & Bruno 9398; F-D, de Ragonese & Castiglioni 6679. Dib. M. del C. Otero).

Foto 33. *Baccharis ulicina*. Foto de L. J. Novara.

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 8

○ *Baccharis dracunculifolia*

⊕ *Baccharis tucumanensis*

⊙ *Baccharis spartioides*

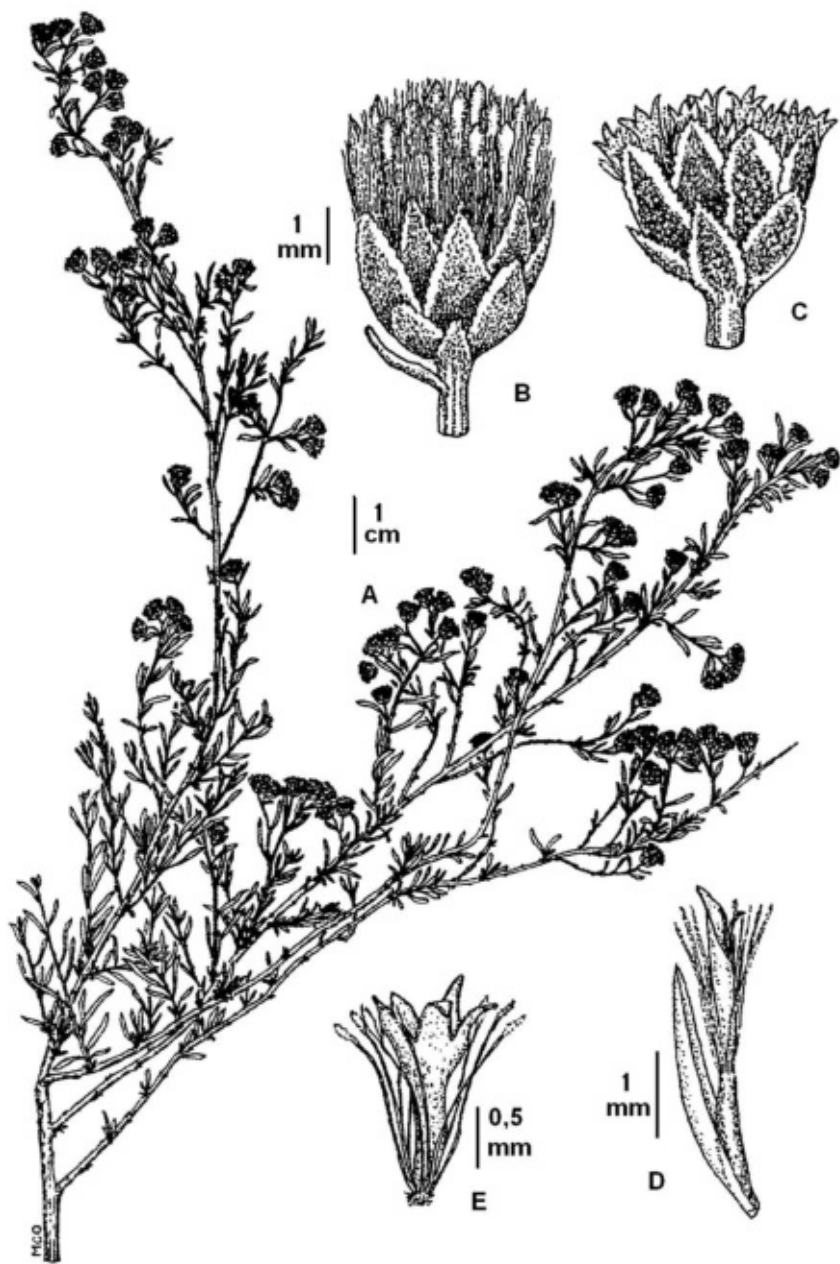
⊖ *Baccharis ulicina*

∅ *Baccharis boliviensis*

◇ *Baccharis juncea*

△ *Baccharis polifolia*





Lám. 34. *Baccharis boliviensis*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, capítulo pistilado; D, flor pistilada; E, flor estaminada; (A, de Novara 10072, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 227, f. 97).



Foto 34. *Baccharis boliviensis*. Pie estaminado. Foto de R. Argañaraz.

Foto 35. *Baccharis boliviensis*. Pie pistilado. Foto de L. Novara.



mm long. y lat., filarios subiguales en 2-3 ciclos, los externos lustroso-resinosos, los internos mayores. Flores con tubo corolino superiormente ensanchado, pentalobado. Capítulos pistilados cónico-cilíndricos con páleas en el receptáculo. Flores con tubo truncado, ramas estigmáticas muy breves, piramidal-espátuladas. Aquenios trígono-fusiformes de 2 mm long. Pelos del papus simples, en un ciclo, de igual al doble de la longitud del fruto.

Puna y Prepuna desde Perú a Chile y Argentina (Catamarca). En Salta es un elemento característico y dominante en diversos ambientes subarborescentes secos puneños. Excepcionalmente desciende por las quebradas secas hasta los 1.500-1.800 m s.m. en las inmediaciones occidentales del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “tola chijua” (en Salta), “chajhura”, “chicua”, “chijua”, “chisqua”, “cosco”, “pesco tola”, “sacha tola”, “tola”.

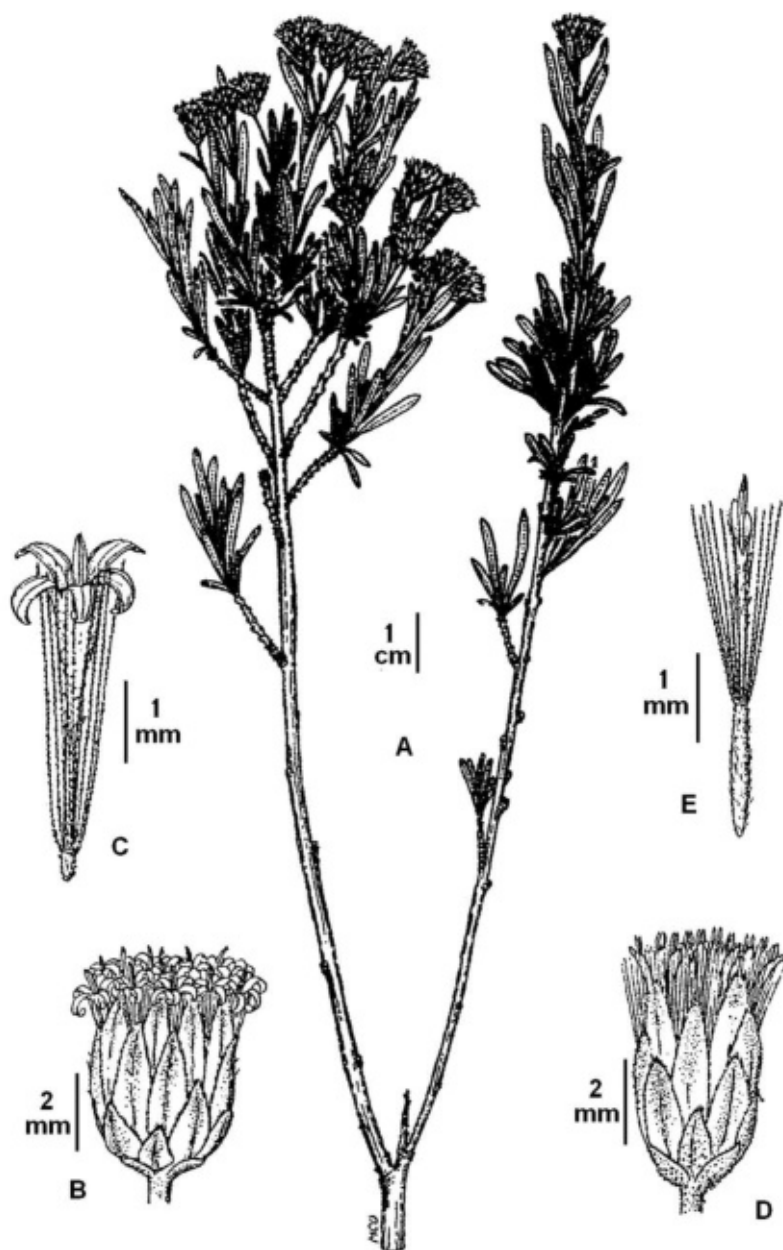
Obs.: En Salta se encuentran la variedad típica de esta especie y la var. *latifolia* (R.E.Fr.) Cabrera, pero solamente la primera baja desde la Puna y llega hasta ambientes de altura dentro del valle de Lerma. Es la especie de *Baccharis* más común que domina en muchos ambientes de la Puna salteña.

Usos: Por sus resinas, toda la planta es utilizada como buen combustible en la Puna. Citada como forrajera de emergencia para cabras, burros, ovejas y llamas, pero de mala calidad por esas resinas que contiene (Torrico & al. 1994: 76).

Material estudiado: **Dpto. Cachi:** Cta. del Obispo. Garolera & Romero s.n. 21-I-1947 (LIL 202454).- **Dpto. R. de Lerma:** Cpo. Quijano. Venturi 8073. 16-I-1929 (LIL).- Fca. El Toro. López 10. 19-II-1995.- **Fuera del área estudiada:** **Material dibujado:** **Dpto. Cachi:** Ruta 59, entre Aguada de los Guanacos y Recta Tin-Tin, 3200 m s.m. Novara 10072. 22-XII-1990.- **JUJUY: Dpto. Humahuaca:** Valle de Costaca, a 16 km de Humahuaca. 3190 m s.m. Parada 682. 24-III-1972.

12. *Baccharis polifolia* Griseb. (Lám. 35, foto 36)

Subarbusto o arbusto ramificado desde la base, de hasta 100 cm alt., con tallos jóvenes pubérulos a pubescentes. Hojas alternas, con lámina simple, linear a linear-elíptica, ápice redondeado, base atenuada, discolor, haz glabrescente, resinoso, envés hirsuto-tomentoso, márgenes revolutos, retrorso-arqueados, de 5-30 mm de long. x 1-4 mm de lat., pecíolo corto, de 1-2 mm de long. Capítulos pedunculados agrupados en cimas corimbiformes en el ápice de cada tallo, algo laxos. Capítulos estaminados con involucro campanulado, de 3-4 mm long., filarios angostos, 3-seriados. Flores estaminadas numerosas, corola pentasecta, con ramas estigmáticas adnatas. Capítulos pistilados similares a los estaminados, involucro 4-5 mm long. x 4 mm lat., filarios angostos en 3 ciclos, los interiores progresivamente mayores. Flores con corola filiforme, muy brevemente liguladas en el ápice. Aquenios cilíndricos, pubérulos, de 1,7 mm de long. Pelos del papus amarillentos, leonados, abundantes, mucho más largos que la corola.



Lám. 35. *Baccharis polifolia*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, capítulo pistilado; E, flor pistilada. (A, de Núñez 611, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 235, f. 100).



Foto 36. *Baccharis polifolia*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Esta especie se encuentra desde Jujuy hasta Cuyo, entre los 2600 y 4000 m s.m. En Salta es un elemento característico de la Puna que desciende eventualmente hasta quebradas altas y secas de la precordillera en los límites occidentales del área estudiada.

Nombres vulgares: “chilca malí”, “ch. mamil”, “oke oke”, “oke tola”, pichana”, “quincha-mal”, “suncho”, “tola”.

Material estudiado: **Dpto. San Carlos:** Cta. de Isonza, 20 km S de Piedra del Molino, 3000-3500 m s.m. Novara & Neumann 9788. 1-IV-1990.- **Fuera del área estudiada: material dibujado:** **Dpto. Cachi:** Trayecto desde El Guanaquero (refugio, 4500 m s.m.) hasta el puesto de familia Apaza (3900 m s.m.) Núñez 611. 7-IV-1989.

13. *Baccharis juncea* (Lehm.) Desf. (Lám. 36, foto 37)

Hierba rizomatosa con tallos aéreos gráciles, erectos, simples o poco ramificados, verdes, de (15-) 25-70 (-90) cm long. Hojas alternas, subsésiles con lámina linear-aplanada, aguda, de base atenuada, de 10-40 (-60) mm long. x 1,0-2,5 mm lat. Cimas corimbiformes laxas, paucicéfalas, hasta capítulos solitarios, largamente pedunculados. Involucro con 3-6 ciclos de filarios imbricados, hemisféricos a campanulados, plurifloros,



Foto 37. *Baccharis juncea*. Foto de J. F. Pensiero. Fl. Conosur. Darwinion.

de 5-8 mm de alt. x 8-10 mm de lat., los estaminados con flores de corola tubulosa, superiormente expandida, con 5 lóbulos triangulares. Corola de flores pistiladas blanca a blanco-rosada, filiforme, de 2 mm long., ramas estigmáticas largas y separadas. Aquenio turbinado, glabro, 5-10-costado. Pelos del papus simples, rizados en la base, uniseriados, numerosos.

arenosos algo salinos de Sudamérica andina, desde Perú hasta el Estrecho de Magallanes. En Salta es una especie característica de los ríos de la Puna y valles subandinos. Poco frecuente en playas y cauces de los ríos Guachipas y Toro, al sur y oeste del valle de Lerma.

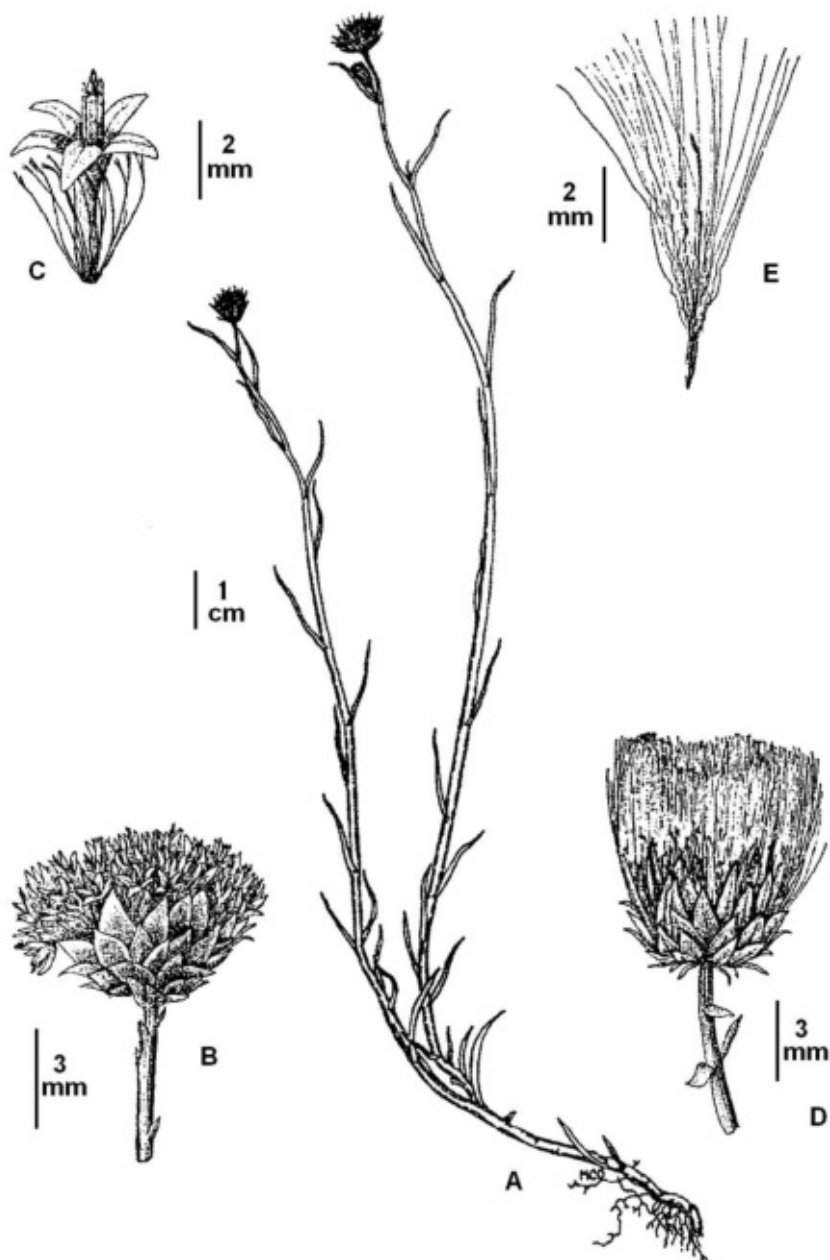
Nombres vulgares: “junco”, “pichana maicha”.

Obs.: No hemos visto en Salta, hasta ahora, tallos de 150 cm de altura como señala Cabrera (1974: 231) para esta especie en Jujuy.

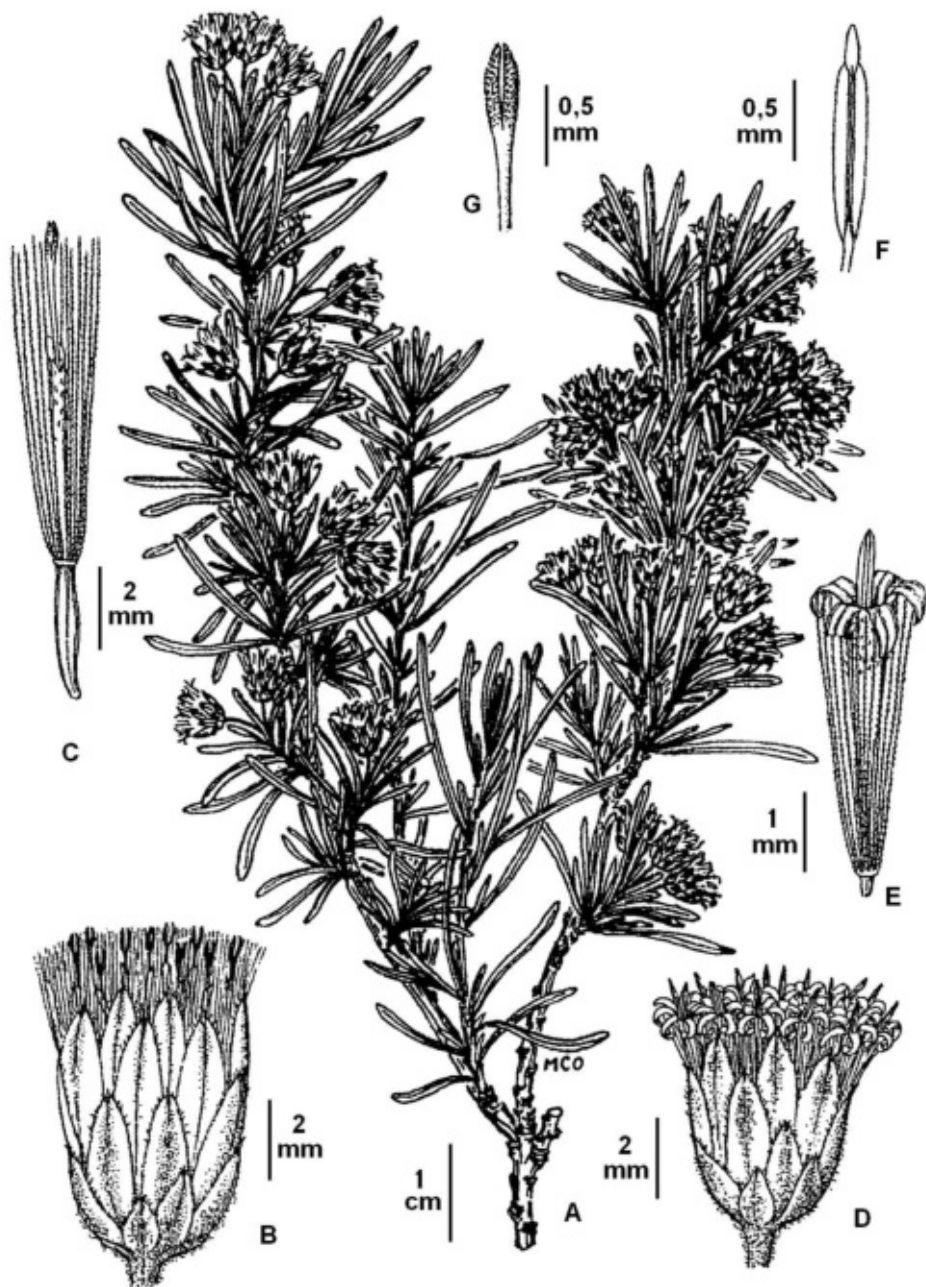
Material estudiado: **Dpto. Guachipas:** A° Alemania, desde el puente ferroviario hasta 1,5 km aguas arriba (al ESE), 1100 m s.m. Novara 8464. 18-I-1989.- 3 km N de Alemania, 1200 m s.m. Novara & Zardini 4200. 22-I-1984.- **Dpto. La Viña:** La Viña, 1200 m s.m. Novara 4122. 3-XII-1983.- **Dpto. Rosario de Lerma:** C° El Pacuy (o Pacuyo), 10-15 km N de Chorrillos, 4000-4160 m s.m. Pantaleón & al. s.n. 11/13-III-1988 (MCNS 98).- Quebr. del Toro, Chorrillos, 2100 m s.m. Novara 4907. 17-II-1986.



Foto 38. *Baccharis grisebachii*. Foto de L. J. Novara.



Lám. 36. *Baccharis juncea*. A, planta en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, capítulo pistilado; E, flor pistilada. (A, de Novara 8464, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 232, f. 99).



Lám. 37. *Baccharis grisebachii*. A, rama en flor; B, capítulo pistilado; C, flor pistilada; D, capítulo estaminado; E, flor estaminada; F, antera; G, estigma de flor estaminada. (A, de Tolaba & Alarcón 3469, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 235, f. 100.

14. *Baccharis grisebachii* Hieron. (Lám. 37, foto 38)

Subarbusto a arbusto muy ramificado desde la base, con ramas numerosas, heteroblásticas, erguidas, rectas y alargadas. Hojas alternas, sésiles a subsésiles, aglomeradas en braquiblastos casi desde la base, lámina foliar entera, linear, de ápice obtuso a sub-agudo, base atenuada, glabra en la haz, tomentosa en el envés, márgenes enteros y revolutos, nervio principal único, los secundarios inconspicuos, de 15-30 (-40) mm long. x 0,5-2,0 (-2,5) mm lat. Capítulos aglomerados de a 3-5 en cimas corimbiformes densas, brevemente pedunculados, terminales en los braquiblastos, menores que las hojas axilares. Involucro campanulado a hemisférico, de 5 mm long. x 4 mm lat., filarios en 3-4 ciclos, imbricados, los externos menores, ovados de ápice redondeado, márgenes ciliados. Capítulos estaminados con más de 15 flores, corola blanca con tubo superiormente expandido, pentaloado, de 3 mm long. Anteras no sagitadas. Flores de los capítulos pistilados con corola tubuloso-filiforme, ápice truncado, de 2 mm long. Aquenios fusiformes, pubérulos, 5-costados, de 1 mm long. Pelos del papus uniseriados, numerosos, color leonado, de hasta 4 mm long.

Bolivia, noroeste argentino hasta Cuyo (Mendoza). En Salta es un arbusto característico de quebradas y cauces arenosos de ríos y arroyos de la Prepuna y Puna. Muy poco frecuente en laderas secas o subhúmedas con suelos arenosos al oeste del valle de Lerma.

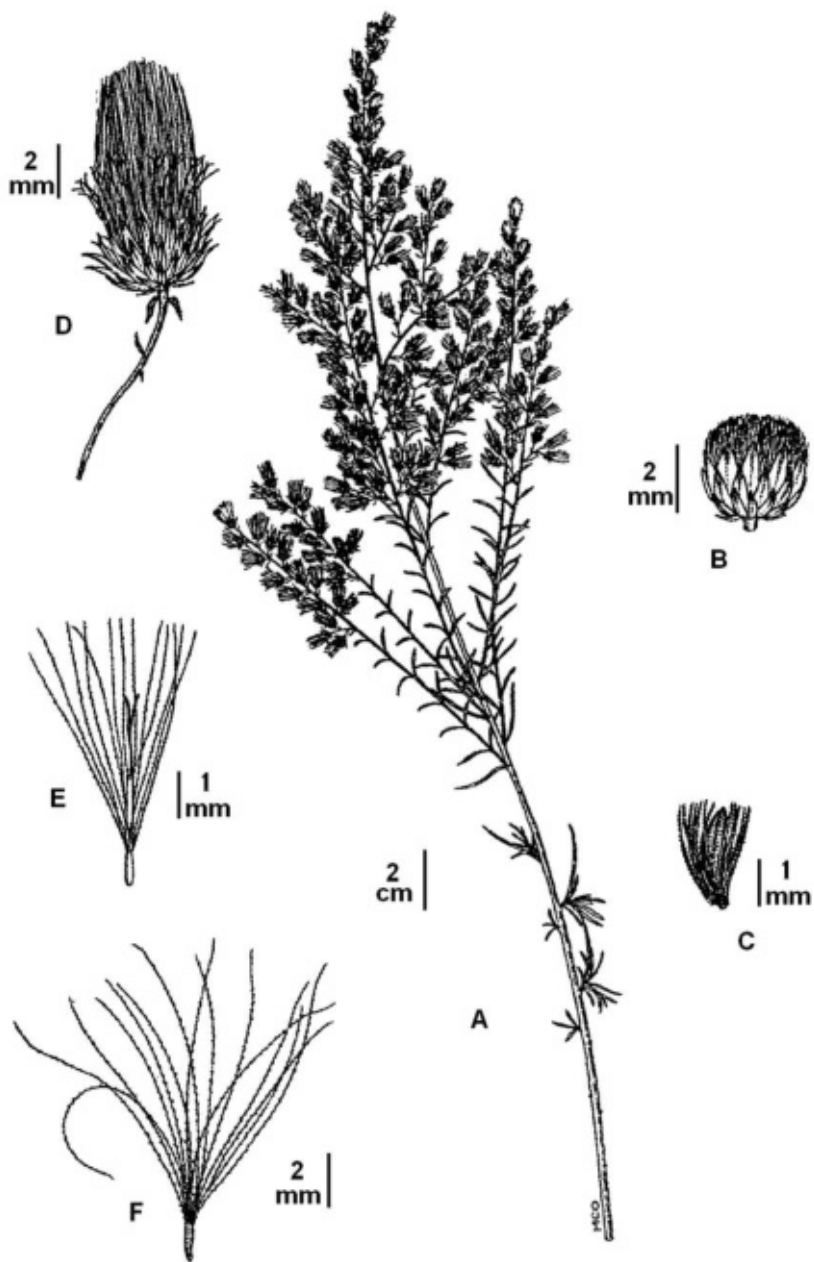
Nombres vulgares: “kinchamiel”, “lancha”, “quincha-mal”, “quinchamali”, “tancha”

Usos: Citada en medicina casera por Hieronymus (1882) para lavajes y como resolutivo de heridas. Este arbusto tiñe de amarillo la “lana moderada (sic) con alumbre” (Marzocca, 1993: 69).

Material estudiado: Dpto. Cachi: Cta. del Obispo, Ruta 33, entre el ingreso a Valle Encantado y Posta La Cochera, 3 km antes de Piedra del Molino. 3200 m s.m. Novara & Osten 10102. 30-XII-1990.- *Ibíd.* 3500 m s.m. Tolaba & Alarcon 3469. 20-II-2004.

15. *Baccharis effusa* Griseb. (Lám. 38, foto 39)

Subarbusto o arbusto con tallo muy ramificado desde la base, de hasta 2,50 m alt. Ramas erectas, largas, angostas, numerosas. Hojas con pecíolo no diferenciado, lámina linear-lanceoladas de ápice agudo, base brevemente atenuada, uninervada, márgenes enteros, de 0,5-1,5 mm lat. x 10-30 mm long. Capítulos brevemente pedunculados, agrupados en cimas recemiformes terminales de los tallos superiores. Capítulos estaminados con filarios en 3 ciclos, agudos, involucro campanulado de 2-3 mm long. x 3 mm lat. Tubo corolino superiormente expandido, pentaloado, de 2,0-2,5 mm long. Capítulos pistilados con filarios en 4-5 ciclos, lanceolados, involucro de 3-4 mm long. x 3 mm lat. Flores tubuloso-filiforme de 2 mm long. Aquenios fusiformes, glabros, de 0,6-0,8 mm long. Pelos del papus simples, de hasta 3,5 mm long.



Lám. 38. *Baccharis effusa*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado joven; C, flor estaminada joven; D, capítulo pistilado; E, flor pistilada; F, aquenio. (A y F, de Novara 6256; B y C, de Juárez de Varela 1644; D y E, de Novara 8614. Dib. M. del C. Otero).



Foto 39. *Baccharis effusa*. Foto de L. J. Novara.

Noroeste argentino y sur boliviano. Se comporta como colonizadora en terrazas bajas arenosas inundables de ríos y arroyos. También se halla en lugares secos a subhúmedos del valle de Lerma.

Nombres vulgares: "Romerillo", "mío-mío" [Posiblemente por confusión con *Baccharis coridifolia* DC., Esta observación ya la realizaba Hieronymus (1882: 148): "Creo que deben referirse a esta especie los cuentos de los paisanos que dicen que en ciertas regiones el "mío-mío" no hace daño a los animales."].

Obs.: Por su porte arbustivo alto esta especie es imposible de confundir a campo con *B. coridifolia*; empero, los ejemplares de herbario pueden prestar a confusión con la misma. Se

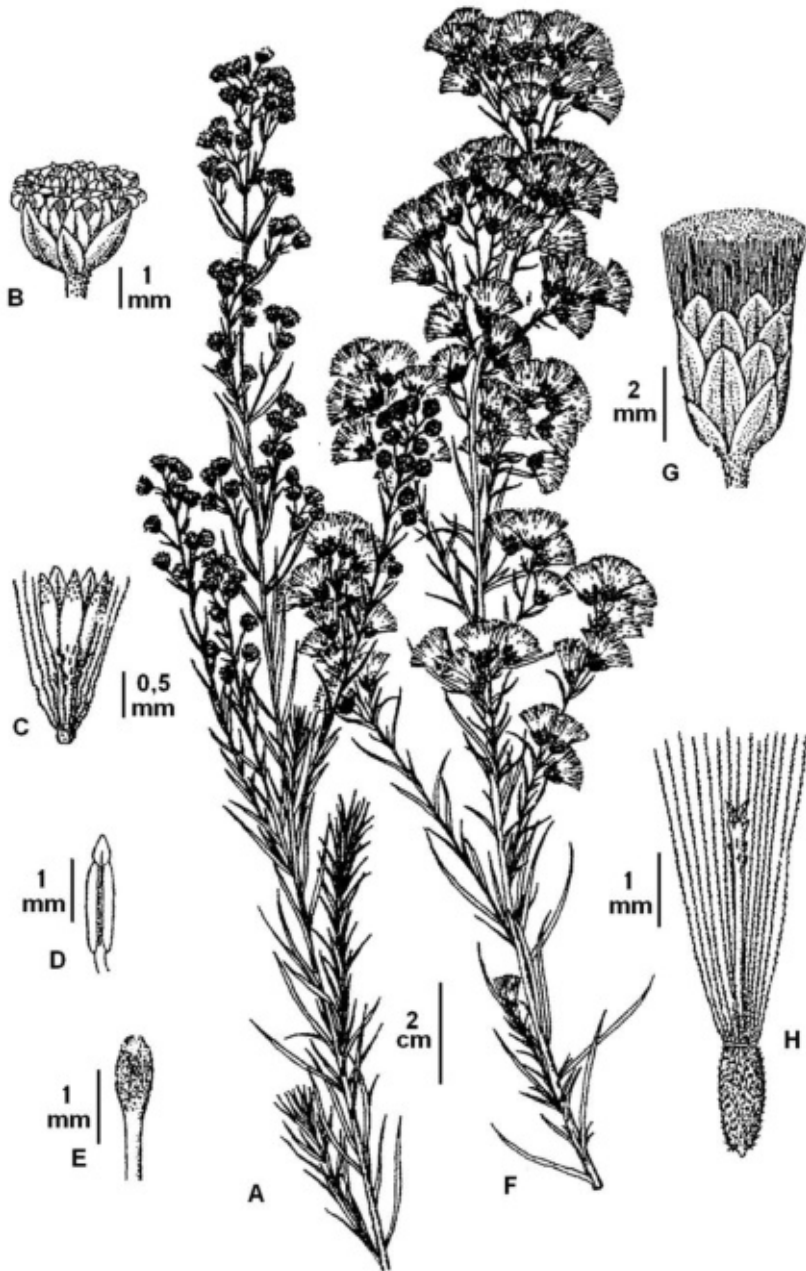
diferencia bien por los caracteres proporcionados en la clave. Para mayores detalles de las diferencias entre ambas, véase Ariza Espinar (1974: 272).

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, C° San Bernardo, laderas N y E, casi en la cima, 1400-1440 m s.m. Novara 8614. 19-II-1989.- *Ibid.*, entre los C°s San Bernardo y del Autódromo, 1300-1400 m s.m. Novara 10556. 8-III-1992.- San Lorenzo. Argañaraz 770. 21-XII-1948 (LIL).- **Dpto. Cerrillos:** La Merced. Legname 451. 26-II-1949 (LIL).- **Dpto. Chicoana:** Chicoana, 1400 m s.m. Garolera & Romero s.n. 17-I-1947 (LIL 200007 y 200307).- El Carril. Legname 436. 20-II-1949 (LIL).- Quebr. de Escoipe, 16 km W de Chicoana, 1500 m s.m. Krapovickas & al. 22088. 19-III-1972 (LP).- **Dpto. Guachipas:** A° Alemania, puente del FFCC., 1100 m s.m. Novara 8448. 18-I-1989.- **Dpto. La Caldera:** Cno. a Jujuy. Cabrera 7877. 3-II-1945 (LP).- Río Wierna⁵. Gautier s.n. sin fecha (LP 904831).- Afluente del Río Vaqueros, 8-9 km aguas arriba de Ruta 9. 1400-1500 m s.m. Tolaba 452. 5-III-1994.- Vaqueros, Va. Urquiza, A° Vaqueros. 1250 m s.m. Protomastro 31. 21-II-1995.- **Dpto. La Viña:** La Viña. Spegazzini 17071. I-1987 (LP).- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, Meyer 3505. 20-I-1941 (LIL).- Dique Las Lomitas, 1500 m s.m. Novara 4390. 10-II-1985.- *Ibid.* Varela 1644. 10-I-1987.- Potrero de Linares, 15 km NNE de Cpo. Quijano. 1500 m s.m. Novara 9453. 4-II-1990.- Quebr. del río Blanco. Novara 7575. 28-I-1988.- Quebr. del río Toro, Ruta 51 Km 28, 1600-1800 m s.m. Novara 6573. 26-IV-1987.- Río Blanco, 2 km W de Cpo. Quijano, 1560-1620 m s.m. Novara 6254 y 6256. 8-III-1987. *Ibid.* Abbiatti & Claps 965. 16-III-1945 (LP).

16. *Baccharis coridifolia* DC. (Lám. 39, foto 40)

Sufrútice muy ramificado de hasta 1 m alt. Hojas con pecíolo indiferenciado, lámina angosta, linear, uninervia de ápice agudo y base levemente atenuada, márgenes enteros o menudamente denticulados, de 10-30 mm long. x 1-2 mm lat. Cimas racemiformes compuestas por numerosos capítulos cortamente pedunculados en el ápice de las ramas. Capítulos estaminados con involucre hemisférico de 2 mm long. x 3 mm lat., filarios ovados de ápice redondeado, en 2 ciclos, hialinos. Flores unas 15, corola tubulosa de ápice expandido, con 5 lóbulos subtriangulares, de 2,0-2,5 mm long. Capítulos pistilados con filarios en 2-3 ciclos, hialino-membranosos, involucre campanulado de 4,0-4,5 mm long. x 2,5-3,5 mm lat. Flores unas 10, corola tubuloso-filiforme de 3 mm long. Aquenios piloso-glandulosos, costados, de 2 mm long. Pelos del papus en 2-3 series, color cobrizo leonado.

⁵ . La tarjeta dice: "Río Wiedner, Dpto. Mojotoro", lo que obviamente se debe a un error de escritura.



Lám. 39. *Baccharis coridifolia*. **A**, rama estaminada en flor; **B**, capítulo estaminado; **C**, flor estaminada; **D**, antera; **E**, estigma de flor estaminada; **F**, rama pistilada en flor; **G**, capítulo pistilado; **H**, flor pistilada. (A, de Novara 11686, F, de Novara 11687). A y F, dib. M. del C. Otero. Los restantes copiados de Cabrera, 1978: 237, f. 101).



Foto 40. *Baccharis coridifolia*. Foto L. J. Novara.

Bolivia, Paraguay, Brasil austral, Uruguay, norte y centro de la Argentina hasta La Pampa, Mendoza y Buenos Aires. Frecuente en Salta, es un elemento de laderas pastosas húmedas degradadas por sobrepastoreo en el norte y oeste del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “mío mío”, “romerillo” (en Salta), “ajenjo del campo”, “mío”, “neo-neo”, “nío”, “nío-nío”, “niyo”, “tola blanca del valle”.

Obs.: Especie muy venenosa y peligrosa para el ganado. Ha sido estudiada como tal por Ragonese (*Revista Fac. Agron. La Plata, 3a. época*, 31 (2): 283-292, 1955) y por Ragonese y Milano (1984: 320) quienes brindan una minuciosa descripción de los estudios realizados hasta ese año de publicación. Interesantes relatos históricos brinda Cabrera (1972: 272-273) cuando se refiere, entre otros, a un artículo del diario La Nación de Juan V. Monticelli, del 7 de Diciembre de 1941, quien dice que es “Planta muy tóxica para herbívoros, responsable de mucha pérdida de ganados, especialmente en rebaños arreados que no conocen el yuyo y lo ingieren por hambre. Se dice que influyó en la campaña del General Levalle contra Rosas, pues perdió muchos caballos por culpa de esta planta, cuando en el norte preparaba la expedición libertadora”.

Obs.: Muy afin a *B. effusa* Griseb., véase el comentario realizado para dicha especie.

Usos: En sanidad animal, el té de la planta se usa en lavaje de heridas infectadas o agusanadas. En el bañado de vacunos, la planta entera echada al agua, como garrapaticida y sarnífugo (Martínez Crovetto, 1981: 108).

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Cpo. Militar Gral. Belgrano, 1400 m s.m. Novara 7296. 25-XII-1987.- San Lorenzo. Sin colector ni fecha (MCNS 238).- **Dpto. Guachipas:** Cta. del Lajar. Ruta 9, 23 km SE de Guachipas. 1900-2000 m s.m. Novara 9435. 16-I-1990.- Pampa Grande. Spegazzini 17064 (B). I-1897 (LP).- **Dpto. La Caldera:** Cno. de El Alto (Salta-Jujuy). O'Donell 4376. 29-I-1947 (LIL).- Cta. del Gallinato, 1400-1500 m s.m. Novara 6023. 15-II-1987.- La Angostura, Ruta 9 Km 1633-34, 10 km N del dique Cpo. Alegre. 1500 m s.m. Tolaba 1411. 23-XI-1999.- Quebr. La Represa, cno. a Yacones, 7 km N de Castellanos. 1600-2000 m s.m. Novara 10188. 30-III-1991.- Ruta 9, 9-10 km N de Cpo. Alegre. Novara 4995. 6-III-1986.- Vaqueros, A° Chaile, 1400-1500 m s.m. Núñez 261. 13-IV-1987.- *Ibid.* Núñez 218. 10-II-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, 1588 m s.m. Filipovich 313. 7-II-1949 (LIL).- *Ibid.*, Quebr. Río El Manzano. Hunziker 1248. 4-II-1941 (LP).- Dique Las Lomitas, ribera W, 2 km SE de Cpo. Quijano. 1520 m s.m. Novara 11687. 9-II-2002.- *Ibid.* Novara 11686. 9-II-2002.- El Encón. Abbiatti & Claps 57. 9-II-1945 (LP).- El Manzano. Zabala 18. II-1941 (LIL).- Quebr. del río Toro y del río Blanco. Vattuone 166. I-1923 (LIL).- *Ibid.*, 1700-1750 m s.m. Novara 7627. 28-I-1988.- Quebr. del Toro, Ruta 51 Km 28, 1600-1700 m s.m. Novara 6574. 26-IV-1987.

17. *Baccharis flexuosa* Baker (Lám. 40, foto 41)

Subarbusto acostado o apoyante, laxo, con ramas decumbentes, flexuosas, verdes hasta muy adultas. Hojas con pecíolo angosto, cilíndrico, de 3-8 (-10) mm long., lámina foliar aovada de ápice atenuado, agudo, base redondeada, entera, glabra, nervio principal único, los secundarios menores, de 30-80 (-100) mm long. x 5-20 (-25) mm lat. Cimas paniculifor-



Lám. 40. *Baccharis flexuosa*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo pistilado; D, flor pistilada; E, capítulo estaminado; F, flor estaminada. (A, C y D, de Novara 4657, E y F, de Novara 8092, dib. M. del C. Otero, B, copiado de Cabrera, 1978: 230, f. 98).



Foto 41. *Baccharis flexuosa*. Foto de L. J. Novara.

mes terminales compuestas de capítulos brevemente pedicelados de involucreo campanulado, de 3 mm long. x 3-4 mm lat., filarios en 3-4 ciclos, imbricados, los externos menores, ovados de ápice redondeado. Capítulos estaminados con receptáculo convexo, sin páleas, foveolado, flores más de 15, corola blanca con tubo superiormente expandido, pentaloado, de 3 mm long. Anteras no sagitadas. Capítulos pistilados con receptáculo paleáceo, flores con corola tubuloso-filiforme, levemente pentaloada, de 2 mm long. Aquenios fusiformes, pubérulos, de 1 mm long. Pelos del papus uniseriados, numerosos, blanquecinos, de hasta 4 mm long.

Área de distribución disyunta, en Brasil y noroeste argentino húmedo. En Salta y en el valle de Lerma es poco frecuente en sotobosque de Las Yungas y ambientes de transición de ésta con Chaco Serrano.

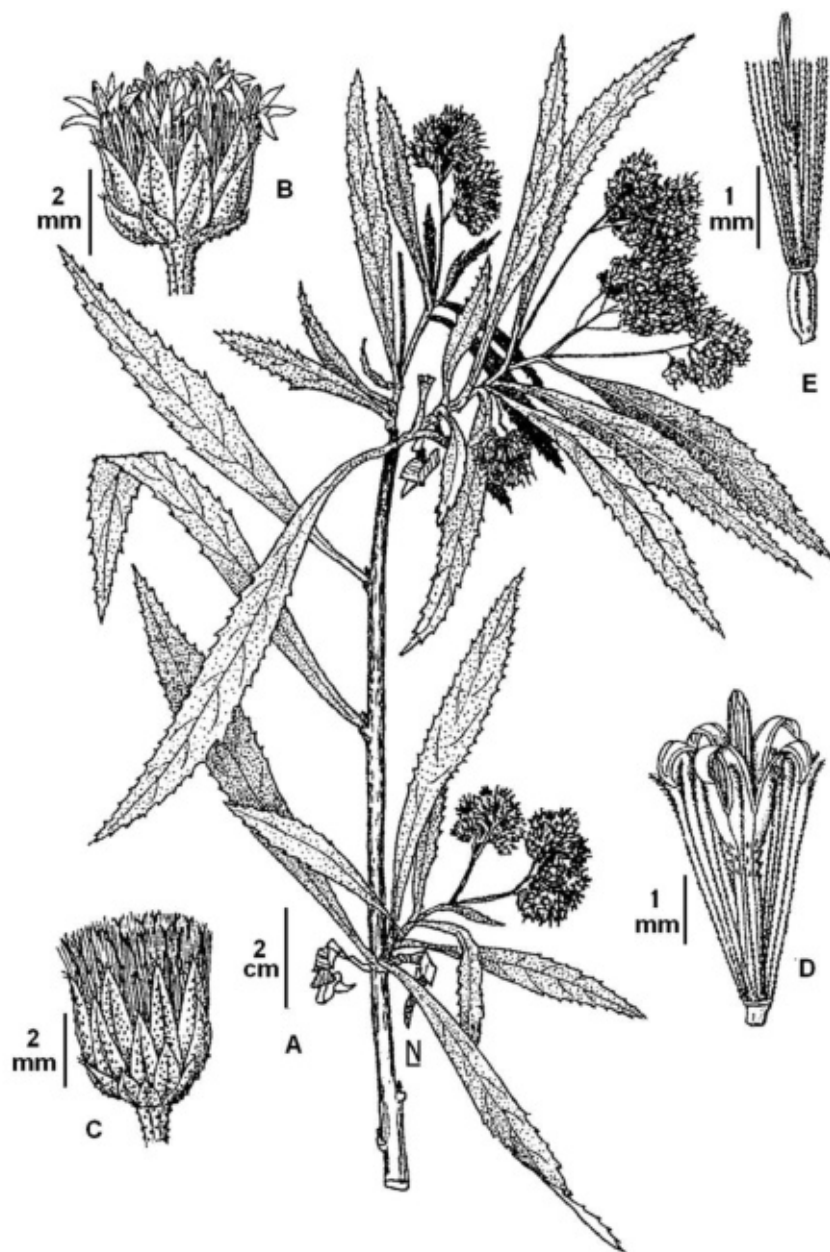
Obs.: Muy afín y no siempre fácil de diferenciar de *B. rhexioides* HBK. y con *B. trinervis* (Lam.) Pers.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Autódromo M. M. de Güemes, 1200 m s.m. Novara 7167. 22-XI-1987.- *Ibid.*, C° San Bernardo, 1280 m s.m. Novara 5489. 20-IX-1986.- *Ibid.*, C° 20 de Febrero, 1350 m s.m. Novara 4657. 4-XI-1985.- *Ibid.*, C° de la virgen de Schoenstadt. 1380-1480 m s.m. Novara 11833 y 11867. 9-XI-2002.- Castellanos. A° Castellanos, 5 km W de Yacones. 1500-1800 m s.m. Novara 8092. 16-IX-1988.- **Dpto. Guachipas:** Pampa Grande, 1800 m s.m. Hueck 261. 2-IX-1949 (LIL).- **Dpto. La Caldera:** Ruta 9, Km 1614, 2 km N de Vaqueros, 1300-1500 m s.m. Novara 7217. 30-XI-1987.- Sa. del Túnel, C° frente a Vaqueros y al puente de salida del pueblo rumbo a La Caldera. 1300-1400 m s.m. Novara 11983. 15-XI-2003.

18. *Baccharis perulata* Kuntze (Lám. 41, mapa 9)

Arbustito muy ramificado de la base, de hasta 2 m alt. Hojas con pecíolo 5-10 mm long., lámina foliar glabra, lanceolada, con ápice y base atenuados, aserrados, nervio principal único, notorio, los secundarios inconspicuos, de 4-10 (-12) cm long. x 8-20 (-25) mm lat., Cimas corimbiformes en el ápice de cada tallo, contraídas, menores o iguales que las hojas superiores. Capítulos brevemente pedunculados con involucreo campanulado de 3,0-3,5 mm long. x 3 mm lat., filarios en 2-4 ciclos, imbricados, agudos, con nervio central marcado. Capítulos estaminados con flores tubulosas blancas de ápice expandido, pentaloado, de 3,0-3,5 mm long. Corola de flores estaminadas tubuloso-filiforme, de 2 mm long. Capítulos pistilados con involucreo acampanado, de 3,0-3,5 mm alt. x 3 mm lat., filarios triangular-lanceolados, en 3-4 ciclos, los internos mayores. Flores pistiladas con corola filiforme, corta, de 2 mm de long. Aquenios obovoides turbinados, algo aplanados, costados. Papus con pelos uniseriados, blanquecinos, de 3 mm long.

Endemismo del sur de Bolivia y noroeste argentino, en quebradas y laderas.



Lám. 41. *Baccharis perulata*. **A**, rama en flor; **B**, capítulo estaminado; **C**, flor estaminada; **D**, capítulo pistilado; **E**, flor pistilada. (A, de Novara 7473, dib. M. del C. Otero, B-D, copiados de Cabrera, 1978: 239, f. 102).



Foto 42. *Baccharis perulata*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

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

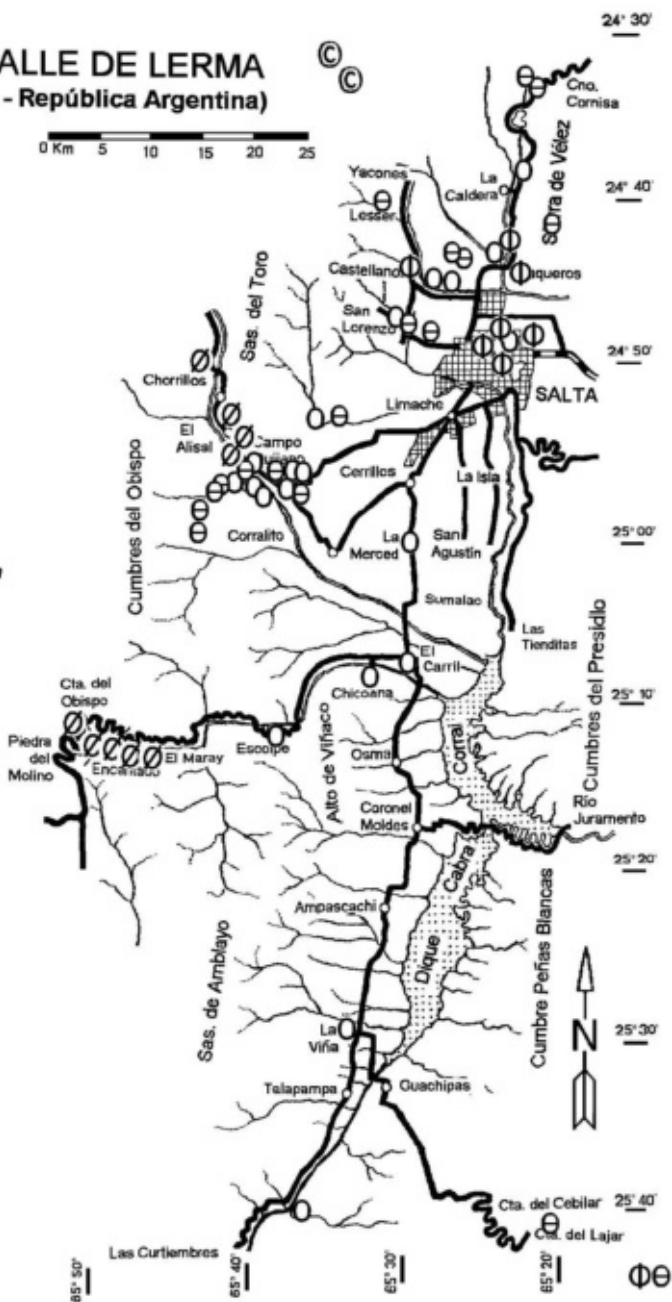
REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 9

- *Baccharis effusa*
- ⊖ *Baccharis flexuosa*
- ⊙ *Baccharis perulata*
- ⊗ *Baccharis coridifolia*
- ∅ *Baccharis sculpta*



Material estudiado: **Dpto. La Caldera:** 2-4 km S de Potrero de Castillo, 1800-2000 m s.m. Novara 4326. 14-X-1984.- Río Potrero, 2-6 km S del paraje homónimo, 2200-2400 m s.m. Novara 4299. 15-X-1984.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, Ruta 51 Km 33,2, altura Viaducto Río Toro. 1780 m s.m. Novara 7473. 16-I-1988.

19. *Baccharis sculpta* Griseb. (Lám. 42, foto 43)

Subarbustos o arbustos de hasta 1,5-1,8 m alt., ramificado desde la base, con ramas cilíndricas, lisas o estriadas, glabras. Hojas con lámina oval-lanceolada, elíptica, variable, recta o algo falcada, de ápice agudo y base redondeada o levemente cuneada, con un solo nervio principal notorio, prominente en el envés, a veces con 3 nervios principales, los 2 laterales algo menores que el central; márgenes irregularmente aserrados hasta antes de la base, de 30-90 (-120) mm long. x 7-30 mm lat.; pecíolo de (5-) 10-20 (-25) mm long. Cimas corimbiformes apicales densas en cada rama, con numerosos capítulos pedunculados, hemisféricos o acampanados, con filarios ovados, los interiores agudos, imbricados, numerosos. Capítulos estaminados de 4-6 mm alt. x 4-5 mm lat., con 4-5 ciclos de filarios, más anchos y en menor número en los estaminados. Flores estaminadas con ovario vestigial, corola tubulosa, superiormente ensanchada, de 3-4 mm long., con 5 lóbulos largos. Capítulos pistilados de 5-6 mm alt. x 4-6 mm lat. Flores pistiladas con ovario turbinado, pequeño, corola filiforme, truncada, blanquecina, de 3-4 mm long., ramas estigmáticas exsertas, espatuladas. Pelos del papus sedosos, blanco-leonados, numerosos, de igual longitud que la corola. Aquenios costados de 1 mm long.

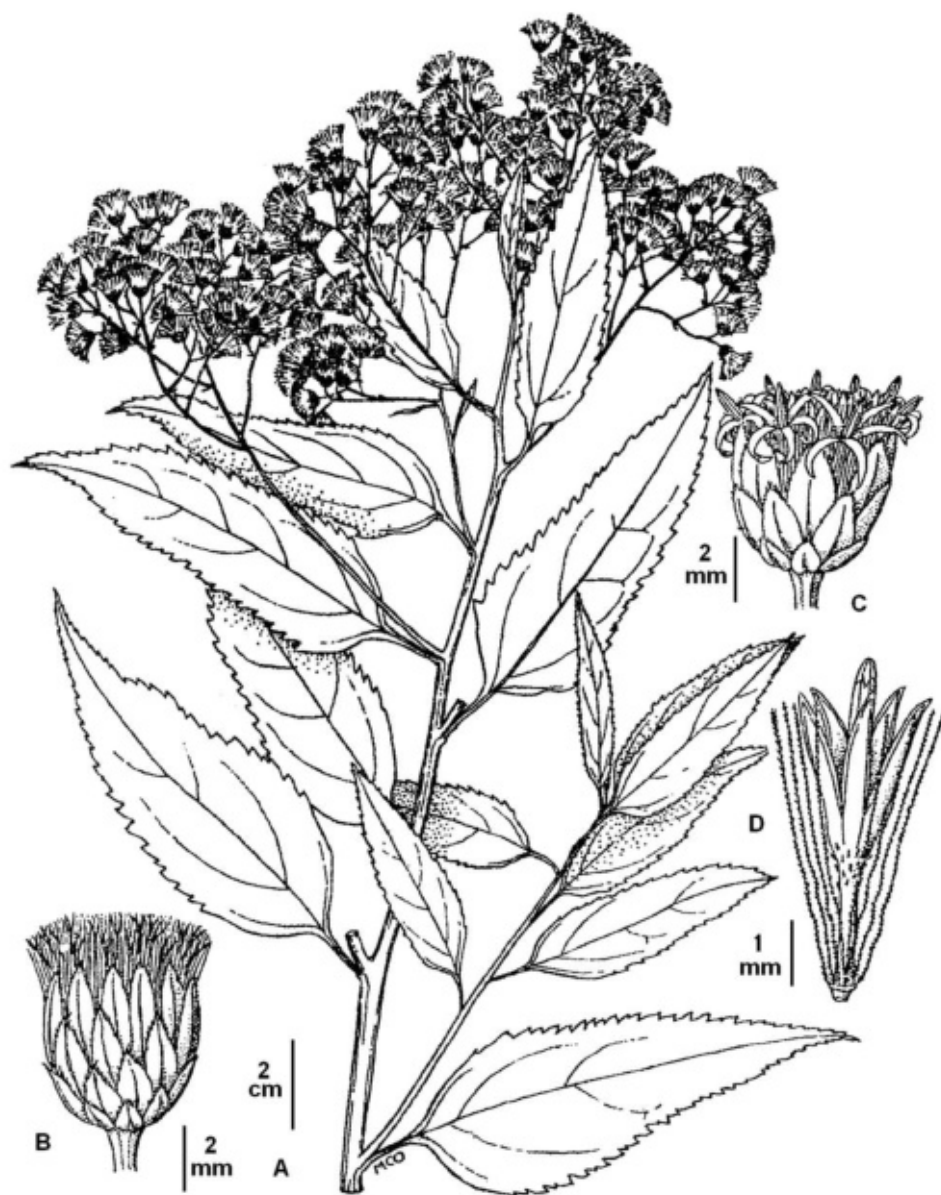
Montañas de la Prepuna del sur de Bolivia y Monte del noroeste de Argentina desde Jujuy hasta Catamarca y La Rioja. Muy escasa en pastizales serrano de laderas y quebradas del centro-oeste del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “chilca hoja larga”, “ch. troja”.

Obs.: Se parece a *B. capitalensis* Heering. Se diferencia de ella por las láminas foliares elípticas y más largas, con un solo nervio principal notorio y con dientes generalmente más numerosos y menores.

Usos: Citada por Zardini (1984) como medicinal, y por Iharlegui & Hurrell (1992) para combustible de uso familiar.

Material estudiado: **Dpto. Chicoana:** Cta. del Obispo, 2800 m s.m. Cabrera & al. 22013. 11-II-1972 (LP).- *Ibid.*, Ruta 33, entrada a Valle Encantado, 3250 m s.m. Novara 6090 y 6093. 23-II-1987.- *Ibid.*, Km 63-65, entre acceso a V. Encantado y Piedra del Molino, 3500 m s.m. Tolaba & Alarcón 3473. 20-II-2004.- **Entre Dptos. Chicoana y Cachi:** Valle Encantado, 3000 m s.m. Novara 1577. 6-II-1981.- *Ibid.* Novara 1734. 27-II-1981. *Ibid.* Novara 4478. 13-III-1985.- *Ibid.* Novara 11259. 18-III-1999.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro. Ruta 51 Km 33,2, 1780 m s.m. Novara 7464. 16-I-1988.- *Ibid.* Km 29-35. Novara 7446. 8-I-1988.- *Ibid.* Km 34. Novara 11666. 19-I-2002.- *Ibid.*, Km 45, pasando El Candado. Novara 11908. 27-I-2003.



Lám. 42. *Baccharis sculpta*- A, rama en flor; B, capítulo pistilado; C, capítulo estaminado; D, flor estaminada. (A, de Novara 11908, dib. M. del C. Otero; B-D copiados de Cabrera, 1978: 241, f. 103).



Foto 43. *Baccharis sculpta*. Foto de L. J. Novara.

20. *Baccharis pingraea* DC. (Lám. 43, foto 44)

Hierbas de hasta 1 m alt., con raíces gemíferas, tallos cilíndricos, lisos o muy levemente estriados. Hojas con lámina lanceolada a linear, muy variable, de ápice agudo y base atenuada, márgenes atenuados casi hasta la base, con 3 nervios principales mayores hasta mitad de la lámina, de 35-80 mm long. x 2-9 mm lat. Cimas corimbiformes terminales con numerosos capítulos hemisféricos, los estaminados de 3 mm alt. x 4 mm lat., los pistilados de 4 mm alt. x 4,5 mm lat., ambos con filarios agudos, imbricados, numerosos. Flores estaminadas tubulosas, superiormente ensanchadas, de 3 mm long. y con 5 lóbulos alargados, de 1,5 mm long., sinandro notablemente exserto de la corola a la antesis, con estigma no funcional. Flores pistiladas con corola filiforme, papus blanco, sedoso. Aquenios glabros, levemente papilosos o pubérulos.

Cono austral americano, desde el sur de Brasil, Paraguay, Uruguay. Casi toda la Argentina, desde Jujuy, Salta y Formosa hasta Chubut y Neuquén en la Patagonia. Muy escasa en el centro del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “carqueja”, “c. crispa”, “chilca”, “suncho”.

Obs.: El ancho de las hojas es muy variable, aún en distintas ramas de un mismo individuo. Para Entre Ríos, Cabrera (1974: 233) señala 2 formas, la típica y la *angustissima* DC. En Salta se hallan solamente muy escasos ejemplares de la primera. Fácil de confundir con *B. medullosa* DC., aquí los tallos son lisos o muy levemente estriados, y las hojas, más angostas y pecioladas, recuerdan las de *Eupatorium bupleurifolium*, también presente en el valle de Lerma.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, FF.CC. entre calles Alvear y Belgrano, 1190 m s.m. Novara 11613. 24-XII-2001.- *Ibid.*, entre calles Sarmiento y Mitre. Novara 8969. 19-VI-1989.- *Ibid.* Pque. 20 de Febrero. Novara 11405. 18-III-2000.- La Peña, 3 km E de Ruta 51, Km 1570, rumbo a Cabeza de Buey, 700-800 m s.m. Novara 8797. 17-VI-1989.- **Dpto. Guachipas:** Cnel Moldes. Bartlett 19671. 12-II-1943 (SI).- **Dpto. La Caldera:** Dique Cpo. Alegre, camping ex Esc. Naval, 1400 m s.m. Novara 11525. 3-III-2001.- Vaqueros, Ruta 9, Km 1610, unos 2-3 km al NW del puente carretero, 1450 m s.m. Tolaba 2952. 12-I-2002.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano, dique Las Lomitas, 1480 m s.m. Novara 4713. 1-XII-1985.- *Ibid.* Novara 4683. 18-XI-1985.- Fca. La Florida, 2 km SW de Ros. de Lerma, 1350 m s.m. Tolaba 1476. 19-III-1999.- Quebr. del Río Blanco, 2-3,5 Km SW del Río Toro, 1700-1750 m s.m. Novara 7626.

20. *Baccharis medullosa* DC. (Lám. 44, foto 45)

Hierbas con raíces gemíferas y tallos poco ramificados, erectos, notoriamente estriados, de hasta 1,5 m alt. Hojas alternas, glabras, con lámina elíptica, atenuada en el ápice y la base, desde casi enteras hasta finamente aserradas, con 3 nervios principales hasta la mitad



Foto 44. *Baccharis pingraea*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.



Lám. 43. *Baccharis pingraea*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo estaminado; D, flor estaminada. (A, de Novara 7298, dib. M. del C. Otero; B-D copiados de Cabrera, 1978, f. 96 y 104).



Lám. 44. *Baccharis medullosa*. A, rama en flor; B, fragmento de tallo mostrando las costillas; C, capítulo pistilado; D, flor pistilada; E, capítulo estaminado; F, flor estaminada; G, antera; H, estigma de flor estaminada. (A, de Saravia Toledo 2029, dib. L. J. Novara; B-H, copiado de Cabrera, 1978: 243, f. 104).



Foto 45. *Baccharis medullosa*. Foto de L. J. Novara.

de la lámina, de 30-90 mm long. x 10-25 mm lat.; pecíolo con alas decurrentes hacia la lámina, de 5-25 mm long. Cimas corimbiformes, hasta anteliformes, apicales en cada tallo. Capítulos hemisféricos, pedunculados, con 4 ciclos de filarios imbricados, flores unas 35-40, de 4-5 mm long. y lat. Flores estaminadas con corola tubulosa, su mitad distal ensanchada y pentalobada, de 3-4 mm long.; flores pistiladas con ovario turbinado, estigma con ramas espatuladas, corola filiforme, ambas con pelos del papus sedosos, de igual longitud que la corola. Aquenios fusiformes, estriados, con papilas cortas y dispersas, de 0,7 mm long. x 0,2-0,3 mm lat.

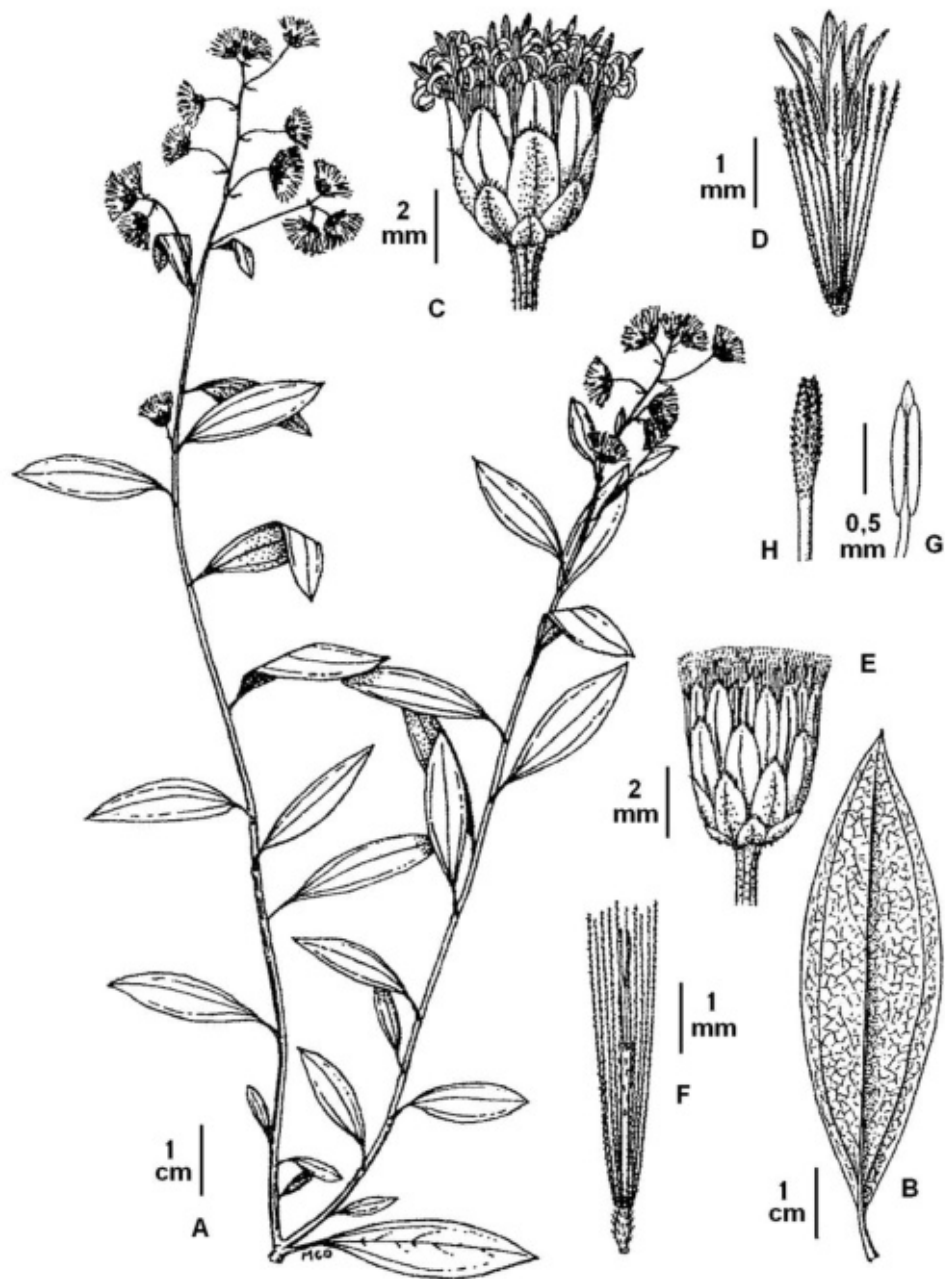
Sur de Bolivia, Paraguay, Brasil y Uruguay; norte y centro argentino hasta Mendoza, San Luis, La Pampa y Buenos Aires. Habita en suelos húmedos de praderas y playas de ríos o arroyos. Es una de las especies más frecuentes de *Baccharis*, llegando a ser maleza de banquinas de caminos y cultivos en el norte y centro del valle de Lerma, donde forma manchones laxos consociados con otras especies.

Obs.: Esta especie es muy similar y cohabita con *B. pingraea* DC. Se diferencian por las hojas y sobre todo por el estriado longitudinal, casi alado en algunos casos, del tallo.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cpo. Casero. Montenegro 228. 30-I-1949 (LIL).- Cdad. de Salta, Cpo. Militar Gral. Belgrano. Novara 7299.- *Ibid.*, Chachapoyas, Sa. de Vélez, C° al E de Univ. Católica, 1200 m s.m. Novara 5915. 30-I-1987.- *Ibid.*, Lomas de San Cayetano. Montenegro 258. 4-II-1949 (LIL).- *Ibid.*, playa de maniobras del FFCC., cerca de la estac., 1187 m s.m. Novara 8404. 31-XII-1988.- *Ibid.*, del Castillo 1145. 20-III-1989.- *Ibid.*, Autódromo M. M. de Güemes, 1200 m s.m. Novara 7175. 22-XI-1987.- El Prado. Legname 339 y 345. 5-II-1949 (LIL).- La Lagunilla, 1200 m s.m. Saravia Toledo 2029. 1-IV-1989.- San Lorenzo, 1500 m s.m. Del Castillo 270. 9-II-1984.- **Dpto. Cerrillos:** Fca. Sta. Margarita, Ruta 21, 4 km al N de San Agustín, 1150 m s.m. Novara 7726. 5-III-1988.- Va. Sarmiento, Ruta 23, 10 km S de La Isla, 1150 m s.m. Novara 6432. 29-III-1987.- **Dpto. Chcoana:** C° de Las Animas, 2600 m s.m. Garolera & Romero s.n. 21-I-1947 (LIL 192479).- El Carril. Legname 428. 20-II-1949 (LIL).- Los Laureles. Novara 5949. 9-II-1987.- **Dpto. La Viña:** Cabra Corral, Saladillo, 1050 m s.m. Novara 8540. 27-I-1989.- Cnel. Moldes, 1100 m s.m. Meyer 3828. 24-I-1941 (LIL).- *Ibid.*, Ruta 68 Km 123, 1100-1200 m s.m. Novara & al. 8620. 1-III-1989.- Dique Cabra Corral, snias. Varela 1530. 20-II-1987.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Cpo. Quijano. Meyer 3507. 23-I-1941 (LIL).- *Ibid.*, Dique Las Lomitas, 1500 m s.m. Novara 4392. 10-II-1985.- Entre El Encón y Cpo. Quijano, 1300-1400 m s.m. Novara 591. 2-XII-1977.- Quebr. del río Toro y del río Blanco. Vattuone 155. I-1923 (LIL, SI).- Río El Manzano, 10 km al S de Cpo. Quijano, 1600-1700 m s.m. Novara 7383. 29-XII-1987.- Ros. de Lerma. Montenegro 388 (LIL).

22. *Baccharis rhexioides* Kunth (Lám. 45, foto 46)

Subarbusto apoyante débil, de hasta 3 m alt., con ramas horizontales o péndulas, estriadas o costadas, glabras. Hojas alternas con lámina entera, glabra, elíptica, atenuada en su base y ápice, con 3 nervios principales notorios, de (25-) 30-60 (-80) mm long. x (7-)10-20 (-30) mm lat., pecíolo 4-8 mm long. Capítulos dispuestos en panojas laxas, con involucro acampanado, filarios dispuestos en 3-4 ciclos imbricados, elípticos, de ápice redondeado. Flores estaminadas tubulosas, ensanchadas en el ápice, de 3,5 mm long., con 5 lóbulos profundos. Flores pistiladas con corola filiforme de 2 mm, ovario fusiforme, pubé-



Lám. 45. *Baccharis rhexioides*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo estaminado; D, flor estaminada; E, capítulo pistilado; F, flor pistilada; G, antera; H, estigma. (A, de MCNS 61, dib. M. del C. Otero; B-H, copiado de Cabrera, 1978: 230, f. 98).

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 10

○ *Baccharis medullosa*

⊕ *Baccharis pingraea*

⊙ *Baccharis rhexioides*

⊖ *Baccharis trinervis*



Foto 47. *Baccharis trinervis*. Foto de Fl. Conosurr. Darwinion.

rulo, de 0,5 mm long., con páleas en el receptáculo del capítulo. Aquenios estriados, pubérulos, de 1,2-1,5 mm, con pelos blanco-sedosos, brevemente barbelados.

Amplia distribución andina, desde México, Venezuela y Colombia hasta el noroeste argentino. Muy poco frecuente en bosques húmedos de la provincia de Las Yungas, al norte y oeste del valle de Lerma.

Material estudiado: Dpto. Capital: Quebr. de San Lorenzo. Mosa s.n. 9-IV-1978 (MCNS 61).

23. *Baccharis trinervis* (Lam.) Pers. (Lám. 46, foto 47)

[=*Psila trinervis* (Lam.) Cabrera]

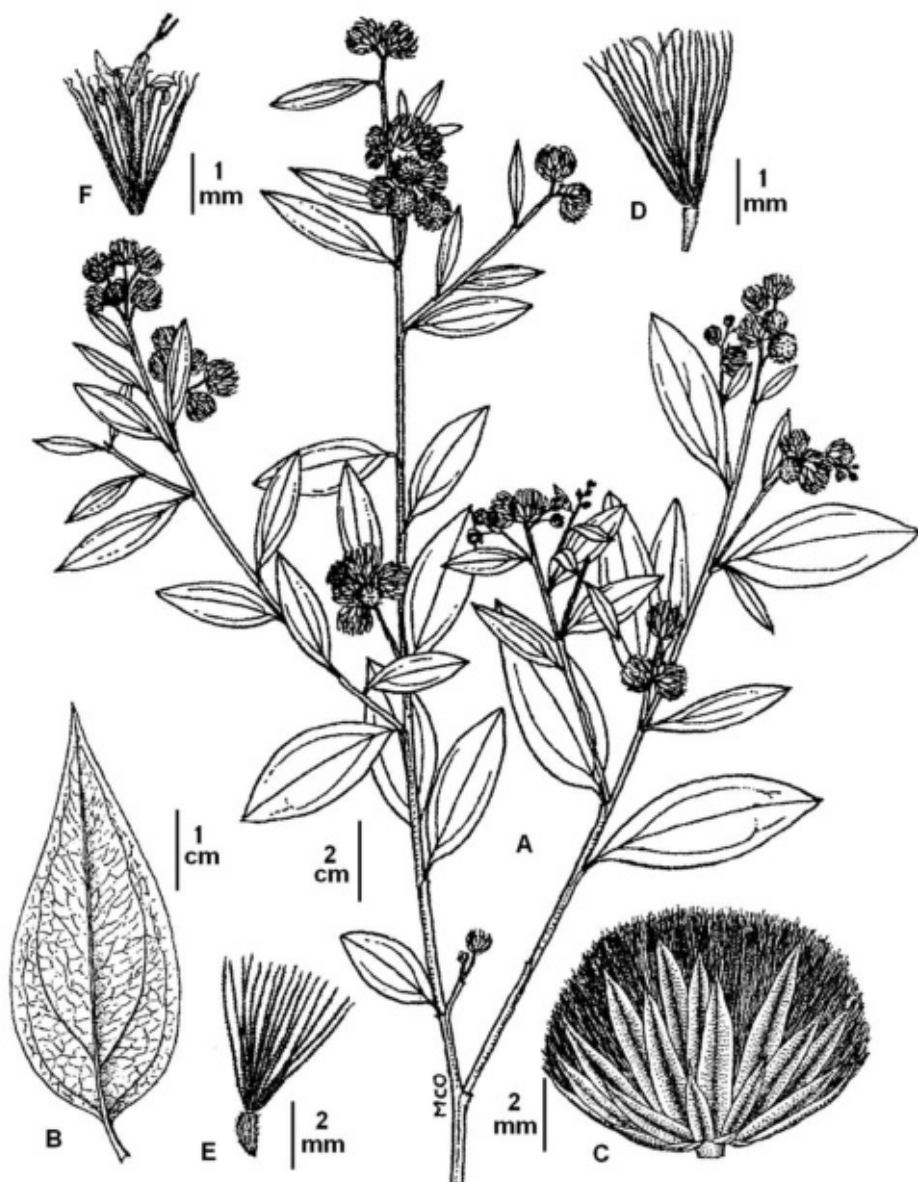
Subarbusto grácil, débil, de hasta 3 m alt., con ramas delgadas apoyantes, horizontales o colgantes, estriadas, glabras. Hojas alternas, simples, enteras, glabras, de ápice agudo o redondeado, base redondeada o atenuada, trinervadas, de 25-70 mm long. x 8-25 mm lat., pecíolo 5-10 mm long. Capítulos dispuestos en cimas corimbiformes amplias, terminales en cada rama, con pedicelos breves. Involucro acampanado con 4-5 ciclos de filarios imbricados. Capítulos estaminados de 4,5-5,0 mm long. y lat. Capítulos pistilados de 4,0-4,5 mm, receptáculo con páleas hialinas. Flores estaminadas tubulosas, ensanchadas en el ápice, de 3,0-3,5 mm long., con 5 lóbulos triangulares alargados. Flores pistiladas con corola filiforme de 2 mm long. Aquenios fusiformes, costados, con pelos del papus setosos y blancos.

Amplia distribución desde México hasta el noroeste argentino. Escasa en bosques húmedos al norte y oeste del valle de Lerma. Cohabita con su muy afín *B. rhexioides* Kunth, aunque admite climas algo más secos, como los del C° San Bernardo y La Pedrera. Estas especies se diferencian entre ellas por el tipo de inflorescencia y por la forma de las hojas.

Material estudiado: Dpto. Capital: Cdad. de Salta, C° San Bernardo. Burkart 13258. 12-XI-1942 (SI).- **Entre Dptos. Capital y Cerrillos:** La Pedrera, 3 km S del Pque. Industrial. Novara 8015. 25-V-1988.- **Dpto. Chicoana:** Quebr. de Tilián. Varela & Del Castillo 274. 2-XII-1983.- **Dpto. La Caldera:** Cta. del Gallinato, 1300-1500 m s.m. Novara 6971. 10-X-1987.- Ruta 9 Km 1614, 2 km al N del puente de Vaqueros, 1300-1500 m s.m. Novara 7217. 30-XI-1987.

24. *Baccharis capitalensis* Heering (Lám. 47, foto 48)

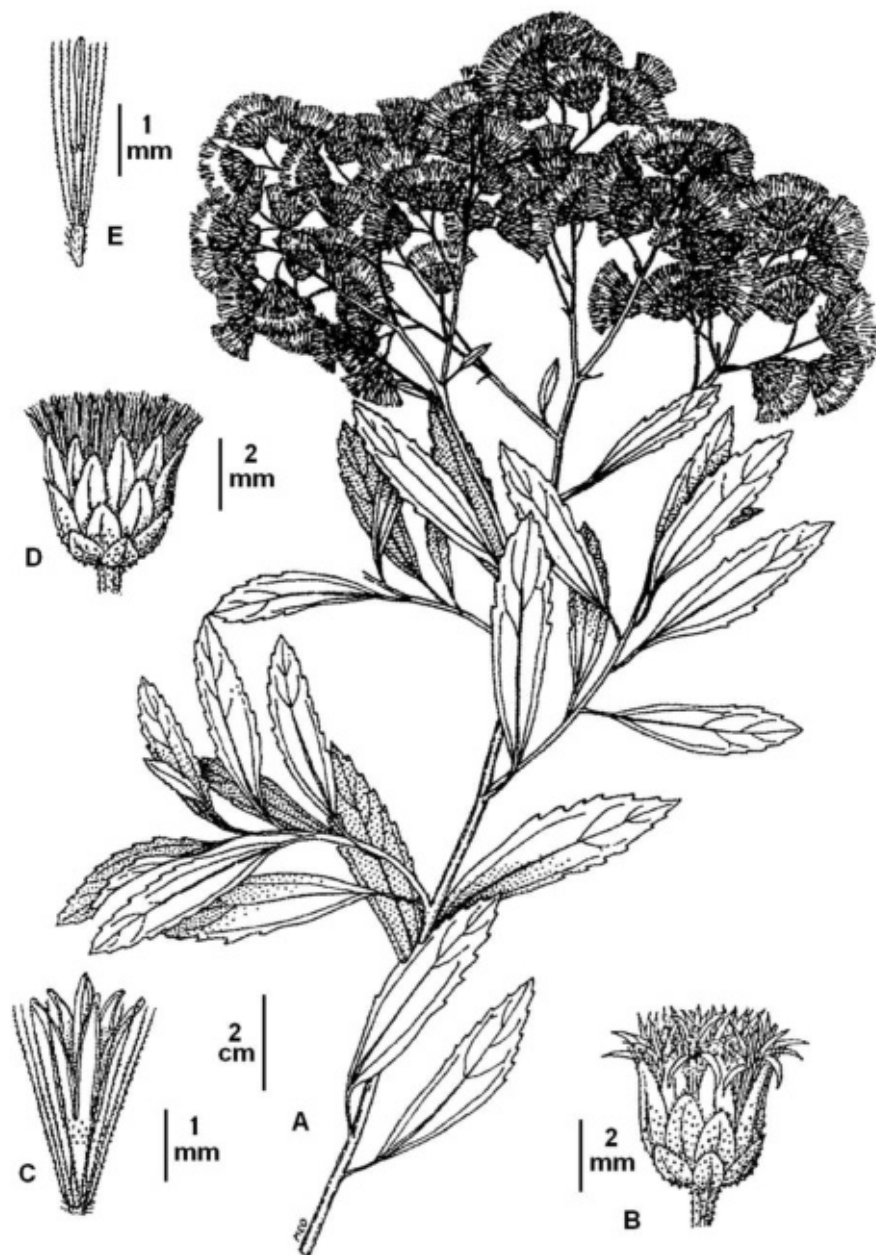
Subarbusto o arbusto ramificado desde la base, de hasta 2 m alt. Ramas costadas o estriadas con hojas alternas de lámina elíptica y con ápice atenuado, base redondeada, obtusa o cuneada, decurrente sobre el pecíolo, irregularmente atenuada, trinervada, con puntuaciones glandulares oscuras, de 40-85 mm long. x 15-40 mm lat.; pecíolo de 10-15 mm long. Cimas corimbiformes apicales y en la axila de las hojas superiores, densas. Capítulos brevemente pedicelados, involucro acampanado, con 3-4 ciclos de filarios imbricados, elípticos, los superiores alargados, los capítulos pistilados de 2,5-3,0 mm de alt,



Lám. 46. *Baccharis trinervis*. A, rama en flor; B, hoja; C, capítulo pistilado; D, flor pistilada; E, Fruto; F, flor estaminada. (A, C-E, de Novara 8015; F, de Juárez de Varela & de del Castillo 274. Todos dib. M. del C. Otero, salvo B, copiado de Cabrera, 1978: 230, f. 98).



Foto 48. *Baccharis capitalensis*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.



Lám. 47. *Baccharis capitalensis*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, capítulo pistilado; E, flor pistilada. (A, de Protomastro 78, dib. M. del C. Otero; B-E copiados de Cabrera, 1978: 247, f. 105).



Foto 49. *Baccharis scandens*. Foto de L. J. Novara.

con filarios en 3 series. Flores pistiladas numerosas, con corola filiforme. Capítulos estaminados similares, con corola 5-dentada. Ramas estigmáticas alargadas.

Yungas y Chaco Serrano del sur de Bolivia y noroeste argentino, en Jujuy, Salta y Tucumán. Frecuente en lugares húmedos a subhúmedos del valle de Lerma.

Obs.: Se parece a *B. sculpta* Griseb., pero aquí las hojas son más anchas, trinervadas y con dientes marginales generalmente más anchos, redondeados, casi lobulados.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Cdad. de Salta, Autódromo M. M. de Güemes, 1200 m s.m. Novara 7169. 22-XI-1987.- **Dpto. Chicoana:** Cta. del Obispo, 2700 m s.m. Hueck 223. 28-VIII-1949 (LIL).- *Ibid.*, San Fernando a cumbre de la Cta. del Obispo. Meyer 12488. 3-V-1947 (LIL).- *Ibid.*, Ruta 33, entrada a Valle Encantado. Novara 6093. 23-II-1987.- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros. Va. Urquiza, A° Vaqueros. Protomastro 18 y 78. 21-II-1995.- **Dpto. La Viña:** Paraje Entre Ríos, 6,5 km W de La Viña. Novara 4742 bis. 14-XII-1985. **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, Ruta 51, Km 29-35. Novara & al. 7446. 8-I-1988.

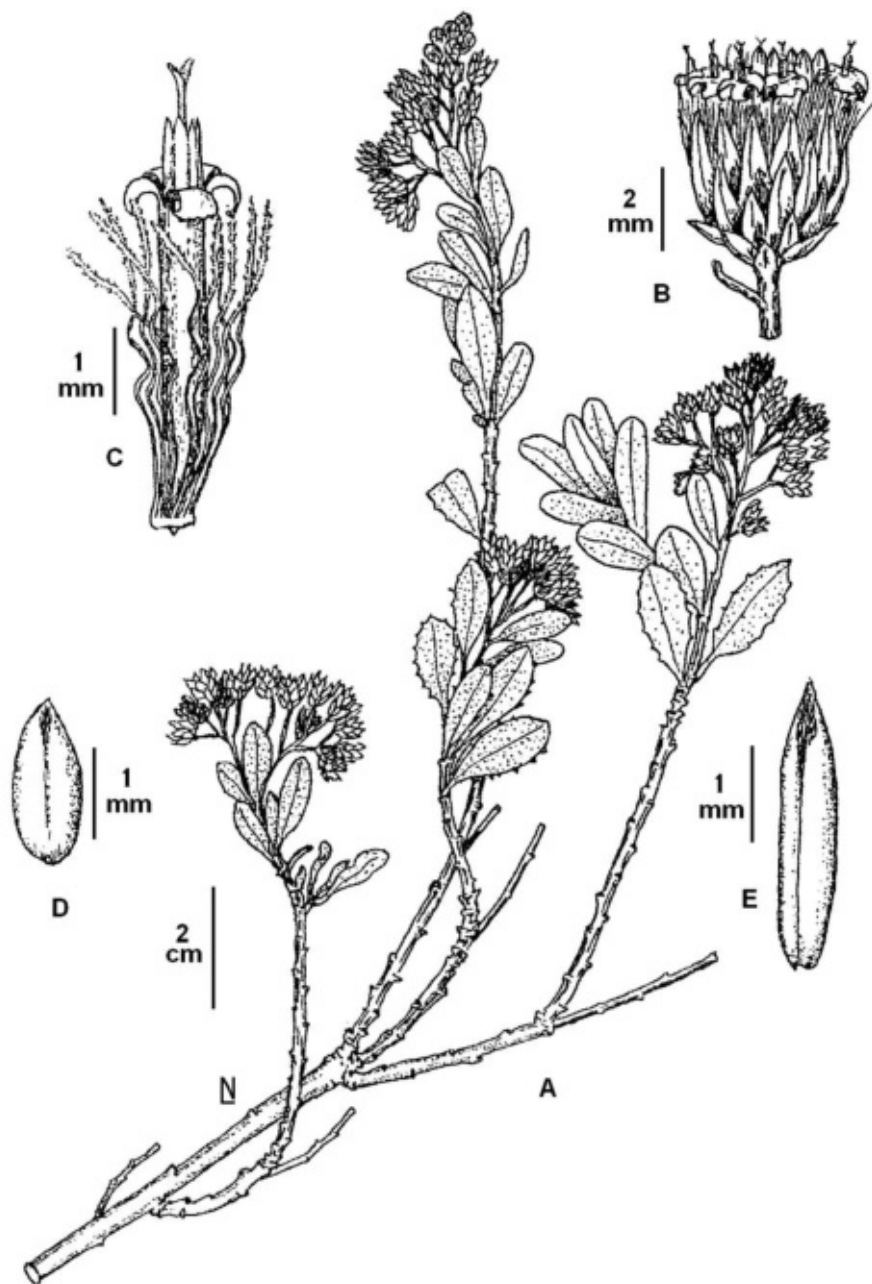
25. *Baccharis scandens* (Ruiz & Pav.) Pers. (Lám. 48, foto 49)
(=*Baccharis calliprinos* Griseb.)

Subarbuscos de hasta 1,5 m alt., con raíces gemíferas, tallos cilíndricos, lisos o muy levemente estriados. Hojas con lámina lanceolada a linear, muy variable, de ápice agudo y base atenuada, márgenes atenuados casi hasta la base, glanduloso-resinoso y pocos pelos simples y dispersos, con 3 nervios principales mayores hasta mitad de la lámina, de 2-5 cm long. x 1-2 cm lat. Cimas corimbiformes terminales con numerosos capítulos hemisféricos, los estaminados de 4-5 mm alt. x 4 mm lat., los pistilados de 5 mm alt. x 5 mm lat., ambos con filarios agudos, imbricados, numerosos 3-seriados. Flores estaminadas tubulosas, superiormente ensanchadas, de 3 mm long. y con 5 lóbulos alargados, de 1,5 mm long., sinandro notablemente exserto de la corola a la antesis, con estigma no funcional. Flores pistiladas con corola filiforme, papus blanco, sedoso. Aquenios glabros, levemente papilosos o pubérulos, 5-costados.

“Oeste de Perú, norte de Chile y oeste de la Argentina, donde crece en las provincias botánicas del Monte, Prepuneña y Alto Andina (Catamarca, Tucumán, San Juan y La Rioja) entre los 1400 y 2800 m s.m.” (Giuliano, 2000: 59). Esta es la primera cita para la provincia de Salta. Muy escasa en ambientes prepuneños subiendo desde el valle de Lerma hacia la Puna.

Nombres vulgares: “chascoma”, “chilca”, “ch. dulce”, “fia mate”, “palo blanco”, “suncho blanco”

Material estudiado: **Dpto. San Carlos:** Cta. del Obispo, entre Posta La Cochera y Valle Encantado, 3 km debajo de Piedra del Molino. 3000 m s.m. Novara & Osten 10103. 30-XII-1990.



Lám. 48. *Baccharis scandens*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, filario externo; D, filario interno; E, flor estaminada. (de Novara 10103- Dib. L. J. Novara).

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

REFERENCIAS

ASTERACEAE

Tr. Astereae

Mapa 11

○ *Baccharis capitalensis*

⊕ *Baccharis scandens*

Ⓒ *Baccharis latifolia*

⊖ *Baccharis punctulata*



26. *Baccharis latifolia* (Ruiz & Pav.) Pers. (Lám. 49, foto 50)

Subarbustos o arbustos de 1-4 m alt. Ramas terminales glabras o con pelos dispersos, glanduloso-resinosas. Hojas glabras, con pecíolo de 1-3 cm; lámina elíptica a ovado-lanceolada, ápice agudo, base atenuada sobre el pecíolo, con 3 nervios principales notorios, impresos en la haz, prominentes en el envés, nervios secundarios transversales, márgenes aserrados en sus 2/3 distales, enteros en la base, de 6-15 cm de long. x 1,2-5,0 cm lat. Inflorescencias terminales, de hasta 15 cm long. Capítulos estaminados hemisféricos, de 5-6 mm, involucre con 4-5 ciclos de filarios imbricados, de 1,0-1,5 mm long. Flores 20-25, corola tubulosa, blanca, de hasta 4,5 mm, con 5 lóbulos alargados, angostamente triangulares, con gineceo atrofiado, estambres y estigma estéril exsertos. Capítulos pistilados hemisféricos, pedicelados a subsésiles, de 5-6 mm long. x 3,0-4,5 mm lat., filarios en 5 ciclos, membranosos, glabros, de 1-2 mm long. Flores numerosas, con corola filiforme, blanquecina, de 2,0-2,5 mm long. Estilo exserto, de 3-4 mm, ovario glabro, pequeño. Pelos del papus uniseriados, blancos, estrigosos. Aquenio oblongo, 5-costado, finamente glanduloso-granulado, de 1,0-1,2 mm long.

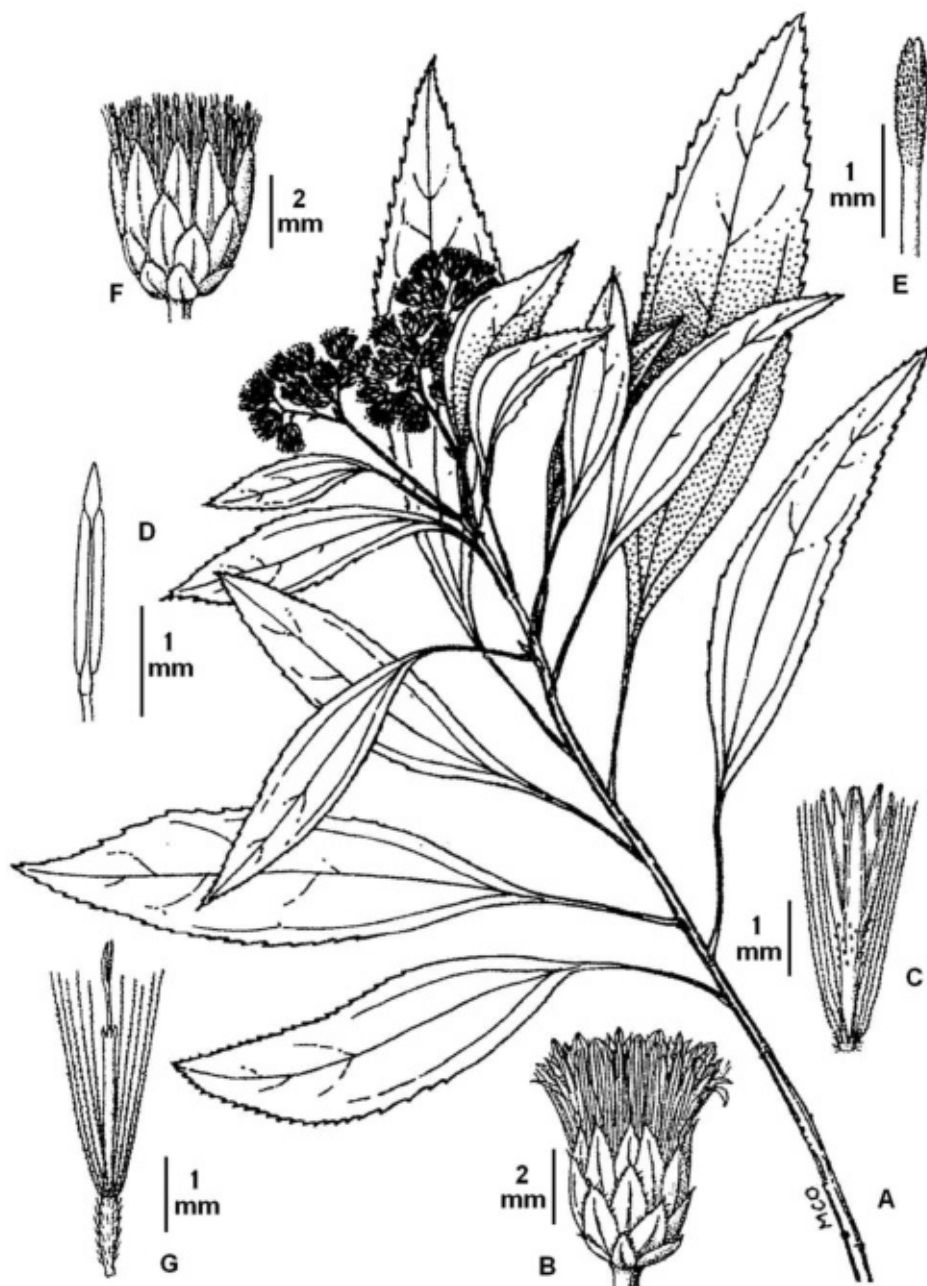
Sudamérica andina, desde Venezuela al centro de la Argentina, llega a Catamarca y La Rioja. Frecuente en diversos ambientes del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “chilca”, “chillca”.

Material estudiado: **Dpto. Capital:** Filo de C^{os} al W de la Quebr. de Sam Lorenzo, 2000-2200 m s.m. Novara 8161 y 8165. 29-X-1988.- **Dpto. Guachipas:** Pampa Grande. Spegazzini 13664 y 17085. I-1897 (LP).- Estancia Patrón Costas. Job 1500. I-1937 (LP).- **Dpto. La Caldera:** Alto La Sierra. Ruta 9, Km 1637. Núñez & Mármol 349. 6-XI-1987.- Cno. cornisa, próximo a El Ucumar, Km 1643, 1500 m s.m. Legname & Cuezco 652 C. 2-IX-1971 (LIL).- El Ucumar, Ruta 9, Km 1642-1646, 1500 m s.m. Novara & Bruno 9041. 15-XI-1989.- Cno. a Yacones. Zardini 1418. 5-X-1981 (LP).- Yacones. Zardini 1197. 22-IX-1980 (LP).- Río Potrero, paraje “El Zig-Zag”, desde la desembocad. del río Wierna hasta 2 km al N (aguas arriba). 1800-1900 m s.m. Novara 4309. 15-X-1984.- **Dpto. Ros. de Lerma:** Río Blanco, 3 km W de Cpo. Quijano, 1650 m s.m. Novara 8068. 16-VIII-1987.- **Fuera del área estudiada:** **Material Dibujado:** **Dpto. Santa Victoria:** Pque. Nac. Baritú. Abra de Minas, 5 Km al S de Lipeo rumbo a Baritú. 1500 m s.m. Novara 9975. 18-IX-1990.

27. *Baccharis punctulata* DC. (Lám. 50, foto 51)

Arbusto ramificado desde la base, de hasta 2 m alt. Tallos costados, glabros o poco pubescentes en ramas jóvenes. Hojas alternas con pecíolo cilíndrico, de 4-6 mm de long., lámina ovado-lanceolada, de ápice agudo y base atenuada, desde casi enteras hasta diversamente aserradas o lobado-aserradas, glabras, con 3 nervios principales prominentes en el envés, traslúcidas en la haz, de 4-10 cm de long. x 0,5-2,5 cm de lat. Capítulos pedunculados, agrupados en panojas de cimas copiosas y apicales, con filarios en 3-4 series, márgenes ciliados, los estaminados con involucre hemisférico, de 5 mm de alt. Flores estaminadas numerosas, con corola tubulosa, pentaloada. Capítulos pistilados acampanados, con



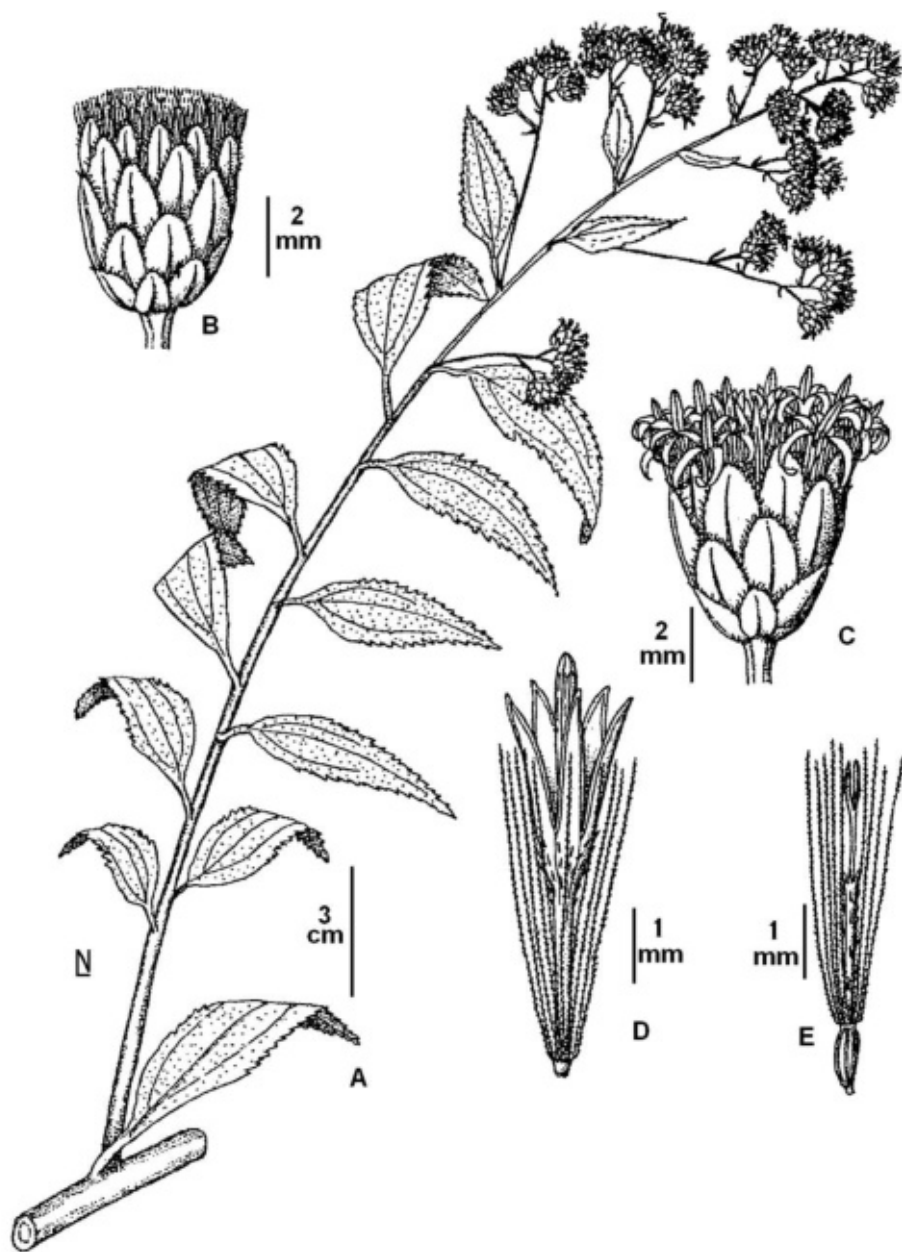
Lám. 49. *Baccharis latifolia*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, estambre; E, estigma de flor estaminada; F, capítulo pistilado; G, flor pistilada. (A, de Novara 9975, dib. M. del C. Otero; B-G copiados de Cabrera, 1978: 247, f. 105).



Foto 50. *Baccharis latifolia*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

Foto 51. *Baccharis punctulata*. Foto de L. J. Novara.





Lám. 50. *Baccharis punctulata*. A, rama en flor; B, capítulo pistilado; C, capítulo estaminado; D, flor pistilada; E, flor estaminada; (A, de Novara 9286, dib. L. J. Novara; B-E, copiado de Cabrera, 1978: 243, f. 104).

involucro de 5,5-6,0 mm de long. Flores pistiladas con corola filiforme. Aquenios turbinados, levemente pubescentes, de 1,0-1,2 mm de long.

Brasil austral, Uruguay, Paraguay, norte y centro de la Argentina. Vive desde Jujuy, Formosa y Misiones hasta Catamarca y Buenos Aires. Poco frecuente en ambientes húmedos del norte y noroeste del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “chilca”

Material estudiado: Dpto. Capital: Capital, C° San Bernardo. Krapovickas 1476. 26-I-1945.- Río Vaqueros, 5 Km al W del puente de Ruta 9. Novara 2176. 20-XI-1981.- San Lorenzo, laderas de C°s 500-800 m al N del ingreso a la Quebr. 1400-1500 m s.m. Novara 11970. 12-X-2003.- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del río Blanco, 1700-1750 m s.m. Novara 7626. 28-I-1988.

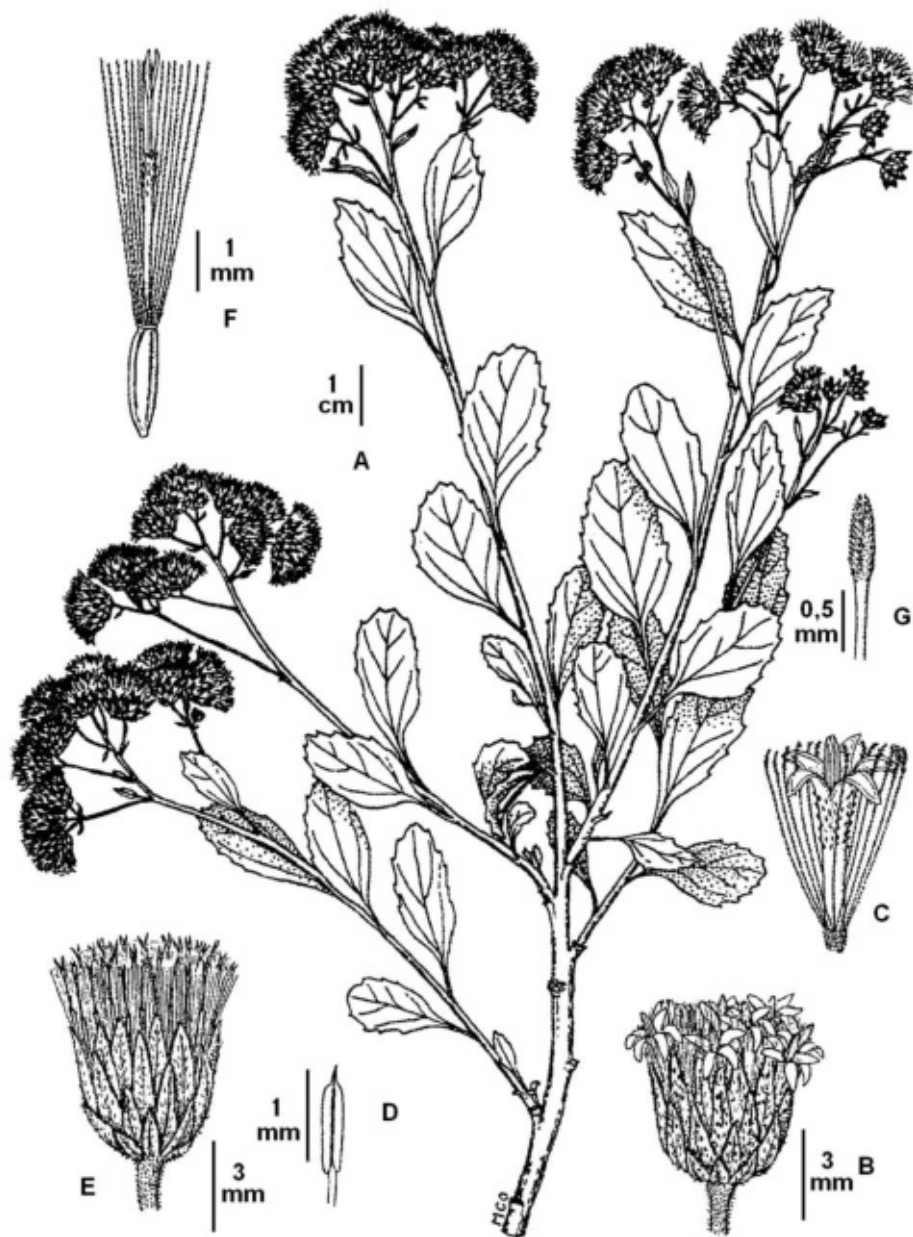
28. *Baccharis pulchella* Sch.Bip. ex Griseb. (Lám. 51, foto 52)

Pequeño arbusto de hasta 1,5 m alt., ramificado desde la base. Tallos estriados a costados. Hojas alternas, resinosas, con lámina pubescente, elíptica de ápice agudo o redondeado y base atenuada, decurrente sobre el pecíolo, márgenes aserrados al menos en los 2/3 superiores, con 3 nervios principales en la base, de 20-55 mm long. x 6-20 mm lat. Inflorescencias apicales en cimas corimbiformes con pocos capítulos pedunculados. Capítulos con involucro hemisférico compuesto por 3-4 ciclos de filarios angostamente lanceolados, de 4,0-4,5 mm long. x 5-6 mm lat. Flores estaminadas con corola tubulosa, de 3,5 mm long., lóbulos triangulares de 1 mm, pelos del papus setosos, de 3,0-3,5 mm. Flores pistiladas con corola filiforme de 3,0-3,5 mm, ovario fusiforme de 0,5 mm, ramas estigmáticas espatuladas, muy exsertas de la corola. Aquenio fusiforme a angostamente turbinado, 5-costado, pubérulo; pelos del papus blancos a amarillo-leonados.

Sudamérica andina desde Perú hasta el centro de la Argentina (Córdoba y San Luis). Poco frecuente en regiones subhúmedas del centro y norte del valle de Lerma.

Obs.: El porte y la textura de las hojas glandulosas recuerdan a *B. microdonta* DC. Se diferencia claramente por que *B. pulchella* posee inflorescencia terminal con capítulos pedunculados, mientras que la especie de De Candolle, tiene capítulos sésiles, superados en longitud por sus hojas tectrices.

Material estudiado: Dpto. Capital: Salta, C° San Bernardo. Burkart 13256. 12-XI-1942 (SI).- *Ibid.*, 1200-1300 m s.m. Novara 6998. 17-X-1987.- **Dpto. Cerrillos:** Ruta 26, entre La Pedrera y Las Tienditas. Novara & Rauch 7016. 25-X-1987.- **Dpto. La Viña:** Cnel. Moldes, La Hoyada. Burkart 13285 (SI).- **Dpto. no identificado:** Salta. Rodríguez 1266. XII-1913 (LIL).- **Fuera del área estudiada:** **Material dibujado:** Prov. de Jujuy: **Dpto. Tumbaya:** Volcán, loma occidental, 2100 m s.m. Castillón 66. 20-I-1927 (LIL). **Prov. Salta:** **Dpto. Cachi:** Tonco, 15 km al E de Tin-Tin, 3000-3200 m s.m. Novara 10092. 29-XII-1990.- *Ibid.* Novara 10093.



Lám. 51. *Baccharis pulchella*. A, rama en flor; B, capítulo estaminado; C, flor estaminada; D, antera; E, capítulo pistilado; F, flor pistilada; G, estigma. (A, de Novara & Osten 10093, dib. M. del C. Otero; B-G copiados de Cabrera, 1978: 239, f. 102).



Foto 52. *Baccharis pulchella*. Foto de Fl. Conosur. Darwinion.

29. *Baccharis salicifolia* (Ruiz & Pav.) Pers. (Lám. 52, fotos 53 y 54)

Arbusto de 1-2 m alt., ramificado desde la base, tallos erguidos, basalmente lignificados. Hojas angostamente elípticas de ápice agudo y base atenuada, con nervio principal único, medial, o bien basalmente trinervada, superficie resinoso brillante, epidermis punteado-glandulosa, entera o aserrada en su mitad distal, de 40-100 mm long. x 3-15 mm lat. Inflorescencias terminales en cada rama, con numerosos capítulos dispuestos en panojas de cimas amplias. Capítulos pedunculados hemisféricos de 3,0-3,5 mm long. y lat., con 4-5 ciclos de filarios imbricados, lanceolados. Flores estaminadas tubulosas, de ápice ensanchado, de 3,5 mm long., con 5 lóbulos de 1,5 mm. Flores pistiladas con corola filiforme de 1,8-2,2 mm long., ovario fusiforme de 0,5 mm. Aquenios fusiformes, estriados, con papus setoso, blanco-leonado.

Amplia distribución en América, desde el sur de Estados Unidos hasta el sur de Argentina, donde habita en casi todo su territorio continental. Muy frecuente en cauces secos y terrazas bajas arenosas de ríos y arroyos, formando comunidades casi puras. Frecuente en todo tipo de ambientes potámicos del valle de Lerma.

Nombres vulgares: “suncho” (en Salta). Otros nombres registrados: “chilca”, “ch. amarga”, “ch. blanca”, “ch. dulce”, “chilca”, “chirca”, “jarilla”, “j. del río”, “junco”.

Obs.: Las hojas de esta especie son muy polimorfas. El ejemplar Novara & al. 5690 es un claro ejemplo de ello ya que posee todas las láminas enteras salvo algunas pocas superiormente dentadas; la mayoría son angostas (2,5-5 mm lat.) excepto una que es ancha (7 mm).

Usos: Mala calidad como combustible, por su baja densidad posee usos muy limitados en faenas rurales. Mala forrajera, poco palatable, la consumen burros y cabras en casos de emergencia. Buena estabilizadora de taludes, ha sido utilizada en cercos vivos y en barreras para la protección de cauces (Torrico & al. 1994: 91-92). En medicina casera, citada por Hieronymus (1882) como antirreumático. Para esta especie, Marzocca (1993: 69-70) de bibliografía diversa recopila varios procedimientos para teñir de diversos tonos de verde, amarillo y gris plomo.

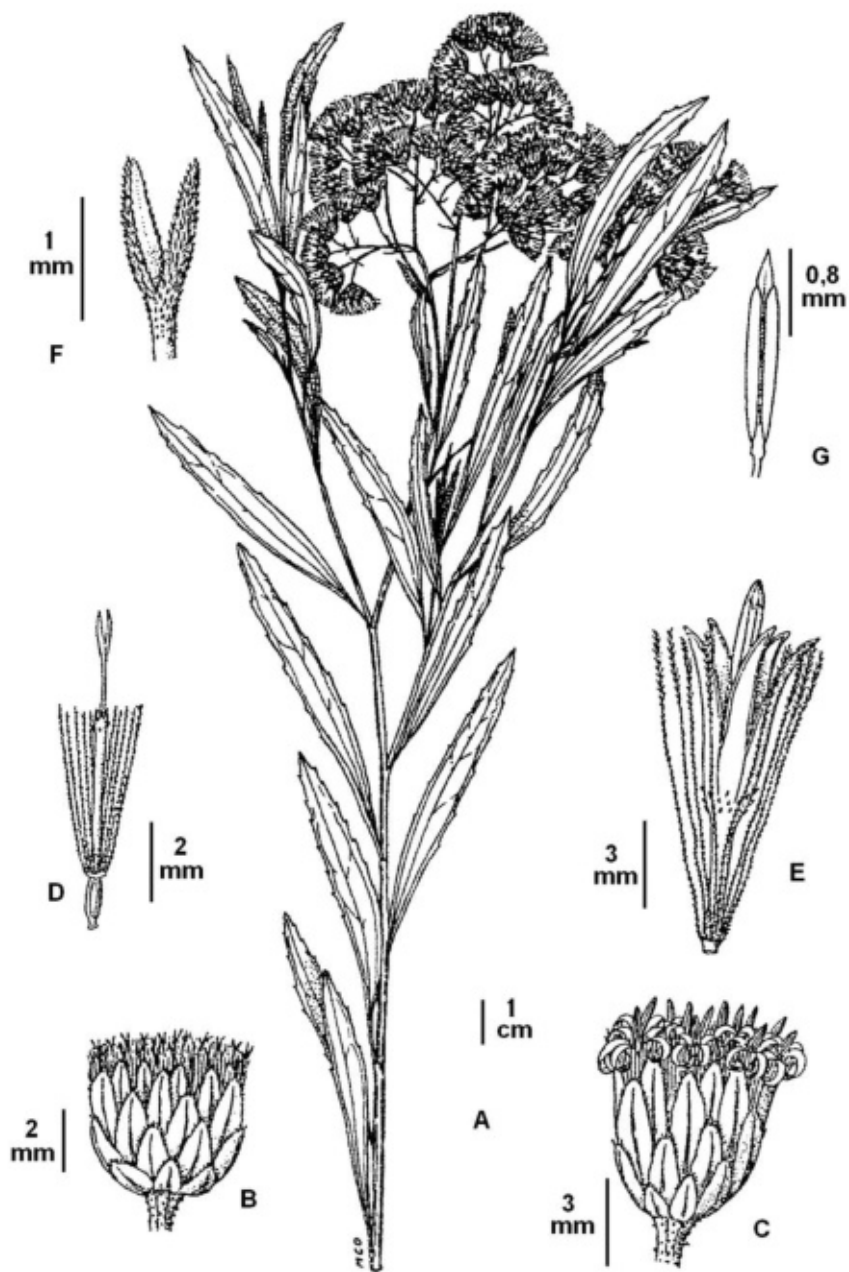
Material estudiado: **Dpto. Capital:** A° Los Matos, Ruta 51, Km 1574,5, rumbo a La Horqueta, 800-900 m s.m. Novara 8824. 17-IV-1989.- Cdad. de Salta, playa de maniobras del FFCC., 1200 m s.m. Novara 11878. 31-XII-2002.- *Ibid.*, C° 20 de Febrero. Correa 254. 13-I-1963.- Chachapoyas, Sa. de Vélez, 1300 m s.m. Novara 5853. 30-I-1987.- Río Arenales, 1000 m s.m. Meyer 3490. 1-I-1941 (LIL).- Río Arias, 1175 m s.m. Filipovich 362. 15-I-1949 (LIL).- **Dpto. Cerrillos:** Fca. Sta. Margarita, 4 km N de San Agustín. Novara 7723. 5-III-1988.- La Merced. Legname 459. 26-II-1949 (LIL).- **Dpto. Chicoana:** El Carril. Legname 450. 20-II-1949 (LIL).- **Dpto. La Caldera:** Vaqueros, río Wiener, Novara 6507. 17-IV-1987.- **Dpto. La Viña:** Alemania. Abiatti & Claps 675. 25-II-1945 (LP 55606).- Amblao, Cachipampa. Spegazzini 17093. I-1893 (LP).- Entre Alemania y El Guayacán, Ruta 68, Km 83. Novara 4575. 19-V-1985.- Cnel. Moldes, 1100 m s.m. Meyer 3496. 31-I-1941 (LIL).- **Dpto. Rosario de Lerma:** Quebr. del Toro, Chorrillos. Falce & Colina s.n. 14-V-1975 (MCNS 60).- *Ibid.* Ruta 51, Km 44,5, próximo a Chorrillos, 1980 m s.m. Novara 5690. 1-XII-1986.- Ruta 36, 3 km al NW de Ros. de Lerma. Novara 6308. 15-III-1987.



Foto 53. *Baccharis salicifolia*. Pie pistilado. Foto de L. Novara.

Foto 54. *Baccharis salicifolia*. Pie estaminado. Foto de G. Ellenrieder.





Lám. 52. *Baccharis salicifolia*. A, rama pistilada; B, capítulo pistilado; C, capítulo estaminado; D, flor pistilada. E, flor estaminada; F, estigma de flor estaminada; G, antera. (A, de Novara & Bruno 8824, dib. M. del C. Otero. B-G copiados de Cabrera, 1978: 241, f. 103).

30. *Baccharis lilloi* Heering (Lám. 53, foto 55)

Arbusto o subarbusto de hasta 1 m alt., ramificado desde la base, con ramas jóvenes pubescentes. Hojas con pecíolo corto, de 0,5-3,0 mm de long., lámina lanceolada de ápice atenuado y base redondeada, trinervada, pubérulas en la haz, glandulosas en el envés, márgenes eneros o minutamente aserrados, de 30-60 mm long. x 5-10 mm lat. Cimas corimbiformes apicales en cada rama, con pocos capítulos sobre pedicelos de 3-10 mm. Involucro hemisférico, de 3-4 mm long. x 3 mm lat., con 3-4 ciclos de filarios. Flores estaminadas con ovario vestigial, corola ensanchada en su mitad distal, profundamente lobada, de 2,5-3,0 mm long. Flores pistiladas con corola filiforme de 3-4 mm long.; ovario angostamente turbinado, pubérulo, costado; pelos del papus sedosos, numerosos, de mayor longitud que la corola. Aquenios elipsoides a turbinados, costados, pubérulos de 1 mm long.

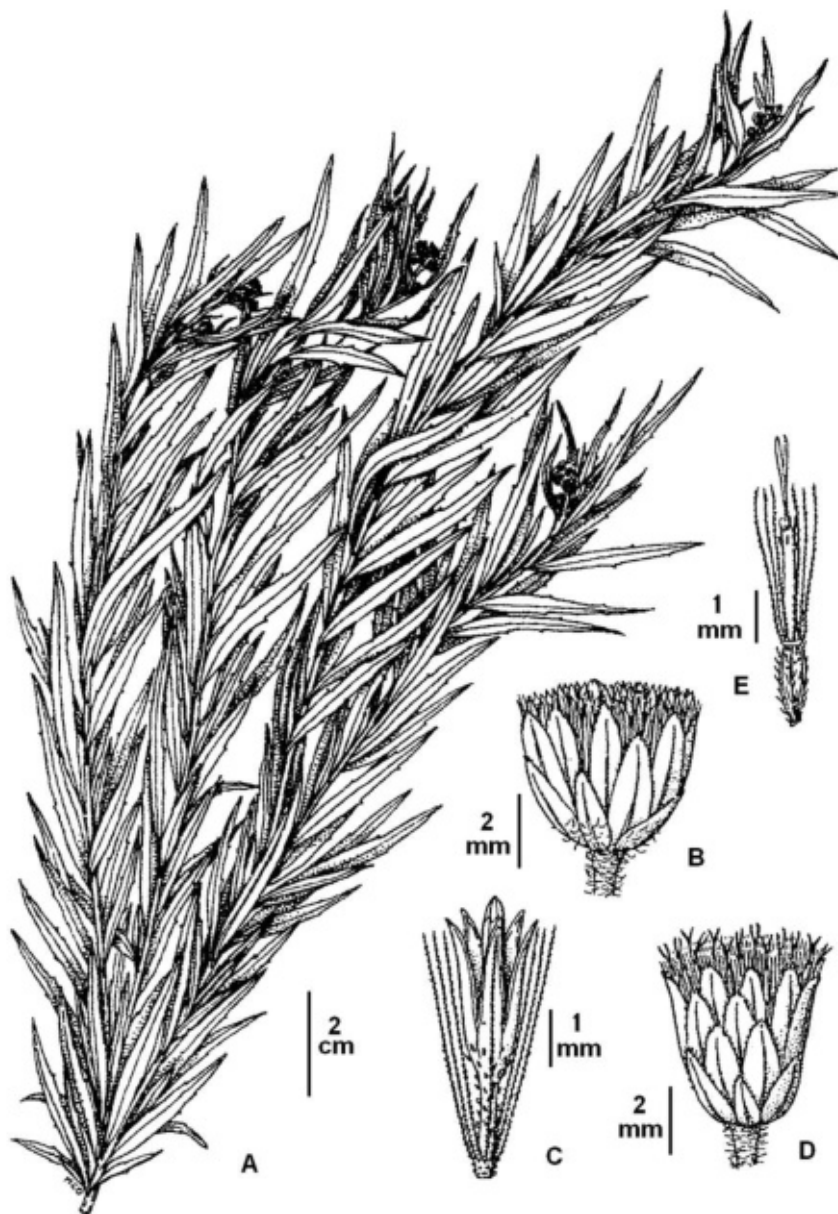
Prepuna y pastizales de laderas en el noroeste argentino hasta Tucumán y Catamarca. Poco frecuente en laderas altas de los márgenes del valle de Lerma.

Material estudiado: Entre Dptos. Chicoana y Cachi: Valle Encantado, 3000 m s.m. Novara 1714. 27-II-1981. *Ibíd.* Novara 1715.- **Dpto. Guachipas:** Estancia Pampa Grande, path to C° Cristal, 2300-2400 m s.m. Hawkes & al. 3592. 20-III-1966 (SI).- *Ibíd.* Spegazzini 17098. I-1897 (LP).- **Dpto. La Caldera:** Potrero del Castillo, pie de la Cta. del Carancho, 2800 m s.m. Sleumer & Vervoorst 2852. 13-III-1952 (LIL).

ESPECIES DE PRESENCIA DUDOSA

Baccharis artemisioides Hook. & Arn.: “mío-mío blanco”, “pichana blanca”, “romerillo”, “r. blanco”, “r. malo”. Muy similar a *B. coridifolia*, habita en suelos secos de todo el norte y centro argentino hasta el norte de la Patagonia. Citada por Giuliano (2000) hasta Tucumán. Es factible que en el futuro se la encuentre en la porción austral del valle de Lerma.

Baccharis crispa Spreng.: “carquejilla” en Salta. Otros nombres: “carqueija”, “carqueja”, “c. crespá”, “carqueija”, “pichana carqueja”. Corresponde al grupo de especies afilas con tallos alados. De amplia distribución en montañas argentinas, fue citada para el norte y centro del País hasta la Patagonia (Río Negro y Chubut) (Giuliano, 2000: 27). Curiosamente, no se la observó hasta ahora ni se reportaron ejemplares provenientes del valle de Lerma.



Lám. 53. *Baccharis lilloi*. **A**, rama en flor; **B**, capítulo estaminado; **C**, flor estaminada; **D**, capítulo pistilado; **E**, flor pistilada. (A, de Novara 1715, dib. M. del C. Otero. B-E copiados de Cabrera, 1978: 241, f. 103).



Fotos 55 y 56. *Baccharis lilloi*. Fotos de Fl. Conosur. Darwinion.



Baccharis rupestris Heering: Se halla en Prepuna y pastizales serranos desde Catamarca a Jujuy, entre los 3000 y 3500 m s.m. Todo el material salteño que obra en el Herbario MCNS corresponde a los Dptos. Orán, Iruya y Santa Victoria. Es factible que, aunque escasa, pueda llegar a encontrarse en el valle de Lerma.

Baccharis tridentata Vahl: Herborizada en ambientes secos de Jujuy, Catamarca y Salta (Santa Victoria y Anta, El Rey y Sa. de González). Es probable que se halle en cerros secos del centro y sur del valle de Lerma.

Conyza coronopifolia Kunth (= *Conyza obtusa* Kunth): Esta especie vive en montañas desde México y Centroamérica hasta Bolivia, habiendo sido citada en el noroeste argentino solamente para Jujuy, como muy poco frecuente en Valle Grande, entre los 3000-3500 m s.m., al noroeste del Dpto. Ledesma. Por la existencia de muchos ambientes similares en Salta, podría encontrarse como excepcional, llegando incluso hasta el valle de Lerma.

En la edición original, los autores agradecen a las autoridades y curadores de los herbarios LIL, LP y SI por las atenciones recibidas para la revisión de sus colecciones y préstamo de material de herbario. A las dos últimas, además, por el permiso expreso para reproducir algunos de los dibujos que ilustran este trabajo. Este fascículo fue realizado sobre la base del material depositado en los herbarios MCNS de Salta y CORD, Museo Botánico de Córdoba.

Obra dirigida, editada y publicada por Lázaro J. Novara. La edición digital fue actualizada, ampliada, corregida e ilustrada por el Director, quien asume la responsabilidad de los cambios realizados, en Mayo de 2012. La presentación en línea para Internet fue realizada por Verónica Salfity, Susana González, José Luis Aramayo y Fernando Delgado, a quienes agradecemos por la colaboración brindada.