

LYTHRACEAE ARGENTINAE

Por A. LOURTEIG

Lythraceae argentinae. — The present paper is a revision of all the species of Lythraceae of Argentine. Here the author describes the new species: *Cuphea Bonplandii*, and the new varieties: *Cuphea racemosa* (L. f.) Spreng. var. *discolor*, *C. r.* var. *palustris*, and *C. mesostemon* Koehne var. *missionera*. The following species are record for the first time in Argentine: *Ammannia latifolia* L., *Cuphea costata* Koehne, *C. ingrata* Cham. et Schlecht., and *C. ianthina* Koehne.

La revisión de esta familia ha sido hecha en base a la monografía de Koehne, *Pflanzenreich* (1903) y sus trabajos posteriores.

Hago presente mi agradecimiento al doctor Lyman Bradford Smith (Harvard Univ.) quien me ha remitido varias fotografías de especies ilustradas por Koehne en el Atlas inédito, fototipos de *Cuphea tuberosiformis*, *obliqua* y *laeviuscula*, las cuales han facilitado la solución de varios problemas.

También dejo constancia de que los fototipos correspondientes a esta familia me han sido proporcionados por el ingeniero A. Burkart (Instituto Darwinion), quien ha autorizado su publicación en este trabajo.

LYTHRACEAE Lindl. ¹

Lindley, *Nat. Syst.* (1836) 100; Hooker, Bentham et Hooker, *Genera* I (1867) 773; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 185, *Monogr. Lythraceae*, Engler's *Bot. Jahrb.* I (1881) 143, II (1881), Engler u. Prantl, *Pflanzenfamilien* III, 7 (1891) 1, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 2.

¹ Los dibujos que ilustran este trabajo fueron realizados por la Srta. Ada E. Avila.

en todos los continentes. En Argentina se las hallan en las provincias fitogeográficas del parque chaqueño y selva tucumano-boliviana.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- I. Estilo largo (1-1,5 mm) Flores pediceladas. Sect. **Eustylia**.
A. auriculata.
- II. Estilo corto o nulo. Flores sésiles o subsésiles. Sect. **Astyliia**.
 A. Hierba pequeña (h. 10 cm). Hojas no auriculadas. Corola nula o 1-4 pétalos. *A. latifolia*.
 B. Planta h. 60 cm. Hojas auriculadas. Corola de 4 pétalos. *A. Friesii*.

***Ammannia auriculata* Willd. var. *arenaria* (H. B. K.) Koehne**

Koehne, Engler's *Botan. Jahrb.* I (1880) 245, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 46.

Ammannia arenaria H. B. K. *Nova gen. et spec.* VI (1823) 150, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 206, t. 40, f. 3.

Descr. orig.: Radix fibrosa. Caulis erectus, herbaceus, ramosus, quinquepollicaris, tetragonus, glaber; ramis oppositis, quadrangularibus, glabris. Folia opposita, sessilia, linearia, basi dilatata, cordata et semi amplexicaulia, apicem versus angustata, acuta, integerrima, venosa, nervo subtus prominulo, membranacea, glabra, subpollicaria, 2 1/2 lineas lata. Pedunculi axillares, solitarii, subtriflori, oppositi, duas lineas longi, glabri. Flores magnitudine floris *A. auriculatae*, laterales breviter pedicellati, intermedius sessilis, bracteis duabus linearibus suffulti. Calyx campanulatus, limbo 4-dentatus, tetragonus, nervis 8 prominentibus notatus, membranaceus, glaber, viridis, persistens; dentibus abbreviatis, acutiusculis, aequalibus. Petala (in speciminibus suppetentibus delapsa) 4, calyci inserta, rubra, ovata (ex Bonpl.). Stamina 4, calyci inferne inserta, exserta. Filamenta rubra, capillacea, glabra. Antherae didymae (ex Bonpl.). Ovarium superum, globosum, glabrum. Stylus erectus, longitudine staminum, ruber. Stigma capitatum, viride. Fructus globosus, stylo persistente terminatus, calyce ventricoso obtectus ipsoque dimidio brevior, hinc et inde sulco longitudinali notatus, tenuissime membranaceus, diaphanus, glaber, bilocularis, non dehiscens, magnitudine graui sinapis. Placentae hemisphaericae, dissepimento adnatae. Semina creberrima, minutissima, obovato-cuneata, fusca, glabra.

Tipo: Caracas, río Apures prope San Fernando.

Herbácea, ± decumbente (h. 60 cm) glabra, tallos angos-

tamente 4-alados. Internodios 1,5-3 cm. Hojas sésiles, lineares, agudas, base auriculada (2,5-6 × 0,3-0,7 cm), discolors, ner-

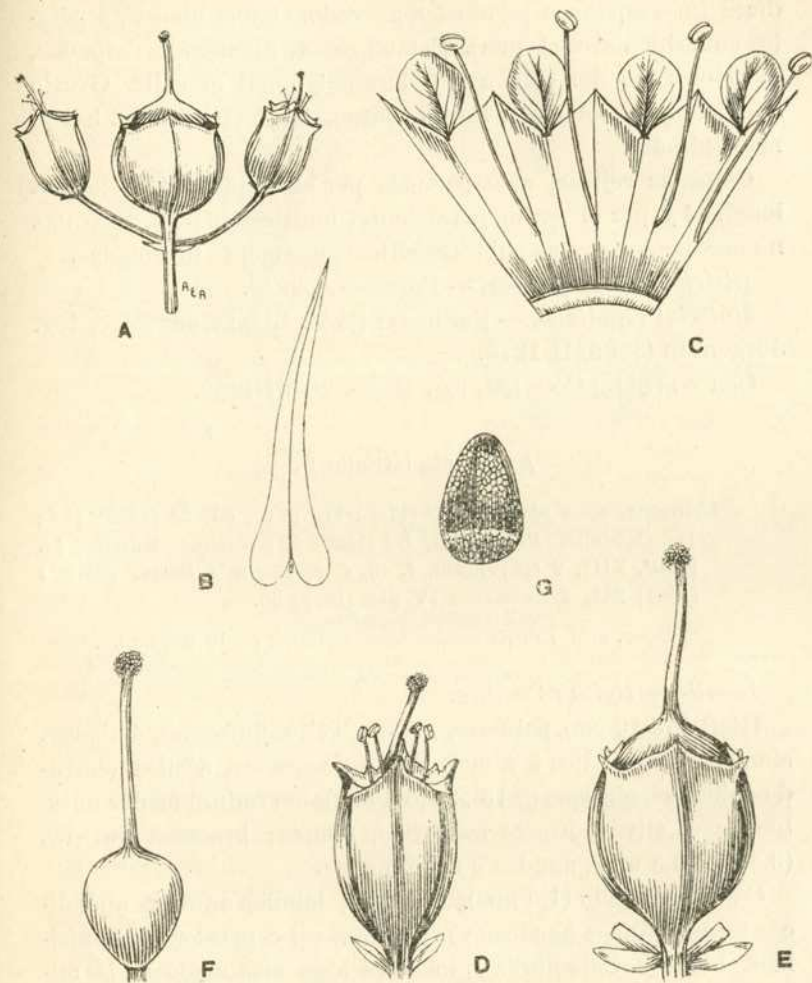


Fig. 1. — *Ammannia auriculata* var. *arenaria*: A. inflorescencia × 5; B. hoja × 1; C. flor abierta × 14; D. flor cerrada × 10; E. fruto × 10; F. pistilo × 10; G. semilla (Jörgensen 3286).

vadura media saliente en el envés. Diciasios axilares, 3-plurifloros, pedunculados. Pedúnculos cuadrangulares (4-5 mm); brácteas ovadas, agudas (cerca 1 mm); flores pediceladas, late-

rales 2,5-3 mm, central $0,5\frac{2}{3}$ mm; bractéolas muy pequeñas.

Cáliz turbinado (2,5 mm), 4-plegado, lóbulos soldados, apéndices intersepálicos agudos, 8-nervado. Corola blanca, 4 pétalos suborbiculares (1 mm). Estambres 4, filamentos delgados, insertos tubo del cáliz a $\frac{1}{3}$, largo \pm igual al cáliz. Ovario subgloboso, ∞ -ovulado. Estilo grueso, largo (1-1,5 mm). Estigma capitado.

Cápsulas rojizas, acompañadas por el cáliz de \pm la misma longitud y por el estilo persistente, multiseminadas. Semillas numerosas, pequeñas subtetraédricas, finamente foveoladas.

Distribución geográfica. — Formosa, Chaco.

Material estudiado. — Formosa: (BA., LIL.) Guaycolec, leg. Jörgensen (3286) II-1919.

Chaco: (LIL.) Cote-Lai, leg. Meyer 26-VI-1939.

Ammannia latifolia L.

Linnaeus, *Spec. plant.* ed. 1ª (1753) 119 p. p., ed. 2ª (1762) 174; De Candolle, *Prodromus*, III (1828) 79; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 206, f. 40, f. 2, Engler's *Botan. Jahrb.* I (1881) 251, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 50.

Descr. orig.: foliis semiamplexicaulibus, caule tetragono.

Localidad típica: Caribes.

Hierba (5-10 cm), palustre, glabra. Tallos filiformes, 4-alados, simples. Internodios 5-7 mm. Hojas decusadas, sésiles, obovado-oblongas, obtusas (8-15 \times 1,5-3 mm), nervadura media notable en el envés. Flores solitarias, sésiles; brácteas lineares (3-3,5 \times 0,5 mm), agudas o acuminadas.

Cáliz turbinado (1,5 mm), 4-lobado, lóbulos agudos, apéndices intersepálicos agudos. Corola nula o 1-2 pétalos pequeñísimos, blancos. Estambres 4, insertos algo más abajo de la mitad del cáliz, inclusos, filamentos filiformes. Ovario subgloboso, multiovulado. Estilo cortísimo. Estigma capitado.

Cápsulas 3-4-valvadas, incluídas en el cáliz, multiseminadas. Semillas pequeñas, subtetraédricas, finamente reticuladas.

Distribución geográfica. — Formosa.

Material estudiado. — Formosa: (BAF.) Laishi, leg. Herb. Misiones Franciscanas III-1924.

ESTADOS UNIDOS: (LIL.) California, Biggs, leg. E. M. Johnston (76) VIII-1915.

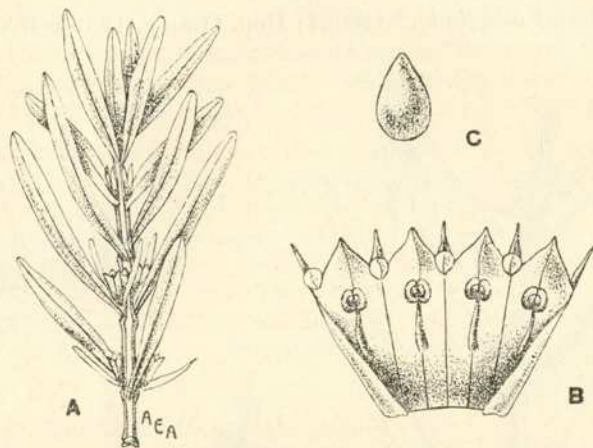


Fig. 2. — *Ammannia latifolia*: A, parte de la planta \times 2; B, flor abierta por 14; C, semilla \times 30 (ex Herb. Misiones franciscanas)

Ammannia Friesii Koehne

Koehne, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 50-51.

Tipo: Argentina: Jujuy: Quinta bei der Laguna de la Brea, leg. Fries (94).

Herbácea (h. 60 cm), glabra, poco ramificada. Tallos tetragonos. Internodios 1,5-2,5 cm. Hojas lineares, sésiles, base auriculada, nervadura central saliente en el envés, discolores, borde generalmente doblado hacia el envés (3-6 \times 0,3-0,7 cm). Dica-sios axilares, 3-floros, flores laterales sésiles y centrales subsésiles; brácteas ovadas, carenadas 1,5-2 mm.

Cáliz turbinado (\pm 3,5 mm), 8-nervado, 4 lóbulos plegados y soldados, apéndices intersepálicos agudos. Pétalos 4, blandos, orbiculares, caducos (\pm 2/3 mm). Estambres 4, inclusos, insertos en el $\frac{1}{3}$ inferior del cáliz; filamentos delgados. Ovario subgloboso, 4-surcado. Ovulos numerosos. Estilo corto, grueso. Estigma capitado.

Cápsulas completamente cubiertas por el cáliz, subglobosas,

rojizas, estilos persistentes, multiseminadas. Semillas subtráedricas, muy pequeñas, finamente reticuladas ($\pm 0,5$ mm).

Distribución geográfica. — Salta.

Material estudiado. — Salta: Dep. Orán: (15395 BAB.) Río

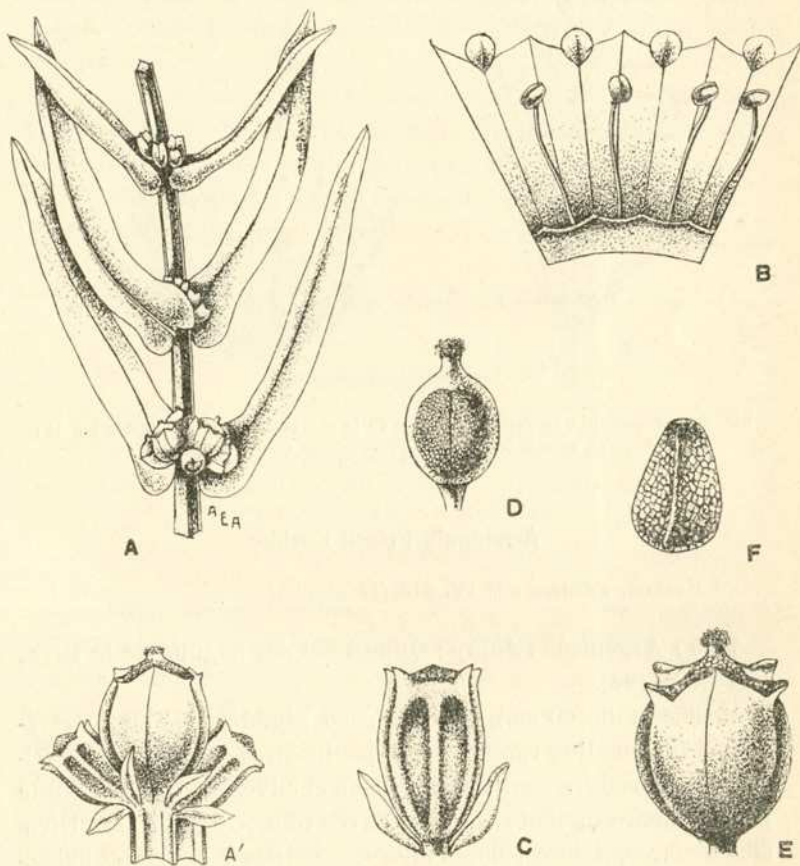


Fig. 3. — *Ammannia Friesii*: A, rama $\times 1$; A', inflorescencia $\times 4$; B, flor abierta $\times 5$; C, flor $\times 4$; D, pistilo $\times 5$; E, fruto $\times 4$; F, semilla $\times 30$ (Zabala 431)

Colorado, leg. C. Spegazzini 7-II-1906. Dep. Campo Santo: (LIL.) Güemes, leg. S. Zabala (431) VI-1942.

BOLIVIA: (LIL.) Prov. Sara: Dep. Santa Cruz, Curichi, monte del Palometillas, alt. 400 m, leg. Steinbach (2336) 17-VI-1916.

LYTHRUM L.¹

Linnaeus, *Genera plant.* ed. 5^a (1791) 368; De Candolle, *Prodromus* III (1828) 80; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 195-198; Engler's *Botan. Jahrb.* I (1881) 305. Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* ed. 1^a III, 7 (1891) 8, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 58-59.

Descr. orig.: Calix cylindricus striatus 12-dentatus, denticulis alternis minoribus aut interdum nullis. Petala 6. Stamina 12 filiformia duplici ordine, superiora breviora; antherae assurgentes. Capsula oblonga tecta 2-locularis polysperma. Herbae, excepto *L. fruticoso* fortè dissimili; folia alterna ut saepius opposita aut subverticillata; flores saepè verticillato-spicati terminales aut verticillati axillares, interdum axillares subsolitarii 6-andri, aut in *L. Thymifolia* seu *Pentaglosso* Forsk. 2-andri 4-petali calice 4-dentato.

Especie genérica: *L. Hyssopifolia* L.

Flores actinomorfas. Cáliz tubuloso, algo ensanchado en la parte superior, 6-lobulado, apéndices intersepálicos agudos, más largos que los lóbulos del cáliz, glabro, 12-nervado, con o sin alas sobre los nervios. Pétalos 6, insertos en el borde del cáliz, rosados, obovados, glabros. Estambres 4 ó 6, insertos en el tubo del cáliz, algo desiguales, exsertos o inclusos. Disco glandular anular o no notable. Ovario elipsoidal 2-carpelar, 2-locular, multiovulado. Estilo filiforme, exserto o incluido. Estigma capitado, papiloso.

Cápsulas membranosas, incluidas en el cáliz, 2-valvadas. Semillas numerosas, pequeñas, de forma variada, finamente reticuladas.

Hierbas glabras, decumbentes o erguidas. Tallos tetragonos, angostamente 4-alados. Hojas decusadas, opuestas a alternas, sésiles, lineares u oblongas. Flores solitarias, subsésiles, axilares, 2-bracteoladas.

Distribución geográfica. — habita en las regiones templadas a tropicales del mundo. En Argentina en las provincias fitogeográficas del parque mesopotámico, plana bonariense, parque chaqueño y bosque xerófito central.

¹ Nombre derivado del griego *λύτρον*, sangre, dado por Dioscórides a una planta.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- I. Estambres 6. Cáliz 12-alado. Estilo exserto. *L. maritimum*.
 II. Estambres 4 (muy raro 6). Cáliz no alado. Estilo inclusivo.
L. Hyssopifolia.

Lythrum Hyssopifolia L.

Linnaeus, *Spec. plant.* III (1753) 642; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 198, t. 39, f. III, Engler's *Botan. Jahrb.* I (1881) 315, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 65-67.

Descr. orig. : foliis alternis linearibus, floribus hexandris.

Herbácea, decubente (h. 1 m). Tallos subleñosos, glabros (h. 5 mm diám.) ramificados, angostamente 5-4-alados. Internodios h. 2 cm. Hojas decusadas, opuestas a alternas, sésiles, lineares, más raro oblongas (8-20 × 1.3 mm), obtusas o subagudas, pubescencia adpresa cortísima en el haz y sobre el borde y nervadura media en el envés. Flores pequeñas, solitarias, axilares, dispuestas paralelamente a los tallos; pedúnculos (0,5 mm); ápice bibracteado; brácteas ovadas, agudas ($\pm 0,5$ mm).

Cáliz tubuloso-campanulado (± 4 mm) superiormente 6-lobulado; lóbulos ovados, aristados; apéndices intersepálicos mayores que los lóbulos del cáliz, triangulares, agudos con pubescencia semejante a la de las hojas. Corola rosada. Pétalos 6 \pm iguales, obovados (2,5 mm). Estambres 4, inclusos, insertos \pm en la mitad del cáliz, los dos dorsales algo más arriba; anteras suborbiculares. Disco no notable. Ovario fusiforme, multiovulado. Estilo corto, inclusivo. Estigma capitado.

Semillas generalmente ovoideas, de forma variada, pequeñas (2/3 mm), asimétricas, finamente reticuladas.

Distribución geográfica. — San Juan, Entre Ríos, Buenos Aires, Isla Martín García, Río Negro, Neuquén.

Material estudiado. — San Juan: (LP.) Pachaco, leg. Gnecco (811) III-1929; (33185 LP.) San Juan, leg. Bettfreund, 1875.

Entre Ríos: (42040 BA.) Paranacito, leg. Hauman XI-1917.

Buenos Aires: (1278 SI.) Tandil, La Cascada, leg. Troncoso 25-XI-1937; (LP.) *ibid.*, arroyo Chapaleofú, leg. Job (1340) I-1938; (14869 SI.) Saavedra, leg. Hicken 8-XII-1900; (14607

LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini I-1892; (14885 SI.) San Isidro, leg. Hicken 16-XII-1901; (14606 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini II-1884; (SI.) Tigre, leg. Hicken (765) 1-XII-1907; (14866 SI.) Mar del Plata, Copelina, leg. ipse 23-III-1932; (14867 SI.) Mar del Plata, arroyo Camet, leg. ipse 5-XII-1900; (14868 SI.) Sierra de la Ventana, leg. ipse 7-XI-1907; (LP.) *ibid.*, leg. Cabrera (5773) 17-IX-1940; (14887 SI.) Carmen de Patagones, leg. Hauman II-1912; (SI.) Lobos: Salvador María, leg.

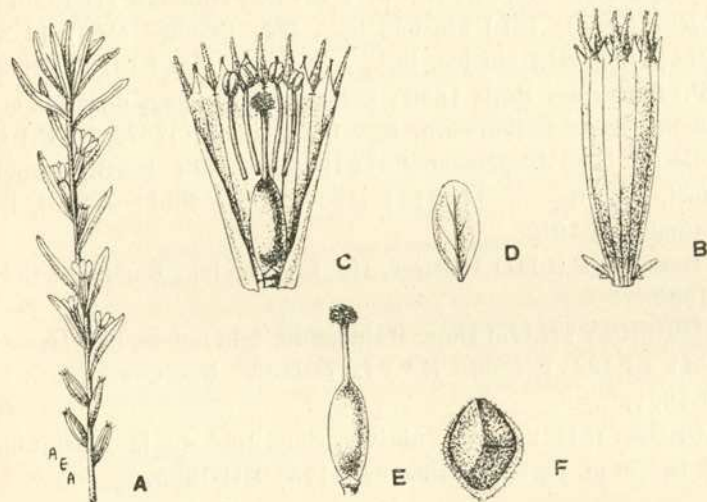


Fig. 4. — *Lythrum Hyssopifolia*: A, rama $\times 1$; B, cáliz $\times 7$; C, flor abierta $\times 7$; D, pétalo $\times 7$; E, pistilo $\times 7$; F, semilla $\times 12$ (Rodríguez 168)

Burkart (10053) 23-XII-1939; (14884 SI.) Conchitas, leg. Dohlo-Jurado 15-XII-1912; (SI.) Ituzaingó, leg. Holmberg (128) 29-XII-1913; (LIL.) Castelar, leg. Lourteig (333) XI-1935; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (362) XI-1936; (LP.) Delta, Paraná-guazú, leg. Scala (187)...; (12528 LP.) *ibid.*, río Carabelas, leg. ipse XI-1925; (37420 BAB.) Estancia «El Tigre» sobre el río Colorado, leg. Jörgensen II-1913; (BA.) Rosas, «El Toro», leg. Daguerre (305) 2-XII-1925; (26/1920 BA.) Campana, leg. Castellanos 5-XII-1926; (14605 LPS.) La Plata, leg. C. Spegazzini II-1910; (BAB.) *ibid.*, leg. Clos (6805) 14-XII-1939; (LP.) Isla Santiago, leg. Cabrera (1344) 26-I-1930; (6089

BAB.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini I-1901; (LIL.) *ibid.*, leg. Lillo (1850) II-1896; (LP.) entre Tolosa y Ensenada, leg. Cabrera (1538) 28-XI-1930; (14613) LPS.) alrededores de Quilmes, leg. C. Spegazzini 188...; (LIL.) Quilmes, leg. Rodríguez (168) 4-I-1913; (LIL.) Barracas al Sur, leg. ipse (88) 7-XI-1903.

Capital Federal: (14886 SI.) Chacarita, leg. Hicken 9-XI-1906; (65111 BAB.) Puerto de Buenos Aires, leg. Muniez 25-XI-1903.

Isla Martín García: (42044 BA.) leg. Hauman III-1923.

Río Negro: (SI.) sin loc. ind., leg. Fischer (167) 14-XI-1914; (LP., SI.) sin loc. ind., leg. Scala (45) I-1916; (29982 LP.) Roca, leg. Roth 1896; (29983 LP.) Limay, desde la confluencia hasta Collán-curá, leg. ipse, 1896; (37372 BAB.) Cipolletti, leg. Jörgensen 4-III-1913; (37385 BAB.) Choelechoel, leg. ipse 5-III-1913; (42041 BA.) *ibid.*, Juncal, leg. Hauman II-1912.

Neuquén: (LIL.) Plottier, río Limay, leg. Ragonese (347) I-1935.

URUGUAY: (LIL.) Dep. Maldonado, Isla Lobos, leg. Descole (131) 4-I-1941; (42038 BA.) La Colonia, leg. Castellanos 18-XI-1921.

CHILE: (LIL.) Prov. Valdivia, San José de la Mariquina, alt. ca. 50 m, leg. Hollermayer (1173) XII-1925.

Lythrum maritimum H. B. K.

Humboldt, Bonpland et Kunth, *Nova gen. et spec. plant.* VI (1823) 153; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 568, t. 39, f. IV, Engler's *Botan. Jahrb.* I (1881) 318, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 69.

Lythrum campestre Grisebach, *Pl. Lorentz.* (1874) 93, *Symbolae* (1879) 130.

Descr. orig.: Caulis ramosus, lignosus, quinquangularis, laevis, glaber, cortice tenui, solubili, fuscescente; ramis sparsis, elongatis, simplicibus vel ramosis, quinquangularibus, glabris, patulis: junioribus purpureis. Folia opposita aut saepius sparsa, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, basi obtusa, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominulo, membranacea, glabra, margine scabriuscula, supra viridia, subtus glaucescentia, 9-13

lineas longa, 1 1/2-3 lineas lata. Flores in apice ramorum axillares, solitarii, alterni, breviter pedunculati, suspicati, erecti, magnitudine floris *Lythri virgati*; pedunculis 1/2-1 lineam longis, glabris, medio bibracteatis; bracteis minutis, oppositis, lanceolatis. Calyx tubulosus, decem-striatus, limbo 12-dentatus et plicatus, basi acutus, membranaceus, punctis glandulosis subpelucidis, obsitus, glaber, subcoloratus, persistens; dentibus sex interioribus abbreviato-ovatis, acutis, ante apertionem floris inflexis; sex exterioribus subulatis, ante apertionem floris erectis. Petala sex, limbo calycis inter dentes majores inserta, obovato-oblonga, apice rotundata, basi cuneata et brevissime unguiculata, venosa, plana, violacea, glabra, subaequalia, calyce breviora, ante apertionem florem corrugata et inflexa. Stamina sex, tubo infra medium diversa altitudine inserta, inaequalia, parum exserta. Filamenta filiformia, complanata, glabra. Antherae ellipticae, obtusae, basi cordatae, dorso affixae, biloculares, glabrae, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile, cylindraceo-oblongum, utrinque sulco longitudinali notatum, glandulae hypogynae orbiculari glabrae insidens, glabrum, biloculare; placenta linearis, disepimento adnata. Ovula circiter 60 in quolibet loculo, obovata, compressa?, glabra, placentae affixa. Stylus terminalis, filiformis, glaber, exsertus. Stigma capitatum, orbiculatum, papillosum, glabrum. Capsula cylindraceo-oblonga, obtusa, calyce obtecta ipsoque brevior, hinc et inde sulco longitudinali notata, glabra, membranacea, bilocularis, apicem versus septicido-bivalvis, vix tres lineas longa. Semina minuta, obovata aut oblonga, complanata, hinc convexa, inde plana, laevia, glabra, aptera, fusca; suppetentia immatura.

Localidad típica: Perú: Océano Pacífico, Patibilea.

Herbácea, decumbente, glabra (h. 1 m). Raíz gruesa (h. 8 mm), leñosa, fusiforme. Tallos subleñosos (h. 4 mm diám.) poco ramificados, angostamente 5-4-alados. Internodios hasta 2 cm. Hojas decusadas, subopuestas o alternas, sésiles o con pecíolo cortísimo. Lámina elíptica u oblonga, entera, obtusa o aguda, mucronada (15-30 × 2-10 mm), base redondeada o cuneada. Flores solitarias, axilares, subsésiles, pedúnculo ± 1 mm, ápice 2-bracteado, brácteas elípticas, agudas (± 1 mm).

Cáliz tubuloso (± 7 mm) 12-nervado y sobre cada nervio una alita angosta, superiormente 6-lobulado; lóbulos anchos, ovoides, aristados; apéndices intersepálicos mayores que los lóbulos del cáliz (1 mm), subulados. Corola violácea, pétalos 6, obovados, ± iguales (4-5,5 mm). Estambres exsertos, generalmente

6, insertos en la mitad inferior de la corola, los dos dorsales algo más arriba; anteras \pm oblongas. Disco entero, algo asimétrico. Ovario ovoideo, muy alargado, multiovulado. Estilo delgado, exserto. Estigma grueso, discoideo, papiloso.

Semillas numerosas, muy pequeñas, ovoideas o subtetraédricas, finamente reticuladas.

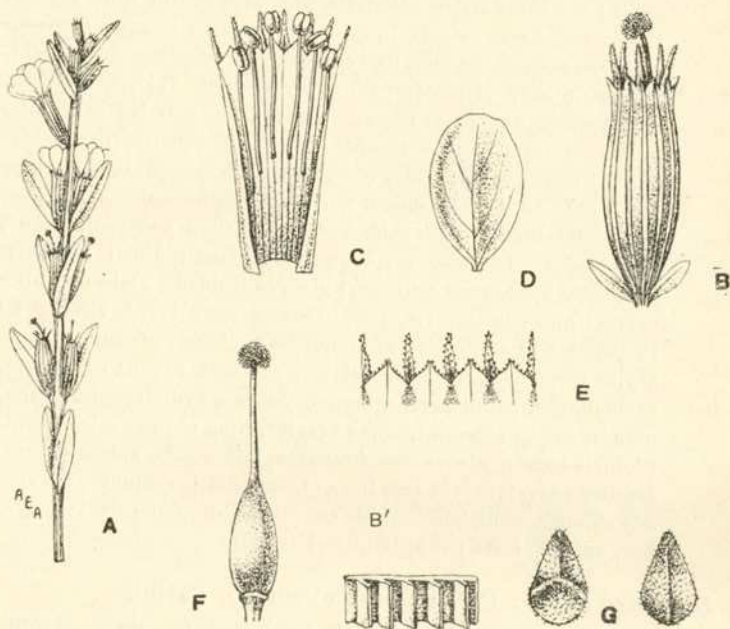


Fig. 5. — *Lythrum maritimum*: A, rama $\times 1$; B, cáliz $\times 4$; B', parte externa del mismo $\times 4$; C, flor abierta $\times 4$; D, pétalo $\times 4$; E, borde del cáliz $\times 4$; F, pistilo $\times 4$; G, semillas $\times 16$ (leg. Díaz, 22094 LIL.).

Distribución geográfica. — Jujuy, Salta, Chaco, Tucumán, Catamarca, Córdoba, San Luis, Santa Fe, Buenos Aires.

Material estudiado. — Jujuy: (14608 LPS.) Ledesma, leg. Spegazzini 24-I-1906; (14609 LPS.) Fraile Pintado, leg. ipse III-1906; (35793 BAB.) Calilegua, leg. Jörgensen X-1911; (LIL.) Juan Galán, Quebrada de los Nogales, alt. 2000 m, leg. Castillon (519 b) 16-I-1918; (LIL.) Yala, alt. 1450 m, leg. Schreiter (11236) 29-I-1940.

Salta: (14604 LPS.) Dep. Guachipas: Pampa Grande, leg. Spegazzini I-1897; (14610 LPS.) de Salta a Cafayate, leg. ipse XII-1896; (BA., LIL.) Quebrada de San Lorenzo, alt. 1100 m, leg. Schreiter (5196) 23-X-1925.

Tucumán: Dep. Burruyacu: (21892 BAB.) Las Cuchillas, leg. Dinelli 4-XII-1906; (LIL.) *ibid.*, leg. Lillo (5299) XI-1906; (LIL.) Sierra de Medina, alt. 1400 m, leg. Venturi (2697) XI-1924; (22094 LIL.) El Morado, alt. 700 m, leg. Díaz II-1936; (LIL.) río del Nío, alt. 700 m, leg. Monetti (1914) 6-II-1914. Dep. Leales: (LIL.) río Salí, alt. 250 m, leg. Venturi (U. 27) XI-1919. Dep. Río Chico: (LIL.) río Calera, leg. Lillo (2844) 10-II-1902. Dep. Chicligasta: (LIL.) Yacuchire, alt. 300 m, leg. Monetti (1322) 18-X-1913.

Catamarca: (LPS.) río de Singuil, leg. Schickendantz (48) XII-1882; (LIL.) Ancasti, El Chorro, leg. Rojas Paz (12) 26-I-1941; (LIL.) Piedras Blancas, río del Valle, leg. Castillon (1286) 11-XI-1908; (LIL.) Catamarca, leg. ipse (1672)...; (29341 BAB.) *ibid.*, La Banda, leg. C. Spegazzini XII-1909.

Chaco: (14614 LPS.) Colonia Resistencia, leg. C. Spegazzini I-1886; (Schulz) Fontana, Resistencia, leg. Schulz (2168) II-1934.

Córdoba: (SI.) Valle de los Reartes, leg. Castellanos (491)...; (36297 LIL.) *ibid.*, leg. ipse 30-XII-1920; (42039 BA.) Capilla del Monte, Los Paredones, leg. ipse 28-I-1922; (10725 BA.) Los Hornillos a Las Chacras, leg. ipse 11-III-1932; (BAF.) Córdoba, orillas del río, leg. Domínguez (185) III-1900; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse (195) XII-1899; (BAF.) Potrero de Calmayo, leg. Bodenbender XI-1895; (BAF.) Río I, leg. ipse.

San Luis: (SI.) sin loc. ind., leg. Gez (125) 1922.

Santa Fe: (BA., LIL.) Ocampo, leg. Venturi (308) 19-XI-1905.

Buenos Aires: (LP.) Punta Lara, leg. Cabrera (2014) 14-I-1932; (LP.) *ibid.*, leg. Dawson (1020) 22-I-1940; (LP.) Los Tallas, leg. Cabrera (2793) 26-III-1933.

BOLIVIA: (SI.) La Merced bei Bermejo, alt. 1700 m, leg. Fiebrig (2186) 22-XI-1903; (LIL.) Yacuiba, leg. Steinbach (1633) X-1915.

URUGUAY: (SI.) Cerro Largo: Río Negro y Palleros, leg. Rosengurt (B. 1724) I-1936.

CHILE: (LIL.) Prov. Tacna: Dep. Arica, Azapa, alt. 200 m, leg. Werdermann (710) VIII-1925.

CUPHEA Adans. ¹

Adanson, *Famil.* II (1763) 234; De Candolle, *Prodromus* III (1828) 83; Hooker, *Genera* I (1867) 778; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 214, Engle's, *Botan. Jahrb.* I (1881) 436, Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* ed. 1^a III, 7 (1891) 9, *Pflanzenreich* IV, 216 (1903) 80-82.

Descr. orig.: Feuilles opposées. Fleurs epis term. Calice tube long. 5 dents. Corolle 5 pétales. Etamines 10 courtes. Fruit, capsule a 1 loge. Graine 2 à 6 orbiculaires.

Flores cigomorfas, 6-meras. Cáliz tubuloso, verdoso o coloreado, ensanchado en la parte superior, 6-lobulado, lóbulos agudos, recto o curvo, a menudo espolonado, generalmente pubescente y glanduloso-pubescente, interiormente glabro o con pubescencia sobre los nervios, generalmente abundante en la parte superior. Pétalos 6, más raro 2 o nulos, los dorsales mayores, obovados, espatulados o a veces elípticos, purpúreos o rosados, raro blancos. Estambres 11, desiguales, los 2 dorsales cortísimos, incluso o más raro exsertos, insertos en el tubo del cáliz a altura variable; filamentos glabros o pubescentes; anteras oblongas u ovoideas. Disco glandular dorsal, muy raro anular. Ovario sésil, comúnmente fusiforme, 2-carpelar, incompletamente 2-ocular, placentas centrales, pauci- o multiovulado. Estilo incluso o exserto. Estigma capitado.

Cápsulas ovoideas o subcilíndricas, incluidas en el cáliz, membranosas, comúnmente rojizas, pauci-multiseminadas. Dehiscencia longitudinal dorsal, por proyección de la placenta. Semillas por lo común lenticulares y reticuladas, a veces aladas o marginadas.

Hierbas o subarbustos, generalmente pubescentes y glanduloso-pubescentes, raro glabros. Hojas opuestas o verticiladas,

¹ Nombre derivado del griego *κύπος*, giba, por la base gibosa del cáliz.

decusadas. Flores solitarias axilares, alternas, opuestas, verticiladas, decusadas o en racimos, pedicelos cortos con 2 bractéolas o sin ellas.

Distribución geográfica. — Género americano que habita en las regiones tropicales a templadas. En Argentina vive en las provincias fitogeográficas misionero-brasileña, parque chaqueño, selva tucumana-boliviana, parque mesopotámico, plana bonaerense.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- I. Pedicelos sin bractéolas. Flores opuestas. Subg. **Lythrocupheae**.
 A. Hojas generalmente lanceoladas o lineares. 1. *C. fruticosa*.
 B. Hojas generalmente ovadas.
 a. Filamentos estaminales todos lanosos (cáliz h. 12 mm). 5. *C. longiflora*.
 b. Filamentos estaminales no todos pubescentes. 2. *C. racemosa* y var.
- II. Pedicelos bibractéolados. Flores no opuestas. Subg. **Eucupheae**.
 A. Flores decusadas. Cáliz glabro. 6. *C. Bonplandii*.
 B. Flores alternas o verticiladas.
 a. Flores verticiladas. (Tallos con pubescencia retrorsa) 16. *C. lysimachioides*.
 b. Flores alternas.
 1. Pétalos persistentes, doblados dentro del cáliz en la fructificación.
 x. Pubescencia amarillenta. Base de las hojas a veces cordada. (NE argentino). 17. *C. costata*.
 xx. Pubescencia no amarillenta. Base de las hojas no cordada. (NO argentino). 18. *C. persistens*.
 2. Pétalos caducos.
 x. Pétalos nulos.
 " Pubescencia simple. Disco glandular anular. 19. *C. Niederleinii*.
 " " Pubescencia malpigiácea. Disco glandular dorsal. 20. *C. speciosa*.
 xx. Pétalos 6.
 z. Pétalos dorsales muy grandes ($\pm 15 \times 13$ mm), los otros reducidos. (2 alas longitudinales en el interior del tubo del cáliz). 21. *C. ianthina*.
 β. Pétalos \pm iguales.
 §. Cáliz glabro. 10. *C. laeviuscula*.
 §§. Cáliz \pm pubescente.

"'. Hojas adpresas al tallo, cordiformes, pequeñas (4-10 mm). 14. *C. linarioides*.

"". Hojas no adpresas al tallo.

α. Estambres insertos en la mitad del cáliz. 7. *C. mesostemon*.

β. Estambres insertos más arriba de la mitad del cáliz.

*. Cáliz sólo con setas glandulosas.

δ. Ovulos numerosos (± 30).
Bratéolas suborbiculares.

13. *C. campylocentra*.

γ. Ovulos pocos (4-16). Bracatéolas ovadas.

1. Disco horizontal o ascendente. Ovulos 4-8.
Cáliz inflado en el fruto.

9. *C. carthagenensis*.

2. Disco dellexo. Ovulos 8-16. Cáliz no inflado en el fruto

11. *C. ingrata*.

*. Cáliz glanduloso y pubescente.

α. Pedicelos cortos (1-4 mm).
Rizoma delgado. Ovulos 10-15. 12. *C. glutinosa*.

β. Pedicelos largos (9-10 mm).
Rizoma grueso (h. 15 mm diám.). Ovulos 9-10.

15. *C. confertiflora*.

1. *Cuphea fruticosa* Spreng.

Sprengel, *Neue Entdeck.* II (1821) 156; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 241, t. 41, f. 3, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 103-104.

Descr. orig.: *C.* truncus fruticosus ramoso diffuso, ramis calycibusque piloso-viscidis, foliis oppositis petiolatis lineari-lanceolatis.

Localidad típica: Brasil.

Herbácea o subarbusto (h. 70 cm.) a veces radicante, ramificado desde la base, tallos algo decumbentes. Rizoma ± 5 mm diám. Tallos rojizos (2-5 mm diám.) a veces leñosos, finamente pubescentes, glabrescentes. Internodios $1\frac{1}{2}$ -3 cm. Hojas decusadas, subsésiles o con pecíolos h. 10 mm. Lámina lanceolada,

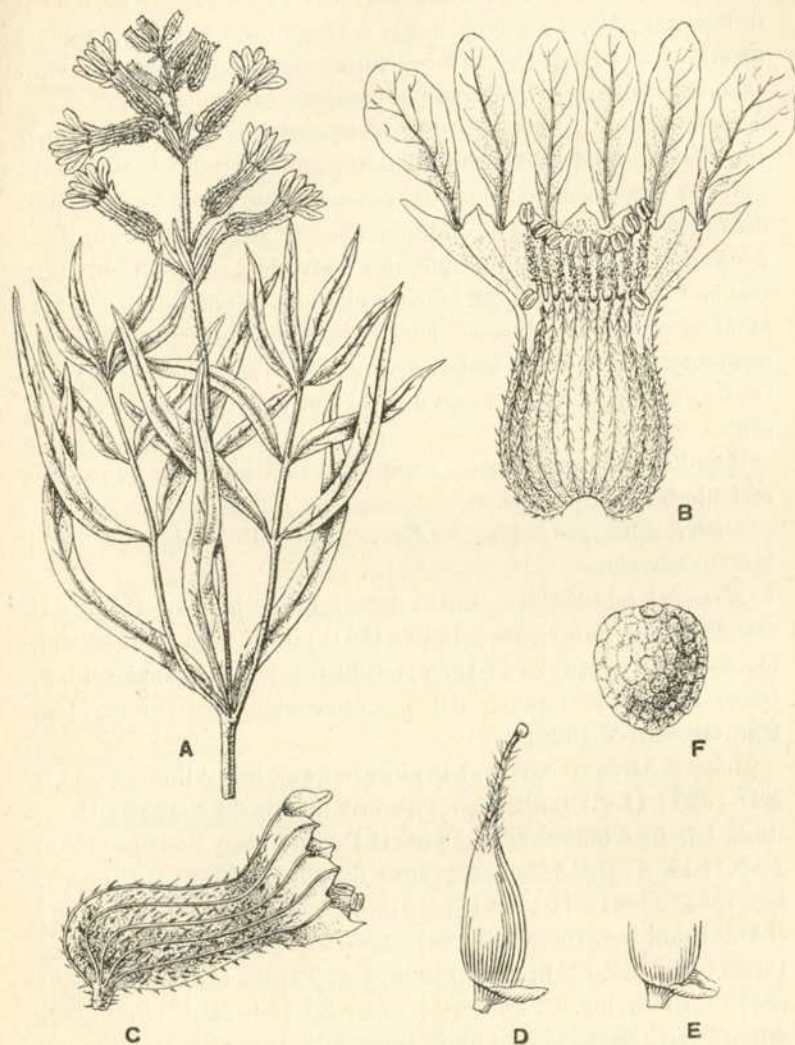


Fig. 6. — *Cuphea fruticosa*: A, ramita $\times 1$; B, flor abierta $\times 4$; C, cáliz $\times 4$; D, pistilo y disco $\times 4$; E, disco $\times 5$; F, semilla $\times 12$ (Cabrera 2421)

a linear-lanceolada, muy raro ovadas, aguda, base atenuada, glabra, algunos pelos glandulosos en el envés sobre las nervaduras, (20-55 × 4-12 mm) borde a veces algo ciliado. Racimos terminales 4-16-floros. Flores opuestas. Pedicelos 3-4 mm. Brácteas foliáceas, lineares, pubescentes (2-4 mm).

Cáliz rojizo, ± recto (9-10 mm) ensanchado en la parte superior, pelos glandulosos abundantes y cortos, pubescente a subglabro; interiormente con pubescencia sobre los nervios, que disminuye hacia la base. Pétalos rosados o violáceos, elípticos (± 5 mm) obtusos, los dos dorsales obovados, glabros, con algunos pelos en la base en la cara externa. Estambres con filamentos vellosos a lanosos. Disco glandular horizontal o ± ascendente, ovado, cara superior cóncava, inferior algo convexa. Ovario fusiforme, glabro. Ovulos 17-50. Estilo incluso, cónico, piloso.

Semillas plano-convexas, carenadas, marginadas, finamente reticuladas, pardo-rojizas.

Distribución geográfica. — Entre Ríos, Buenos Aires, Isla Martín García.

Material estudiado. — Entre Ríos: (24/135 BA.) Delta del Paraná, leg. Palavecino, 1939; (LIL.) *ibid.*, Isla La Chilena, leg. Burkart (8948) 26-II-1938; (8289 BA.) Río Paranacito, leg. Pérez Moreau 19-I-1933; (LPS.) Concepción del Uruguay, leg. Rafaelli (28) V-1926.

Buenos Aires: (CORD., LP.) Punta Lara, leg. Alboff (133) 11-XII-1895; (LP.) *ibid.*, leg. Cabrera (5392) 28-X-1939; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (5380) 28-X-1939; (LP.) *ibid.*, leg. Rodrigo (2060) 18-XII-1938; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2210) III-1939; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2000) 3-II-1938; (LP.) *ibid.*, leg. Finastera 1-V-1938; (LIL.) *ibid.*, leg. Incarnato (20) 22-V-1941; (LIL.) *ibid.*, leg. De Carlo (34) 25-V-1941; (LIL.) *ibid.*, leg. Turner (14) 22-V-1941; (SI) La Plata, leg. F. Pastore (193) 4-XI-1906; (LP.) *ibid.*, leg. Alboff...; (CORD., BAF.) *ibid.*, Ensenada, leg. J. A. Domínguez (2) 5-I-1906; (LP.) Río Santiago (515) 18-XI-1928; (14577 LPS.) Magdalena, leg. Spegazzini III-1899; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (1401) 30-II-1930; (11638 CORDE.) S. Fernando, leg. Pennington I-1902; (52993 BAB.) Isla fr. a S. Fernando, leg. Navarro XI-1916; (BA., BAF.) Dock Sur, leg. Molino (222) 10-I-1918;

(BAF.) Boca del Riachuelo, leg. ipse (163) III-1917; (BAF.) cerca de Buenos Aires, Río de la Plata, leg. C. Spegazzini II-IV 1880; (41534 BA.) S. Isidro, leg. Castellanos 4-V-1919; (BA.) *ibid.*, leg. Sanzin (510) II-1918; (BA.) *ibid.*, leg. Aniasi (431) 25-X-1925; (14575 LPS.) *ibid.*, leg. Spegazzini III-1894; (41549 BA.) Paraná de las Palmas, Cruz Colorada, leg. Doello Jurado 1-I-1917; (41557 BA.) *ibid.*, leg. Castellanos 9-XI-1921; (BAB.) Delta del Paraná, leg. Clos (2890) 29-30 IV-1927; (29962 LP.) *ibid.*, Río Carabelas, fr. recreo Tiburón, leg. Scala XI-1925; (LP.) *ibid.*, arroyo Manzano de Medina, leg. Bridarolli (2726) 18-II-1942; (LP.) *ibid.*, Paraná de las Palmas, leg. Cabrera (1991) 27-XI-1931; (LIL.) *ibid.*, Paraná de las Palmas: 7 animitas, leg. Burkart (8226) 8-II-1938; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (7830) II-1931; (LIL.) *ibid.*, Tigre, leg. ipse (3749) I-1931; (LIL.) *ibid.*, arroyo Brazo Largo, leg. ipse (8345) 27-III-1937; (SI.) Tigre, leg. ipse (91) 2-XII-1925; (LIL.) Vicente López, leg. ipse (3689) II-1931; (LIL.) Anchorena, leg. Lourteig (361) XII-1936; (LIL.) Olivos, leg. Torrent (24) 13-II-1941; (51166 BAB.) Atalaya, leg. Molino y Clos 6-II-1936; (SI.) Punta Chica, leg. Hicken (767) 2-XII-1900; (LIL.) Castelar, leg. Lourteig (316) III-1938; (52430 BAB.) Campana: vivero del Delta, leg. Castro XII-1936; (LP.) Conchitas, leg. Cabrera (67) 26-X-1936; (BA.) alrededores de Buenos Aires, leg. Rodríguez (102) verano 1913; (LIL.) *ibid.*, leg. O'Donnell (6) 1-10-I-1941; (CORD.) Retiro, cerca de Buenos Aires, leg. C. Berg (124) VIII-1879; (7226 BAB.) Barracas al Sur, leg. Venturi 24-XI-1902; (LIL., SI.) *ibid.*, leg. ipse (127) 25-I-1902; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (28) 19-I-1903; (LIL.) Isla Santiago, leg. Cabrera (3421) 7-XII-1935; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (71) XI-1927; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2116) 2-IV-1932; (LIL.) *ibid.*, leg. Lillo (1852) II-1896; (6093 BAB.) *ibid.*, leg. Spegazzini XI-1940; (6090, 6093 y 6093a BAB.) *ibid.*, leg. ipse I-1901; (LIL.) Los Talas, leg. Burkart (5618) 26 III-1933; (LP.) *ibid.*, leg. Cabrera (1355) 9-II-1930; (BAF.) Isla Maciel, leg. Molino (918) 24-XI-1918; (LP.) Palo Blanco, cir. de La Plata, leg. Cabrera (857) 14-IV-1929.

Isla Martín García: (23913 BAB.) leg. P. L. Spegazzini 8-20-XII-1907; (7168 BA.) leg. Pérez Moreau 18-III-1933; (LP.) leg. A. Pastore (244) IV-1925.

URUGUAY: Dep. Paysandú: (BAF.) Arroyo Negro, paso Ulesti, leg. Schroeder (herb. Osten 18001) XII-1924; (27/1786 BA.) Paysandú, leg. Augusti V-1927. Dep. Colonia: (BAF.) Palmira, leg. Herter (herb. Osten 18943) I-1926; (LP.) Arroyo Rosario, leg. Cabrera (3727) 11-VII-1936; (SI.) Montevideo, leg. Felippone (3439)...

2. *Cuphea racemosa* (L. f.) Spreng.

Sprengel, *Systema* II (1825) 455; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 243, t. 41, f. 4, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 104-106.
Lythrum racemosum L. f., *Suppl.* (1781) 250.

Subarbusto o hierba (20-60 cm), ramificada desde la base, generalmente reclinada, escasamente pubescente. Rizoma \pm 5 mm diám. Tallos rojizos o parduscos (1 $\frac{1}{2}$ -4 mm), poco pubescentes, glabrescentes. Internodios hasta 10 cm. Pecíolos 5-20 mm. Lámina ovado-elíptica, ovado-lanceolada a lanceolada (3-8 \times 1,5-3,5 cm), aguda u obtusa, generalmente discolor, base atenuada casi glabra o con escasos pelos glandulosos en el haz, más abundantes sobre las nervaduras en el envés, borde ciliado. Racimos terminales (5-15 cm) flores opuestas. Brácteas ovadas (\pm 2 mm). Pedicelos (2-15 mm) ebracteolados.

Cáliz (10-13 mm) casi recto, pubescencia corta y pelos glandulares, interiormente glabro o con escasos pelos, lóbulo dorsal mayor. Pétalos 6, rosados (\pm 6 mm), los dorsales más anchos glabros. Estambres 11, generalmente 4 exsertos, insertos en el último 1/4 del tubo, filamentos villosos. Disco glandular horizontal, cara superior algo cóncava, inferior convexa. Ovario fusiforme \pm recto, glabro. Ovulos numerosos. Estilo villosa a veces exserto. Estigma capitado.

Semillas pequeñas, pardo-rojizas (1-1 $\frac{1}{4}$ mm) forma irregular, algo aplanada, \pm orbiculares, finamente reticuladas.

Distribución geográfica. — Jujuy, Salta, Tucumán, Entre Ríos.

Material estudiado. — Jujuy: (LIL.) Dep. Capital: Yala, alt. 2086 m, leg. R. Montiel (81) 13-II-1941.

Salta: Dep. Orán: (BAB.) Gran Chaco, leg. Calcagnini (814)

1-XI-1902. Dep. Guachipas: (6100 BAB.) Pampa Grande, leg. Holmberg 28-II-1900; (14531 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini

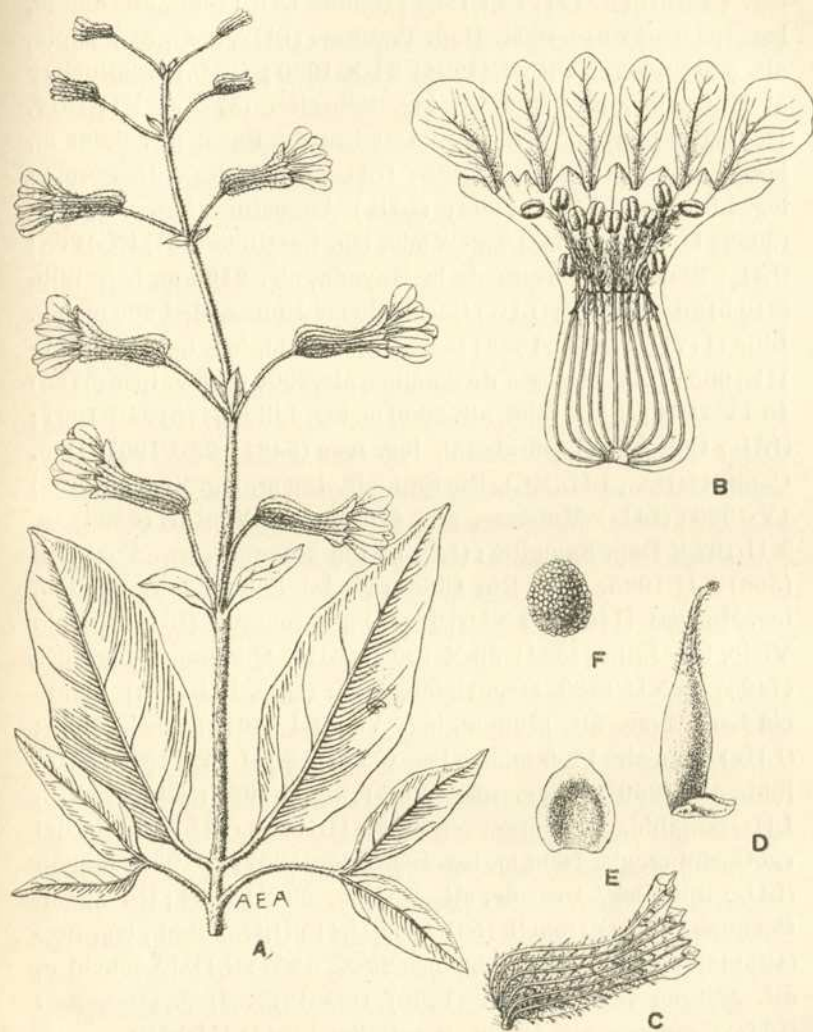


Fig. 7. — *Cuphea racemosa*: A, ramita \times 1; B, flor abierta \times 3; C, cáliz \times 2; D, pistilo y disco \times 3; E, disco \times 6; F, semilla \times 6 (leg. Venturi, LIL.)

I-1897. Dep. Rosario de la Frontera: (65061 LIL.) El Morenillo, alt. 690 m, leg. Carbone 29-I-1935.

Tucumán: Dep. Burreyacu: (LIL., CORDF.) Cerro del Cam-

po, leg. Stuckert (21199 b) I-1911; (LIL.) Cerro Medina, alt. 1900 m, leg. Monetti (2156) 24-III-1914; (LIL.) ibid., alt. 1200 m, leg. Venturi (U. 197) 12-I-1924; (65094 LIL.) ibid., alt. 800 m, leg. Inastrozo 13-I-1924. Dep. Trancas: (LIL., BA., SI.) Tapia, alt. 830 m, leg. Venturi (1004) 24-X-1920; (LIL.) Gualinchay al Mal Paso, alt. 2000 m, leg. Schreiter (377 a) XII-1917. Dep. Tafí: (BA., LIL., SI.) Cumbre de Raco, alt. 2200 m, leg. Venturi (3586) 5-II-1925; (LIL.) La Casita, alt. 1800 m leg. Lillo (7687) 17-II-1908; (LIL.) Angostura, leg. Castillon (2059) II-1912; (LIL.) Tafí Viejo, leg. Castillon (361) IX-1905; (LIL.) Siambón: Cuesta de la Hoyada, alt. 2100 m, leg. Lillo (240 b) 20-XI-1888; (LIL.) Cuesta de las Juntas, alt. 1900 m, leg. Lillo (1171) 11-XII-1888; (LIL.) Malamala, leg. ipse (4367) 8-III-1905; (LIL.) Cuesta de Anfama, alt. 2000 m, leg. ipse (3763) 18-IV-1904; (LIL.) ibid., alt. 2000 m, leg. Lillo (5478) 24-I-1907; (LIL.) Cuesta del Garabatal, leg. ipse (5424) 23-I-1907. Dep. Capital: (BA., LIL. SI.), Río Salí, alt. 450 m, leg. Venturi (799) IV-1920; (LIL.) Muñecas, alt. 450 m, leg. Venturi (2266) 16-XII-1923. Dep. Famaillá: (LIL.) Villa Nougues, leg. Castillon (360) XII-1905. Dep. Río Chico: (LIL.) Escaba, alt. 2050 m, leg. Monetti (1784) 22-XII-1913. Dep. Monteros (LIL.) Pueblo Viejo, leg. Lillo (4534) 30-X-1905; (LIL.) Quebrada, leg. ipse (1493) 39-XII-1889. Dep. Chieligasta: (BA., LIL., SI.) Estancia Las Pavas, alt. 1700 m, leg. Venturi (4641) 20-XI-1926; (LIL.) ibid., alt. 1000 m, leg. ipse (3266) 18-III-1924; (SI., LIL.) ibid., alt. 1200 m, leg. ipse (4025) 9-XII-1925; (BA., BAB., LIL., SI.) ibid., leg. Jørgensen (22) XII-1916; (LIL.) Cuesta del río Cochuna, alt. 1500 m, leg. Schreiter (10371) I-1937; (65055 (LIL.) ibid., leg. Descole, alt. 1500 m, 29-XI-1937; (LIL.) Río Cochuna, leg. O'Donnell (53) 4-III-1941; (LIL.) ibid., leg. ipse (49); (65058 LIL.) ibid., leg. ipse 29-XI-1937; (LIL.) Yacuchire, alt. 350 m, leg. Monetti (1269) 16-X-1913. Dep. Graneros: (LIL.) Graneros, alt. 437 m, leg. Bailetti (544) III-1919.

Entre Ríos: (CORD.) Concepción del Uruguay, leg. P. G. Lorentz (1657) V-1878.

URUGUAY: (LIL.) Dep. Montevideo: Arroyo Piedras, leg. Herter (724) 5-II-1928.

3. *Cuphea racemosa* (L. Spreng.) var. *discolor* Lourt. nov. var.

Herbacea vel subarborescente, pubescens (usque 1,50 m alt.). Caules generaliter rubescentes (usque 5 mm diam.). Internodia 1-7 cm. Petioli 5-15 mm. Lamina elliptica usque ovato-elliptica (15-55 × 8-20 mm), discolors, acuti vel subacuti, pubescentes in utraque facie. Racemi interdum congesti. Discus subrectus vel horizontalis. Reliqui characteres ut in C. racemosa.

Differt a C. racemosa pubescentia, forma foliorum et racemo interdum magis congesto.

Typus: (65120 LIL.) Misiones: Santa Ana, leg. Rodriguez 16-II-1913.

Herbácea o subarborescente, pubescente (h. 1,50 m alt.). Tallos generalmente rojizos (h. 5 mm diám.). Internodios 1-7 cm. Pecíolo 5-15 mm. Lámina elíptica a ovado-elíptica (15-55 × 8-20 mm), discolor, aguda o subaguda, pubescente en ambas caras. Racimos a veces apretados. Disco semierecto u horizontal. Los demás caracteres concuerdan con *C. racemosa* (L. f.) Spreng.

Nombre vulgar: « sanguinaria grande ».

Distribución geográfica. — Misiones, Chaco, Corrientes, Buenos Aires.

Material estudiado. — Misiones: (SI.) Posadas, leg. Schrottky (196) 20-VIII-1912; (SI.) ibid., leg. Rodríguez (193) 20-VIII-1912; (BA., LIL., SI.) ibid., leg. ipse (176) 13-IV-1930; (BA.) ibid., leg. Denis (42) otoño 1918; (24065 BAB.) ibid., leg. Ysouriribehere, verano 1907; (13344 BAB.) Santa Ana, leg. de Llamas 2-XII-1...; (65120 LIL., 1475 SI.) ibid., leg. Rodríguez 16-II-1913; (13537 SI.) ibid., leg. ipse; (41568 BA.) S. Ignacio, leg. Quiroga 4-X-1913; (BAB.) Concepción, leg. Clos (2028) 28-I-1926; (6651 BAB.) S. Javier, leg. Burmeister VIII-1902; (17614 BAB.) Layado Bonito, leg. C. Spegazzini 7-II-1907.

Chaco: (LIL.) Fontana, leg. Meyer (417) VIII-1930.

Corrientes: (SI.) alrededores de Corrientes, leg. Alboff XI-1896.

Buenos Aires: (LIL.) Belgrano, leg. Burkart (3636) 10-I-1931; (14636 LPS.) Boca del Riachuelo, leg. C. Spegazzini II-1883.

PARAGUAY: (LIL., SI.) Mbuvevá, leg. Jörgensen (4538) 8-XII-1928; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (4222) XII-1929.

URUGUAY: (41587 BA.) Montevideo, leg. Hauman IV-1922; (SI.) Maldonado: Piriápolis, leg. Osten (5694) 14-I-1912.

4. *Cuphea racemosa* (L. f.) Spreng var. *palustris* Lourt. nov. var.

Cuphea origanifolia Cham. et Schlecht., *Linnaea* II (1827) 373 (incl. var.).

Herbacea, generaliter minor quam varietas typica, folia communiter elliptica (15-35 × 8-18 mm), flores menores; discus frequenter adscendens sed etiam horizontalis. Ceteris characteribus a C. racemosa non differt.

Habitat terram depressam humidam et prope rivis fluminaque.

Typus: (LIL.) Chaco, Fontana, leg. Meyer (3060) III-1938.

Planta herbácea, en general más pequeña que la variedad típica; hojas por lo común elípticas (15-35 × 8-18 mm); flores más pequeñas; disco a menudo ascendente pero también horizontal.

Distribución geográfica. — Misiones, Formosa, Corrientes, Chaco, Santa Fe, Entre Ríos, Buenos Aires, Córdoba. Habita en terrenos bajos, húmedos y cerca de arroyos o ríos.

Material estudiado. — Misiones: (BAF.) Puerto Aguirre, barranca, río Iguazú, leg. Rojas (4442) 21-IX-1922; (26578 BAB.) Santa Ana, leg. A. de Llamas, verano 1907; (14576 LPS.) San Pedro, leg. C. Spegazzini 26-II-1907.

Formosa: (LIL.) Formosa, leg. Jörgensen (2809) V-1918; (14638 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini 29-VII-1931.

Corrientes: (LP.) alrededores de Corrientes, leg. Alboff 2-XI-1891; (LIL.) Corrientes, costa del Paraná, leg. Burkart (6893) 10-XI-1934; (12136 BAB.) Bella Vista, leg. Rojas Acosta VIII-1904; (41572 BA.) alrededores de Corrientes, sin col. ind. 5-X-1922; (27502 BAB.) *ibid.*, leg. A. de Llamas, verano 1908; (LP.) Corrientes: Isla Meza (10 km. aguas arriba en el Paraná), leg. Rodrigo (884) XI-1936; (LP.) costa anegadiza del Paraná, leg. ipse (928) XI-1936; (LP.) Esquina: arroyo Cartagena, leg. ipse (963) XII-1936.

Chaco: (LIL.) Fontana, leg. Meyer (3060) III-1938; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (417) VIII-1930; (LIL.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2542) II-1917; (24/1258 BA.) Resistencia, leg. Castellanos 7-VII-1924; (29944 LP.) *ibid.*, leg. Alboff 8-X-1896; (14529 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini I-1887; (LP.) Colonia Benítez, leg. Schulz (30) V-VI-1930; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (1823) 19-IX-1941; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (3523) IV-1943; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (2170) IX-1936; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (3501) 17-IX-1942; (BAB.) *ibid.*, leg. ipse X-1928.

Santa Fe: (43021 BAB.) Florencia, leg. P. Chiarule 28-X-1923; (BA., BAB., LIL., SI.) Ocampo, leg. Venturi (216) 4-IV-1904; (LIL.) Villa Guillermina, leg. Meyer (3262) X-1939; (19572 BA.) al S. de Romang, leg. Castellanos I4-1-1937.

Entre Ríos: (CORD.) Concepción del Uruguay, leg. Lorentz (545) III-1876; (CORD.) *ibid.*, leg. ipse (40 c) 1875; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse III-1876; (BA.) *ibid.*, leg. Báez (22) 16-II-1917; (41571 BA.) Gualeguaychú, leg. Doello Jurado V-1920; (27/1565 BA.) Federación, leg. Augusti V-1927; (27/1564 BA.) Colón, Parque Quirós, leg. ipse V-1927; (12080 SI.) El Palmar, leg. Pedelaborde 12-I-1940; (SI.) Dep. Uruguay: Puerto Zelmira, sobre el arroyo Cupalén, leg. Nicora (3225 p. p.) 22-XII-1941.

Córdoba: (29976 LP.) sin loc. ind., leg. Rodrigo...

Buenos Aires: (13532 SI.) Arroyo La Ventana, leg. Hicken 11-II-1901; (LP.) Tornquist: Sierra de la Ventana, leg. Job (1759) I-1942; (14127 y 26945 LP.) *ibid.*, leg. Scala II-1914; (BA.) *ibid.*, El Carol, leg. Kühnemann (317) 4-III-1940; (BA., LIL., SI.) Barracas al Sur, leg. Venturi (116) 8-V-1902; (2957 B., BAB.) *ibid.*, leg. ipse 2-III-1902; (41577 BA.) *ibid.*, leg. ipse 2-II-1902; (BAF.) *ibid.*, Est. General Mitre, leg. Autran 15-II-1901; (BAB.) Belgrano, leg. Clos (632) 26-XII-...; (SI.) *ibid.*, leg. Burkart (1203) 9-III-1927; (41556 BA.) Conchitas, leg. Castellanos 20-XII-1921; (13534 SI. p. p.) Sierra de la Ventana, leg. C. Spegazzini, 1881; (14527 LPS.) *ibid.*, leg. ipse XI-1895; (LP.) alrededores de La Plata, Los Talas, leg. Cabrera (2792) 26-III-1933; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2031) 21-I-1932; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2021) 14-I-1932; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (2930) 18-IV-1934; (LP.) Punta Lara, leg. Dawson (1010) 20-XI-1940;

(LP.) *ibid.*, leg. ipse (937) 4-I-1940; (13524 SI.) prope Carmen de Patagones, leg. Hauman II-1912; (14526 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini II-1898; (41525 BA.) Río Negro inferior, leg. ipse II-1912; (41533 BA.) *ibid.*, leg. ipse.

Chubut: (14532 LPS.) Río Chico, Emelk-aik, leg. C. Spegazzini XII-1897.

PARAGUAY: (SI.) Alto Paraná, leg. Fiebrig (5361 b) 1909-10; (SI.) Encarnación, leg. Hassler (1435) IX-1915.

URUGUAY: (BAF.) Dep. Rivera, Zapucay, leg. Flossdorf (55) 12-16-IV-1908; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse (84) 22-25-IV-1908; (SI.) Dep. Montevideo: Arroyo Piedras, leg. Herter (724) 5-II-1928; (SI.) S. José: Autódromo, leg. ipse (1169 a) V-1932; (SI.) Paysandú, leg. Felippone (3101); (SI.) *ibid.*, leg. ipse (3097); (3096); (3106); (3385); (3094); (SI.) *ibid.*, Queguay, leg. ipse (4894) IV-1924; (SI.) Cascada Salto Grande, leg. ipse (3582); (LP.) Dep. Cerro Largo; Río Negro, Estancia Palleros, leg. Rosengurt y otros (1712) 17-XII-1937.

La diferenciación de *C. origanifolia* de la especie afín, *C. racemosa*, según Koehne, *l. c.* (clave) p. 88, se hace por la disposición del disco glandular. Establece que para la primera es «erecto o semierecto», mientras que para la última es horizontal. La disposición de este órgano, presenta uniformidad en *C. racemosa*, pero no en el material que cito en esta variedad, en el cual puede observarse toda una gradación desde erecto a horizontal. Como no hay ningún carácter que distinga este material de la variedad típica, considero que sólo puede constituir una variedad que difiere por su hábito.

5. *Cuphea longiflora* Koehne

Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 246, t. 42, f. 2, Engler's *Bot. Jahrb.* I (1881) 451, *Pflanzenreich* IV, 216 (1903) 1.

Localidad típica: Brasil.

Herbácea, pubescente e hirsuto-glandulosa (15-30 cm alt.). Tallos erectos o algo decumbentes, rojizos (± 3 mm diám.), pubescentes y densamente cubiertos de pelos glandulares. Internodios 2-4 cm. Hojas decusadas, las superiores subsésiles, las

inferiores pecioladas hasta 10 mm. Lámina lanceolada, elíptica a ovado-oblonga, disminuyendo de tamaño hacia la parte superior de la planta (20-60 \times 8-15 mm), discolor, aguda, base atenuada en el peciolo o cuneada o redondeada, setas glandulosas

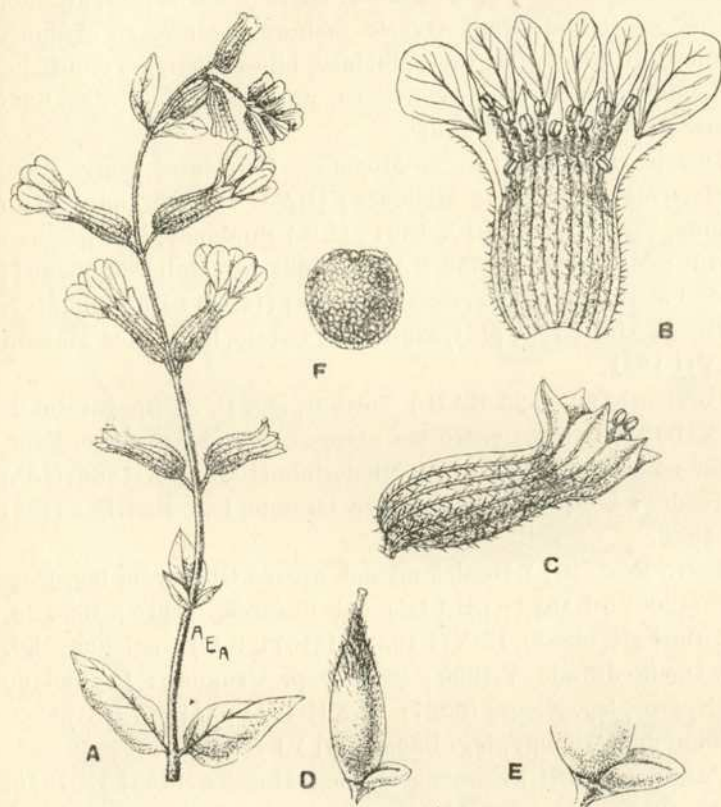


Fig. 8. — *Cuphea longiflora*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 3$; C, cáliz $\times 3$; D, gineceo y disco $\times 4$; E, disco $\times 10$; F, semilla $\times 12$ (Niederlein 1038)

esparcidas en el haz y abundantes sobre las nervaduras en el envés, más o menos pubescente, glabrescente, borde ciliado. Racimos densamente glanduloso-pubescentes (7-9 cm); flores opuestas acompañadas de hojas bracteiformes (± 1 mm), ovadas; pedicelos largos (9-11 mm) interpeciolares, ebracteolados.

Cáliz (h. 12 mm) engrosado en la parte inferior, enangostado hacia arriba y ampliado en el borde; lóbulo dorsal mayor, ex-

teriormente densamente glanduloso-pubescente, pubescencia rojiza, interiormente \pm pubescente a subglabro, especialmente en la parte superior. Pétalos 6, purpúreos, obovados, los dorsales más anchos (7-8 mm), glabros. Estambres 11, filamentos densamente lanosos, ápice glabro. Disco \pm horizontal, grande, ancho, semicupuliforme. Ovario fusiforme, piloso en el ápice. Ovulos 30-100. Estilo grueso, incluso, piloso. Estigma capitado.

Semillas rojizas, plano-convexas, angostamente aladas, finamente faveoladas (\pm 1 mm).

Distribución geográfica. — Misiones, Corrientes, Entre Ríos.

Material estudiado. — Misiones: (BA.) Alto Paraná, Puerto Pampa, leg. Riemel (59) X-1901; (LP.) Pindapoy, leg. Birabén (5416) 8-XII-1941; (41558 BA.) Posadas, leg. Gallardo V-1901; (41529 a. BA.) ibid., leg. ipse 2-X-1900; (14553 LPS.) ibid., leg. C. Spegazzini I-1907; (31/2208 BA.) Loreto, leg. Pérez Moreau 28-VII-1931.

Corrientes: (57525 BAB.) Torrent, leg. R. A. Spegazzini 2-10-XII-1936; (BA.) entre los arroyos Y-paré y Socorro, Espinillar y Esteros de Iberá, leg. Niederlein (1038) 6-X-1886; (LP.) Mercedes: bosques del Pay-Ubre Grande, leg. Rodrigo (720) XI-1936.

Entre Ríos: (SI.) Gualeguaychú, arroyo Gualeyán, leg. Burkart (4200) 6-I-1932; (SI.) Isla del Francés, frente a Rosario, leg. Burkart (8882) 15-XII-1937; (41571 BA.) Gualeguaychú, leg. Doello Jurado V-1920; (SI.) Dep. Uruguay: Laguna de los Negros, leg. Nicora (3227) 19-XII-1941; (41584 BA.) Concepción del Uruguay, leg. Báez (100) VI-1917.

PARAGUAY: (SI.) Encarnación, leg. Hassler (1453) IX-1915.

BOLIVIA: (LIL.) Dep. Santa Cruz: Comarapa, alt. 2000 m, leg. Steinbach (8570) 26-X-1928.

6. *Cuphea Bonplandii* Lourt. nov. spec.

Herbacea, valde ramosa (30 cm alta). Caules tenuiter pubescentes, \pm glabrescentes. Internodia 10-30 mm. Folia decussata, subsessilia aut petiolis 1 mm longis. Laminae ovatae (8-20 \times 6-13 mm), subacuta aut acuta, basi rotundata aut truncata, margine et nerviis faciei superioris pubescentibus. Flores decussati in apice

caulium cum foliis diminutis dispositi. Pedicelli interpetiolares (1-1,5 mm) ebracteolati aut cum bracteis fere invisibilibus.

Calix subcylindricus, tantum latior in parte superiore, lobulo

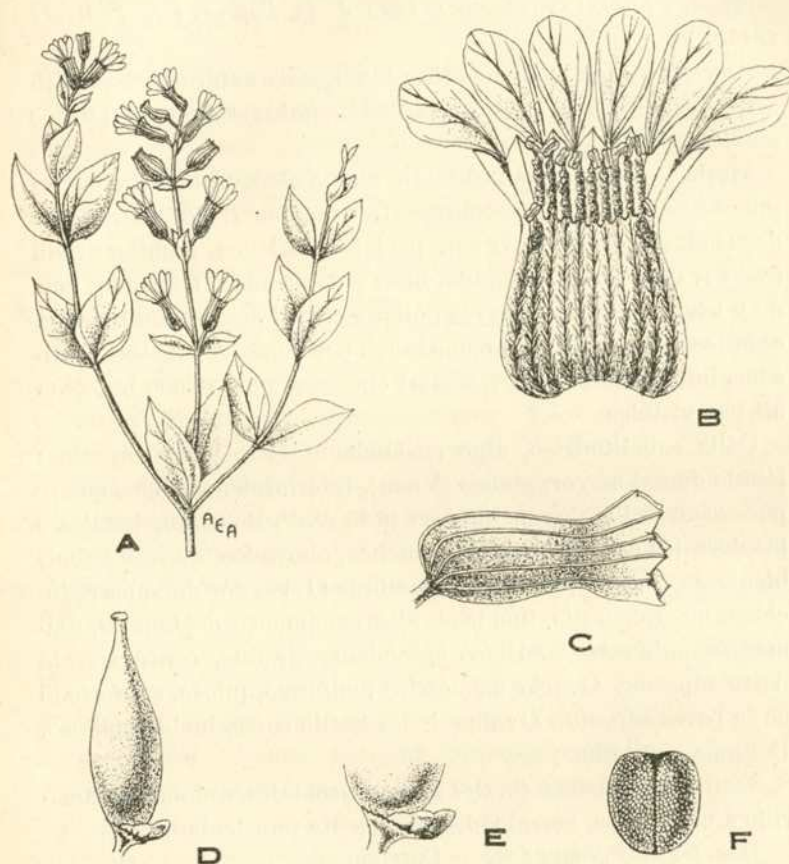


Fig. 9. — *Cuphea Bonplandii*: A, rama \times 1; B, flor abierta \times 6; C, cáliz \times 6; D, pistilo y disco \times 6; E, disco \times 9; F, semilla \times 16 (Meyer 2159)

dorsali maiore, glaber (5 mm), intus dense pubescens. Petala 6, alba (fide A. P. Rodrigo), aequalia aut dorsalia tantum latiora, obovata, interdum suborbicularia, obtusa, glabra. Stamina 11, dua dorsalia minora, inserta 2/3 alt., inclusa, alterne inaequalia; filamenta pubescentia. Discus ascendens, magnus, concavus in parte superiore. Ovarium assymetrico-fusiforme, pilosum ante

omnia in parte superiore. Stylus brevis, inclusus, pilosus. Stigma capitatum. Ovulos c. 35. Semina parva (2/3 mm), elipsoideo-aplanata, luteo-auranthacea, marginata, tenuiter puncticulata.

Typus: (LIL.) Corrientes: Paso de la Patria, leg. T. Meyer (2159) 30-X-1936.

Dedicata Amato Bonplandio, investigatori naturae francogallico, qui diu in Re Publica Argentina habitabat et floran eius terrae studebat.

Herbácea, muy ramificada (h. 30 cm alt.). Tallos finamente pubescentes, \pm glabrescentes. Internodios 10-30 mm. Hojas decusadas, subsésiles o con pecíolos de 1 mm. Lámina ovada (8-20 \times 6-13 mm), subaguda, base redondeada o truncada, borde y nervaduras en el envés pubescentes. Flores decusadas, en el ápice de los tallos, acompañadas por hojas reducidas. Pedicelos interpeciolares (1-1,5 mm) ebracteolados o con brácteas apenas visibles.

Cáliz subcilíndrico, algo ensanchado en la parte superior; lóbulo dorsal mayor, glabro (5 mm), interiormente densamente pubescente. Pétalos 6, blancos (fide A. P. Rodrigo), iguales o los dorsales apenas algo más anchos, obovados, a veces suborbiculares, obtusos, glabros. Estambres 11, los dos dorsales reducidos, insertos a 2/3, inclusos, alternadamente desiguales, filamentos pubescentes. Disco ascendente, grande, cóncavo en la parte superior. Ovario asimétrico-fusiforme, piloso, sobre todo en la parte superior. Ovulos \pm 35. Estilo corto, inclusivo, piloso. Estigma capitado.

Semillas pequeñas (h. 2/3 mm) elipsoidales, aplanadas, amarillo anaranjadas, marginadas, finamente puncticuladas.

Distribución geográfica. — Corrientes.

Material estudiado. — Corrientes: (12115 BAB.) Bella Vista, leg. Rojas A. Costa VII-1904; (LIL.) Paso de la Patria, leg. T. Meyer (2159) 30-X-1936; (LP.) Esquina, isla fr. al puerto, leg. A. P. Rodrigo (949) XII-1936.

? Chaco Central: (SI.) leg. Asp. (93)...

7. *Cuphea mesostemon* Koehne

Koehne, Martins, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1867) 252, t. 43, f. 5. Engler's *Bot. Jahrb.* II (1881) 139, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 116-117.

Localidad típica: Brasil austral.

Herbácea (h. 40 cm) ramificada desde la base, perenne, generalmente reclinada, pubescente y con setas glandulosas, generalmente no rígidas. Rizoma delgado, corto. Tallos verdosos o parduscos (1,5-3 mm diám.) Internodios 1-4 cm. Hojas decusadas, las superiores subsésiles (pecíolos h. 1 mm), las inferiores con pecíolos 2-4 mm. Lámina ovada (1-3 \times 1-2,2 cm), agudas, (o las inferiores a menudo orbicular-ovadas) base redondeada o subcordada, pubescencia adpresa, más abundante y con setas sobre las nervaduras en el envés. Flores alternas, generalmente solitarias. Pedúnculos interpeciolares (2,5-5 mm), cerca del ápice 2-bracteolados; ovadas (1,5 mm).

Cáliz recto, calcar poco notable, verde-violáceo (5-7 mm), exteriormente pubescente y con setas glandulosas, interiormente glabro. Pétalos 6, rojo-violáceos, obovado-elípticos, obtusos, glabros (4-4,5 mm), los dorsales más anchos. Estambres 11, inclusos, insertos \pm en la mitad del tubo del cáliz, los 5 alternipétalos más largos; filamentos vellosos, los 3 ventrales glabros. Disco glandular grueso, subrecto, cara superior plana, inferior 3 lobulada. Ovario fusiforme, \pm recto, glabro. Ovulos 12-15. Estilo inclusivo, \pm piloso. Estigma capitado, papiloso.

Semillas levemente marginadas, finamente foveoladas (\pm 1,5 mm) aplanadas, \pm orbiculares, parduscas.

Nombre vulgar: « siete sangrías », « picantilla ».

Distribución geográfica. — Jujuy, Salta, Tucumán Catamarca.

Material estudiado. — Jujuy: (BAF.) Dep. Santa Catalina, alt. 3400-4300 m, leg. F. Claren (11781 herb. Kurtz) 1901. Dep. Tumbaya: (BAF.) trayecto de Huajra a Tiraxi, leg. Medinacelly (39) II-1906; (CORD.) Río León, leg. F. Claren (11781 herb. Kurtz) 24-II-1901. Dep. Capital: (71024 LIL., 11049 SI.) Jujuy, leg. Burkart y Troncoso 15-II-1940; (14578 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini III-1903; (LIL.) Yala a Reyes, alt. 1450 m,

leg. Schreiter (11245) 28-I-1940; (9675 BAB.) Cerro de los Perales, leg. Holmberg 1-VI-1903; (35791 BAB.) S. Lorenzo, leg. Jörgensen, 1911.

Salta: Dep. Rosario de Lerma: (SI.) Campo Quijano, alt.

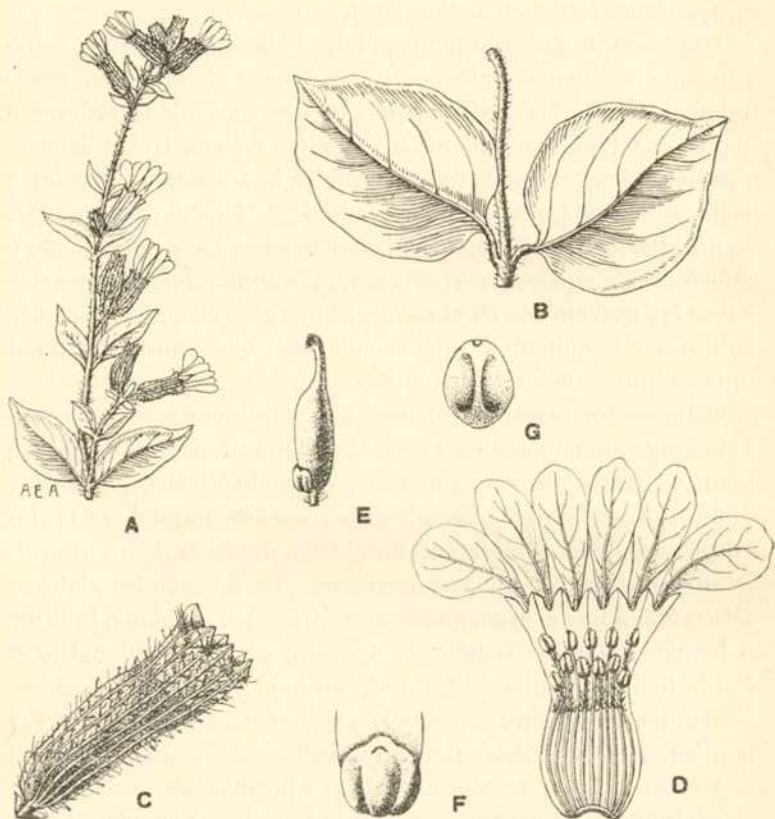


Fig. 10. — *Cuphea mesostemon*: A, ramita $\times 1$; B, hojas $\times 1$; C, cáliz $\times 4$; D, flor abierta $\times 4$; E, pistilo y disco $\times 4$; F, disco $\times 10$; G, semilla $\times 6$ (Budín, 65475 LIL.)

1200 m, leg. Venturi (8045) 15-I-1929; (LIL.) Quebrada del río Toro y río Blanco, leg. Vattuone (135) I-1923. Dep. Guachipas: (14537, 14516 y 14520 LPS.) Pampa Grande, leg. C. Spegazzini I-1897. Dep. Cafayate: (14518 LPS.) Cafayate, leg. C. Spegazzini XII-1896. Dep. La Viña: (49831 BAB.) La ollada (± 3 leguas de C. Moldes), leg. Lahitte IV-1934. Dep. La Can-

delaria: (BA., LIL.) Cuesta de Unquillo, alt. 2000 m, leg. Schreiter (9469) I-1933; (BA., BAB., SI.) Sierra La Candelaria, alt. 2500 m, leg. Venturi (3730) 19-IV-1925. Dep. Rosario de la Frontera: (65060 LIL.) Las Juntas (El Morenillo) alt. 690 m, leg. Carbone 27-I-1935. Dep. Capital: (14535 LPS.) alrededores de Salta, leg. C. Spegazzini XII-1896.

Tucumán: Dep. Tafí: (CORD.) Cuesta del Periquillo, leg. Lorentz (267) 29-II-1872; (CORD.) Siambón, leg. Lorentz et Hieronymus (935) II-1874; (CORD.) *ibid.*, leg. Lorentz (282) III-1872; (29938 LP.) Tafí del Valle, leg. Roth...; (29937 LP.) *ibid.*, leg. Bruch, 1908; (LIL.) Cumbre del Taficillo, alt. 1800 m, leg. Venturi (6026) 3-III-1928; (65083 LIL.) Cumbre de S. Javier, alt. 1000 m, leg. Schreiter 22-V-1917; (LIL.) arenal a Tacanas, alt. 1000 m, leg. ipse (378) XII-1917; (LIL.) Anfama, leg. Monetti (337) 10-VI-1906; (BA., LIL., SI.) Yerba Buena, alt. 650 m, leg. Venturi (74) XII-1918; (LIL.) Yerba Buena, Ojo de Agua, leg. Castellon (367) X-1909; (65475 LIL.) Ñorco, Puesto Viejo, alt. 1200 m, leg. Budín 11-V-1909; (14783 BA.) Garabatal, leg. Castellanos 22-I-1935. Dep. Burruyacu: (SI.) El Puestito, alt. 650 m, leg. Venturi (7456) 6-XI-1928; (65054 LIL.) Agua Negra (Los Pinos), alt. 1400 m, leg. Peirano 2-V-1937; (65029 LIL.) Sierra de la Ramada: El Chorro, alt. 480 m, leg. ipse 22-I-1933; (CORD.) Cerro del Campo, leg. Stuckert (21997 a) I-1911. Dep. Capital: (CORD.) alrededores de Tucumán, leg. Lillo (81)...; (LIL., SI.) Paradas de los Vegas, alt. 550 m, leg. Venturi (2436) 16-XII-1923; (LIL.) alrededores, alt. 500 m, leg. Schreiter (932) 10-XII-1918; (65082 LIL.) Muñecas, leg. ipse 23-XI-1917; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (215) 14-XI-1917; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (2531) 13-XII-1921; (14541 LPS.) Río Salí, leg. C. Spegazzini I-1898. Dep. Famaillá (LIL.) circa Lules, leg. Castellon (363) X-1905; (LIL.) Villa Nonguès, leg. ipse (366) X-1909; (LIL.) *ibid.*, leg. Lourteig (409) 4-V-1943; (14565, 14566 LPS.) Concepción, leg. C. Spegazzini I-1895. Dep. Monteros: (65462 LIL.) Acherál, leg. Castellon XII-1914; (BA., LIL.) *ibid.*, orilla del río Arenilla alt. 450 m, leg. Schreiter (3173) 11-XI-1923. Dep. Río Chico: (BA., BAB., BAF., CORD.) alrededores de Santa Ana, leg. Baer (87) XI-1922; (BA., BAF.) *ibid.*, leg. ipse (168). Dep. Cruz Alta: (LIL.) Muñecas, alt. 500 m, leg. Schreiter 13-

XII-1921. Dep. Chichigasta: (LIL.) Chichigasta, alt. 300 m, leg. Monetti (1354) 22-X-1913; (SI.) Estancia Las Pavas, alt. 1200 m, leg. Venturi (4033) 9-XII-1925; (BA., LP., SI.) Estancia Santa Rosa, alt. 2600 m, leg. Venturi (4792) 21-I-1927; (LIL.) río Cochuna, leg. O'Donell (52) 4-III-1941.

Catamarca: (BA., LIL., SI.) Esquina Grande, leg. Jörgensen (1486) 1-V-1915; (LP.) Agua de Mato, alt. 1300 m, leg. Parodi (14332) II-1941.

BOLIVIA: (LIL., SI.) Millaguaya, in Nord-Yungas, alt. 1300 m, leg. Buchtien (631) XII-1917; (LIL.) valle de Yacuiba, leg. Steinbach (1659) X-1915.

8. *Cuphea mesostemon* Koehne var. *missionera* Lourt. nov. var.

Differt ab varietate typica copiosa et longa pubescentia glanduloso-hirsuta in caulibus foliisque insuper pubescentiam simplicem brevemque.

Typus: Misiones: San Ignacio, leg. Biraben (5297) 11-XII-1941.

Difiere de la variedad típica por su abundante y larga pubescencia glanduloso-hirsuta en los tallos y las hojas, además de la pubescencia simple y corta.

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (LP.) S. Ignacio, leg. M. Birabén (5297) 11-XII-1941; (41566 BA.) *ibid.*, leg. Quiroga 4-X-1913; (41567 BA.) *ibid.*, leg. Hauman I-1918; (13554 SI.) *ibid.*, leg. Giambiaggio, 1914; (LP.) Puerto Aguirre, leg. Frenquelli (15) VII-1938.

9. *Cuphea carthagenensis* (Jacq.) Macbride

Macbride, *Field. Mus. Nat. Hist. Chicago. Bot. Ser.* VIII, 2 (1930) 124.

Lythrum carthagenense Jacq., *Select. stirp. amer. hist.* (1763) 148.

Cuphea balsamona Cham. et Schlecht., *Linnaea* II (1827) 363; Koehne, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 122.

Descr. orig.: foliis oppositis, lanceolatis, petiolatis, scabriusculis; floribus dodecandris. Planta annua, erecta, pedalis vel semi-

pedalis; caulibus teretibus pilosisque. Folia utrinque attenuata, acuta. Flores parvi, plerumque solitarii, laterales. Calyx pilosus. Corolla purpurea. Filamentum saepe aliquod desideratur. Semina quatuor, subrotunda, compressa. Habitus omnino congenerum.

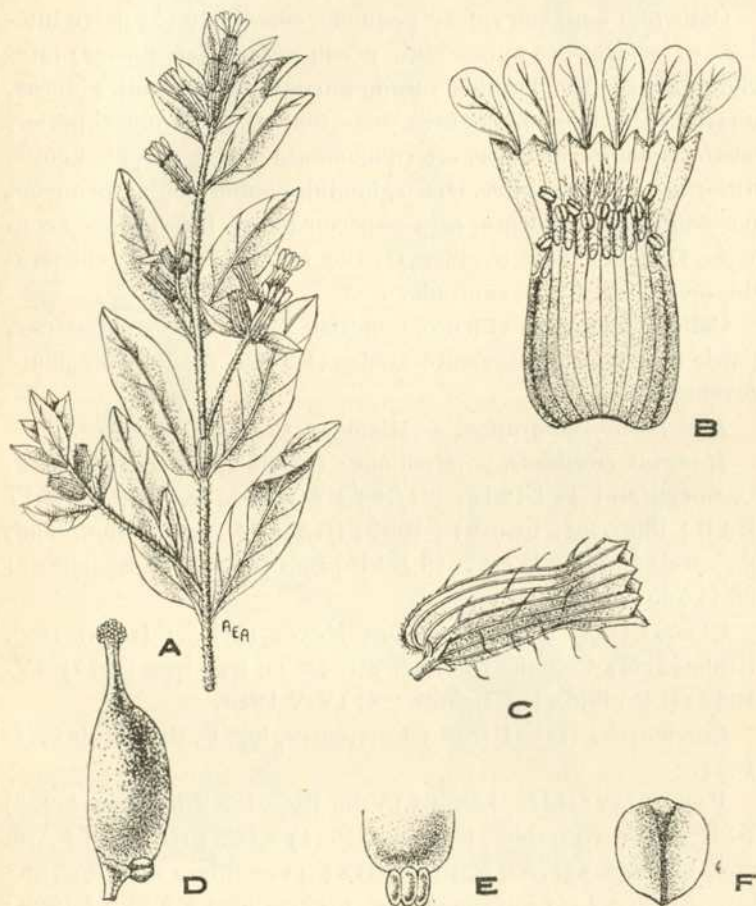


Fig. 11. — *Cuphea carthagenensis*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 7$; C, cáliz $\times 6$; D, pistilo y disco $\times 8$; E, disco $\times 16$; F, semilla $\times 7$ (Meyer 4577)

Localidad típica: Colombia: Cartagena.

Herbácea o subarbusto (h. 60 cm alt.) glanduloso-pubescente y con pelos ásperos, erguido. Tallos rojizos, \pm leñosos (2-8 mm diám.). Internodios 2-6 cm. Hojas decusadas. Pecíolos 1-5 mm. Lámina discolor, elíptica o elíptico-lanceolada, aguda (20-55 \times

8-18 mm), base cuneada o atenuada, pubescencia corta y pelos glandulosas sobre las nervaduras en el envés. Flores alternas. Pedicelos interpeciolares (1-3 mm), cerca del ápice bibracteolados. Bractéolas ovado-acuminadas ($\frac{1}{2}$ -1 mm).

Cáliz (5,5 mm) con calcar pequeño, convexo en la parte inferior, exteriormente pubescente y con setas glandulosas; interiormente glabro. Pétalos rosado-purpúreos (1,5 mm), glabros, obovado-elípticos. Estambres insertos en el tercio superior, cortos, siempre inclusos, alternadamente desiguales, filamentos filiformes y pubescentes. Disco glandular suborbicular, pequeño, horizontal o ascendente, cara superior plana, inferior poco convexa. Ovario glabro, ovoideo. Ovulos 4-8. Estilo corto, encorvado, incluso. Estigma capitado.

Cáliz hinchado en el fruto. Semillas subcordadas, carenadas, pardo-rojizas, angostamente aladas (1,5 mm diám.), finamente foveoladas.

Distribución geográfica. — Misiones, Chaco, Corrientes.

Material estudiado. — Misiones: (17605 LIL.) Posadas, leg. C. Spegazzini 10-I-1907; (24/794 BA.) ibid., leg. ipse; (18517 BAB.) ibid., leg. ipse 21-I-1907; (BAF.) Loreto a Bonpland, leg. Molino II-1922; (17613 BAB.) San Pedro, leg. Spegazzini 26-II-1907.

Chaco: (BAF.) Fontana, leg. Meyer (571)...; (LIL.) Dep. Resistencia: Colonia Benítez, alt. 50 m, leg. ipse (4577) IV-1932; (LP.) ibid., leg. Schulz (28) IV-V-1943.

Corrientes: (14551 LPS.) Corrientes, leg. C. Spegazzini XI-1921.

PARAGUAY: (LIL., LP., SI.) Villa Rica, leg. Jörgensen (3922) 16-II-1929; (LP.) ibid., leg. ipse (3921) XII...; (LIL., SI.) Areguá, leg. Rojas (1782) X-1916; (BAF.) Cordillera de Altos, 26° lat. al este del río Paraguay, leg. Fiebrig (381 a y b) XI-1902; (BAF.) Sierra de Amambay, leg. Hassler (11383) X-1912-13.

10. *Cuphea laeviuscula* Bacigalupi

Bacigalupi, *Contr. Gray Herb.* XCV (1931) 12-13.

Tipo: Misiones: Loreto, along rio Yabebiry, leg. E. L. Ekman (1929) 14 I-1908.

Hierba (h. 40 cm) erguida o decumbente, muy ramificada desde la base, glabra, base subleñosa. Rizoma h. 5 mm diám. Tallos

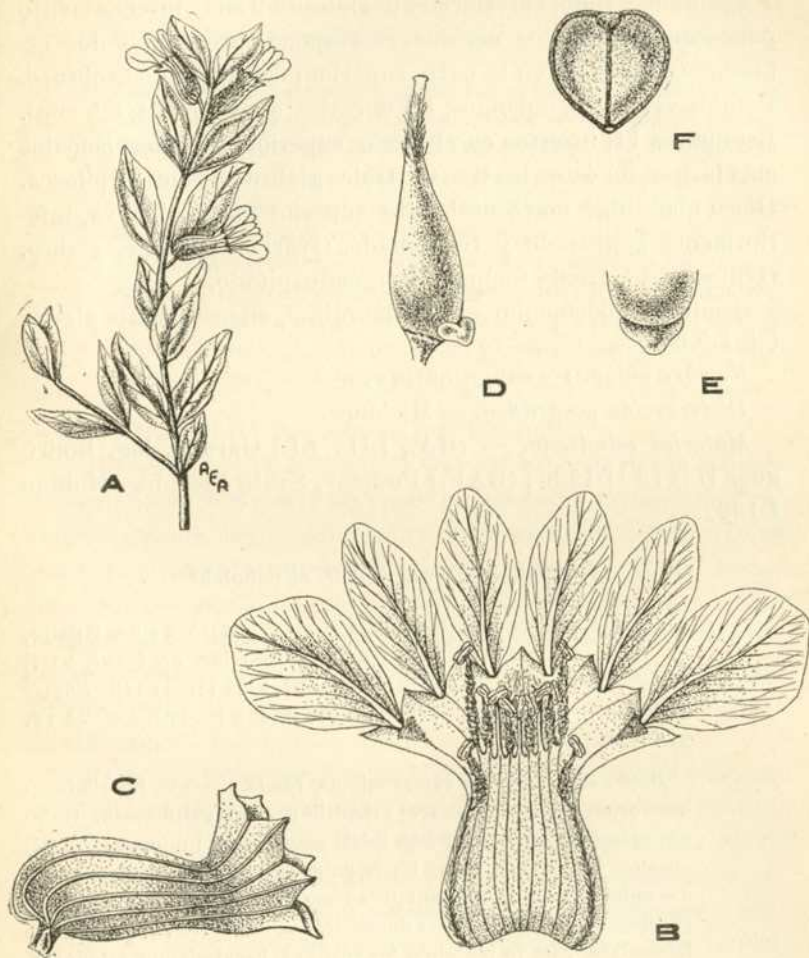


Fig. 12. — *Cuphea laeviuscula*: A, ramita $\times 1$; B, flor abierta $\times 5$; C, cáliz $\times 5$; D, pistilo y disco $\times 7$; E, disco $\times 9$; F, semilla $\times 9$ (leg. Molino, BAF.).

rojizos, delgados (1-2 mm diám.) pubescencia muy escasa en la parte superior. Internodios 0,5-2 cm. Hojas sésiles o más raro subsésiles, decusadas. Lámina elíptica, lanceolada u ovada (5-10 \times 1,5-5 mm), subagudas o agudas, base redondeada, a subcordada, glabra, borde finamente ciliado. Flores alternas,

solitarias. Pedicelos interpeciolares ($\pm 1,5$ mm) bibracteolados. Bractéolas pequeñísimas, ovadas.

Cáliz encorvado, exteriormente glabro (8-9 mm), interiormente pubescente sobre los nervios correspondientes a los dos estambres dorsales y en la parte superior; calcar pequeño obtuso. Pétalos violáceos, oblongos, los dorsales obovados ($\pm 5,5$ mm). Estambres 11, insertos en el tercio superior, los alternisépalos más largos, de éstos los tres ventrales glabros, los otros pilosos. Disco glandular horizontal, cara superior plano-cóncava, inferiormente engrosado y trilobulado. Ovario fusiforme, glabro. Ovulos 16-18. Estilo incluso. Estigma capitado.

Semillas suborbiculares, pardo-rojizas, angostamente aladas ($\pm 1,5$ mm).

Nombre vulgar: « sanguinaria ».

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — (BA., LIL. SI.) Garupa, leg. Rodríguez (73) 15-II-1930; (BAF.) Posadas, Santa Inés, leg. Molfino I-1922.

11. *Cuphea ingrata* Cham. et Schelcht.

Chamisso et Schelchtendal, *Linnaea* II (1827) 371-372; St. Hilaire, *Fl. Bras. mer.* III (1832) 107; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 258, t. 46, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 148, Engler u. Prantl., *Pflanzenfam.* III, 7 (1891) 8, f. 3 H, *Pflanzenreich* IV, 216 (1903) 124.

Descr. orig.: Frutex ramosissimus, ramis alternis. Speciminum nostrorum rami proveciores crassitie pennae gallinae, testaceo-grisei, epidermide grisea facile secedente; juniores brunnei, obsolete tetragoni?, altero latere pubescentes, pilis majoribus rigidis apice glanduliferis undique adpersi. Folia internodiis longiora, floralia minora, summa flores circiter aequantia, opposita, late lanceolata, basi in petiolum brevem aut brevissimum attenuata, penninervia, venis utrinsecus 4-8 nervoque subtus prominulis, supra impressis, discolora, supra obscuriora lucidula, subtus pallidiora, margine subreflexo scabro. In pagina inferiores foliorum nervus venaeque adpersa sunt pilis rigidis eglandulosis, in pagina superiori multo rarioribus, minutis vero et substrigosis rigidis versus marginem paginae superae foliorum praesertim juniorum scabritiem efficientibus. Flores interpetiolares solitarii, alterni, breviter pedunculati; pedunculus lineam circiter longus, altero latere pubescens, altero pilosus, sub flore bibracteatus, bracteis

minutis acutissimis. Calyx 4-5 lin. longus, nitidus, striatus, cylindricus, incurvus, fauce ampliata adscendente, calcare brevi recto obtuso, pilis rigidis glanduliferis parce obsitus; dentes calycini subaequales, brevissimi, acuti, mucronati, margine scabri, interjectis denticulis minimis. Petala pallide violacea, subaequalia, dimidio calyce breviora, angusta, longe cuneata, obtusa. Stamina 11, novem ventralia una fere serie inserta, longitudine circiter calycis, 5 alterna majora calycis longitudine; duo dorsalia inferioris serie inserta, minora, curva. Filamenta villosa, duobus extimis seriei et duobus minoribus dorsalibus magis villosis. In alabastro stamina 5 majora calycis parieti adpressa, medio lateraliter inflexa, observantur, dum 4 alterna minora, interiora facta, erant recta. Calyx ab insertione staminum sursum villosus deorsum glabrescens. Stylus parce villosus. Germen glandulae sat magnae oblique impositum, 9-12 ovulatum. Capsula duas circiter calycis partes implens, 5-11 sperma.

Tipo: Brasil: río Paqueta, leg. Beyrich.

Herbácea o subarborescente (h. 1,50 m) ramificada desde la base. Tallos leñosos (h. 6 mm diám.) poco pubescentes y con setas glandulosas, generalmente coloreadas. Internodios 0,5-2 cm. Hojas opuestas, decusadas, subsésiles o con pecíolo de h. 5 mm. Lámina ovada o elíptica, discolor, aguda, base redondeada o cuneada (5-35 \times 3-20 mm), pubescente en el envés, haz con pocos pelos esparcidos, borde \pm ciliado, glabrescente. Flores alternas. Pedúnculos ± 2 mm, pubescentes. Bractéolas ovadas, agudas ($\pm 0,5$ mm).

Cáliz glabro y con pocas setas glandulosas, curvo (6-8 mm), ensanchado en la parte superior, con calcar poco notable, obtuso, interiormente con hileras de pelos sobre los nervios correspondiente a los estambres dorsales; vesículas infrastaminales comúnmente notables. Pétalos purpúreos, obovado-elípticos u obovados (± 6 mm), glabros. Estambres alternipétalos más largos, de ellos los tres ventrales glabros, los demás pilosos. Disco glandular deflexo, grueso, cara superior cóncava, inferior carenada, trilobulada o muy convexa. Ovario ovoideo, glabro. Ovulos 8-16. Estilo incluso o poco exserto, glabro o pubescente.

Semillas suborbiculares o cordadas, rojizas, maginadas, carenadas ($\pm 1,5$ mm).

Nombre vulgar: « escoba dura ».

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (BA.) Alto Paraná, Puerto Pampa, leg. Riemel (82) X-1901; (6103 y 41586 BA.) Posadas,

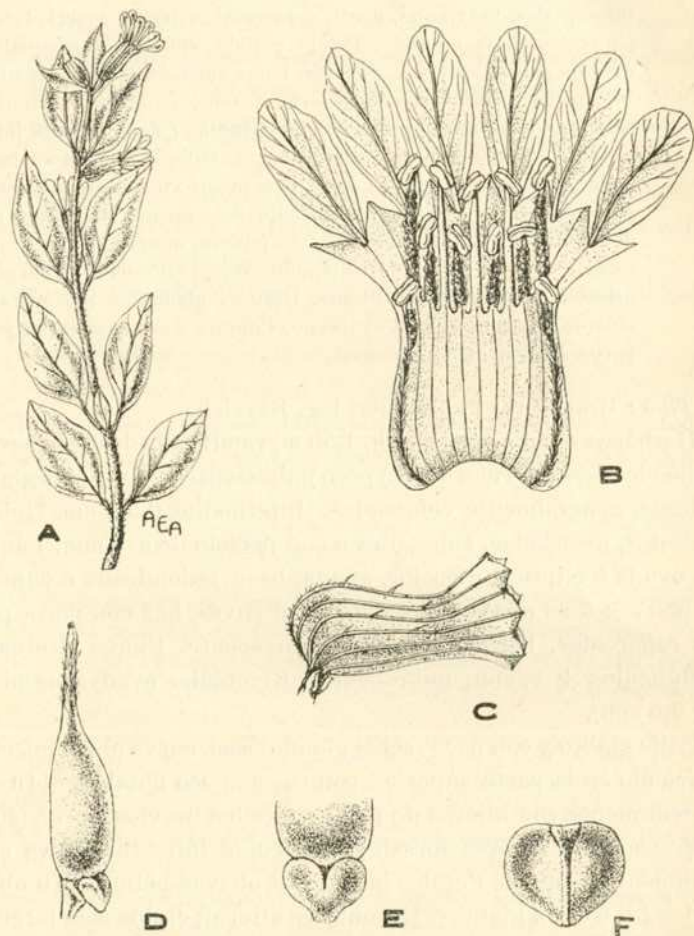


Fig. 13. — *Cuphea ingrata*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 5$; C, cáliz $\times 4$; D, pistilo y disco $\times 5$; E, disco $\times 10$; F, semilla $\times 8$ (Osten y Rojas 8234)

leg. Gerling 28-IX-1900; (BA., SL.) *ibid.*, leg. Rodríguez (171) 11-IV-1930; (41559 BA.) *ibid.*, leg. v. de Venne VIII-1900; (65116 LIL.) *ibid.*, leg. Rodríguez 30-IX-1909; (LP.) *ibid.*, leg. Frenguelli (22) VII-1938 (BA., BAF., LIL., SL.) Bonpland, leg. Rodríguez (306) 23-IV-1910; (41564 BA.) S. Ignacio, leg. Qui-

roga, 1913; (SL.) *ibid.*, leg. Hicken (184) 12-II-1900; (BAF.) Río Paraná, Puerto Edelvira, leg. Rojas (4382) 6-IX-1922; (BAF.) Santa Ana, leg. A. de Llamas, 1901; (41563 BA.) Nacar Guazú, leg. Hauman I-1918; (13547 SL.) Tabai, leg. Hicken 13-II-1900; (LIL.) Ignazú, leg. Osten y Rojas (8234) 11-IX-1915; (14601 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini...; (14600 LPS.) Corpus, leg. ipse...; (14568 LPS.) Campo Grande, leg. ipse 12-II-1907; (14574 LPS.) *ibid.*, leg. ipse 26-II-1907.

PARAGUAY: (LIL.) Alto Paraná, leg. Fiebrig (5361 d) 1909-10.

12. *Cuphea glutinosa* Cham. et Schlecht.

Chamisso et Schlechtendal, *Linnaea* II (1827) 369; Koehne, *Martius, Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 259, t. 45, f. 3, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 148, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 125.

Descr. orig.: Planta tota fere insipida, maxime viscosa, praeter corollam tecta pubescentia breviori viscida, cui pili majores patentes glanduliferi plus minusve praesertim in caule sunt immixti. E radice perenni lignosa caules adscendentes plures, spithamaei, vix unquam pede altiores, inferiore parte foliis denudati, lignosi, quamplurimum ramosi et ramosissimi; ramis alternis, rarius oppositis. Folia opposita, breviter et brevissime petiolata, lanceolata, acuta, penninervia, nervo venisque utrinsecus circiter quatuor subtus prominulis, venis minus conspicuis, margine denticulis argutissimis minutissimis cartilagineis scabra; caulina dum adsunt majora et latiora, ad summum 8 lin. longa, 4 lin. lata, petiolo vix lineam longo; ramea minora et minima subsessilia, floribus, quos suffulciunt, in summitatibus saltem multo breviora. Flores interpetiolares solitarii, altermi, brevissime pedunculati. Bracteolae duae minutae, sub calyce vel saepe inferius sitae, in plurimis vero inconspicuae, an caducae vel deficientes? Calyx 4 circiter lineas longus, subcoloratus, striatus cylindraceus, incurvus, fauce ampliata adscendente, calcare brevi recto obtuso; dentes calycini subaequales, breviter acuminati, acuti, margini ut in foliis scabro, sinus denticulo extrorsum verso notatis. Petala violacea venis sturatiorebus, subaequalia, duas circiter tertias partes calycis aequantia, elliptica, basi cuneata. Stamina 11 violacea, quorum novem a parte ventris biseriata, quinque alterna longiora, paulo inferius inserta, sub anthesi inclusa, deflorata longitudine circiter calycis. Filamente villosa, extima majorum magis. Stamina duo extima dorsalia, inferius inserta, breviora, torta. Calyx intus ab insertione staminum sursum villosus, ab eadem deor-

sum glabrescens. Pollen pallidum. Stylus villosus. Germen multiovulatum, ovulis circiter novem, in aliis ejusdem stirpis floribus 4-15. Capsula 2-8 sperma.

Localidad típica : Brasil meridional.

Hierba (15-40 cm), densamente ramificada desde la base. Rizoma corto, leñoso, cilíndrico, rojizo (3-4 mm diám.). Tallos simples, erectos o decumbentes, poco ramificados, generalmente rojizos, pubescentes y con setas glandulosas cortas. Internodios 5-25 mm. Hojas decusadas. Pecíolo 1-3 mm. Lámina elíptica a lanceolada, a veces ovado-lanceolada, generalmente aguda, (6-15 × 1,5-6,5 mm), casi glabras, con setas glandulosas cortas ésparsidas, pubescencia sobre las nervaduras en el envés, borde ciliado; base atenuada o redondeada. Flores alternas, solitarias. Pedúnculos interpeciolares (1-4 mm) bibracteolados cerca del ápice. Bractéolas ovadas (± 1 mm), agudas.

Cáliz algo curvo o recto con calcar pequeño, obtuso, algo ensanchado en la parte superior (± 9 mm), pubescente y glanduloso-pubescente, purpúreo, interiormente con pelos sobre los nervios correspondientes a los estambres dorsales. Pétalos oblongo-lanceolados, glabros, purpúreos o rosados ($\pm 5,5$ mm), los dos dorsales más anchos, obovados. Estambres 11, incluidos, los alternipétalos más largos, de ellos los tres ventrales glabros, los demás lanosos. Disco glandular, grueso, cara superior cóncava, inferior \pm trilobada, deflexo o abrazando la base del ovario. Ovario glabro, ovoideo o fusiforme. Ovulos 10-15. Estilo incluído, subglabro o veloso. Estigma capitado.

Semillas pardo-rojizas, aplanadas o plano-convexas, suborbiculares o subcordadas, carenadas, marginadas, foveolavas (± 2 mm).

Nombre vulgar : « siete sangrías ».

Distribución geográfica. — Misiones, Formosa, Chaco, Tucumán, Corrientes, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, Buenos Aires.

Material estudiado. — Misiones: (BAB.) Bonpland, leg. Jørgensen (141) 13-IX-1909; (32258 BAB.) *ibid.*, leg. ipse (141) 10-VIII-1909; (24068 BAB.) Posadas, leg. Yssouribehere, verano 1907; (LP.) *ibid.*, leg. Scala (20) VIII-1925; (21158 BA.) Pastoreo Grande, leg. Pérez Moreau 20-VII-1937; (13552 SI.) San Ignacio, leg. Giambiaggio, 1914; (SI.) *ibid.*, leg. Hicken (209)

22-II-1900; (21945 LP.) entre Loreto y Santa Ana, leg. Alboff 25-XI-1896; (BAB., BAF.) Santa Ana, leg. A. de Llamas (386)

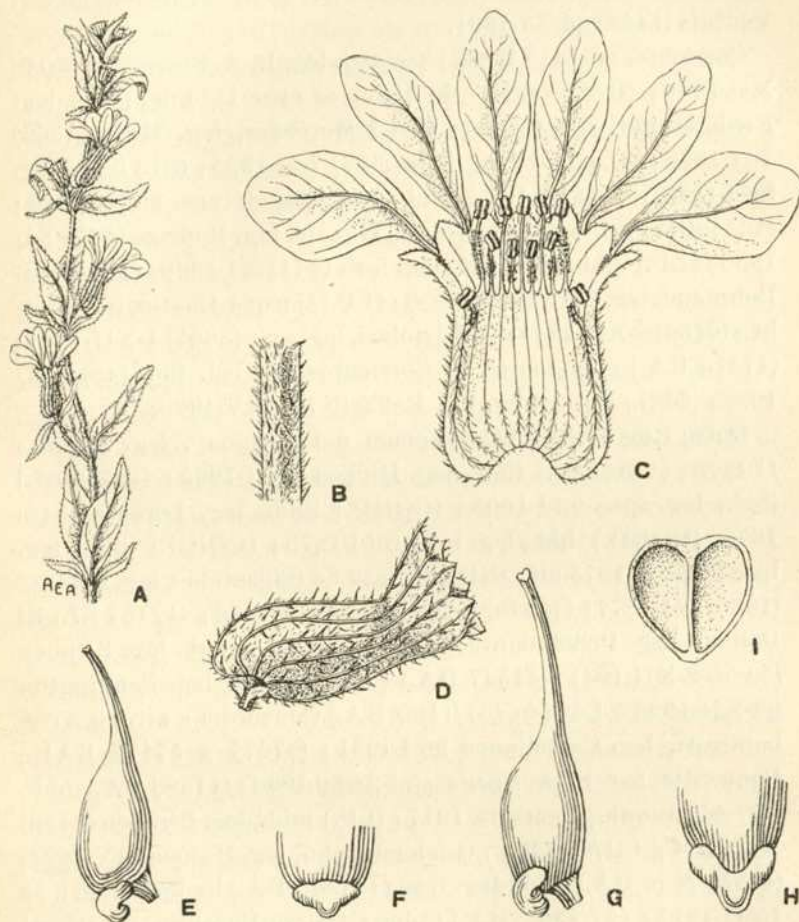


Fig. 14. — *Cuphea glutinosa* : A, ramita $\times 1$; B, tallo $\times 4$; C, flor abierta $\times 4$; D, cáliz $\times 4$; E y G, pistilos y discos $\times 6$; F y H, discos $\times 8$; I, semilla \times (Cabrera 3427 y 71870 LIL.).

X-1901; (18249 BAB.) *ibid.*, leg. Spegazzini 1-II-1907; (6672 BAB.) San Javier, leg. Burmeister VIII-1902; (LPS.) Campañas de América, leg. C. Spegazzini (188) 2-III-1907.

Formosa: (41594 BA.) Formosa, leg. Jørgensen (2809) V-1918.
Chaco: (Schulz) Colonia Benítez, leg. Schulz (3833) III-1943;

(Schulz) *ibid.*, leg. ipse (2169) XI-1937; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (3543) I-X-1942; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (31) V-VI-1930.

Tucumán: (BA., LIL., SI.) Monteros: Acherál, alt. 450 m, leg. Venturi (1448) 20-XI-1921.

Corrientes: (57413 BAB.) Torrent, leg. R. A. Spegazzini 2-10-XII-1936; (BA.) esteros de Iberá al otro lado del paso, leg. Niederlein (675) 8-X-1886; (BA.) Mercedes, leg. Millán (269) 5-II-1925; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (357) 7-II-1925; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (346); (34442 BA.) *ibid.*, leg. Castellanos 26-XI-1940; (LP.) *ibid.*, orilla del arroyo Las Garzas, leg. Rodrigo (625) XI-1936; (LP.) *ibid.*, Itá-pucú, leg. ipse (771) XI-1936; (13456 SI) Bonpland, leg. Hicken XI-1930; (LP.) Curuzú-Cuatiá, leg. Birabén (5166) 3-XII-1941; (LP.) Solari, leg. ipse (5007) 4-XII-1941; (41570 BA.) alrededores de Corrientes, sin col. ind. (48) 5-X-1922; (LPS.) Concordia, leg. Raffaelli (68) IV-1926.

Entre Ríos: (BAF.) Concepción del Uruguay, leg. Lorentz II-1875; (13541 SI.) *ibid.*, leg. Hicken 24-II-1905; (13542 SI.) *ibid.*, leg. ipse 25-I-1905; (CORD.) *ibid.*, leg. Lorentz (348) 1876; (CORD.) *ibid.*, leg. ipse (55) 1875; (CORD.) *ibid.*, leg. ipse (315) X-1875; (CORD.) Quinta de Sagastume, leg. Lorentz (1030) VI-1877; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse V-1876; (12157 SI.) El Palmar, leg. Pedelaborde 12-I-1940; (LP.) *ibid.*, leg. Birabén (5086) 2-XII-1941; (41547 BA.) Puerto Yeruá, leg. Pennington 20-XII-1923-5-I-1924; (31/1190 BA.) Concordia: arroyo Arrebatacapa, leg. Castellanos 28-I-1931; (57277 y 57177 BAB.) Concordia, leg. R. A. Spegazzini 24-30-1936; (41583 BA.) *ibid.*, leg. Alazraqui, primavera 1917; (LP.) *ibid.*, leg. Birabén (5150) XII-1941; (24/972 BA.) Gualaguaychú, leg. Hauman IV-1924; (41571 p. p. BA.) *ibid.*, leg. ipse; (41546 BA.) Federal, leg. ipse 15-II-1917; (27/1563 BA.) Colón: Calera Barquín, leg. Pozzi V-1927.

Córdoba: Dep. Punilla: (LP.) Los Gigantes, leg. Dawson (539) 17-III-1939; (LP.) La Hoyada, leg. ipse (592) 16-III-1939; (LP.) Carlos Paz, orilla del lago «Las Manzanas» leg. Maldonado (1125) 10-II-1942; (CORD.) Valle de Punilla, alrededores de Capilla del Monte, leg. Hosseus (984) 19-XI-1917; (CORD.) *ibid.*, Cerro Uritorco, ca. 1500 m alt., leg. ipse (93) 14-IV-1915. Dep. Calamuchita: (LP.) embalse río III, leg. Maldonado (1402)

21-III-1942; (LP.) río de los Sauces, leg. ipse (1333) 27-II-1942. Sierra de Achala: (CORD.) al N. de la Cuesta de Copina, leg. Hieronymus (649) 19-II-1877; (CORD.) entre Cruz, leg. Galander 16-II-1880; (CORD.) Copina, alt. 1450 m, leg. Hosseus (595) 27-II-1942; (CORDF.) Mina Clavero, leg. ipse (10486) 10-XII-1901; (34829 BA.) *ibid.*, leg. Carl 26-I-1940; (SI.) Sierra Chica, leg. Lossen (162) 25-II...; (LIL.) *ibid.*, camino de Ascocchinga a La Cumbre, leg. Giardelli (710) 20-XI-1936; (LIL.) Ascocchinga, leg. ipse (736) 20-XI-1936; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (239) 16-II-1935; (CORDF.) Río I: Estancia S. Teodoro, leg. Stuckert (14958) 6-II-1905; (SI.) Río Tercero, leg. Burkart (10366) 9-I-1940; (LP.) Dep. S. Javier, leg. Bridarolli (1350) 31-I-1940; (CORD.) Pampa de Olarra, leg. Lorentz (62) 29-I-1885; (CORD.) Paso de la Corriente, leg. ipse (123) 26-I-1883; (CORD.) Quebrada del Loro: Río Avalos, leg. ipse (91) 24-I-1883; (CORD.) Potrero de Losa (Chivilqui) leg. Hieronymus (138) 22-23-XII-1875; (CORD.) cerca de las Peñas, leg. Lorentz (139) I-1871; (CORD.) El Durazno, leg. ipse 21-I-1880; (CORD.) entre La Tapa y la cuesta de la Estanzuela, leg. ipse 2-II-1882; (CORDF.) cerca de Córdoba, leg. Stuckert (1095) 17-XII-1896; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (4421) 25-III-1898; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (4851) 18-XI-1898; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (5049) 26-XI-1898; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (828) 8-XII-1896; (CORD.) Dique, leg. Kuntze XII-1891; (CORDF.) Dep. Cruz del Eje: Pichana, leg. ipse (15178) 20-XI-1905; (CORDF.) Huerta Grande, leg. ipse (1694) 16-II-1897; (CORDF.) La Falda, leg. ipse (16670) 30-XII-1906; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (18921) III-1908; (CORDF.) *ibid.*, leg. ipse (16577) 30-XII-1906; (CORDF.) Ochoa: Sierra Chica, leg. ipse (4069) 16-XII-1897; (26/338 BA.) La Cocha, leg. Castellanos 15-II-1926; (LIL.) Valle de los Reartes 15-XII-1919; (41538 BA.) *ibid.*, leg. ipse II-1922; (BAF.) Sierra Alta, Potrero, leg. Bodendender V-1896; (41540 BA.) Belville, leg. Hauman XI-1923; (10724 BA.) S. Alberto: Nono, leg. Castellano 8-XI-1927; (60346 BAB.) Salsipuedes, leg. R. Lahitte V-1939; (LP.) *ibid.*, leg. Dawson (188) III-1938; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (162); (LIL., SI.) La Reducción, leg. Burkart (7323) 26-XII-1935; (LP.) camino a Potrero Garay, leg. Birabén (6) 13-II-1937; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (5) 13-II-1937; (23595 LP.)

Unquillo, leg. Bruch III-1926; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (4114); (20112 LP.) Rumi Huasi, leg. Birabén (9) XII-1936; (LP.) Dep. Colón: camino « El Cuadrado », leg. Dawson (272) III-1938; (LP.) Cosquín, alt. 730 m, leg. Rodrigo (298) I-II-1936; (LP.) entre Cosquín y Santa María, leg. ipse (412); (31146 BA.) S. Javier, arroyo Yacanto, leg. Castellanos 10-II-1939.

San Luis: (29/379 BA.) Sierra de San Luis: Peñón Colorado, leg. Castellanos 20-XII-1929; (25/862 BA.) S. Francisco: Quebrada del Palmar, leg. ipse 12-II-1925; (SI.) Estancia Grande, leg. F. Pastore (27) 16-I-1911; (SI.) Valle de los Reartes, margen der. del río de los Molinos, leg. Castellanos (113) 30-III-1917; (LP.) Región del Sololasta, leg. Vignati (156) I-1934; (LP.) El Durazno, leg. ipse (211) I-1934.

Santa Fe: (SI.) Reconquista, leg. Burkart (5794) 11-XI-1933; (BA., LIL.) Ocampo, leg. Venturi (307) 15-X-1905; (BAF.) Vera, sin col. ind. XI-1931.

Buenos Aires: (SI.) Mar del Plata, leg. Valentini (37) XI-XII-1913; (BAB.) *ibid.*, leg. Clos y Molino 25-27-XII-1925; (8182 BAB.) Sierra de la Ventana, leg. Hauthal I-1903; (LP.) *ibid.*, leg. Cabrera (5173) 22-IV-1939; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (5793) 18-I-1940; (41552 BA.) *ibid.*, leg. Horovitz...; (45551 BA.) *ibid.*, leg. Molino, 1920; (BA.) *ibid.*, arroyo Osamental, leg. Kühnemann, (84) 23-II-1940; (BA.) *ibid.*, leg. ipse (304) 4-III-1940; (LP.) Chapadmalal, leg. Dawson (707) 8-IV-1939; (LP.) Miramar, leg. Scala y Cabrera (5) 23-27-II-1930; (LP.) Lobería, leg. Scala II-1918; (CORD.) Sierra Curumalán, leg. Lorentz et Niederlein 30-IV-1879; (14522 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini IV-1895; (41550 BA.) *ibid.*, Saavedra, leg. Hauman 26-III-1918; (62945 BAB.) *ibid.*, Saavedra, leg. R. A. Spegazzini 19-XI-1941; (63215 BAB.) Barker, Sierra La Tinta y Cerro el Sombrerito, alt. 400 m, leg. ipse 19-22-XII-1941; (63416 BAB.) Sierra de Tandil: Cerro los Barrientos, leg. ipse 28-29-XII-1941; (BAB.) Tandil, leg. Clos (39) III-1921; (1168 SI.) *ibid.*, Los Nogales, leg. Pastore 21-XI-1937; (25/1421 BA.) Balcarce, leg. Castellanos IV-1925; (13530 SI.) Olavarría: camino a S. Jacinto, leg. Hicken 4-IV-1879; (13682 SI.) General Pinto, leg. ipse 10-I-1898; (45128 BAB.) Junín, leg. Clos (3968) 21-XI-1928; (BAB.) Lincoln, leg. F. Bassignana (49) 20-II-1913; (BA.) Pergamino, leg. L. R. Pa-

rodi (2603) I-1917; (LIL.) Ituzaingó, leg. Holmberg (129) 7-I-1914; (LIL.) Castelar, leg. Lourteig (306) X-1937; (LIL.) Haras Argentino, City Bell, leg. Cabrera (3427) 8-XII-1935; (SI.) Pigüé, leg. Burkart (4793) 14-XI-1932; (LP.) La Plata, leg. Cabrera (7592) 8-IV-1942; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (1590) 2-I-1931; (LP.) alrededores de La Plata, leg. ipse (2661) 21-XII-1932; (LP.) Elizalde, leg. ipse (776) 2-IV-1929; (8383 BA.) Pipinas, leg. Pérez Moreau 25-I-1929; (LP.) entre Monte Veloz y Pipinas, leg. Cabrera (634) 26-I-1929; (SI.) Belgrano, leg. Burkart (3652) 1-II-1931; (BA.) Rosas, « El Toro », leg. Daguerre (312) 11-I-1926.

Isla Martín García: (7167 BA.) leg. Pérez Moreau 16-II-1933.

PARAGUAY: (LIL., SI.) Alto Paraná, leg. Fiebrig (5613) 1909-10.

URUGUAY: (LIL., SI.) Dep. Montevideo: Atahualpa, leg. Herter (260) XI-1925; (SI.) Sayago, leg. Herter (260 b) II-1924; (LIL.) Dep. Maldonado: La Floresta, leg. Lourteig (120) I-1938; (BA., LIL.) Parque Tomkinson, leg. Rosa Mato (383) IV-1934; (LIL.) Dep. Rocha: La Paloma, leg. Descole (171) 12-I-1941; (LIL.) Dep. Maldonado: Loreley, leg. ipse (40) 6-I-1941; (LIL.) Maldonado, leg. ipse (87) 9-I-1941; (SI.) Sierra de las Animas, leg. Felippone (2766) 1918; (41588 BA.) Dep. Colonia: Rosario, leg. Doello Jurado II-1920; (BAF.) Dep. Cerro Largo: Bañado de los Burros, leg. Flossdorf (6) 18-I-1908; (SI.) Dep. La Colonia: Colonia Suiza, leg. J. de la Rúa (67) I-1910; (SI.) La Paz, leg. Felippone (2931) 1918; (SI.) Cerro, leg. ipse (2878) 1918; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (3449) V-1920; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (3445); (SI.) La Chacarita, leg. ipse (3407); (SI.) Paysandú, leg. ipse (3178); (3113); (3180); (SI.) Santa Lucía, leg. ipse (3781); (SI.) Monte o Cuchilla Pereyra, leg. ipse (3302); (BAF.) Punta Ballena, Parque Lensich 22-II-1933.

13. *Cuphea campylocentra* Griseb.

Grisebach, *Symbolae* (1879) 130; Koehne, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 126, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 150.

Tipo: Entre Ríos: Concepción del Uruguay, leg. Lorentz (545 p.p.).

Herbácea, erecta (20-35 cm alt.), poco ramificada, finamente pubescente y con setas glandulosas esparcidas. Tallos subleñosos, con setas glandulosas (± 2 mm diám.) inferiormente algo

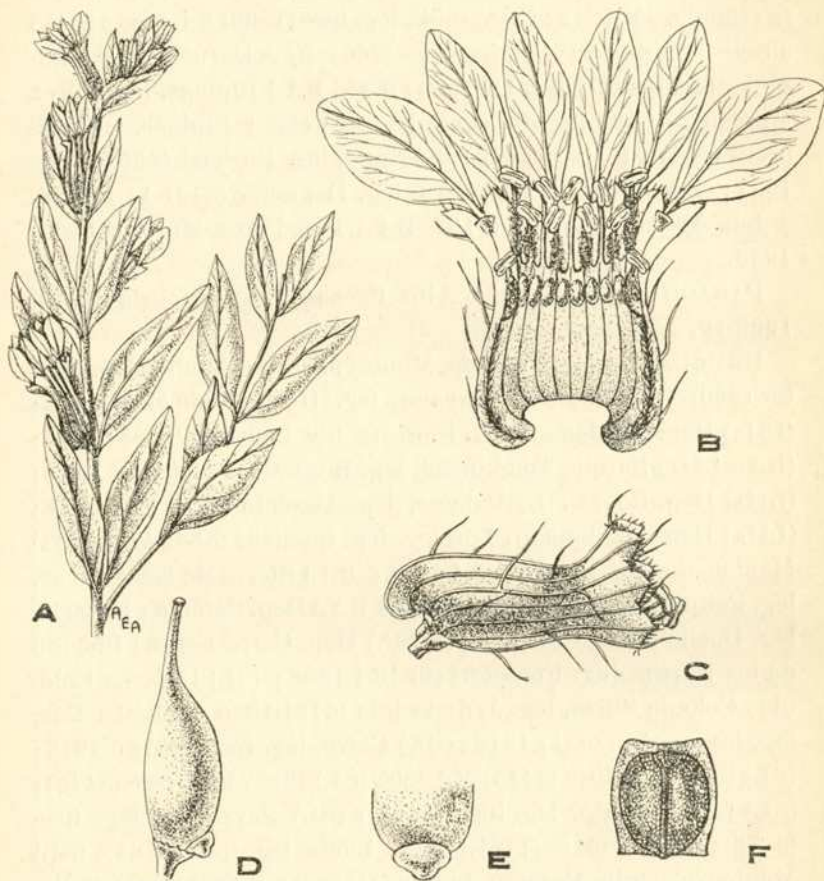


Fig. 15. — *Cuphea campylocentra*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 3$; C, cáliz $\times 3$; D, pistilo y disco $\times 4$; E, disco $\times 5$; F, semilla $\times 6$ (Burkart 8010)

rojizos, pubescencia fina en la parte superior, glabrescentes. Internodios h. 7 cm. Hojas decusadas, subsésiles o con pecíolo corto (± 2 mm). Lámina elíptica a lanceolada (2-3,5 \times 0,5-1,2 cm), aguda o subaguda, base cuneada, pelos recostados cistolíticos, agudos en el haz y sobre las nervaduras en el envés;

borde ciliado. Flores solitarias. Pedúnculos interpeciolares (1-3 mm) cerca del ápice bibracteolados. Bractéolas suborbiculares (± 1 mm), poco pubescentes.

Cáliz subcilíndrico (10-11 mm) con calcar obtuso, encorvado, exteriormente pocos pelos cortos sobre las nervaduras y algunas setas largas esparcidas, purpúreo; interiormente pubescencia sobre las nervaduras correspondientes a los 2 estambres dorsales, ocho vesículas infraestaminales. Pétalos violáceos, glabros, elípticos u oblongos (7-8 mm), obtusos, los 2 dorsales más anchos. Estambres insertos en el tercio superior, cuatro algo exsertos. Filamentos lanosos, tres ventrales glabros. Disco grueso, deflexo, convexo en la cara superior e inferior. Ovario glabro, grande, ovoideo. Ovulos ± 30 . Estilo glabro, incluso. Estigma capitado.

Semillas muy aplanadas, orbiculares, aladas ($\pm 2,5$ mm).

Distribución geográfica. — Corrientes, Entre Ríos.

Material estudiado. — Corrientes: (LIL., SI.) Yapeyú, leg. Burkart (8010) 11-XI-1936.

Entre Ríos: (BAF.) Concepción del Uruguay, leg. Lorentz V-1876 p. p.; (SI. p. p., LIL.) Zelmira, sobre el arroyo Cupalén, leg. Nicora (3225) 22-XII-1941.

14. *Cuphea linarioides* Cham. et Schlecht.

Chamisso et Schlechtendal, *Linnaea* II (1827) 367-368; Saint Hilaire, *Fl. Brasil. mer.* III (1832) 116; Koehne, Martius, *Fl. Brasil.* XIII, 2 (1877) 281. t. 51, f. 1, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 162, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 134.
Cuphea Guelichii Speg., *Anal. Soc. Cient. Arg.* XVI (1883) 99.

Descr. orig.: Specimina nostra sunt e radice perenni lignosa, caules annotini bine ternive, planta per duos praecedentes annos igne combusta. Caules filiformes, teretes, erecti, striati, altero latere semper, rarius ex toto pubescentes, pilis praeterea longioribus glanduliferis raris hinc inde adpersi, qui pili visciduli in nervis et marginibus foliorum (ciliae) pedunculis et calycibus etiam observantur. Folia brevissime petiolata sic ut sessilia dicerent, pseudo-opposita et terna, oppositione in inferiore caule saepe perturbata; in aliis ovata, acuta, 4 $\frac{1}{2}$ lin. longa, 2 $\frac{1}{2}$ lata; in aliis ovato-lanceolata, 4-5 lin. longa, 1 $\frac{1}{2}$ lata; internodiis tum multo breviora, tum longiora, erecta, cranosiuscula, nervo medio

utrinque prominente, margine subreflexo serrulato-scabro et ciliato, interdum et utraque pagina pilis minimis rigidis scabra, saepius glabra. Flores interpetiolares solitarii, ex uno eodemque latere caulis, longe pedunculati, pedunculus capillaris, ad semipollicem usque elongatus, erectus, ex toto pubescens; bracteae sub calyce vel paulo inferius minimae. Calyx coloratus, striatus, hirtellus, cylindræus, quatuor lin. longus, gracilis, calcare producto, obtusiusculo, paululum adscendente, fauce dilatata; dentes breves, acuti, mucronulati, sinibus rotundatis. Stamina 11; novem una serie inserta, alterna 5 majora, sub anthesi breviter inclusa, deflorata longitudine circiter calycis; extrema duo dorsalia minima, incurva, profundius inserta. Filamenta parce villosa, majorum extrema magis. Calyx intus ab insertione staminum sursum villosus, deorsum glaber. Petala 6, dorsalia duo paulo majora, duas circiter tertias partes calycis aequantia, cuneato-elliptica, violacea, nervo medio sat crasso obscuriori. Germen triovulatum, oblique impositum glandulae hypogynae. Stylus glaber. Capsula disperma (maturam non vidimus).

Tipo: Brasil, leg. Sellow.

Herbácea, densamente ramificada desde la base, glabra o con escasos pelos glandulosos. Rizoma grueso, leñoso (± 15 mm diám.). Tallos delgados, rígidos, erectos o decumbentes (1-2 mm diám.). Internodios 3-10 mm. Hojas decusadas, adpresas al tallo, sésiles, marginadas, \pm rígidas, ovadas, agudas, nervadura media muy notable en el envés (4-10 \times 2-5 mm), con escasos pelos glandulosos en el envés; base cordada. Flores alternas, solitarias. Pedúnculos interpetiolares (5-10 mm), finamente pubescentes, algo engrosados en el ápice, bibracteolados. Bractéolas pequeñas, pubescentes.

Cáliz recto (5-9 mm), calcar largo ($\pm 2,5$ mm), violáceo, exteriormente pubescente, con pelos glandulosos, interiormente con pubescencia fina, más abundante arriba de la inserción de los estambres. Pétalos purpúreos o violáceos, obovado-elípticos (± 6 mm), los 2 dorsales más anchos. Estambres 11, insertos en el tercio superior del cáliz, los alternipétalos mayores, de ellos los 3 ventrales glabros, todos los otros pilosos. Disco glandular con cara superior cóncava e inferior convexa. Ovario ovoideo, glabro. Ovulos 8-10. Estilo incluído, veloso. Estigma pequeño, capitado.

Semillas aplanadas, carenadas, pardas, finamente foveoladas (1,5-2 mm).

Nombre vulgar: « siete sangrías ».

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (BA., SI., 65500 LIL.) Santa Ana, leg. Rodríguez 25-XI-1909; (BAF.) ibid., leg. A. de

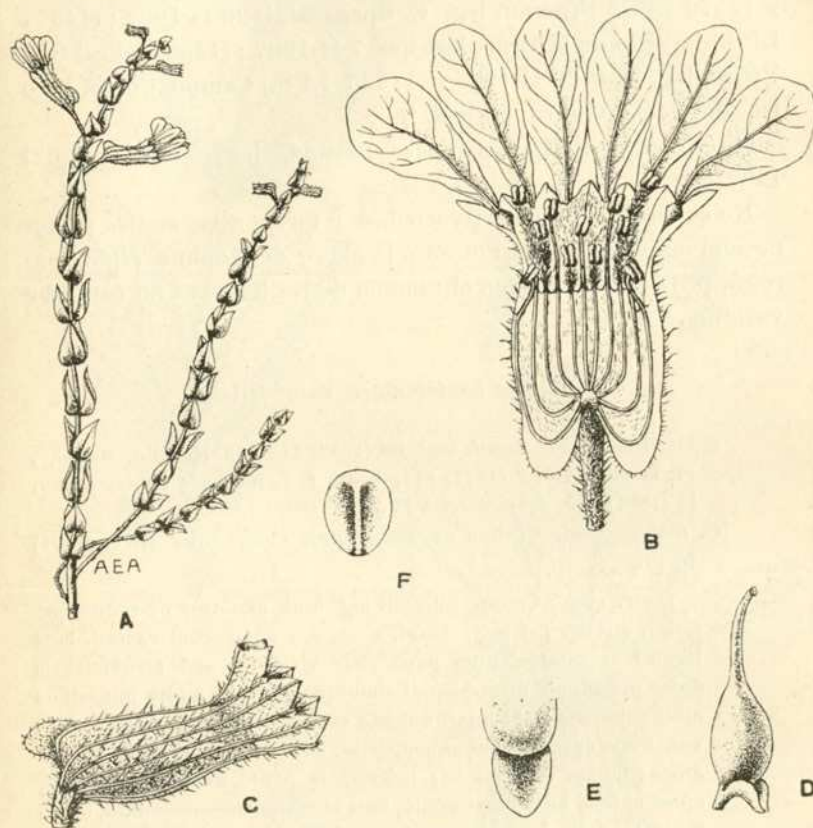


Fig. 16. — *Cuphea linarioides*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 5$; C, cáliz $\times 5$; D, pistilo y disco $\times 6$; E, disco $\times 10$; F, semilla $\times 6$ (Rodríguez, 65500 LIL.).

Llamas (14 y 190) 1901; (26584 BAB.) ibid., leg. ipse, verano 1907; (BA., LP., SI.) ibid., leg. Niederlein (145) III-1884; (21157 BA.) ibid., al S. del Arroyo Pastora, leg. Pérez Moreau 10 VII-1937; (29973 LP.) entre Candelaria y Santa Ana, leg. Alboff 20-XI-1896; (41521 BA.) Bonpland, leg. H. van de Venne 28-VIII-1906; (BAB.) ibid., leg. Jörgensen (140) 5-X...; (41524 BA.) Nacar Guazú, leg. Hauman I-1918; (27975 BAB.)

Loreto, leg. Muniez 11-XI-1908; (17613 BAB.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini 28-I-1907; (LP.) *ibid.*, leg. Birabén (5259) 11-XII-1941; (LP.) San Ignacio, leg. ipse (5280) 11-XII-1941; (LP.) entre Santa Ana y San Ignacio, leg. Alboff 21-XI-1896; (14569 y 14570 LPS.) Fracrán, leg. C. Spegazzini 20-II-1907; (14571 LPS.) Layado de la Cruz, leg. ipse 7-II-1907; (14581 LPS.) San Pedro, leg. ipse 26-II-1907; (14595 LPS.) Campo Chico, lado izq. del Jacan Guazú, sin col. ind.

PARAGUAY: (LIL., SI.) Alto Paraná, leg. Fiebrig (5902) 1909-10.

No es posible dilucidar variedad y forma a las cuales pertenece el material argentino con la clave de Koehne (*Pflanzenreich*, p. 134-135) porque el tamaño de las hojas es un carácter variable.

15. *Cuphea confertiflora* Saint Hilaire

Saint Hilaire, *Fl. Brasil. mer.* III (1832) 112-113, Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 271, t. 48, f. 7, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 159, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 136.

C. tuberosiformis Koehne ex Bacigalupi, *Contr. Gray Herb.* (1931) 16-17.

Descr. orig.: Caules solitarii aut bini, aënotini ex radice perenni, circiter 5-7 poll. longi, simplices aut parùm ramosi, basi lignosi et teretes, pilis patentibus viridibus aut atroviolaceis apice præcipuè hirtis-hispidi simulque ex aliis multò minoribus albis subtomentosi: rami, quandò exstant, axillares, alterni, breves. Folia opposita aut subopposita, subsessilia, internodiis longiora; infima orbicularia; intermedia ovata ovatovelanceolata, apice obtusa aut obtusiusculà, basi obtusissimà subcordata, circiter 1 1/2 poll. longa; superiora minora: omnia pilis brevibus albis patentibus strigosa, suprà præterà majoribus adpresis viridibus conspersa, scaberrima. Racemus terminalis, continuus, brevis, coarctatus, simplex aut compositus, bracteatus, interdùm ob distantia foliorum paria interruptus; bracteae inferiores foliis interdùm consimiles, superiores parvule sessiles. Flores in racemo simplici aut ramuli in racemo composito ramive alterni: pedunculi 1-3 l. longi, solitarii seu bini, hispidis-tomentosi, infra flores bracteolis 2 ovatis hirsutis instructis. Calyx subhorizontalis, circiter 6 l. longas, latiusculus, obtusissime calcaratus externè in nervis præcipue hispidulus pilis longis atroviolaceis minoribus aliis intermixtis, margine scaber, intùs pilosus sed summo

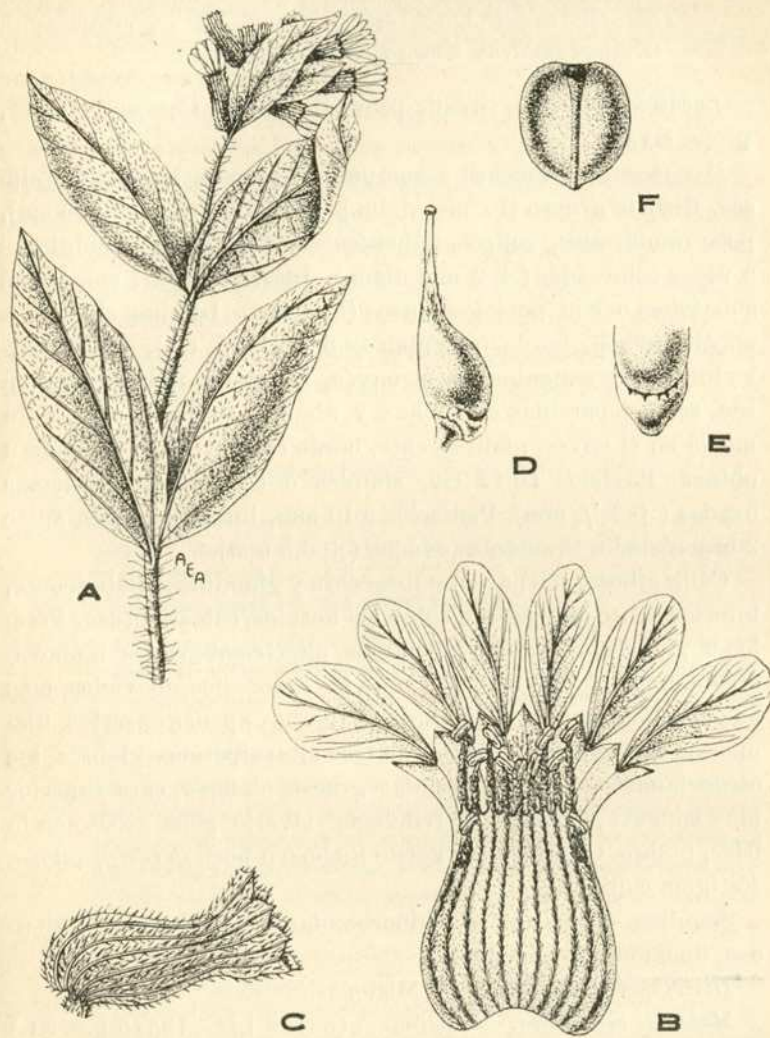


Fig. 17. — *Cuphea confertiflora*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 4$; C, cáliz $\times 3$; D, pistilo y disco $\times 4$; E, disco $\times 8$; F, semilla $\times 9$ (Spegazzini 18208 BAB.)

dorso glaber. Petala latiuscula obtusissima, purpurea. Genitalia subexserta. Filamenta 9 plusminus barbata, superiora 2 glabra. Glandula ovarii obtusa. Stylus longiusculus, vix piusiusculus. Ovarium glabrum, 2-loc., circiter 10-spermum.

Localidad típica: Brasil, prov. S. Paulo, Campos Geraes, prope Hyapó.

Herbácea, pubescente y con pelos ásperos y setas glandulosas. Rizoma grueso (15 mm diám.). Varios tallos (\pm 20-50 cm), poco ramificados, rojizos, pubescentes y con setas glandulosas a veces coloreadas (\pm 2 mm diám.). Internodios 2-7 cm. Hojas subsésiles o con pecíolos cortos (h. 2 mm). Lámina elíptica a elíptico-ovada, borde irregular ($2.6 \times 1.2 \frac{1}{2}$ cm), aguda, nervaduras muy salientes en el envés, finamente pubescente, pocas setas esparcidas en el haz y algunas sobre la nervadura media en el envés, glabrescente, borde ciliado; base cuneada u obtusa. Racimos 10-12 cm, simples o compuestos. Brácteas ovadas ($\pm 3 \frac{1}{2}$ mm). Pedicelos 9-10 mm, interpeciolares, ápice 2-bractéolado. Bractéolas ovadas ($\pm 0,5$ mm).

Cáliz giboso, purpúreo, pubescente y glanduloso-pubescente, interiormente pubescente sobre los nervios, calcar obtuso. Pétalos 6, glabros, rosados o purpúreos, elíptico-obovados u obovado-oblongos, \pm agudos (± 5 mm), los 2 dorsales obovados, más anchos. Estambres 11, inclusos o algunos apenas exsertos, filamentos de los dos dorsales y de tres alternipétalos glabros, los otros lanosos. Disco glandular grueso, deflexo, cara superior muy cóncava, inferior \pm trilobada. Ovario poco giboso en la base, glabro. Ovulos 9-10. Estilo incluso o poco exserto, piloso. Estigma capitado.

Semillas pardo-rojizas, suborbiculares (± 2 mm) marginadas, finamente foveoladas.

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (65499 LIL., 13545 p.p. SI.) Santa Ana, leg. Rodríguez 19-III-1913; (28383 BAB.) ibid., leg. A. Zamboni XII-1909; (34780 BAB.) ibid., ipse II-1911; (18208 BAB.) ibid., leg. C. Spegazzini I-II-1908; (14590 LPS.) ibid., leg. ipse II-1906; (BA.) ibid., Campo Eré, leg. Niederlein (1035) I-1887; (BAB.) Bonpland, leg. Jörgensen (141) 1909.

He podido estudiar el ejemplar Niederlein 1035 (BA.), cita-

do por Koehne como *C. confertiflora* (*Pflanzenreich*, p. 136) y un trocito de inflorescencia del de Jonsson 1201 a, procedente de Brasil: Paraná, Turma 23, citado por Bacigalupi (*Stud. in Cuphea*, 16) como *C. tuberosiformis*.

Este autor diferencia ambas especies por la pubescencia del cáliz y la forma de las hojas. En cuanto a la primera es exactamente igual en los citados ejemplares y en lo que se refiere a la forma de las hojas que Bacigalupi, dice que en su especie son «oblongas o las inferiores orbiculares», coincide con la descripción de Saint Hilaire, para *C. confertiflora*, que dice: «infima orbicularia; intermedia ovata, ovatove-lanceolata»... Además el fototipo de *C. tuberosiformis*, nos muestra una planta semejante en su hábito al material argentino.

16. *Cuphea lysimachioides* Cham. et Schlecht.

Chamisso et Schlechtendal, *Linnaea*, II (1827) 374-376; Saint Hilaire, *Fl. Bras. mer.* III (1832) 115; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 264, t. 46, f. 4, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 151, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 136-137.

Descr. orig.: Caules annotini e radice caespitosa perennante plures, simplicissimi, stricti, pedales bipedalesve, ramo uno alterove rarius instructi, teretes, ut tota planta scabri, pilosi, pilis brevibus hinc, inde glanduliferis plus minusve viscidis. Scabrities e pilis oriri videtur brevissimis, retrorsis, qui in speciminibus minus viscosis in inferiori denudata nec viscosa parte in conspectum veniunt. Folia verticillata, quaterna, terna, rarius opposita, in caule inferiore inque ramis hinc inde opposita et alterna, lanceolata, acuminata acuta, basi in aliis rotundata petiolulata; in aliis attenuata sessilia; penninervia, nervo medio venisque subtas prominentibus, supra planis, v. leviter impressis, margine subrevoluta, utrinque et margine scaberrima, supra nitida, subtus opaca, nervis praesertim pilis minimis strigosis armata. Folia medii caulis maxima, ad summum bipollicaria, 6-7 lin. lata, in florifera superiori parte sensim decrescentia, floribus breviora. Flores, tot quot folia verticillati. Pedunculi interpetiolares, filiformes, erecti, longitudine valde variabili, in aliis vix 2, in aliis 9 lin. longi, sub calyce vel rarius paulo inferius bibracteati, bracteis oppositis alternisve minutissimis lanceolatis. Calyx 5 lin. longus, cylindraceo-tubulosus, apice incurvatus, fauce ampliata, limbo patulo 6 dentato; basi inaequalis, obtuse breviterque calcaratus, 12 striatus, pilis patentibus brevibus, glanduliferis ex-

tus scaber et viscosus; dentes calycini subaequales, breves, acuminati, acuti, submucronati. Petala 6 elíptica, longe cuneata, dilute rosea, inter calycis dentes inserta, duo inferiora paulo majora, calycis fere longitudine. Stamina 11 inaequalia, inclusa. Filamenta praesertim inferne villosa, villis in calycis parietem quoque descendentes, seriebus duabus sibi approximatis disposita, compressa; extrema dorsalia reliquis inferiora breviora et incurva. Pistillum inclusum, dein paululum exsertum. Germen ovale, in stylum oblique attenuatum, quocum sursum villosiusculum, 3 ovulatum, ovulis pedicellatis; spermophorum breve, centrale, basilare, liberum. Stigma terminale, aequilatum, obtusum, sulco medio leviter bilobum. Glandula parva hypogyna oblique germi supposita. Capsula elíptica, in stylum nunc exsertum attenuata, membranacea, calyce tertia parte brevior, disperma (tertio ovulo abortivo). Semina magna, subrotunda, lenticularia, laevia, fusca. Embryonis cotyledones orbiculari-cordatae, carnosae; radícula brevissima exserta, plumula inter cotyledones latens.

Localidad típica: Brasil.

Herbácea (h. 40 cm), erecta, escasamente ramificada, pubescencia adpresa. Rizoma muy grueso (h. 25 mm diám.) leñoso. Tallos rígidos, leñosos, rojizos (1 1/2-5 mm), pubescencia adpresa y retrorsa. Internodios 2-6 cm. Hojas verticiladas de a 3 o más raro 4, sésiles o con pecíolo cortísimo. Lámina lanceolada (25-60 × 6-20 mm) aguda; a veces algo discolor, pubescencia áspera, bordes encorvados sobre el envés; base atenuada. Flores verticiladas. Pedúnculos interpeciolares (6-10 mm), 2-bracteolados en el ápice. Bractéolas ovadas (± 1 mm).

Cáliz poco curvo, calcarado (± 11 mm), exteriormente pubescente, amarillento, interiormente pubescente en la mitad superior. Pétalos 6, rosados o blancos, glabros, obovado-elípticos, los dos dorsales, algo más anchos (± 10 mm long.). Estambres 11, los alternipétalos algo exsertos; filamentos de los 3 ventrales alternipétalos glabros, los otros lanosos. Disco glandular, grueso, descendente, cara superior cóncava, inferior muy convexa. Ovario giboso en la base, fusiforme, glabro. Ovulos ± 15. Estilo glabro, incluso. Estigma pequeño, capitado.

Semillas suborbiculares (2-2 1/2 mm), parduscas, finamente foveoladas, borde levemente alado.

Nombre vulgar: « siete sangrías »; « cipó-peré ».

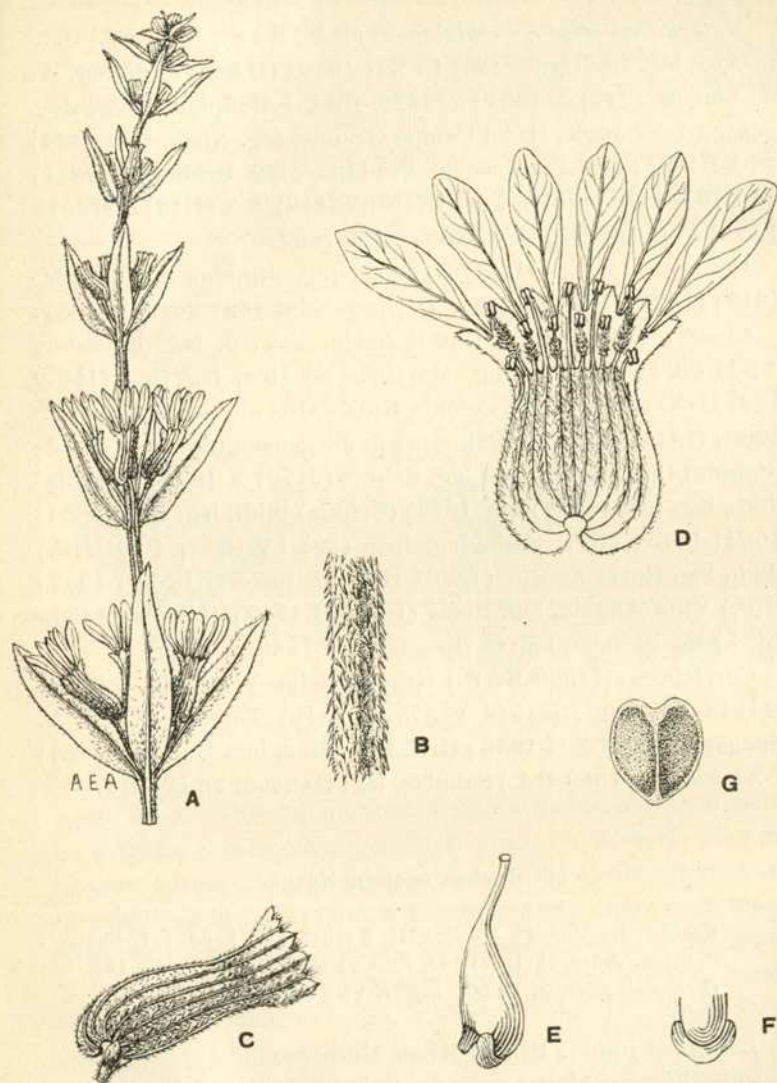


Fig. 18. — *Cuphea lysimachioides*: A, rama × 1; B, tallo × 3; D, flor abierta × 3; C, cáliz × 3; E, pistilo y disco × 3; F, disco × 6; G, semilla × 4 (Jørgensen 2540)

Distribución geográfica. — Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes.

Material estudiado. — Misiones: (BA., BAF., LIL., SI.) Santa Ana, leg. Rodríguez (50) 13-XII-1909; (BAB.) *ibid.*, leg. A. de Llamas (246) X-1901; (29826 BAB.) Bonpland, leg. Jörgensen 7-XI-1909; (BA.) Campo Grande, leg. Niederlein (144) 26-XI-1884; (LP.) S. José de Pindapoy, leg. Bridarolli (2614) 15-I-1924; (LP.) *ibid.*, leg. Birabén (5418) 8-XII-1941 (14514 LPS.) Posadas, leg. C. Spegazzini X-1897.

Formosa: (BA., LIL.) Guaycolec, leg. Jörgensen (3016) II-1919; (LPS.) Formosa, leg. C. Spegazzini (69) 29-VIII-1881.

Chaco: (24557 LP.) Río Bermejo, secc. 5, leg. Flossdorf 2-XII-1906; (BAF.) Dep. Martínez de Hoz, leg. ipse (169 y 163) 11-XII-1906; (SI.) Colonia Río de Oro, sin col. ind., 30-III-1900; (LIL., BA.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2540) X-1917; (Schulz) Colonia Benítez, leg. Schulz (2170) X-1936; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (3537) 1-X-1942; (Schulz) *ibid.*, leg. ipse (3831) 16-III-1943; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (29) IV-1930; (CORDF.) *ibid.*, leg. Rojas Acosta (18264 Herb. Stuckert) 18-XII-1907; (LP.) Villa Angela, leg. Boffa (1074) II-1940; (14528 y 14599 LPS.) Resistencia, leg. C. Spegazzini I-1886.

Corrientes: (14638 BAB.) Granja Bella Vista, sin col. ind. (44) 18-VII-1905; (57544 y 57525 BAB.) Torrent, leg. R. A. Spegazzini 2-10-XII-1936; (LIL.) La Cruz, leg. Burkart (7951) 7-XI-1936; (41580 BA.) Saladas, leg. Hauman 25-II-1917.

17. *Cuphea costata* Koehne

Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 298, t. 55, f. 1, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1881) 169, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 150.
C. Rojasii Koehne, Fedde, *Repert.* VIII (1910) 198.

Localidad típica: Brasil, Minas Geraes.

Subarbusto o hierba perenne, pubescencia amarillento-rojiza y glanduloso-hirsuta. Tallos erguidos, subleñosos (h. 5 mm diám.). Internodios de hasta 5 cm, muy cortos en el ápice de las ramas. Pecíolo hasta 10 mm, a veces hojas subsésiles. Hojas decusadas. Lámina ovada o elíptica (1.4 × 5-20 mm), dis-

color, aguda u obtusa, aguda, borde encorvado sobre el envés, pubescente y glanduloso-hirsuta especialmente sobre las nervaduras y más notable en el envés; base subcordada. Flores alternas, solitarias o en inflorescencias variadas, foliáceas. Pedicelos h. 4 mm, 2 bractéolas cerca del ápice, ovadas, pubescentes.

Cáliz angosto, encorvado, (± 9 mm), base obtusa pubescente o hirsuto-glanduloso, interiormente pubescente sobre los nervios correspondientes a los 2 estambres dorsales o \pm pubes-

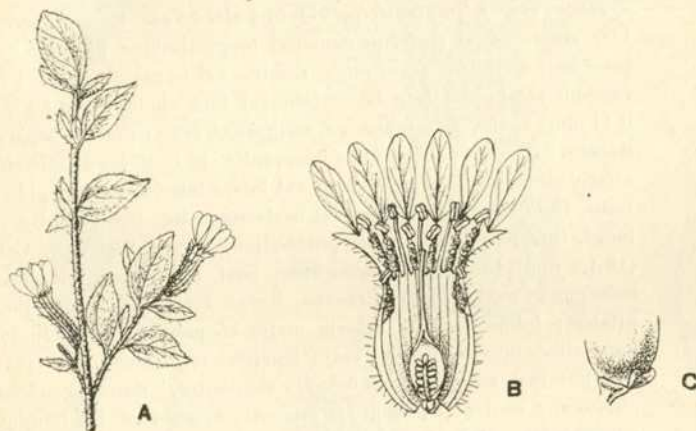


Fig. 19. — *Cuphea costata*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 3$; C, disco $\times 6$; (Jörgensen 2542 p. p.)

cente sobre todos los nervios. Pétalos violáceos, persistentes en el fruto, elíptico-oblongos (± 5 mm), los dorsales algo más anchos, obtusos, algunos pelos blanquecinos sobre la nervadura media, en la cara externa. Estambres 11, 5 algo exsertos, de ellos los 3 ventrales glabros, los demás lanosos. Disco grueso \pm horizontal, cara superior cóncava, inferior convexa, carenada, obtusa. Ovario oblongo, glabro. Ovulos 3-7. Estilo largo, poco exserto; viloso. Estigma capitado.

Semillas suborbiculares (2-2,5 mm), aplanadas, pardo-rojizas, ápice carunculado, marginadas, finamente foveoladas.

Distribución geográfica. — Chaco, Corrientes.

Material estudiado. — Chaco: (BA.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2542 p. p.) XI-1917.

Corrientes : (BAF.) Corrientes, leg. Noceti.

PARAGUAY : (BAF., LIL.) Sierra de Amambay, leg. T. Rojas (10756) II-1907-08.

18. *Cuphea persistens* Koehne

Koene, *Verhand. Botan. Ver. Prov. Brandenburg* XXX (1889) 277-278 ;
Pflanzenreich IV. 216 (1903) 149, *Atl. ined.* t. 39, fig. 360.

C. ovalifolia (Chodat) Koehne, *Bull. Herb. Boiss.* 2^o sér. IV (1902) 401.

Descr. orig. : ¹ Suffruticosa videtur, alt. 25 cm. Rami pubescentes, simul parce (inferne densius) longissimique hirsuti. Folia internodiis circiter aequilonga, sessilia vel in petiolum vix 1 mm longum attenuata, late lanceolata vel fere oblata (18-30 mm : 6-11 mm) acuta, membranacea, strigosa et setis paucis conspersa ; floralia in quovis pari maxime inaequalia (ut in *C. impatientifolia*), altero multo minore linearique vel lanceolato-lineari, hispido-ciliato. Inflorescentia simplex vel basi composita. Pedicelli 1-2 mm longi, interpetiolares, apice prophyllis 2 ovatis instructi. Calyx (13-15 mm) brevissime calcaratus, basi minutissime hirtellus, ceterum in nervis longe hirsutus, dorso convexus, fauce subampliatus ; lobus dorsalis ceteris major et paululum productus ; appendices breves setosae ; calyx fructifer infra medium incrassatus. Petala 6, rosea, calycis fere 2/3 aequantia, 2 dorsalia cuneato-oblonga, 4 ventralia risdem 1/4 angustiora, sed circ. 1/7 longiora, cuneato lanceolata, persistentia. Stamina 11, paulo supra tubi 2/3 secus lineam deorsum subconvexam inserta ; 5 episepala, lobos eorundem longitudine superantia, 2 dorsalibus medio villosis, ceteris 3 glabris ; epipetalorum 4 ventralia lobos fere aequantia, medio villosa, 2 dorsalia ceteris inferius inserta eorundemque insertionem haud aequantia. Calyx intus supra stamina ventre villosissimus, infra eadem villosus. Ovarium oblique ovatum, glabrum ; stylus circ. 2-plo longior, apice excepto villosus, demum 3 mm exsertos. Discus crassus, circ. semiglobosus. Ovula 9-13. Smina 3 mm longa, 2 7/8 mm lata, castanea, margine pallidiore (testa incrassata) obtuso cineta, laevia, apice leviter emarginata.

Tipo : Argentina : Tucumán : Sauciliaro, leg. Lorentz et Hieronymus, I-1874.

so (± 5 mm diám.), poco reclinada o erguida, pubescente y

¹ Agradezco a la doctora Nélida Troncoso la transcripción de esta diagnosis.

Hierba o subarbusto (h. 40 cm) perenne. Rizoma rojizo, leño- con largas setas glandulosas, generalmente rígidas. Tallos ver-

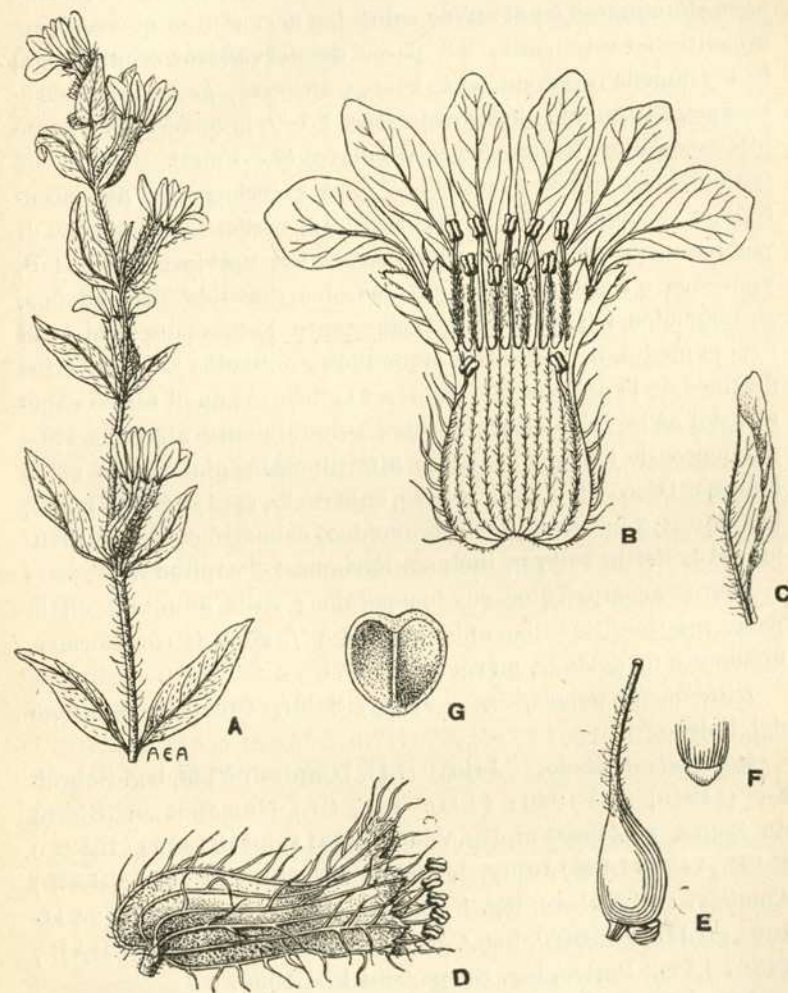


Fig. 20. — *Cuphea persistens* : A, ramita $\times 1$; B, flor abierta $\times 3$; C, pétalo $\times 3$; D, cáliz $\times 3$; E, pistilo y disco $\times 3$; F, disco $\times 4$; G, semilla $\times 5$ (Schreiter 9466)

dosos o rojizos (2-3 mm diám.) generalmente leñosos, pubescentes y con setas comúnmente rojizas, horizontales. Internodios 1-5 cm. Hojas decusadas, las superiores subsésiles, las inferior-

res con pecíolos de h. 5 mm. Lámina elíptica a lanceolada, ovada o más raro suborbicular (10-35 × 8-15 mm), agudas o más raro obtusas, pubescencia corta ± adpresa, abundante y setas más abundantes en el envés sobre las nervaduras que son prominentes en esta cara; 5-8 pares de nervaduras secundarias; base cuneada o redondeada. Flores alternas, generalmente solitarias. Pedúnculos interpeciolares, 1-1 1/2 mm, cerca del ápice bibracteolados. Bractéolas triangulares (0,5-1 mm).

Cáliz poco giboso y recto (7-13 mm), exteriormente pubescente, con setas glandulares, glabrescente, verdoso con nervios ± violáceos, interiormente piloso sobre los nervios. Pétalos 6, violáceos o rosados, oblongos, los dos dorsales más anchos, ± obovados (± 5 mm), exteriormente pubescentes sobre el nervio medio, persistentes, arrugados y doblados hacia adentro después de la antesis. Estambres 11, insertos en el tercio superior del cáliz, los 5 alternipétalos generalmente algo exsertos, filamentos de los tres ventrales alternipétalos glabros, los otros lanosos. Disco glandular grueso, subrecto, cara superior plana, inferior, ± 3-lobulada. Ovario ovoideo, asimétrico, glabro. Ovu- los 9-13. Estilo vellosa, incluso. Estigma 1-2-capitado.

Frutos acompañados por los pétalos; cáliz ampliado en la parte inferior. Semillas aplanadas (3-3 1/2 mm) ± cordiformes, finamente foveoladas, margen obtuso.

Distribución geográfica. — Jujuy, Salta, Tucumán Santiago del Estero.

Material estudiado. — Jujuy: (LIL.) Capital; Yala, leg. Schreiter (11249) 27-I-1940; (LIL. LP., SI.) Humahuaca: Sierra de Zenta, alt. 2800 m, leg. Venturi (8311) 3-III-1929; (15328 c BAB., 14586 LPS.) Jujuy, leg. C. Spegazzini 15-I-1906; (BAF.) Tumbaya: El Volcán, leg. F. Claren (Herb. Kurtz 11764) 24-II-1901; (LIL.) Santuyo, leg. Castillon (6741).....; (15398 d BAB., 14587 LPS.) Perico, leg. Spegazzini 17-I-1906.

Salta Dep. Orán: (41581 BA.) Orán, leg. Hauman II-1916; (15398e BAB.) ibid. leg. C. Spegazzini 10-II 1906; (3945 BAB.) ibid., leg. ipse 18-III-1905; (LIL.) ibid., leg. Lillo (18131) 19-II-1916. Dep. Cafayate: (14533 LPS.) Camino Salta a Cafayate, leg. C. Spegazzini XII 1896; (14534 LPS.) Cafayate, leg. ipse; (15398 f, BAB.) río Santa María, leg. Spe-

gazzini II-1906. Dep. Rosario de la Frontera: (65073 LIL.) Rosario de la Frontera alt. 700 m, leg. Inastrozo 10-XII-1920; (65485 (LIL.) ibid., alt. 790 m, leg. Schreiter 7-II-1921. Dep. La Candelaria: (BA., LIL.) Cuesta de Unquillo, alt. 1900 m, leg. Schreiter (9466) I-1933.

Tucumán: Dep. Burruyacu: (65478 LIL.) Las Cuchillas, leg. Dinelli 9-XII-1906; (LIL.) ibid., alt 1100 m, leg. Dinelli (5291) 30-XI-1906; (21743 BAB.) ibid., leg. ipse 30 XI-1907; (LIL.) Cerro del Campo, alt. 1200 m, leg. Bailetti (223) III-1918; (SI.) El Puestito, alt. 700 m, leg. Venturi (7349) 9-X-1928; (LP., SI.) ibid., alt. 600 m. leg. ipse (7503) 14-XI-1928; (BAB.) Burruyacu, leg. Dinelli 30-XI-1906; (CORDF., LIL.) Cañada Alegre, leg. S. González (Herb. Stuckert 16975) 7-II-1907; (CORDF.) ibid., leg. ipse (Herb. Stuckert 12578) 8-I-1903. Dep. Trancas: (LIL.) S. Pedro de Colalao, alt. 1200 m, leg. Castillon (165) 10-III-1917; (LIL.) Trancas, alt. 850 m, leg. Monetti (22) 10-I-1913; (65095 LIL.) Gualinchay al Mal Paso, alt. 2000 m, leg. Schreiter XII-1919; (LIL.) ibid leg. ipse (377 b) XII-1917; (65089 LIL.) Tacanas, leg. Scheiter 30-XII-1928. Dep. Famillá (LIL.) Potrero Grande, Schickendantz (64) XII-1886. Dep. Tafi: (LIL.) Cerro S. Javier, alt. 1200 m, leg. Lillo (9400) 16-XI-1888. Dep. Cruz Alta: (LIL.) Estación Araóz, alt. 450 m. leg. Schreiter (4013) 21-X-1925; (LIL., SI.) Las Cejas. alt. 1400 m, leg. Venturi (2224) 21-XI-1923; (BA., LIL., SI.) Km. 754 FC. C.N.A., alt. 416 m, leg. Venturi (1477) 27-XI-1921; (LIL.,) Campo Alegre, Km 754 FC.C.N.A., alt. 400 m. leg. Schreiter (2403) 29-X-1922.

Santiago del Estero: Dep. C. Pellegrini: (LIL.) Cerro del Remate, alt. 550 m, leg. Venturi (5962) 8-III-1928; (LIL.) Estancia El Remate, alt. 500 m, leg. ipse (5835) 21-II-1928.

Según la clave de Koehne, *Pflanzenreich* p. 95, *C. persistens* se diferenciaría de *C. ovalifolia*, por poseer pelos sobre la nervadura media de los pétalos. De acuerdo con este carácter, todo el material argentino correspondería a la primera especie citada.

Bacigalupi, *l. c.*, p. 20, en su clave de la Sección *Pseudocircaea* diferencia ambas especies por la disposición del disco glandular; « horizontal o subhorizontal », para *C. persistens* y « semirecto », para *C. ovalifolia*. Como se puede deducir fácil-

mente no se puede apreciar diferencia entre ambos caracteres.

Por otra parte, el ejemplar de Claren (Herb. Kurtz 11764) que he podido estudiar, citado por Koehne en su monografía, p. 148, como perteneciente a *C. ovalifolia*, presenta su disco grueso, horizontal, no existiendo ninguna diferencia apreciable con el resto del material argentino y coincidiendo además, con él en todos sus caracteres.

19. *Cuphea Niederleinii* Koehne

Koehne, Engler's *Botan. Jahrb.*, XV, Beibl. 38 (1893) 5, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 158-159, *Atlas ined.* t. 42, f. 366.

Descr. orig.: Rami juniores pubescentes denseque glanduloso-hispiduli, dein interdum pilis deciduis tuberculati. Petioli 1-2,5 mm longi. Folia elliptico-linearía v. linearia, 30-60 mm longa, 4-11 mm lata. Bracteae lineari-oblongae v. ovatae; pedicelli paullo supra bractearum axillas inserti v. fere axillares, circ. 7-10 mm longi, prophylla supra 1/2 gerentes. Calyx 21-26 mm longus, puberulus et viscoso hispidulus, crassus v. gracilis. Stamina ad tubi circ. 4/5 inserta, episepala lobos vix superantia. Calyx intus supra stamina lanatus. Stylus ovarii vix 1/2 longitudine superans. Ovula numerosissima. Semina parva (1 1/2 mm longa) pallida brunnea, raphe nigricante notata, lentiformia, margine obtusa. Cetera ut in praecedente.

Tipo: Argentina: Misiones: Expedición de la comisión argentina de límites: Picada a Campinas de América, entre los arroyos Piedra Blanca, Bonito y Alemán, Yerbales y Picadas de Misiones, leg. Niederlein (676) 2-XI-1886.

Subarbusto, glabrescente. Ramas leñosas, rígidas, las jóvenes densamente pubescentes. Internodios 1/2-1 1/2 cm. Hojas decusadas, a veces en verticilos de a 3. Pecíolos 1-3 mm. Lámina coriácea, discolor, haz brillante, lanceolada a linear-lanceolada, (2.6 x 1/2-1 cm) aguda, nervadura media saliente en el envés y muy notable, con algunos pelos, borde encorvado hacia abajo. Racimos 3-10 cm. Pedicelos (\pm 8 mm) extra-axilares, ápice bibracteolado. Bractéolas pequeñas, ovadas, agudas.

Cáliz recto o algo convexo (\pm 20 mm), apenas calcarado, pubescente y glanduloso-pubescente, interiormente con pubescen-

cia notable en la parte superior. Pétalos nulos. Estambres 11, insertos en el 1/5 superior, los alternipétalos apenas exsertos. Filamentos lanosos, los dorsales se sueldan al cáliz prolongándose formando cada uno un ala, notable sólo en la parte

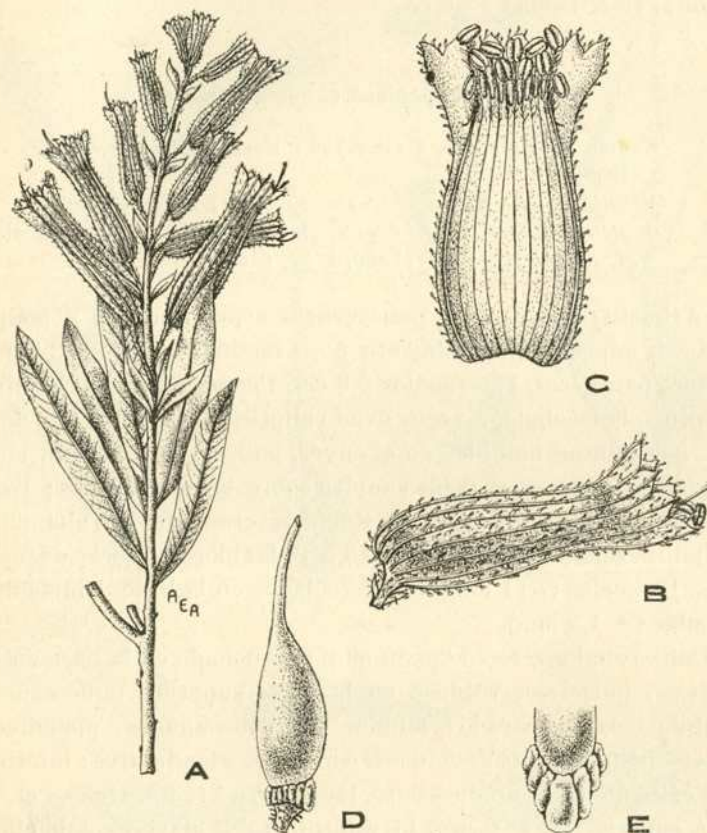


Fig. 21. — *Cuphea Niederleinii*: A, rama \times 1; B, cáliz \times 2; C, flor abierta \times 2; D, pistilo y disco \times 2; E, disco \times 4 (Niederlein 1936)

superior. Disco glandular obicular, notablemente lobulado, Ovario subcilíndrico, glabro. Ovulos ∞ . Estilo subexserto. Estigma bifido. Semillas subtetraédricas, pardo-rojizas, pequeñas, finamente reticuladas.

Distribución geográfica. — Misiones.

Material estudiado. — Misiones: (BA.) picada a Campinas de

América, entre los arroyos Piedra Blanca, Bonito y Alemán, leg. Niederlein (676 = 1036) 2-XI-1886; (BAB.) Layado Bonito, leg. C. Spegazzini 27-II-1907.

PARAGUAY: (BAB., SI.) Villa Encarnación, leg. Niederlein (1037) 15-X-1886.

20. *Cuphea speciosa* (Anders.) O. Kuntze

Kuntze, *Rev. gen.* III, 2 (1898) 96; Koehne, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 119-160.

Melvilla speciosa Anderson. *Journ. Sc. Nat.* XXV (1807) 207.

C. Melvilla Lindl., *Bot. Reg.* X (1824) t. 852; Koehne, Martius, *Fl. Bras.* XIII, 2 (1877) 300, t. 54, f. 6.

Arbusto de hasta 2 m, pubescencia áspera, simple y malpigiácea, adpresa, generalmente poco ramificado. Tallos 2-7 mm diám., parduscos. Internodios 3-8 cm. Pecíolos 3-4 mm. Lámina elíptica, lanceolada, a veces ovado-elíptica (2-10 × 1-3 cm) aguda, nervaduras notables en el envés, pubescencia áspera, malpigiácea, adpresa y pelos simples sobre las nervaduras; base cuneada, a veces redondeada. Racimos terminales con abundante pubescencia glandulosa (± 15 cm), laxifloros. Flores decusadas. Pedicelos (7-11 mm), bibracteolados en la base. Bractéolas ovadas ($\pm 1,5$ mm).

Cáliz tubuloso, recto (25-30 mm) ensanchado en la base en la antesis, purpúreo, verdoso en la parte superior, pubescencia malpigiácea, calcarado; lóbulos del cáliz agudos, apéndices intersepálicos cortos, ovoideos, con pelos glandulares; interior del cáliz finamente pubescente. Estambres 11, insertos en el $\frac{1}{4}$ ó $\frac{1}{5}$ superior, \pm exsertos, los alternipétalos mayores y de ellos los 3 ventrales con filamentos glabros, los otros pubescentes. Pétalos nulos. Disco glandular deflexo, grueso, subcordado. Ovario ovoideo, cortamente pubescente. Ovulos ∞ . Estilo largo, exserto, pubescente. Estigma apenas diferenciado. Semillas obcordadas, purpúreas, aplanadas ($\pm 1,5-2$ mm), caras cóncavas, bordes notablemente salientes.

Nombre vulgar: « coral ».

Distribución geográfica. — Misiones, Corrientes.

Material estudiado. — Corrientes: (LIL.) Puerto Júpiter,

Ituzaingó, orilla río alto Paraná, leg. Schulz (1925) III-1940.

Misiones: (41554 BA.) San Ignacio, leg. Hauman V-1913; (BA., LIL., SI.) Posadas, leg. Rodríguez (18) 11-I-1930; (BAF.)

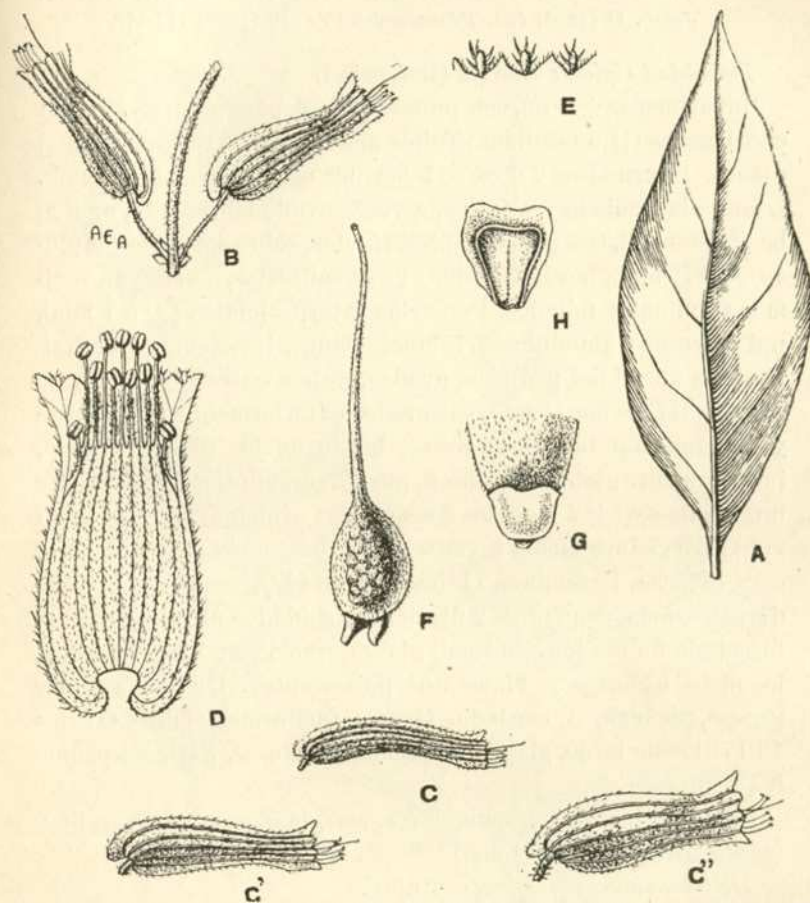


Fig. 22. — *Cuphea speciosa*: A, hoja $\times 1$; B, parte de inflorescencia $\times 1$; C, C' y C'' flores $\times 1$; D, flor abierta $\times 1,5$; E, borde del cáliz $\times 3$; F, pistilo y disco $\times 1,5$; G, disco $\times 5$; H, semilla $\times 10$ (Schulz 1925).

ibid., leg. Vattuone y Bianchi (73) 21-II-1914; (BAF.) ibid., leg. T. Rojas (4596) XI-1922; (20145 BAB.) ibid., leg. C. Spegazzini 17-I-1907; (34622 BAB.) Bonpland, leg. Jörgensen (600) XI-1910; (31609 BAB.) ibid., leg. ipse (600) 23-I-1910.

21. *Cuphea ianthina* Koehne

Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 238, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1882) 423, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 177-178.

Localidad típica : Bolivia (Larecaja ?)

Subarbusto (± 1 m), con pubescencia áspera y corta. Rizoma corto, grueso (1,5 cm diám.) Tallos generalmente rojizos (2-5 mm diám.). Internodios 2-6 cm. Hojas decusadas. Pecíolo 1-3 mm. Lámina lanceolada a elíptica, a veces ovado-lanceolada, aguda, base atenuada, con pelos simples, rígidos, sobre ambas caras (20-40 \times 5-15 mm), borde ciliado. Flores solitarias, a veces en racimos terminales foliados. Pedicelos interpeciolares ($\pm 5-7$ mm), pubescentes y glandulosos, bibracteolados. Bractéolas más arriba de la mitad del pedicelo, ovadas, pubescentes (± 1 mm).

Cáliz (17-18 mm) recto, calcarado, exteriormente pubescente y glanduloso-pubescente, rojizo, borde de los dientes ciliado, interiormente glabro. Pétalos 6, purpúreos, elípticos, cortamente unguiculados (± 4 mm), los dos dorsales orbiculares ($\pm 15 \times 13$ mm); nervadura media a veces con pubescencia muy fina en la cara externa. Estambres 11 insertos en el $\frac{1}{4}$ superior, los dos dorsales más pequeños y filamentos soldados al tubo calicino, formando un ala longitudinal, glabra, que llega hasta la base, los otros exsertos y filamentos pubescentes. Disco glandular grueso, deflexo, \pm cordado. Ovario fusiforme, glabro. Ovulos 10-17. Estilo largo, glabro, largamente exserto. Estigma pequeño, capitado.

Semillas aplanadas, orbiculares, marginadas, parduscas, finamente foveoladas (± 2 mm).

Distribución geográfica. — Jujuy.

Material estudiado. — Jujuy: (LIL.) Valle Grande, leg. Burkart y Troncoso (11586) 28-II-1940.

BOLIVIA: (LIL., SI.) Dep. Cochabamba, Prov. Yacaba, Cerro de Incachaca, alt. 2500 m, leg. Steinbach (5761) 4-IX-1921; (LIL.) Dep. Santa Cruz, Cerro La Negra, alt. 1800 m, leg. ipse (8191) 10-X-1928; (LIL.) Dep. Cochabamba: Prov. Yacaba, Incachaca, alt. 2500 m, leg. ipse (5769) 4-IX-1921; (BA.) Dep. Cochabamba: Prov. Chapare, Incachaca, alt. 2600 m, leg. ipse

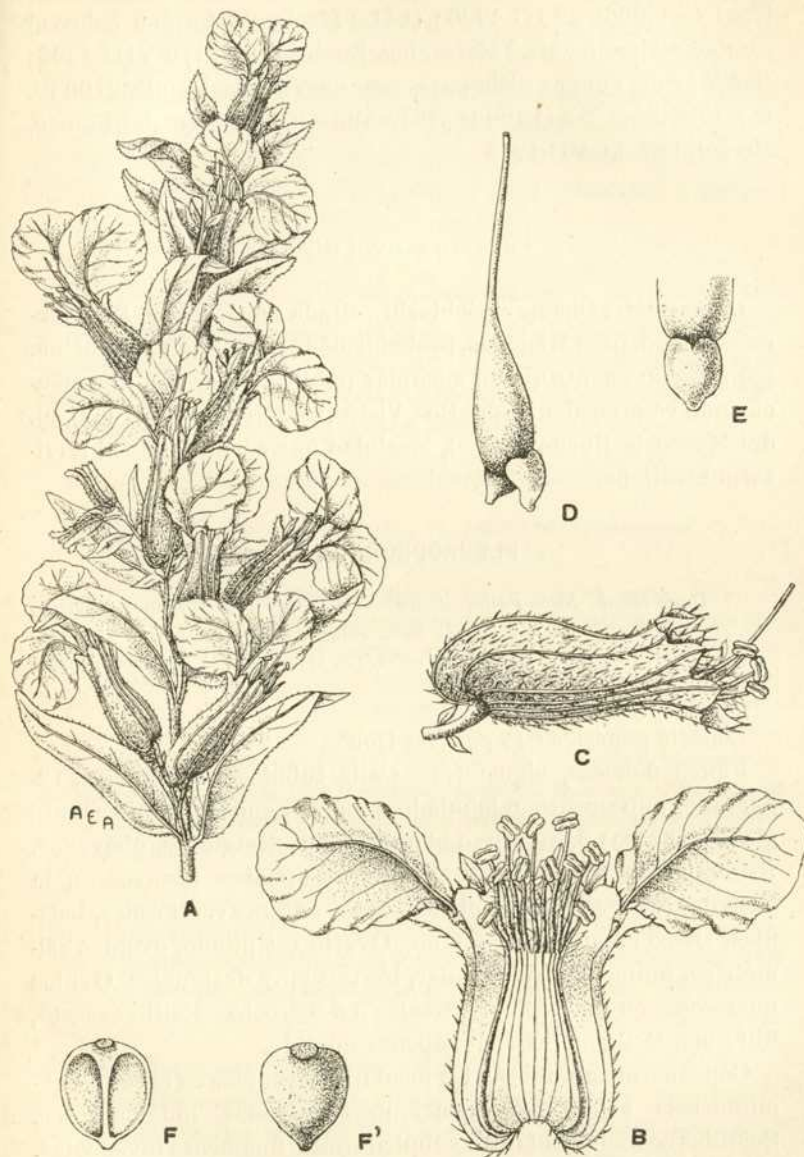


Fig. 23. — *Cuphea ianthina*: A, rama $\times 1$; B, flor abierta $\times 2$; C, cáliz $\times 2$; D, pistilo y disco $\times 2$; E, disco $\times 4$; F y F', semilla $\times 5$ (Burkart y Troncoso 11586)

(8968) 29-I-1929; (LIL.) Prov. Totorá, Duraznillo, alt. 2600 m, leg. ipse (3906) 29-III-1920; (LIL.) Hacienda Carano sobre el camino a Tipuani, alt. 1400 m, leg. Buchtien (7387) 6-VIII-1922; (BAF.) Sur Yungas: Simpaya vec. de Yanacachi, alt. 2100 m, leg. ipse (566) 9-XII-1906; (SI.) Valle Grande, Cerro del Fuerte, sin col. ind. 11-VII-1908.

ESPECIE EXCLUÍDA

C. thymoides Cham. et Schlecht., citada por Koehne, *Pflanzenreich*, p. 125, para Misiones, probablemente no vive en Argentina, teniendo en cuenta que el ejemplar publicado por el autor mencionado es procedente de Boa Vista (leg. Niederlein (1033), ej. del Museo de Buenos Aires), localidad que corresponde al territorio brasileño.

PLEUROPHORA Don¹

Don, *Edinb. New. Philos. Journ.* XIII (1831) 112, Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 305, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1882) 424, Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* III, 7 (1891) 13, *Pflanzenreich* IV, 216 (1903) 179.

Especie genérica: *P. pungens* Don

Flores 6-meras, cigomorfas. Cáliz tubuloso, asimétrico, 12-nervado, pubescente, 6-lobulado, lóbulos agudos, interiormente glabro. Pétalos 6, rosados o blanquecinos, desiguales, obovados. Estambres 6 u 11 (raro 10 ó 12) \pm desiguales, insertos en la base del cáliz, notablemente exsertos; anteras reniformes, basifijas. Disco cupuliforme o nulo. Ovario estipitado, ovoideo-asimétrico, unilocular o bilocular, lóculos muy desiguales. Ovulos numerosos en placentas verticales o 6-8 erectos. Estilo exserto, filiforme. Estigma pequeño, apenas notable.

Cápsulas membranosas 1-2 loculares, incluidas en el cáliz, subcilíndricas, asimétricas, pauci-multiseminadas, indehiscentes. Semillas semielipsoidales o subpiriformes, finamente foveoladas.

¹ Nombre derivado del griego, *πλευρά*, ancho y *φέρω*, llevar, por el vientre que lleva soldado al cáliz.

Hierbas o subarbustos achaparrados con hojas espinescentes. Hojas opuestas, lineares u ovadas. Flores solitarias, axilares o en espigas terminales. Brácteas lineares o lanceoladas.

Distribución geográfica.—Género sudamericano cuyas especies habitan en Brasil, Bolivia, Paraguay, Argentina y Chile. En Argentina se distribuyen en las provincias fitogeográficas del erial patagónico, parque chaqueño (región oranense) y parque correntino paraguayo.

CLAVE DE LAS ESPECIES

- | | |
|---|------------------------|
| A. Subarbustos achaparrados con hojas ovadas y espinescentes. | |
| Flores en espigas. | <i>P. patagonica</i> |
| B. Hierbas. Hojas lineares. Flores solitarias. | <i>P. saccocarpa</i> . |

Pleurophora saccocarpa Koehne

Koehne, Engler's *Botan. Jahrb.* II (1882) 426, *Pflanzenreich.* IV, 216 (1903) 181, f. 27 A, *Atl. ined.* t. 48, f. 227.

Descr. orig.: Folia linearia (1-1½ mm. lata), marg. saltem in sicco usq. ad nerv. medium revoluta, intermixtis paucissimis planis, saepe acuta, praesertim juniora dense pubescenti-hirtella et (etiam in nervo medio) albicantia. Stip. utriq. 1 pallide fusca. Calyx (6 mm.) dense canescenti-hirtellus, post anth. fuscescenti-incanus; nervi 24, commissuralibus jam prope basin tripartitis. Petala: 2 dorsalia tubum circ. aeq. (v. longiora?), subordato-ovata; 4 ventr. 1/3 breviora, anguste lanceolata. Stamina ad tubi 1/4 inserta. Ovarium dorso maxime saccato-gibbum, ventre gibbere minore instructum; saccus dorsalis latus apiceq. late retusus, versus ovarii stipitem excavatus; saccus ventralis latitudine vix ovarii diametrum transversalem dimidiam aequans. Annulus stipitis manifestus. (Stylus in alabastro versus ventrem inflexus). Ovula etiam in loculamento ventrali multo angustiore numerosa. (Semina madefacta densissime villosa). Cetera exacte ut in *P. anomala*.

Localidad típica: Paraguay: Villa Concepción.

Arbustito ramificado (h. 60 cm), pubescente y glanduloso-pubescente. Tallos leñosos (h. 8 mm diám.), con ritidoma que se exfolia en placas longitudinales, cilíndricos. Internodios \pm 1,5 cm. Hojas lineares o linear-lanceoladas, glabrescentes. Pecíolo corto, lámina discolor, decurrente en el pecíolo (20-40 \times 2-5

mm), borde comúnmente doblado sobre el envés. Flores solitarias, axilares. Pedúnculos pubescentes 1-1,5 mm. Bractéolas lineares, agudas (0,5-1 mm) pubescentes.

☐ Cáliz subtubuloso (± 5 mm), levemente cigomorfo, 6-lobula-

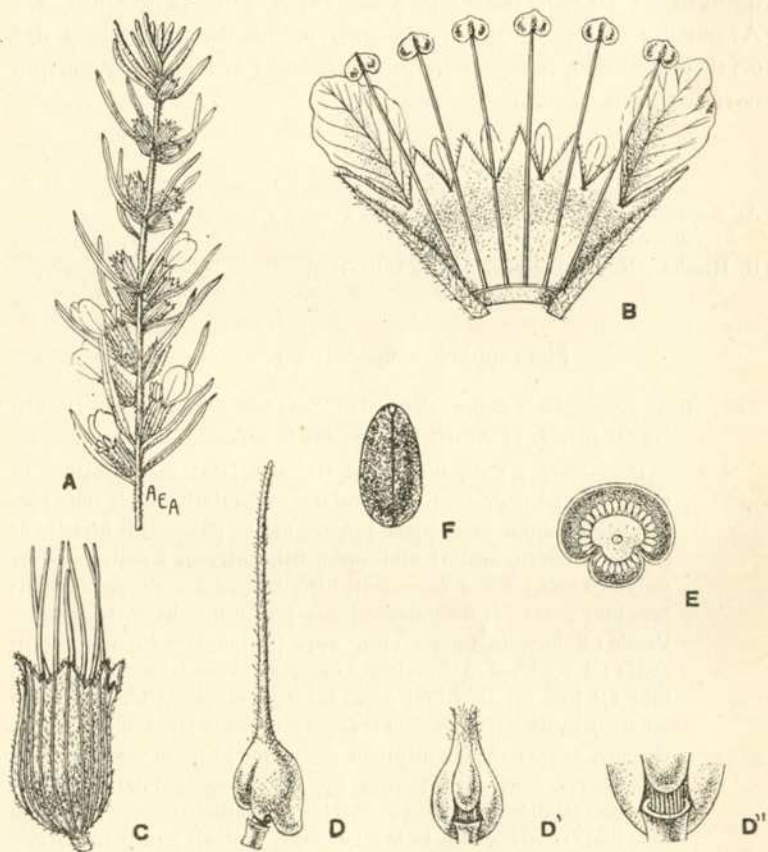


Fig. 24. — *Pleurophora saccocharpa*: A, ramita $\times 1$; B, flor abierta $\times 3$; C, cáliz $\times 3$; D, pistilo $\times 4$; D', ovario visto ventralmente $\times 4$; D'', detalle del mismo $\times 6$; E, corte transversal del mismo $\times 8$; F, semilla $\times 14$ (Jörgensen 2538).

do, pubescente, lóbulos agudos, 12-nervado, nervios intersepálicos generalmente divididos en tres nervios secundarios; apéndices intersepálicos gruesos, pubescentes, agudos. Pétalos 6, blanco-rosados, los dos dorsales obovados ($5 \times 3,5$ mm), los restantes reducidos, lineares (1,5 mm). Estambres 6, insertos

en la base del cáliz; filamentos pubescentes \pm iguales (10 mm long.); anteras reniformes. Disco tubuloso, cubriendo el estípite del ovario, tan largo como ancho. Ovario ovoideo-asimétrico, bilocular, lóculo dorsal giboso, grande, ambos lóculos fértiles. Ovulos numerosos. Estilo largo, pubescente (± 10 mm long.). Estigma apenas diferenciado.

Semillas numerosas, semielipsoidales, pequeñas, finamente foveoladas.

Nombre vulgar: « espuelita ».

Distribución geográfica. — Formosa, Chaco, Santa Fe, Salta.

Material estudiado. — Formosa: (SI.) Formosa, leg. Lynch Arribálzaga (62)...; (BA., LIL.) *ibid.*, leg. Jörgensen (2808) II-1918; (LPS.) sin loc. ind., leg. Spegazzini 3-IX-1881; (6111 BAB.) sin loc. ind., leg. Kermes 31-X-1900.

Salta: Dep. Orán: (LIL.) Vespucio a Hickmann (Km. 58), alt. 350 m, leg. Schreiter (11254) 16-II-1940.

Chaco: (SI.) sin loc. ind., leg. Bazzi (400, 298 y 299)...; (SI.) Resistencia, leg. Meyer (650) VI...; (BAF.) *ibid.*, leg. Muello I-1917; (29975 LP.) cerca de Resistencia, leg. Alboff 8-XI-1896; (LIL.) Costa Liné, leg. Meyer (650) VI-1932; (LIL.) Fontana, leg. ipse (4482) III-1930; (BA., LIL.) Las Palmas, leg. Jörgensen (2538) II-1917; Schulz, Colonia Benítez, leg. Schulz (3830) 15-III-1943; (LP.) *ibid.*, leg. ipse (32) VI-1930; (55363 BAB.) *ibid.*, leg. ipse XI-1928.

Santa Fe: (41553 BA.) cerca del Salado, leg. Molino, IV-1920.

Pleurophora patagonica Speg.

Spegazzini, *Rev. Agron. Vet. La Plata* III (1897) 518-519.

Pl. lignosa Smith, *Notas Mus. La Plata* IV (1939) 421-422, figs. 1-3.

Deser. orig.: Fruticosa glaberrima corymboso-ramosa, ramis vetustis nudis, novellis foliatis, sterilibus contractis foliis minimis ad quadrifariam imbricatis dense loricato-vestitis, fertilibus elongatis laxe foliosis floriferisque; folia opposita, sessilia coriacea ovato-lanceolata apice mucronato-pungentia; flores in apice ramorum axillares sessiles, calyce tubuloso 6-spinoso, petalis rugosis spathulatis integris roseis, staminibus longe exsertis.

Tipo: Santa Cruz: Golfo San Jorge, leg. C. Ameghino II-1896.

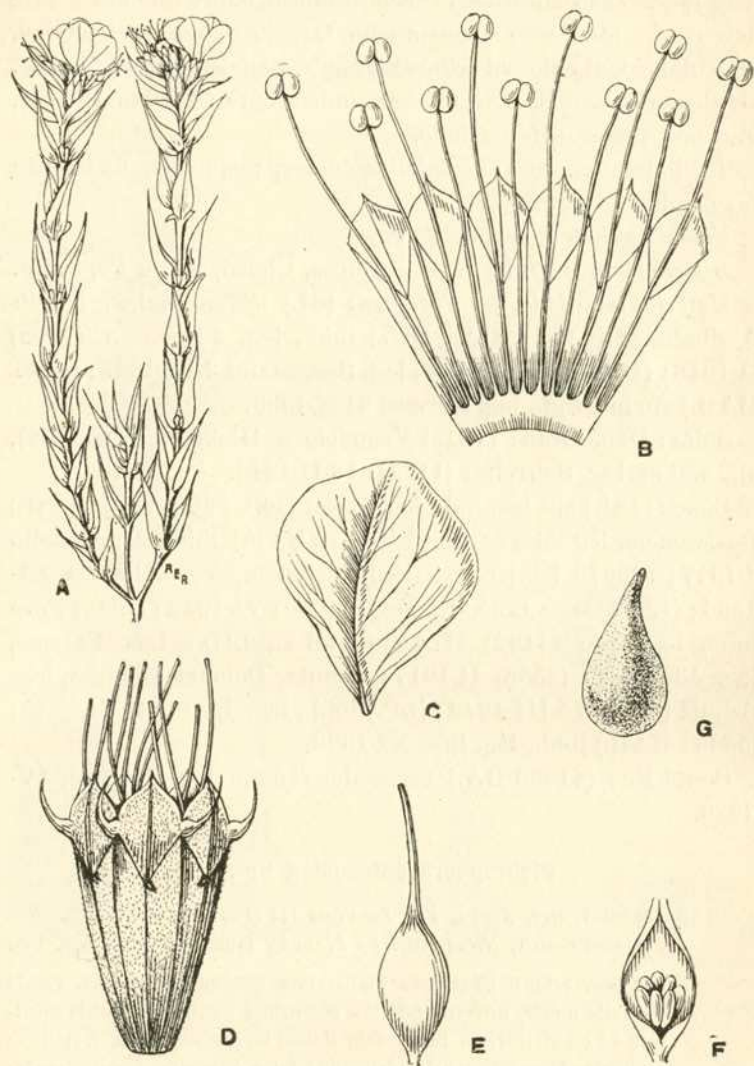


Fig. 25. — *Pleurophora patagonica*: A, rama $\times 1$; B, cáliz abierto y estambres; C, pétalo; D, cáliz; E, pistilo; F, el mismo, abierto; G, semilla (todo $\times 5$) (Feruglio, 34740 BA.)

Rizoma leñoso (h. 20 cm long. y 2 cm diám.), pardusco, profundamente surcado y con ritidoma que se exfolia en placas longitudinales delgadas, muy ramificado. Partes aéreas viejas, leñosas, muy ramificadas (h. 20 cm). Tallos nuevos rectos, rígidos, delgados, finamente pubescentes, generalmente no ramificados, blanquecinos, cilíndricos. Internodios h. 15 mm. Hojas sésiles, decusadas, rígidas, ovado-lanceoladas (2-9 mm), ápice espinescente, nervadura media notable en el envés; lámina decurrente sobre el tallo, glabra o con pubescencia cortísima, parte inferior del borde ciliada. Espigas terminales muy apretadas. Brácteas lanceoladas, semejantes a las hojas (4-5 mm).

Cáliz subcigomorfo, campanulado, 6-dentado (± 8 mm long.) 12-nervado, verdoso y en la parte superior purpúreo, pubescente o glabro, apéndices intersepálicos rígidos, apéndices opositisepálicos en los $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ de la altura del cáliz, encorvados, de tamaño variable, a veces ausentes. Pétalos 6, rosados, obovados ($\pm 6 \times 6$ mm) iguales, glabros. Estambres 11 (raro 10 ó 12) exsertos, insertos en la base del cáliz; filamentos glabros; anteras reniformes. Ovario estipitado, ovoideo-asimétrico, 6-8-ovulado. Estilo exserto, subulado. Estigma muy pequeño, apenas 2-lobulado.

Cápsulas 6-8 seminadas. Semillas negras, subpiriformes finamente foveoladas.

Nombre vulgar: «tomillo».

Distribución geográfica. — Mendoza, Neuquén, Chubut, Santa Cruz (*Río Negro?*).

Material estudiado. — Mendoza: (14413 SI.) al pie de la Sierra Nevada, leg. Monticelli; (25/2107 BA.) Potrerillos, leg. Sanzin (456) I-1916; (42052 BA.) ibid., alt. 2000 m, leg. ipse (699) I-1916; (Ruiz) ibid., leg. ipse (1443) 26-I-1916; (Ruiz) Dep. Las Heras, Cerro Melocotón, alt. 1600-1800 m, leg. Ruiz Leal (5523) 18-XII-1938.

Neuquén: (45296 BA.) Laguna Blanca, leg. Pérez-Moreau 17-II-1941; (45297 BA.) Cuesta de Rahue, leg. ipse 17-18-I-1941; (45295 BA.) entre Picum-Leufú y El Manzano, leg. ipse 9-II-1941; (LP.) alrededores del arroyo Chacay-có, leg. Chicchi (48) 3-II-1939; (LP.) Chacay-có, siguiendo el arroyo Chacay-có, leg. ipse (112) 11-II-1939.

Chubut: (34740 BA.) Bajo de las Liebres, al N. del Lago Mus-

ters, leg. Feruglio 17-I-1940; (6097 BA.) Pico Salamanca, leg. Castellanos 25-I-1932; (BA.) Mesetas sobre el río Chubut, leg. Koslowsky (107) XII-I-19...; (42046 BA.) Cantera Bowmann, Aguada de Guanacos, leg. Valentin 4-XII-1897; (30/1931 BA.) Cañadón Ferrays, leg. Feruglio 17-XII-1929; (LP.) Cañadón Grande, vuelta del Senguer, leg. Cabrera (5) 3-II-1927; (29807 LP.) Aguada de los Guanacos, leg. Koslowsky, 1898; (29980 LP.) de Choique Vielahne al lago Musters, leg. Roth, 1897; (SI.) Comodoro Rivadavia, leg. Com. Fl. Arg. (95) I-1914; (BAF.) ibid., Punta Borja, leg. Penington (130) 8-II-1903; (LPS.) Costa de los Cañadones, leg. Illin (8) 1899; (LPS.) Trelew, Valentin X-1897.

Santa Cruz: (BA.) Golfo San Jorge, leg. C. Ameghino (17) 1899-1900; (LPS.) ibid., leg. ipse 1899; (14621 LPS., 42047 BA.) sin loc. ind., leg. Cardoso II-1903; (14870 SI., 4149 BAB., BAF.) Puerto Deseado, leg. Burmeister II-1902; (SI.) Colonia General Las Heras, leg. Ferrando (27) II-1914; (LIL.) Caleta Olivia, alt. ca. 150 m, leg. Donat (116) 28-XII-1928.

HEIMIA Link¹

Link, *Enum. pl. hort. Berol.* II (1822) 3; De Candolle, *Prodromus* III (1828) 89; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 201, Engler's *Botan. Jahrb.* III (1882) 339, Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* III, 7 (1891) 12, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 241.

Descr. orig.: Cal. 12 dentatus. Petala 6. Capsula 4 locularis.

Especie genérica: *Heimia salicifolia* (H. B. K.) Link (= *Nesaea salicifolia* H. B. K.)

Flores 6-meras, actinomorfas. Cáliz campanulado 6-lobado, lóbulos agudos, apéndices intersepálicos encorvados, agudos. Pétalos 6, amarillos, obovados. Estambres 10-18 insertos cerca de la base del cáliz; anteras ovoideas. Ovario sécil subgloboso, 4-locular, multiovulado. Estilo mayor que los estambres. Estigma capitado.

Cápsulas subglobosas acompañadas por el cáliz, 4-valvadas. Semillas numerosas.

¹ Género dedicado a Heim, célebre médico berlinés (+ 1834).

Arbustos glabros, tallos generalmente alados. Hojas decusadas, comúnmente lanceoladas, sésiles con lámina decurrente en el tallo o cortamente pecioladas. Flores solitarias, axilares, subsésiles. Pedúnculos muy cortos. Brácteas lineares u obovadas casi tan largas como el cáliz o mayores.

Distribución geográfica. — Género americano. En Argentina se distribuye en las provincias fitogeográficas del parque chaqueño, parque mesopotámico, correntino-paraguayo, selva misionero-brasileña, plana bonariense y zona este del parque xerófito central.

CLAVE DE LAS VARIIDADES

- I. Hojas sésiles, lámina decurrente en el tallo (tallo alado).
H. salicifolia.
- II. Hojas cortamente pecioladas, lámina no decurrente en el tallo.
H. salicifolia v. montana.

Heimia salicifolia (H. B. K.) Link

Link, *Enum. pl. hort. Berol.* II (1822) 3; Koehne, Martius, *Fl. brasil.* XIII, 2 (1877) 202, t. 39, f. 5, Engler's *Botan. Jahrb.* III (1882) 340, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 241-242, f. 48.
Nesaea salicifolia H. B. K., *Nov. gen. et sp.* VI (1823) 151-152.

Descr. orig.: Frutex orgyalis et altior, ramosissimus; ramis ternis (?) et oppositis; ramulis elongatis, 4-5-angulatis glabris, viridibus. Folia terna et opposita; superiora alterna, brevissime petiolata, lineari-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, obsolete venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, glabra, laete viridia, subtus pallidiora, sesquiant bipollicaria, 2 1/2-3 lineas lata. Flores axillares, solitarii, oppositi aut plerumque alterni, breviter pedunculati, magnitudine floris Lythri Salicariae; pedunculis vix lineam longis, glabris, apice bibracteatis, bracteis oppositis, obovato-spathulatis, acatis, membranaceis, glabris, planis, viridibus, aequalibus, calycem subaequantibus. Calyx campanulatus, membranaceus, glaber, viridis, 12-nerviis, limbo 12-dentatus; dentibus sex (interioribus) magnis, abbreviato-ovatis, aequalibus; sex (exterioribus) parvis, subulatis. Petala sex, limbo calycis inter dentes majores inserta, sessilia, obovata, plana, glabra, venosa, aequalia, flava, patetissima. Stamina 12 (interdum 13-15), calyci basim versus per simplicem seriem inserta, dentibus calycinis opposita, exserta, inaequalia (?). Filamenta capillacea, glabra. Antherae ellipticae, parum complanatae, apice emarginatae, basi cordatae, dorso afi-

xae, biloculares, flavidae, glabrae, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium superum, sessile; subgloboso-obovatum, glabrum, quadriloculare; placentae tot quot loculi, axi centrali adnatae; ovula creberrima, minutissima oblonga. Glandulas non vidi. Stylus terminalis, filiformis, adscendens, glaber, exsertus. Stigma capitatum. Fructus haud suppetit.

Tipo: Nueva España: Monte Jorullo, alt. 500 hexaploid. IX.

Arbusto glabro (h. 3 m alt.). Tallos leñosos (5 mm diám.) en la parte superior alados. Internodios h. 3 cm. Hojas opuestas decusadas, más raro verticiladas de a 3, sésiles o subsésiles. Lámina decurrente en el pecíolo, entera, lanceolada a elíptica (15-80 × 4-14 mm), discolor, nervadura media notable, generalmente con una glandulita en el ápice, ± marginada o con el borde doblado sobre el envés. Flores solitarias axilares. Pedúnculos (1-2 mm) 2-bracteados. Brácteas obovado o elíptico-espatuladas (± 5 mm).

Cáliz campanulado (5-6 mm), 2-lobulado; lóbulos agudos, borde marginado, apéndices intersepálicos más cortos o casi iguales a los lóbulos. Pétalos amarillos, obovados (10-18 × 8-12 mm), enteros. Estambres 12-18 (a veces hasta 27); filamentos filiformes (8-9 mm) insertos cerca de la base del cáliz; anteras elipsoidales. Ovario subgloboso (± 3 mm). Ovulos ∞. Estilo grueso (8 mm). Estigma capitado, grueso.

Cápsulas 4-loculares, ∞-seminadas, acompañadas por el cáliz abierto y mayor que ellas. Semillas pequeñas, subpiramidales, asimétricas, muy finamente estriadas.

Nombres vulgares: « quiebrarao », « quiebra arado », « yerba de la vida », « sanjuanillo ».

Distribución geográfica. — Salta, Jujuy, Misiones, Formosa, Tucumán, Chaco, Corrientes, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, San Luis, Buenos Aires, Isla Martín García.

Material estudiado. — Salta: Dep. Orán: (BA., BAF., LIL.) Río Piedras, leg. Rodríguez (175) 3-XII-1911; (LIL.) Bujuiví, leg. Steinbach (1610) IX-1915; (LIL.) Tartagal, Campo Gasano, alt. 500 m, leg. Schreiter (3722) 6-II-1925; (7957 BAB.) Orán, leg. Calcagnini XI-1902. Dep. La Viña; (14643 LPS.) La Viña, leg. C. Spegazzini I-1817; (49748 BAB.) Coronel Moldes, leg.

Lahitte IV-1934. Dep. Rosario de Lerma: (LIL.) El Manzano, alt. 2500 m, leg. Zabala (41) II-1941. Dep. Capital: (13768 BAB.) Salta, leg. C. Spegazzini 7-III-1905. Dep. La Caldera: (LIL.) La Caldera, alt. 1200 m, leg. S. Rosa (270) Dep. Guachipas: (14642 LPS.) Pampa Grande, leg. C. Spegazzini I-1897. Dep. Rosario de la Frontera: (LP.) Horcones, leg. Cabrera (2931) 25-V-1933; (65272 LIL.) El Morenillo, Las Juntas, alt. 690 m, leg. Carbone 27-I-1935.

Jujuy: Dep. Calilegua: (35792 BAB.) Calilegua, leg. Jörgensen XI-1911; (10118 BAB.) Jujuy, leg. Holmberg 3-XII-1903. Dep. Ledesma: (66358 LIL.) Fraile Pintado, alt. 400 m, leg. Pastrana 10-X-1932; (66382 LIL.) Ledesma, leg. Dinelli (5143) 25-X-1906; (14584 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini 30-I-1906; (SI.) 8 Km north-east of Ledesma, alt. 1350 m, leg. Eyerdam and Beetle (22282) 29-XI-1938.

Misiones: (LP.) entre Candelaria y Santa Ana, leg. Alboff 20 XI-1896; (BA., LIL.) Santa Ana, leg. Rodríguez (17) 6-XII-1912; (BA., LIL.) *ibid.*, leg. ipse (16) 6-XII-1909; (4546 BAB.) *ibid.*, leg. A. de Llamas X-1901; (42055 BA.) Bonpland, leg. v. de Venne, primavera 1906; (31323 BAB.) *ibid.*, leg. Jörgensen 16-XI-1909; (42075 BA.) Posadas, leg. Gerling, 1900; (6101 BAB.) *ibid.*, leg. ipse 24-IX-1900; (SI.) *ibid.*, leg. Holmberg (145) 9-III-1900; (BA.) *ibid.*, leg. Naboulet (283) 25-XI-1918; (BA.) Itaimbé, leg. Rodríguez (428) 14 XII 1934; (BAF.) Posadas, leg. Vattuone y Bianchi (76) 21-II-1914; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse (13) 20-II-1914; (14649 LPS.) Campo de las Cuyas, leg. C. Spegazzini I-1907; (14654 LPS.) cerca de Posadas, leg. ipse I-1907.

Formosa: (BA., LIL.) Formosa, leg. Jörgensen (2806) V-1918; (30/921 BA.) Puerto Bermejo, leg. Denules XI-1929; (6112 BAB.) Formosa, leg. Kermes 26-X-1900; (65110 BAB.) *ibid.*, leg. Chayla X 1925; (14880 y 14876 SI.) *ibid.*, leg. Lynch Arribáizaga, 1904; (SI.) brazo N. del Río Pilcomayo (Campaño 17, Rosillo), leg. Cordini (88) 27-IX 1942.

Tucumán: Dep. Tafí: (29995 LP.) Valle de Tafí leg. Roth....; (LIL.) Naranjal, alt. 500 m, leg. Schreiter (183) 17-X-1917; (LIL.) Tafí Viejo, leg. J. Fernández (15) 20-I-1941. Dep. Burruyacu: (LIL.) Las Cuchillas, alt. 1100 m, leg. Lillo (5358) 12-XII-

1906; (21968 BAB.) *ibid.*, leg. Dinelli 12 XII-1906; (66357 LIL.) La Ramada, alt. 400 m, leg. Peirano 30-X-1932; (LIL.) *ibid.*, alt. 557 m, leg. ipse 24-II-1941; (LIL.) Cerro la Ramada, alt. 500 m, leg. Monetti (3013) XI-1914; (6095 BAB.) Alzogaray, leg. Holmberg 6-XII-1900. Dep. Capital: (72176 LIL.) Tucumán, leg. Mateu 27-I-1941; (LIL., LP.) Tucumán, alt. 400 m, leg. Meyer (3433) 10 XII-1940; (LIL.) *ibid.*, leg. Lillo (2101) XII-1897; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (710) 17-III-1888; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (1666) 13-IV-1890; (BA., BAB., LIL.) Villa Luján, alt. 470 m, leg. Venturi (28) XII-1918; (BA., BAF., SI.) alrededores, leg. Baer (19) X-1902; (14647 LPS.) *ibid.*, leg. Spegazzini 9-15-IV-1906; (14646 y 14632 LPS.) Río Salí, leg. ipse 1-1898. Dep. Famallá: (LIL.) Bella Vista, alt. 450 m, leg. Venturi (2749) 20-1924. Dep. Río Chico: (LIL.) La Calera, alt. 500 m, leg. Monetti (1438) 13-XII-1913; (LIL.) La Cocha, alt. 437 m, leg. Bailette (190) II-1919; (LIL.) *ibid.*, leg. ipse (129) II-1919. Dep. Cruz Alta: (LIL.) Finca Elisa, alt. 400 m, leg. Bailette (38) V-1917. Dep. Chichigasta: (LIL.) Río Cochuna, leg. O'Donnell (104) 4 III-1941; (LIL.) Chichigasta alt. 380 m, leg. Monetti (1239) 13-X-1913.

Chaco: (26948 y 32140 LP.) Villa Angela, leg. Boffa (1094) II-1940; (LIL.) Dep. Napalpí: Sáenz Peña, leg. Aiquel (3) 15-I-1941; (SI.) *ibid.*, leg. Rothkugel (34) 1921; (LIL.) Fontana, leg. Meyer (228) XI-1929; (72842 LIL.) Resistencia, leg. Lynch Arribálzaga 17-XII-1916; (14631 y 14630 LPS.) *ibid.*, leg. C. Spegazzini 1-1896; (14633 LPS.) *ibid.*, leg. C. v. G., V-1883; (24993 BAB.) Dep. Solalinde, leg. Flossdorf 12-XII-1906; (24933 BAB.) Nueva Pompeya, leg. ipse 1-XI-1906; (BAF.) *ibid.*, leg. ipse (30) 30-X-1906; (13039 BAB.) La Sábana, leg. Basaldúa XII-1904; (Schulz) Colonia Benítez, leg. Schulz (3832) 15-III-1943.

Corrientes: (LP) Solari, leg. Birabén (5008) 4-XII-1941; (29986 y 29989 LP.) alrededores de Corrientes, leg. Alboff 6-XI-1896; (LP-) Corrientes, leg. Laffont (33) 2-VII-1917; (27392 BAB.) *ibid.*, leg. A de Llamas, verano 1908; (BA.) Mercedes, leg. Millán (281) 5-II-1925; (SI.) *ibid.*, Pay-ubre, leg. ipse (435) 10-II-1925; (LP.) bosques del Pay-ubre Grande, leg. Rodrigo (721) XI-1936; (30/1815 BA.) Itatí, leg. Fonseca 21-VII-1930;

(42079 BA.) entre Trini y Mantilla (esteros del Iberá), leg. Niederlein 6-X-1886; (57483 BAB.) Torrent, leg. R. A. Spegazzini XII-1936; (SI.) alrededores de Goya, leg. Nájera (6 y 9) 12-14-III-1913; (SI.) Apipé Chico, sin col. ind. 18....

Entre Ríos: (LP.) Delta del Paraná, Río Ceibo, leg. Cabrera (2533) 24-XI-1932; (LP.) Chajarí, leg. Birabén (5109) XII-1941; (LP.) Federación, leg. ipse (5128) 3-XII-1941; (LIL., SI.) Concepción del Uruguay, Estancia la Mechita, leg. Nicora (3226) 19-XII-1941; (42058 BA.) Puerto Yerúa, leg. Pennington 20-XII-1923-5-I-1924; (42057 BA.) Gualaguaychú, leg. Doello Jurado V-1920; (31/1128 BA.) Río Uruguay, arroyo Yerúa, leg. Castellanos, 1931; (42067 BA.) Concepción del Uruguay, leg. Báez 7-II-1917; (LPS.) *ibid.*, leg. Raffaelli (29) V-1926; (57178 BAB.) Concordia, leg. Spegazzini XI-1936; (BAB.) *ibid.*, leg. Clos (635) 18-V-1917; (LPS.) *ibid.*, leg. Raffaelli (61) IV-1926.

Santiago del Estero: (30001 LP.) Santiago del Estero, leg. Flores XI-1914; (29984 LP.) *ibid.*, leg. Verón XI-1914; (10189 BAB.) *ibid.*, leg. Chávez, 4-XII-1903; (LIL.) *ibid.*, leg. Bianchi (14) 18-I-1941; (LP.) Beltrán, leg. Maldonado (483) 29 X 1940; (LIL.) La Banda, leg. Lillo (6148) 2-IV-1907; (SI.) *ibid.*, leg. Castañeda Vega (52) III-1914; (LP.) Dep. Robles: Turena, leg. Maldonado (235) 21-XI-1939; (LIL.) Dep. Río Hondo: Río Hondo, El Alto, alt. 250 m, leg. Ousset (50) 25-II-1941; (66359 LIL.) Dep. C. Pellegrini: Taco Pozo, alt. 400 m, leg. Peirano XII-1932.

Catamarca: Dep. Capital: (29999 LP.) Catamarca, leg. Hauthal, 18-II-1896; (33186 BAB.) alrededores de Catamarca, leg. P. L. Spegazzini 10-XI-1909; (LIL.) Quebrada del Tala, leg. Castillon (1285) 8-IV-1908; (LIL.) Choya, leg. ipse XII-1910; (LIL.) Catamarca, leg. Schunck....; (14655 LPS.) cerca de Catamarca, leg. C. Spegazzini III-1897; (33805 BA, 33955 LIL.) Pomancillo, leg. Castellanos 14-I-1940. Dep. Andalgalá: Andalgalá, leg. Jörgensen (1539) 10-X-1915; (BA.) *ibid.*, leg. Sanzin (2950) 1916. Dep. Santa Rosa: (28305 LIL.) Alijilán, leg. Pierotti 17-I-1942.

La Rioja: (66349 LIL.) alrededores de La Rioja, leg. Giacomelli 15-XI-1927; (33806 BA., 33954 LIL.) Olta, leg. Castellanos 25-II-1940; (27/2010 BA.) Chilecito, leg. ipse 23-XI-1927;

(18848 BA.) *ibid.*, leg. de Yepes 8-I-1934; (184 BAB.) Almonacid, leg. Giacomelli 14-I-1901.

Santa Fe: (BA., BAF., LIL.) Mocoví, leg. Venturi (50) 10-XI-1903; (11677 BAB.) *ibid.*, leg. ipse, verano 1904; (LIL.) Villa Concepción, leg. Meyer (2946) XI-1938; (19571 BA.) Dep. S. Justo: al N. de Crespo, leg. Castellanos 3-I-1937; (19755 BA.) Guadalupe, leg. Ragonese (2171) I-1936; (52791 BAB.) Dep. 9 de Julio, leg. Schunck XI-1916; (25524 BAB.) Campo de Malabrigo, leg. Schroeter 2-VI-1906; (43011 BAB.) Florencia, leg. Chiaruli 22-X-1923.

Córdoba: (LP.) Unquillo, leg. Bruch (4113) 1926; (LP.) Rumi Huasi, Cabana, leg. Birabén (13) XII-1936; (LP.) Alta Gracia, La Granja, leg. ipse (54) II-1937; (29960 y 29959 LP.) Tanchacha (orilla del río III), leg. Scala XII-1924; (29928 LP.) Córdoba, leg. O. Kuntze XI-1892; (14554 LPS.) alrededores de Córdoba, leg. C. Spegazzini XI-1902-III-1903; (42069 BA.) *ibid.*, leg. Lorentz, 1872; (14875 SI.) *ibid.*, leg. ipse; (1721 BAB.) *ibid.*, leg. A. Fernández XII-1901; (LIL.) Dique río III, leg. Torrent (69) 11-IV-1941; (BA.) Cruz del Eje, leg. Isler (106) 1898; (34828 BA.) Río Ceballos, leg. Carl 16-I-1940; (26/337 BA.) La Cocha, leg. Castellanos 15-II-1926; (BAB.) Mina Clavero, leg. Clos (5692) 25-I-1935. Dep. S. Javier: (LP.) San Javier, leg. Bridarolli (1192) 23-I-1940; (10726 BA.) *ibid.*, leg. Castellanos 19-XI-1927; (31145 BA.) *ibid.*, leg. Castellanos 12-I-1939; (36442 LIL.) Valle de los Reartes, leg. ipse 15-XII-1919; (14912 SI.) *ibid.*, leg. ipse 1917-19; (BAF.) Chacra de la Merced, Río I, leg. Bodenbender 15-III-1905; (BAF.) Córdoba, leg. Domínguez (40) II-1910; (SI.) San Martín, leg. Castellanos (5)....; (SI.) Yacanto, leg. Vattuone (92); (LIL.) Alta Gracia, leg. Hunziker (2318) 16-I-1940; (14882 y 14881 SI.) La Hoyada, leg. Puysegur II 1908; (SI.) Sierra Chica, leg. Lossen (170) 25-II.... Dep. Unión: (LIL.) Alto Alegre, alt. 153 m, leg. Ousset (21) I-1941. Dep. Punilla: (LP.) Carlos Paz, leg. Maldonado (1133) 10 II 1942; (42059 BA.) Valle de Punilla, La Cumbre, leg. Lizer, 1908. Dep. Colón: (LP.) Salsipuedes, leg. Dawson (129) I-1938. Dep. Calamuchita: (LP.) Río de los Sauces, leg. Maldonado (1372) 28-II-1942. Dep. Río Seco: (LP.) Cerro Colorado, leg. Maldonado (1040) 30-I-1942.

San Luis: (LP.) Alto Pencoso, leg. Bruch-Carette II-1914;

(LP.) Santo Domingo, leg. Vignati (358) I-1933; (25/860 BA.) Nogolí, leg. Castellanos 9-II-1925; (SI.) *ibid.*, leg. Gez, 1922; (26/2222 BA.) El Rincón, leg. ipse 24-XI-1926; (25/861 BA.) Trapiche, Florida, leg. ipse 3-III-1925; (25/2901 BA.) Villa Mercedes, leg. ipse 1-I-1926; (31/277 BA.) Pampa del Alto Grande, leg. Gez II-1935; (29/85 BA.) entre Merlo y Rincón, leg. Yepes III-1929; (7036 SI.) Agua Linda, leg. Vignati 2-III-1939; (SI.) Río V: Paso de las Carretas, leg. F. Pastore (120) 12-III-1911; (14874 SI.) El Volcán, leg. ipse 25-I-1908.

Buenos Aires: (25/50 BA.) General Pinto, Media Luna, leg. Castellanos 20-I-1925; (1474 SI.) General Pinto: Salalé, leg. Hicken 20-27-III-1908; (LP.) General Villegas, leg. Cabrera (5680) 21-XII-1939; (52484 BA.) Campana, leg. Castro 11-XI-1936; (BAB.) Junín, leg. Clos (3990) 22-XII-1928; (14552 LPS.) Santa Catalina, leg. C. Spegazzini III-1918.

Capital Federal: (BAB.) Núñez, leg. Clos (1848) 13-XII-1925; (SI.) Palermo, Chacra Municipal, leg. Hicken 15-I-1901; (14634 LPS.) Bañado de Flores, leg. C. Spegazzini V-1883.

Isla Martín García: (LP.) leg. A. Pastore (215) IV-1935; (23889 BAB.) leg. P. L. Spegazzini XII-1907; (14883 SI.) leg. E. Aguirre, 1886.

BRASIL: (LP.) Prov. de Matto Grosso, Maracayú, leg. Giles II-1937.

PARAGUAY: (BA., LIL., LP.) Villa Rica, leg. Jörgensen (3919) X....; (LP.) Villa Encarnación, leg. Alboff 17-XI-1896; (BAF.) Cordillera de Altos, leg. Fiebrig (290) X-1902; (BAF.) Concepción, leg. Rojas (6)....

BOLIVIA: (BA., LIL.) Cochabamba: Pojos, alt. 1500 m, leg. Steinbach (8611) 4-XI-1928, (7901 BAB.) Yacuiba, leg. Calcagnini 18-X-1902.

URUGUAY: (LP.) Colonia: Riachuelo, Cabrera (4032) 22-III-1937; (LIL.) Dep. Florida: Timote, Estancia Santa Clara, leg. Rosengurt y otros (B. 1658) XII-1937; (LIL., SI.) Dep. Río Negro: S. Javier, leg. Herter (1168) XI-1827; (LIL.) Dep. Rocha: La Paloma, leg. Descole (158) 12-I-1941; (LIL.) Dep. Maldonado: San Carlos, leg. ipse 11-I-1941; (42071 BA.) Isla S. Gabriel, leg. Molfino II-1920; (42070 BA.) Colonia Rosario, leg. Doello Jurado II-1920; (BAF.) Cerro Largo, Bañado de los Bueros, leg. Flossdorf (28) 18-I-1908.

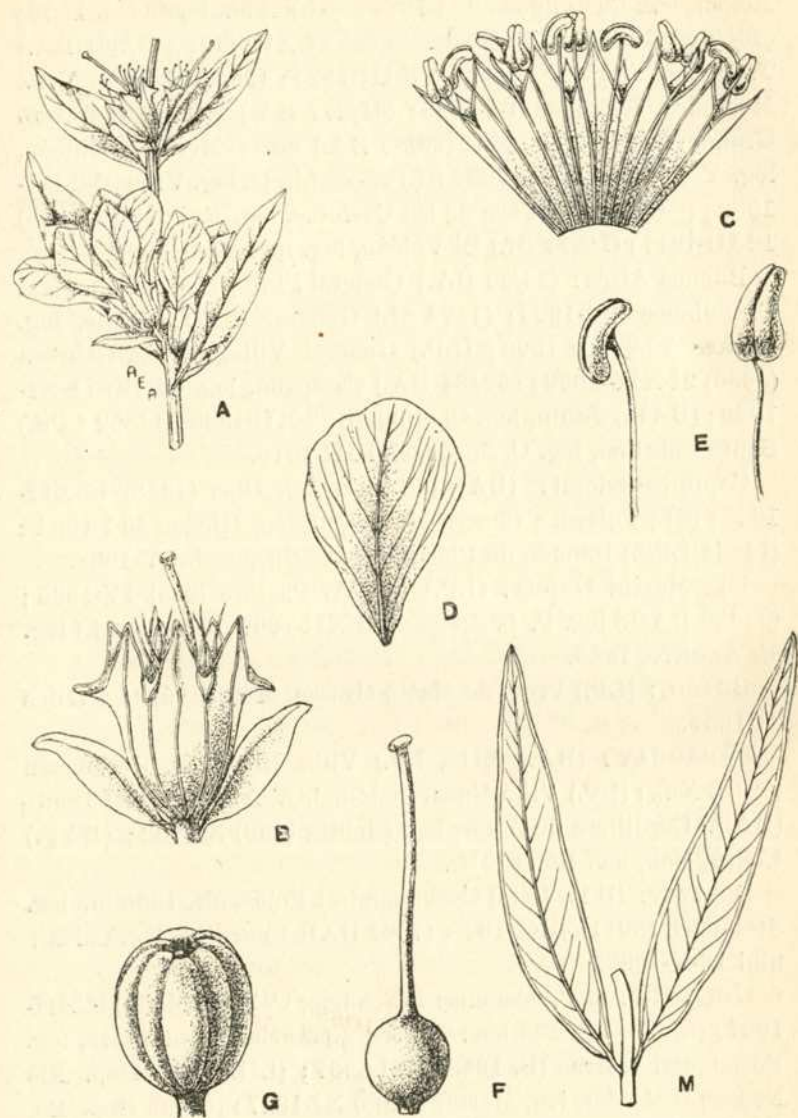


Fig. 25. — *Heimia salicifolia*: A, ramita $\times 1$; B, cáliz $\times 3$; D, pétalo $\times 3$; E, anteras $\times 5$; F, pistilo $\times 4$; G, fruto $\times 5$ (Jørgensen 1539). M, *H. salicifolia* var. *montana*: hojas $\times 1$ (Schreiter 1158).

***Heimia salicifolia* (H. B. K.) Link var. *montana* (Griseb.) Koehne**

Koehne, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 242; Engler's *Botan. Jahrb.* III (1882) 340.

Nesaea salicifolia H. B. K. var. *montana* Grisebach, *Pl. Lorentz.* (1874) 93.

Localidad típica: Argentina: Tucumán, Cuesta de Perico pr. Siambón.

Difiere de la variedad típica, por poseer tallos no alados y por sus hojas con lámina no decurrente en el pecíolo. Hojas pecioladas: pecíolos h. 2 mm; lámina generalmente ovado lanceolada h. 11 cm long., base redondeada o aguda.

Distribución geográfica. — Salta, Jujuy, Tucumán.

Material estudiado. — Jujuy: (LIL.) sin loc. ind., leg. Castillon (183 a) 11-1907: (27/1104 BA.) Jujuy, leg. Hauman III-1916; (10771 BAB.) ibid., leg. Holmberg 3-XII-1903.

Salta: Dep. Orán: (LIL.) río Capiasuti, alt. 500 m, leg. Schreiter (3723) 13-II-1925; (37544 BAB.) Orán, leg. Jørgensen 25-VII-1913. Dep. Guachipas: (LP.) Alemania, alt. 1300 m, leg. Venturi (9909) 21-XII-1929. Dep. Rosario de la Frontera: (66364 LIL.) Las Juntas (El Morenillo) alt. 690 m, leg. Carbone 29-I-1935.

Tucumán: Dep. Tafí: (LIL.) ca. Tafí Viejo, leg. Castillon (362) IX-1905; (66350 LIL.) quebrada de Lules, alt. 500 m, leg. Schreiter 22-I-1922; (LIL.) Siambón, leg. Lillo (79) II-1886; (LIL.) ibid., leg. ipse (1158) 4-XII-1888; (LIL.) Cuesta de Malamala, alt. 1600 m, leg. Lillo (3396) 2-IV-1904; (LIL.) ibid., leg. ipse (3130) 9-II-1903; (BA., BAF., LIL.) La Criolla, alt. 1200 m, leg. Rodríguez (368) 4-III-1912; (14782 LIL.) La Hoyada, leg. Castellanos 23-I-1935; (30002 LIL.) Valle de Tafí, leg. Roth... Dep. Burruyacu: (LIL.) Cerro del Campo, alt. 1000 m, leg. Monetti (2206) 5-IV-1914; (LIL.) ibid., leg. Bailletti (75) I-1918; (BA.) sierra de Medina, alt. 1000 m, leg. Venturi (2747) 12-I-1924. Dep. Capital: (BA., BAB., LIL.) Villa Luján, alt. 460 m, leg. Venturi (306) 17-III-1919. Dep. Famaillá: (LIL.) Quebrada «Las Dulces» poniente del Ing. Santa Lucía, alt. 500 m, leg. Castillon (2970) 10-VIII-1913; (LIL.) Villa Nougués, leg. Castillon (368) XII-1909.

ADENARIA H.B.K.¹.

Humboldt, Bonpland et Kunth, *Nov. gen. et spec. plant.* VI (1823) 185; De Candolle, *Prodromus*, III (1828) 91; Hooker, Bentham et Hooker, *Genera* I (1867) 777; Koehne, Martius, *Fl. Brasil.* XIII, 2 (1877) 209, Engler's *Botan. Jahrb.* III (1882) 344, Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* III, 7 (1891) 13, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 245-246.

Descr. orig.: Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4-vel 5-fidus, membranaceus, persistens; lobis ovatis, acutis, aequalibus. Praeefloratio valvata. Petala 4 vel 5, limbo calycis inter ejus lobos inserta eosque superantia, oblonga, unguiculata, aequalia, undulata; ante apertionem floris corrugata et intus flexa. Stamina 8 vel 10, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, exserta; quatuor vel quinque, petalis opposita, parum breviora; omnia ante apertionem floris intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antherae suborbiculatae, complanatae, dorso pelatim affixae, biloculares; loculi angusti, connexivo lato utrinque adnati, longitudinaliter dehiscetes. Ovarium superum, stipitatum, subpyriforme, biloculare; placenta centralis subglobosa, per dissepimentum parieti interno ovarii affixa. Ovula creberrima. Stylus terminalis, erectus, inclusus. Stigma bilobum; lobis crassiusculis, patulis. Fructus globosus, sessilis, calyce semitectus, stylo persistente mucronatus, membranaceus, exsuccus, polyspermus, non dehiscens (?); placenta centralis globosa; dissepimentum oblitteratum. Semina creberrima, placentae affixa, obovato-cuneata, pressione mutua angulata, laevia, glabra. Integumentum exterius crustaceum; interius tenuissime membranaceum, laxum. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones foliaceae, orbiculatae, planae. Radicula obtusa, cotyledones brevior, hilum spectans.

Habitus. Arborea inermes. Pubes simplex. Folia opposita, breviter petiolata, integerrima, membranacea; subtus, sicut calyces petala et pistillum, punctis glandulosis conspersa (inde nomen ab $\alpha\delta\gamma$ glándula). Umbellae axillares, oppositae, brevissime pedunculatae, multiflorae. Petala alba.

Especie genérica: *A. floribunda* H. B. K.

Flores 5- (raro 4 6-) meras, actinomorfas. Cáliz turbinado no nervado, 5-lobado, sin apéndices intersepálicos, glanduloso. Pétalos 5, blanco-amarillentos, glandulosos exteriormente. Estam-

¹ Nombre derivado del griego: $\alpha\delta\gamma$, glándula.

bres 7-12, algo desiguales. Ovario obovoideo, estipitado 2-locular, pubescente y glanduloso en la parte superior, ∞ -ovulado. Estilo grueso. Estigma bilobulado.

Cápsulas 2-loculares, subcoriáceas, pubescentes y glandulosas en la parte superior, acompañadas por el cáliz y el estilo persistentes. Semillas numerosas.

Arbolito pubescente. Hojas opuestas, ovadas o elípticas, haz punteado de glándulas rojizas. Diciasios umbeliformes, densifloros, axilares. Flores bracteoladas.

Distribución geográfica. — Género americano; en Argentina vive en el límite oeste de la provincia fitogeográfica del parque chaqueño.

Adenaria floribunda H. B. K.

Humboldt, Bonpland et Kunth, *Nov. gen. et spec. plant.* VI (1823) 149, t. 549, Koehne, Martius, *Fl. Brasil.* XIII, 2 (1877) 209, Engler's *Botan. Jahrb.* III (1882) 344, *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 246, f. 51.

Descr. orig.: Ramuli tetragoni, pubescentes. Folia opposita, brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et laete viridia, subtus molliter canescenti-pubescentia glandulisque minutissimis globosis fuscis conspersa, 30-32 lineas longa, 8-10 lineas lata. Pubes simplex. Petioli 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longi, semiteretes, interne canaliculati, pubescentes. Umbellae axillares, solitariae, oppositae, brevissime pedunculata, multiflorae; pedunculo lineam longo, pubescente, apice incrassato-globoso. Flores pedicellati, magnitudiue praecedentis; pedicellis 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longis, pubescentibus. Calyx turbinato-campanulatus, limbo 4-aut 5-fidus, membranaceus, utrinque pubescens, externe canescens et glanduloso-punctulatus; lobis ovatis, acutis, aequalibus. Praeefloratio valvata. Petala 4 vel 5, limbo calycis inserta, cum ejus lobis alternantia eosque duplo superantia, unguiculata, oblonga, acutiuscula, basi in unguem angustata, venosa, undulata, glabra, alba, externe punctis glandulosis fuscis conspersa, aequalia; ante apertionem floris intus flexa. Stamina 8 vel 10, calyci supra basim per simplicem seriem inserta, exserta, ante apertionem floris apice intus flexa. Filamenta filiformia, libera, glabra. Antherae oblongae, utrinque obtusae et leviter emarginatae, dorso affixae, arcuatae, biloculares, glabrae, latere longitudinaliter dehiscetes. Ovarium stipitatum, turbinato-clavatum, superne pubes-

ceus glandulisque globosis fuscis obsitum, biloculare. Placenta centralis subglobosa, parieti interno ovarii ope dissepimenti adhaerens. Ovula crebra, minutissima, globosa, glabra. Stylus terminalis, erectus, glaber, calyce aequans. Stigma bilobum; lobis crassiusculis, obtusis, patulis, parum inaequalibus. Fructus globosus, calyce persistente semitectus, stylo mucronatus, apice glandulosus et pubescens, membranaceus, exsuecus, unilocularis, polyspermus, non dehiscentis. Placenta centralis globosa. Semina crebra, angulata. Testa crustacea. Endospermium nullum. Embryo rectus. Cotyledones foliaceae, orbiculatae. Radicula obtusa, cotyledonibus brevior.

Localidad típica: Ecuador (Nueva Granada).

Arbolito (h. 5 m), ramoso, pubescente. Ramas leñosas, cilíndricas. Internodios 2-4,5 cm. Hojas opuestas. Pecíolo \pm 8 mm. Lámina discolor, punteaduras glandulosas rojizas en el haz, ovadas o elípticas, acuminadas (5-11 \times 1,5-3 cm), envés densamente pubescente, haz glabrescente. Cimas umbeliformes axilares. Brácteas ovadas, glandulosas (\pm 5 mm). Pedicelos pubescentes, glandulosos (6-7 mm).

Cáliz turbinado (\pm 3,5 mm) pubescente y glanduloso, 5- (6-) lobado, lóbulos agudos, interiormente piloso. Pétalos 5 (6), blanco-amarillentos, lanceolados, glandulosos exteriormente (3,5 mm). Estambres 7-12, algo desiguales, exsertos; filamentos (\pm 6,5 mm), pubescentes; anteras oblongas. Ovario obovoideo, estipitado, pubescente y glanduloso en la parte superior (\pm 2 mm), ∞ -ovulado. Estilo grueso, corto, glanduloso y pubescente en la parte inferior. Estigma grueso, bilobulado.

Cápsulas subglobosas acompañadas por el cáliz y estilo persistentes (\pm 5 mm), ∞ -seminadas. Semillas piramidales, finamente foveoladas (\pm 1 mm).

Distribución geográfica. — Salta, (Misiones ?).

Material estudiado. — Salta: Dep. Orán: (LIL., LP.) Río Blanco, alt. 650 m, leg. Venturi (5514) 16-XI-1927; (42080 BA.) Tartagal, leg. Hauman II-1913; (LIL.) ibid., leg. ipse II-1923; (LIL.) ibid., alt. 500 m, leg. Schreiter (11235) 4-I-1940; (LIL.) ibid., boca de la quebrada, alt. 500, leg. ipse (3436) 22-X-1924; (LIL.) ibid., quebrada del río Tartagal, leg. ipse (3530) 5-II-1926; (LIL.) orilla del río Zenta, alt. 230 m, leg. ipse (5463) 25-III-1927; (LIL.) Urundel, río Colorado, leg.

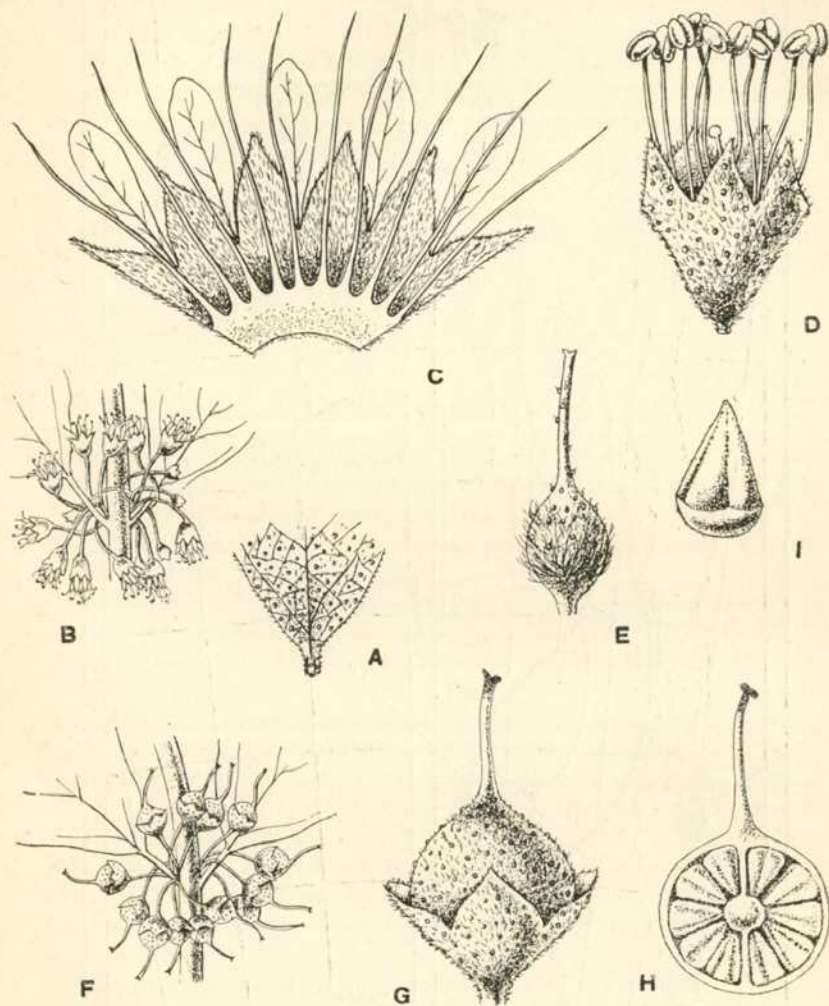
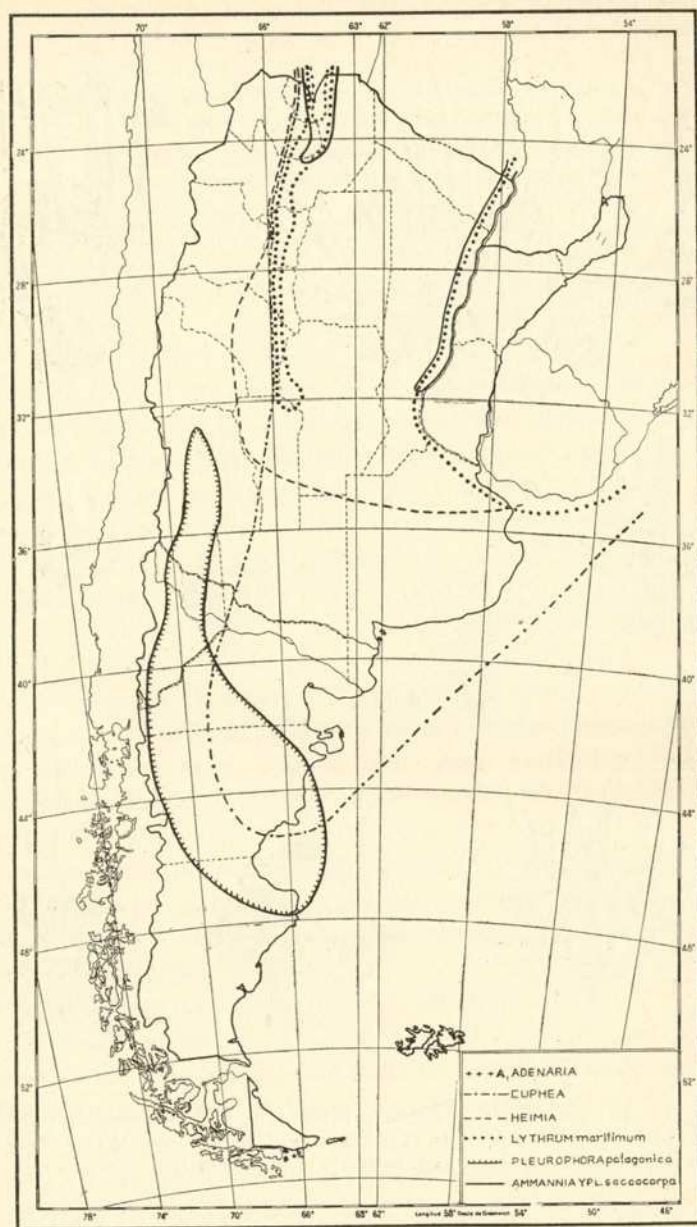


Fig. 27. — *Adenaria floribunda*: A, detalle de la hoja \times 3; B, inflorescencia \times 1; C, cáliz y corola \times 7; D, cáliz y estambres \times 6; E, pistilo \times 9; F, infrutescencia \times 1; G, fruto \times 5; H, corte longitudinal del mismo \times 5; I, semilla \times 14 (Rodríguez 158).



Límites probables de las áreas de distribución de *Lythraceae*

Hunziker (1998) 12-V-1942; (BA., BAF., LIL.) Río Piedras, alt. 300 m, leg. Rodríguez (158) 29-XI-1911; (BAF., LIL.) Orán, leg. ipse (1156) 4-XII-1913.

Misiones: (BAF.) Puerto Aguirre, leg. Molino, I-1922.

BOLIVIA: (BA., LIL.) Prov. Sara: Dep. Santa Cruz, Buena Vista, alt. 450 m, leg. Steinbach (6751) 18-XII-1924; (BAF.) Cotaña, am Ilmani, alt. 2500 m, leg. Buchtien (106) XI-1911; (65287 LIL.) Polo-polo bei Coroico, leg. ipse X-XI-1912; (LIL.) Yacuiba, alt. 450 m, leg. Steinbach (1689) 1915; (LIL.) Prov. del Sara: Buena Vista, monte del Palometillas, alt. 450 m, leg. ipse (2145) 5-V-1916.

BIBLIOGRAFIA

- ADANSON, F., *Familles des plantes* II (1763) 232-234. Paris.
- BACIGALUPPI, R., *Taxonomic studies in Cuphea*. — *Contr. Gray Herb. Harvard Univ.*, n° 95 (1931) 3-26, tab. I-V.
- BENTHAM, G., et J. D. HOOKER, *Genera plantarum. Lythraceae*. I (1865) 773-784. London.
- CHAMISSE, A. et D. SCHLECHTENDAL, *De plantis in expeditione speculatoria Romanzoffiana observatis. Salicariaceae. Linnæa* II (1827) 277-379.
- DE CANDOLLE, A. P., *Lythraceae. Prodrômus systematis naturalis* III (1828) 75-94.
- GRISEBACH, A., *Plantae Lorentzianae* (1874) 1-231. Göttingen.
- *Symbolae ad floram argentinam* (1879) 1-346. Göttingen.
- HOOKE, J. D. and J. A. W. ARNOTT, *Contributions towards a flora of South America and the islands of the Pacific*. — *HOOKER'S Bot. Miscell.* III (1833) 129-211, 302-367.
- HUMBOLDT, A., A. BONPLAND et KUNTH, *Nova gen. et spec. plant.* VI (1823).
- JACQUIN, N. J., *Enumeratio systematica plantarum* (1760) 1-41.
- KOEHNE, E., MARTIUS, *Flora brasiliensis* XIII, 2 (1877) 185-370, tab. 39-67.
- *Lythraceae monographice describuntur*. — *ENGLER'S Bot. Jahrb.* I (1881) 142-178, 240-266, 305-335, 436-458; *ibid.*, II (1882) 136-176; *ibid.*, III (1882) 129-155, 319-252; *ibid.*, IV (1883) 386-431; *ibid.*, V (1884) 95-132; *ibid.*, VI (1885) 1-48; *ibid.*, VII (1886) 1-61, 1 mapa. *Nachträge*, *ibid.*, XLI (1908) 74-110.
- *Eine neue Cuphea aus Argentinien*. — *Verhand. Bot. Ver. Brandenburg* XXX (1889) 277-278.
- *Cuphea Niederleinii* n. sp. — *ENGLER'S Bot. Jahrb.* XV, Beibl. 38 (1893) 5, 277-278.
- *Lythraceae*. — *Pflanzenreich* IV. 216 (1903) 1-326, figs. 1-59.

- KOEHNE, E., MARTIUS, *Lythraceae*. — ENGLER u. PRANTL, *Pflanzenfamilien*, ed. 1ª, III, 7 (1893) 1-16, figs. 1-6.
- *Neue Lythraceae aus Paraguay und dem Gran Chaco II*. — Fedde, *Repert.* VIII (1910) 196-199.
- *Atlas inédito*.
- KUNTZE, O., *Revisio generum plantarum* III, 2 (1898) 96-97.
- LINNAEUS, C., *Genera plantarum*, ed. 5ª (1791) V-LXXIX + 1-526 + I-XXIV. Holmiae.
- *Species plantarum*, ed. 2ª, II (1762) 1-186; III (1762) 533-784.
- MACBRIDE, J. F., *Spermatophytes, mostly Peruvian*, II. *Field Mus. Nat. Hist. Chicago. Botan. ser.* VIII, 2 (1930) 77-130.
- MERRILL, E. D., *Los nombres Parsonsia y Cuphea*. — HERTER, *Rev. Sudam. Bot.* I (1934) 97-99.
- SAINT HILAIRE, A. DE, *Salicariaceae*. — *Flora Brasiliae, meridionalis* III. (1832) 94-160, tab. 182-192.
- *Observations sur plusieurs genres de la famille des Salicariées*. — *Ann. Scien. Nat.* 2º sér. I (1834) 5-16, 332-336.
- SMITH, L. B., *Una nueva Pleurophora de Río Negro*. — *Notas Mus. La Plata* IV (1939) 421-423, 3 figs.
- SPEGAZZINI, C., *Plantae Patagoniae australis*. — *Rev. Fac. Agr. Vet. La Plata* III (1897) 30-31, 485-589.
- *Plantae novae nonnullae americanae australis (Decas II)*. — *An. Soc. Cient. Arg.* XVI (1883) 88-104; 126-138.
- SPRENGEL, K., *Neue Entdeckungen im Ganzen Umfang der Pflanzenkunde* II (1821) 1-363.
- *Systema vegetabilium* II (1825) 3-939.

Instituto Miguel Lillo

Índice de nombres científicos

Adenaria	404
Adenaria floribunda	405
Ammannia	319
<i>Ammannia arenaria</i>	320
<i>Ammannia auriculata</i> v. <i>arenaria</i>	320
<i>Ammannia Friesii</i>	323
<i>Ammannia latifolia</i>	322
Astyliá	320
Cuphea	332
<i>Cuphea balsamona</i>	352
<i>Cuphea Bonplandii</i>	346
<i>Cuphea campylocentra</i>	365
<i>Cuphea cartlagensis</i>	352
<i>Cuphea confertiflora</i>	370
<i>Cuphea costata</i>	376
<i>Cuphea fruticosa</i>	334
<i>Cuphea glutinosa</i>	359
<i>Cuphea Guelichii</i>	367
<i>Cuphea ianthina</i>	386
<i>Cuphea ingrata</i>	356
<i>Cuphea laeviuscula</i>	354
<i>Cuphea linarioides</i>	367
<i>Cuphea longiflora</i>	344
<i>Cuphea lysimachioides</i>	373
<i>Cuphea Melvillii</i>	384
<i>Cuphea mesostemon</i>	349
<i>Cuphea mesostemon</i> v. <i>missionera</i>	352
<i>Cuphea Niederleinii</i>	382
<i>Cuphea origanifolia</i>	342
<i>Cuphea ovalifolia</i>	378
<i>Cuphea persistens</i>	378
<i>Cuphea racemosa</i>	338
<i>Cuphea racemosa</i> v. <i>discolor</i>	341
<i>Cuphea racemosa</i> v. <i>palustris</i>	342
<i>Cuphea Rojasii</i>	376
<i>Cuphea speciosa</i>	384
<i>Cuphea tuberosiformis</i>	370
<i>Cuphea thymoides</i>	388

Eucupheae	333
Eustylia	320
Heimia.....	394
Heimia salicifolia.....	395
Heimia salicifolia v. montana.....	403
LYTHRACEAE.....	317
Lythrocupheae	333
Lythrum.....	325
<i>Lythrum campestre</i>	328
<i>Lythrum carthagenense</i>	352
Lythrum Hyssopifolia.....	326
Lythrum maritimum.....	328
<i>Lythrum racemosum</i>	338
<i>Melvilla speciosa</i>	384
<i>Nesaea salicifolia</i>	395
<i>Nesaea salicifolia v. montana</i>	403
Pleurophora.....	388
<i>Pleurophora lignosa</i>	391
Pleurophora patagonica.....	391
Pleurophora saccocarpa.....	389

Abreviaturas usadas en el índice de colectores

<i>A. a.</i> : Ammannia auriculata v. arenaria.	<i>C. m.</i> : Cuphea mesostemon.
<i>A. F.</i> : Ammannia Friesii.	<i>C. m. m.</i> : Cuphea mesostemon v. missionera.
<i>A. l.</i> : Ammannia latifolia.	<i>C. N.</i> : Cuphea Niederleinii.
<i>Ad. f.</i> : Adenaria floribunda.	<i>C. p.</i> : Cuphea persistens.
<i>C. B.</i> : Cuphea Bonplandii.	<i>C. r.</i> : Cuphea racemosa.
<i>C. c.</i> : Cuphea campylocentra.	<i>C. r. d.</i> : Cuphea racemosa v. discolor.
<i>C. car.</i> : Cuphea carthagenensis.	<i>C. r. p.</i> : Cuphea racemosa v. palustris.
<i>C. co.</i> : Cuphea costata.	<i>C. s.</i> : Cuphea speciosa.
<i>C. con.</i> : Cuphea confertiflora.	<i>H. s.</i> : Heimia salicifolia.
<i>C. f.</i> : Cuphea fruticosa.	<i>H. s. m.</i> : Heimia salicifolia v. montana.
<i>C. g.</i> : Cuphea glutinosa.	<i>L. H.</i> : Lythrum Hyssopifolia.
<i>C. i.</i> : Cuphea ingrata.	<i>L. m.</i> : Lythrum maritimum.
<i>C. ia.</i> : Cuphea ianthina.	<i>P. p.</i> : Pleurophora patagonica.
<i>C. l.</i> : Cuphea laeviuscula.	<i>P. s.</i> : Pleurophora saccocarpa.
<i>C. li.</i> : Cuphea linarioides.	
<i>C. lo.</i> : Cuphea longiflora.	
<i>C. ly.</i> : Cuphea lysimachioides.	

Índice de colectores

- Aguirre, 14883 SI., *H. s.*
 Aiquel, 3 *H. s.*
 Alazraqui, 41583 BA., *C. g.*
 Alboff, 133 *C. f.*; 21945 LP., *C. g.*; 29944 LP., *C. r. p.*; 29973 LP., *C. li.*; 29975 LP., *P. s.*; 29986 y 29989 LP., *H. s.*; *s. n.* LP., *H. s.*; *s. n.* LP., *C. li.*; *s. n.* LP., *H. s.*; *s. n.* LP., *C. f.*; *s. n.* SI., *C. r. d.*; *s. n.* LP., *C. r. p.*
 Ameghino 17 *P. p.*; *s. n.* LPS., *P. p.*
 Aniasi, 431 *C. f.*
 Asp, 93 *C. B.*
 Augusti, 27/1564 BA., *C. r. p.*; 27/1565 B.A., *C. r. p.*; 27/1786 BA., *C. f.*
 Autran, *s. n.* BAF., *C. r. p.*

 Baer, 19 *H. s.*; 22 *C. r. p.*; 100 *C. lo.*; 42607 BA., *H. s.*
 Baier, 87 *C. m.*; 168 *C. m.*
 Bailetti, 38 *H. s.*; 75 *H. s. m.*; 129 *H. s.*; 190 *H. s.*; 223 *C. p.*; 544 *C. r.*
 Basaldúa, 13039 BAB., *H. s.*
 Bassignana, 49 *C. g.*
 Bazzi, 299 y 4298 *P. s.*
 Berg, 124 *C. f.*
 Bettfreund, 33185 LP., *L. H.*
 Bianchi, 14 *H. s.*
 Birabén, 55 *C. g.*; 6 *C. g.*; 9 *C. g.*; 13 *H. s.*; 54 *H. s.*; 5007 *C. g.*; 5008 *H. s.*; 5086 *C. g.*; 5109 *H. s.*; 5150 *C. g.*; 5166 *C. g.*; 5166 *C. g.*; 5259 *C. li.*; 5280 *C. li.*; 5297 *C. m. m.*; 5416 *C. lo.*; 5418 *C. ly.*
 Bodenbender, *s. n.* BAF., *L. m.*; *s. n.* BAF., *H. s.*; *s. n.* BAF., *L. m.*; *s. n.* BAF., *C. g.*
 Boffa, 1074 *C. ly.*; 1094 *H. s.*
 Bridarolli, 1192 *H. s.*; 1350 *C. g.*; 2614 *C. ly.*; 2726 *C. f.*
 Bruch, 4113 *H. s.*; 4114 *C. g.*; 23595 LP., *C. g.*; 29937 LP., *C. m.*
 Bruch-Carette, *s. n.* LP., *H. s.*
 Buchtien, 106 *Ad. f.*; 566 *C. ia.*; 631 *C. m.*; 3906 *C. ia.*; 7387 *C. ia.*; 8968 *C. ia.*; 65287 LIL., *Ad. f.*
 Budin, 65475 LIL., *C. m.*
 Burkart, 91 *C. f.*; 1203 *C. r. p.*; 3636 *C. r. d.*; 3652 *C. g.*; 3689 *C. f.*; 3749 *C. f.*; 4200 *C. b.*; 4793 *C. g.*; 5618 *C. f.*; 5794

- C. g.*; 6893 *C. r. p.*; 7323 *C. g.*; 7830 *C. f.*; 7951 *C. ly.*; 8010 *C. e.*; 8226 *C. f.*; 8345 *C. f.*; 8882 *C. lo.*; 8948 *C. f.*; 10053 *L. H.*; 10366 *C. g.*
- Burkart y Troncoso, 11586 *C. ia.*; 71024 LIL., 11094 SI., *C. m.*
- Burmeister, 6651 BAB., *C. r. d.*; 6672 BAB., *C. g.*; 14870 SI., 4149 BAB., BAF., *P. p.*
- Cabrera, 5 *P. p.*; 67 *C. f.*; 71 *C. f.*; 634 *C. g.*; 857 *C. f.*; 1344 *L. H.*; 1355 *C. f.*; 1538 *L. H.*; 1590 *C. g.*; 1991 *C. f.*; 2014 *L. m.*; 2021 *C. r. p.*; 2031 *C. r. p.*; 2116 *C. f.*; 2533 *H. s.*; 2661 *C. g.*; 2792 *C. r. p.*; 2793 *L. m.*; 2930 *C. r. p.*; 2931 *H. s.*; 3421 *C. f.*; 3427 *C. g.*; 3727 *C. f.*; 4032 *H. s.*; 4302 *H. s.*; 5128 *H. s.*; 5173 *C. g.*; 5380 *C. f.*; 5392 *C. f.*; 5680 *H. s.*; 5773 *L. H.*; 5793 *C. g.*; 7592 *C. g.*; 7776 *C. g.*
- Calcagnini, 814 *C. r.*; 7901 BAB., *H. s.*; 7957 BAB., *H. s.*
- Carbone, 65060 LIL., *C. m.*; 65061 LIL., *C. r.*; 65272 LIL., *H. s.*; 66364 LIL., *H. s. m.*
- Cardoso, 14621 LPS., 42047 BA., *P. p.*
- Carl, 34829 BA., *C. g.*
- Castañeda Vega, 52 *H. s.*
- Castellanos, 5 *H. s.*; 40 *C. r. p.*; 113 *C. g.*; 361 *C. r.*; 491 *L. m.*; 24/1258 BA., *C. r. p.*; 25/50 BA., *H. s.*; 25/421 BA., *C. g.*; 25/860 BA., *H. s.*; 25/862 BA., *C. g.*; 26/337 BA., *H. s.*; 26/338 BA., *C. g.*; 29/379 BA., *C. g.*; 26/1920 BA., *L. H.*; 27/2010 BA., *H. s.*; 31/1128 BA., *H. s.*; 31/1190 BA., *C. g.*; 6097 BA., *P. p.*; 10724 BA., *C. g.*; 10725 BA., *L. m.*; 14782 LIL., *H. s. m.*; 14783 BA., *C. m.*; 19571 BA., *H. s.*; 19572 BA., *C. r. p.*; 31145 BA., *C. s.*; 31146 BA., *C. g.*; 33805 BA., *H. s.*; 33806 BA., *H. s.*; 34442 BA., *C. g.*; 41534 BA., *C. f.*; 41538 BA., *C. g.*; 41556 BA., *C. r. p.*; 41557 BA., *C. f.*; 42038 BA., *L. H.*; 42039 BA., *L. m.*; 33954 LIL., *H. s.*; 33955 LIL., *H. s.*; 36297 LIL., *L. m.*; 36442 LIL., *H. s.*; s. n. LIL., *C. g.*; 14912 SI., *H. s.*
- Castillon, 165 *C. p.*; 183a *H. s. m.*; 360 *C. r.*; 362 *H. s. m.*; 363 *C. m.*; 367 *C. m.*; 368 *H. s. m.*; 519b *L. m.*; 1285 *H. s.*; 1286 *L. m.*; 1672 *L. m.*; 2059 *C. r.*; 2970 *H. s. m.*; 6741 *C. p.*; 65462 LIL., *C. m.*
- Castro, 52430 BAB., *C. f.*; 52484 BAB., *H. s.*
- Claren, 11764 herb. Kurtz, *C. p.*; s. n., BAF., *C. p.*; 11781, herb. Kurtz, *C. m.*; s. n. BAF., *C. s.*
- Clos, 632 *C. r. p.*; 635 *H. s.*; 1848 *H. s.*; 2028 *C. r. d.*; 2890 *C. f.*; 3968 *C. g.*; 3990 *H. s.*; 5692 *H. s.*; 6805 *L. H.*

- Clos y Molfino, s. n. BAB., *C. g.*
- Comisión Flora Argentina, 95 *P. p.*
- Cordini, 88 *H. s.*
- Chavez, 10189 BAB., *H. s.*
- Chayla, 65110 BAB., *H. s.*
- Chiarulli, 43011 BAB., *H. s.*; 43021 BAB., *C. r. p.*
- Chicchi, 48 *P. p.*; 112 *P. p.*
- Daguerre, 305 *L. H.*; 312 *Cg.*
- Dawson, 129 *H. s.*; 162 *C. g.*; 188 *C. g.*; 272 *C. g.*; 539 *C. g.*; 592 *C. g.*; 707 *C. g.*; 937 *C. r. p.*; 1010 *C. r. p.*; 1020 *L. m.*
- De Carlo, 34 *C. f.*
- Denis, 42 *C. r. d.*
- Denules, 30/921 BA., *H. s.*
- Descole, 40 *C. g.*; 87 *C. g.*; 131 *L. H.*; 158 *H. s.*; 171 *C. g.*; 65055 LIL., *C. r.*; s. n. LIL., *H. s.*
- Díaz, 22094 LIL., *L. m.*
- Dinelli, 5143 *H. s.*; 5291 *C. p.*; 21743 BAB., *C. p.*; 21892 BAB., *L. m.*; 21968 BAB., *H. s.*; 65478 LIL., *C. p.*; s. n. BAB., *C. p.*
- Doello Jurado, 41549 BA., *C. f.*; 41571 BA., *C. lo.*; 41571 BA., *C. r. p.*; 41588 BA., *C. g.*; 42057 BA., *H. s.*; 42070 BA., *H. s.*; 14884 SI., *L. H.*
- Domínguez, 2 *C. f.*; 40 *H. s.*; 185 *L. m.*; 195 *L. m.*
- Donat, 116 *P. p.*
- Eyerdam and Beetle, 22282 *H. s.*
- Felippone, 2766 *C. g.*; 2878 *C. g.*; 2931 *C. g.*; 3094 *C. r. p.*; 3096 *C. r. p.*; 3097 *C. r. p.*; 3101 *C. r. p.*; 3106 *C. r. p.*; 3113 *C. g.*; 3178 *C. g.*; 3180 *C. g.*; 3302 *C. g.*; 3385 *C. r. p.*; 3407 *C. g.*; 3439 *C. f.*; 3445 *C. g.*; 3449 *C. g.*; 3582 *C. r. p.*; 3781 *C. g.*; 4894 *C. r. p.*
- Fernández, A., 1721 BAB., *H. s.*
- Fernández, J., 15 *H. s.*
- Ferrando, 27 *P. p.*
- Feruglio, 30/1931 BA., *P. p.*; 34740 BA., *P. p.*
- Fiebrig, 290 *H. s.*; 381 a y b *C. car.*; 2186 *L. m.*; 5361 b *C. r. p.*; 5361 b *C. r. p.*; 5361 d *C. i.*; 5613 *C. g.*; 5902 *C. li.*
- Finastera, s. n. LP., *C. f.*
- Fischer, 167 *L. H.*
- Flores, 30001 LP., *H. s.*

Flossdorf, 6 *C. g.*; 28 *H. s.*; 30 *H. s.*; 55 *C. r. p.*; 84 *C. r. p.*; 163
y 169 *C. ly.*; 24933 BAB., *H. s.*; 24993 BAB., *H. s.*; 24557
LP., *C. ly.*

Fonseca, 30/1815 BA., *H. s.*

Frenguelli 15 *C. m. m.*; 22 *C. i.*

Galander, s. n. CORD., *C. g.*

Gallardo, 41529 a BA., *C. lo.*; 41558 BA., *C. lo.*

Gerling, 4586 y 6103 BA., *C. i.*; 42075 BA., *H. s.*

Gez, 125 *L. m.*; 25/861 BA., *H. s.*; 25/2901 BA., *H. s.*; 26/2222
BA., *H. s.*; 31/277 BA., *H. s.*; s. n. SI., *H. s.*

Giacomelli, 184 BAB., *H. s.*; 66349 LIL., *H. s.*

Giambiaggio, 13552 SI., *C. g.*; 13554 SI., *C. m. m.*

Giardelli, 239 *C. g.*; 710 *C. g.*; 736 *C. g.*

Giles, s. n. LP., *H. s.*

Gnecco, 811 *L. H.*

González, 12578 herb. Stuckert *C. p.*; 16975 herb. Stuckert *C. p.*;
s. n. CORDF., *C. p.*; s. n. LIL., *C. p.*

Hassler, 1455 *C. r. p.*; 1453 *C. lo.*; 11383 *C. car.*

Hauman, 24/972. *C. g.*; 27/1104 BA., *H. s. m.*; 4581 BA., *C. p.*;
41524 BA., *C. li.*; 41525 BA., *C. r. p.*; 41533 BA., *C. r. p.*;
41540 BA., *C. g.*; 41546 BA., *C. g.*; 41550 BA., *C. g.*; 41554
BA., *C. s.*; 41563 BA., *C. i.*; 41567 BA., *C. m. m.*; 41571
p. p. BA., *C. g.*; 41580 BA., *C. ly.*; 42040 BA., *L. H.*; 42080
BA., *Ad. f.*; 42041 BA., *L. H.*; 42044 BA., *L. H.*; 14526
LPS., *C. r. p.*; 14887 SI., *L. H.*; s. n. LIL., *Ad. f.*

Hauthal, 8182 BAB., *C. g.*; 29999 LP., *H. s.*

Herter, 260 *C. g.*; 260b *C. g.*; 724 *C. r.*; 724 *C. r. p.*; 1168 *H. s.*;
1169 *C. r. p.*; 1169a *C. r. p.*; 18943 herb. Osten *C. f.*; s. n.
BAF., *C. f.*

Hicken, 209 *C. g.*; 765 *L. H.*; 767 *C. f.*; 1474 SI., *H. S.*; 13456
SI., *C. g.*; 13530 SI., *C. g.*; 13532 SI., *C. r. p.*; 13541 SI.,
C. g.; 13542 SI., *C. g.*; 13547 SI., *C. i.*; 13682 SI., *C. g.*;
14866 SI., *L. H.*; 14867 SI., *L. H.*; 14868 SI., *L. H.*; 14869
SI., *L. H.*; 14885 SI., *L. H.*; 14886 SI., *L. H.*; s. n., *C. i.*;
s. n., *H. s.*

Hieronimus, 138 *C. g.*; 649 *C. g.*

Holmberg, 128 *L. H.*; 129 *C. g.*; 145 *H. s.*; 2118 BAB., *H. s.*;
6095 BAB., *H. s.*; 6100 BAB., *C. r.*; 9675 BAB., *C. m.*; 10771
BAB., *H. s. m.*

Hollermeyer, 1173 *L. H.*

Horovitz, 41552 BA., *C. g.*

Hosseus, 93 *C. g.*; 595 *C. g.*; 984 *C. g.*; 10486 *C. g.*

Hunziker, 2318 *H. s.*; 1998 *Ad. f.*

Illin, 8 *P. p.*

Isler, 106 *H. s.*

Incarnato, 20 *C. f.*

Inastrozo, 65075 LIL., *C. p.*; 65094 LIL., *C. r.*

Job, 1340 *L. H.*; 1759 *C. r. p.*

Jørgensen, 22 *C. r.*; 140 *C. li.*; 141 *C. g.*; 141 *C. con.*; 1486 *C. m.*;
1539 *H. s.*; 2538 *P. s.*; 2540 *C. ly.*; 2542 *C. r. p.*; 2542 *p. p.*
C. co.; 2806 *H. s.*; 2808 *P. s.*; 2809 *C. g.*; 2809 *C. r. p.*;
3016 *C. ly.*; 3286 *A. a.*; 3919 *H. s.*; 3921 *C. car.*; 3922
C. car.; 4222 *C. r. d.*; 4538 *C. r. d.*; 29826 BAB., *C. ly.*;
31609 BAB., *C. s.*; 32258 BAB., *C. g.*; 32258 BAB., *C. g.*;
34622 BAB., *C. s.*; 35791 BAB., *C. m.*; 35792 BAB., *H. s.*;
35793 BAB., *L. m.*; 37372 BAB., *L. H.*; 37385 BAB., *L. H.*;
37420 BAB., *L. H.*; 37544 BAB., *H. s. m.*

Kermes, 6111 BAB., *P. s.*; 6112 BAB., *H. s.*

Koslowsky, 107 *P. p.*; 28807 LP., *P. p.*

Kuntze, 1694 *C. g.*; 4069 *C. g.*; 15178 *C. g.*; 16577 *C. g.*; 16670
C. g.; 18921 *C. g.*; 29928 LP., *H. s.*; CORD. s. n., *C. g.*

Kühnemann, 84 *C. g.*; 304 *C. g.*; 317 *C. r. p.*

Lafont, 33 *H. s.*

Lahitte, 49748 BAB., *H. s.*; 29831 BAB., *C. m.*; 60346 BAB., *C. g.*

Lillo, 79 *H. s. m.*; 81 *C. m.*; 240 b *C. r.*; 710 *H. s.*; 1158 *H. s. m.*;
1171 *C. r.*; 1493 *C. r.*; 1666 *H. s.*; 1850 *L. H.*; 1852 *C. f.*;
2101 *H. s.*; 2844 *L. m.*; 3130 *H. s. m.*; 3396 *H. s. m.*; 3763
C. r.; 4367 *C. r.*; 4534 *C. r.*; 5399 *L. m.*; 5358 *H. s.*; 5424
C. r.; 5478 *C. r.*; 6148 *H. s.*; 9400 *C. p.*; 18131 *C. p.*

Lizer, 42059 BA., *H. s.*

Lorentz, 55 *C. g.*; 62 *C. g.*; 91 *C. g.*; 123 *C. g.*; 139 *C. g.*; 267
C. m.; 282 *C. m.*; 315 *C. g.*; 348 *C. g.*; 545 *C. r. p.*; 1030
C. g.; 1657 *C. r.*; 14875 SI., *H. s.*; 24069 BA., *H. s.*; CORD.,
s. n., *C. g.*; BAF., s. n., *C. g.*

Lorentz et Hieronymus, 935 *C. m.*

Lorentz et Niederlein, CORD., s. n., *C. g.*

Lossen, 162 *C. g.*; 170 *H. s.*

Lourteig, 362 *L. H.*; 120 *C. g.*; 306 *C. g.*; 316 *C. f.*; 333 *L. H.*;
361 *C. f.*; 409 *C. m.*

- Lynch Arribáizaga, 62 *P. s.*; 14880 y 14876 *SI.*, *H. s.*; 72842 *LIL.*, *H. s.*
 Llamas, A. de, 14 y 190 *C. li.*; 246 *C. ly.*; 386 *C. g.*; 13344 *BAB.*, *C. r. d.*; 26578 *BAB.*, *C. r. p.*; 26584 *BAB.*, *C. li.*; 27392 *BAB.*, *H. s.*; 27502 *BAB.*, *C. r. p.*; *BAF.*, *s. n.*, *C. i.*
 Maldonado, 235 *H. s.*; 483 *H. s.*; 1040 *H. s.*; 1125 *C. g.*; 1133 *H. s.*; 1333 *C. g.*; 1372 *H. s.*; 1402 *C. g.*
 Mateu, 72176 *LIL.*, *H. s.*
 Meyer, 228 *H. s.*; 417 *C. r. d.*; 571 *C. car.*; 650 *P. s.*; 2159 *C. B.*; 2643 *A. a.*; 2946 *H. a.*; 3060 *C. r. p.*; 3262 *C. r. p.*; 3433 *H. s.*; 4482 *P. s.*; 4577 *C. car.*
 Medinacelli, 39 *C. m.*
 Millán, 269 *C. g.*; 281 *H. s.*; 346 *C. g.*; 357 *C. g.*; 435 *H. s.*
 Molfino, 163 *C. f.*; 222 *C. f.*; 918 *C. f.*; 41553 *BA.*, *P. s.*; 42071 *BA.*, *H. s.*; 45551 *BA.*, *C. g.*; *BAB.*, *s. n.*, *C. car.*; *BAF.*, *s. n.*, *C. car.*; *BAF.*, *s. n.*, *Ad. f.*
 Molfino y Clos, 51166 *BAB.*, *C. f.*
 Monetti, 22 *C. p.*; 337 *C. m.*; 377 b *C. p.*; 1239 *H. s.*; 1269 *C. r.*; 1322 *L. m.*; 1354 *C. m.*; 1438 *H. s.*; 1784 *B. r.*; 1914 *L. m.*; 2156 *C. r.*; 2206 *H. s. m.*; 2013 *H. s.*
 Monticelli, 14413 *SI.*, *P. p.*
 Muello, *BAF.*, *P. s.*
 Muniez, 27975 *BAB.*, *C. li.*; 65111 *BAB.*, *L. H.*
 Nájera, 619 *H. s.*
 Nauboulet, 283 *H. s.*
 Navarro, 52993 *BAB.*, *C. f.*
 Nicora, 3225 *C. e.*; 3226 *H. s.*; 3227 *C. lo.*; 3225 *p. p.*, *C. r. p.*
 Niederlein, 145 *C. si.*; 675 *C. g.*; 1038 *C. lo.*; 1035 *C. con.*; 144 *C. ly.*; 176, 1036 y 1037 *C. N.*; 42079 *BA.*, *H. s.*
 Noceti, *BAF.*, *s. n.*, *C. co.*
 O'Donell, 6 *C. f.*; 49 *C. r.*; 52 *C. m.*; 53 *C. r.*; 104 *H. s.*; 65058 *LIL.*, *C. r.*
 Osten, 5694 *C. r. d.*
 Osten y Rojas, 8234 *C. i.*
 Ousset, 21 *H. s.*; 50 *H. s.*
 Parodi, 2603 *C. g.*; 14332 *C. m.*
 Pastore, 27 *C. g.*; 120 *H. s.*; 193 *C. f.*; 215 *H. s.*; 244 *C. f.*; 1168 *SI.*, *C. g.*; 14874 *SI.*, *H. s.*

- Pastrana, 66358 *LIL.*, *H. s.*
 Palavecino, 24/135 *BA.*, *C. f.*
 Pedelaborde, 12080 *SI.*, *C. r. p.*; 12157 *SI.*, *C. g.*
 Pennington, 130 *P. p.*; 11638 *CORDF.*, *C. f.*; 14547 *BA.*, *C. g.*; 42058 *BA.*, *H. s.*
 Peirano, 65029 *LIL.*, *C. m.*; 65054 *LIL.*, *C. m.*; 66357 *LIL.*, *H. s.*; 66359 *LIL.*, *H. s.*; *LIL.*, *s. n.*, *H. s.*
 Pérez-Moreau, 31/2208 *BA.*, *C. lo.*; 7167 *BA.*, *C. g.*; 7168 *BA.*, *C. f.*; 8289 *BA.*, *C. f.*; 8383 *BA.*, *C. g.*; 21157 *BA.*, *C. li.*; 21158 *BA.*, *C. g.*; 45295 *BA.*, *P. p.*; 45289 *BA.*, *P. p.*; 45297 *BA.*, *P. p.*
 Pierotti, 28305 *LIL.*, *H. s.*
 Pozzi, 27/1563 *BA.*, *C. g.*
 Puisegur, 14882 y 14881 *SI.*, *H. s.*
 Quiroga, 41564 *BA.*, *C. i.*; 41566 *BA.*, *C. m. m.*; 41568 *BA.*, *C. r. d.*
 Rafaelli, 28 *C. f.* 29 *H. s.*; 61 *H. s.*; 68 *C. g.*
 Ragonese, 347 *L. H.*; 2171 *H. s.*
 Rodríguez, 16 *H. s.*; 17 *H. s.*; 18 *C. s.*; 50 *C. ly.*; 88 *L. H.*; 102 *C. f.*; 158 *Ad. f.*; 168 *L. H.*; 171 *C. i.*; 175 *H. s.*; 176 *C. r. d.*; 306 *C. i.*; 368 *H. s. m.*; 428 *H. s.*; 1156 *Ad. f.*; 13537 *SI.*, *C. r. d.*; 65120 *LIL.*, 1475 *SI.*, *C. r. d.*; 65116 *LIL.*, *C. i.*; 65499 *LIL.*, 13545 *p. p. SI.*, *C. con.*; 65500 *LIL.*, *BA.*, *Si.*, *C. li.*
 Rodrigo, 298 *C. g.*; 625 *C. g.*; 412 *C. g.*; 720 *C. lo.*; 721 *H. s.*; 884 *C. r. p.*; 928 *C. r. p.*; 949 *C. B.*; 963 *C. r. p.*; 2000 *C. f.*; 2060 *C. f.*; 2210 *C. f.*; 29976 *LP.*, *C. r. p.*
 Rosa, 270 *H. s.*
 Rojas Acosta, 12136 *BAB.*, *C. r. p.*; 12115 *BAB.*, *C. B.*; 12136 *BAB.*, *C. r. p.*; 18264 *Herb Stuckert*, *C. ly.*
 Rosengurtt, 1712 *C. r. p.*; B. 1724 *L. m.*; B. 1658 *H. s.*
 Rojas, 6 *H. s.*; 1782 *C. car.*; 4382 *C. i.*; 4442 *C. r. p.*; 4958 *C. s.*; 10756 *C. co.*
 Roth, 29938 *LP.*, *C. m.*; 29980 *LP.*, *P. p.*; 29982 *LP.*, *L. H.*; 29983 *LP.*, *L. H.*; 29995 *LP.*, *H. s.*; 30002 *LIL.*, *H. s. m.*
 Rothkugel, 34 *H. s.*
 Riemel, 59 *C. lo.*; 82 *C. i.*
 Rua, de la, 67 *C. g.*
 Ruiz Leal, 5523 *P. p.*
 Sanzin, 456 *P. p.*; 510 *C. f.*; 699 *P. p.*; 1443 *P. p.*; 2950 *H. s.*
 Scala, 20 *C. g.*; 45 *L. H.*; 187 *L. H.*; 12528 *LP.*, *L. H.*; 14127 y

- 26945 LP., *C. r. p.*; 29960 y 29959 LP., *H. s.*; 29962 LP., *C. f.*;
LP., *s. n.*, *C. g.*
Scala y Cabrera, 5 *C. g.*
Schickendantz, 48 *L. m.*; 64 *C. p.*
Schreiter, 183 *H. s.*; 215 *C. m.*; 377 *a C. r.*; 378 *C. m.*; 932 *C. m.*;
2403 *C. p.*; 2531 *C. m.*; 3173 *C. m.*; 3436 *Ad. f.*; 3530 *Ad. f.*;
3722 *H. s.*; 3723 *H. s. m.*; 4013 *C. p.*; 5196 *L. m.*; 5463 *Ad. f.*;
9466 *C. p.*; 11235 *Ad. f.*; 11236 *L. m.*; 11249 *C. p.*; 11245
C. m.; 11254 *P. s.*; 65082 LIL., *C. m.*; 65083 LIL., *C. m.*;
65095 LIL., *C. p.*; 65485 LIL., *C. p.*; 66350 LIL., *H. s. m.*;
LIL., *s. n.*, *C. m.*
Schroeder, BAF. Herb. Osten 18001, *C. f.*
Schroeter, 25524 BA., *H. s.*
Schrottky, 196 *C. r. d.*
Schulz, 28 *C. car.*; 29 *C. ly.*; 30 *C. r. p.*; 31 *C. g.*; 32 *P. s.*; 1823
C. r. p.; 1925 *C. s.*; 2868 *L. m.*; 2170 *C. ly.*; 2170 *C. r. p.*;
3501 *C. r. p.*; 3523 *C. r. p.*; 3537 *C. ly.*; 3543 *C. g.*; 3830 *P. s.*;
3831 *C. ly.*; 3832 *H. s.*; 3833 *C. g.*; 55363 BAB., *P. s.*; BAB.,
s. n., *C. r. p.*
Schunck, 52791 BAB., *H. s.*; LIL., *s. n. H. s.*
Spegazzini, 188, *C. g.*; 188 *L. H.*; 1401 *C. f.*; 2169 *C. g.*; 3945 BAB.,
C. p.; 6089 BAB., *L. H.*; 6090, 6093, 6093a, BAB., *C. f.*;
13768 BAB., *H. s.*; 15328c BAB., *C. p.*; 15395 BAB., *A. F.*;
15398f BAB., *C. p.*; 15398e BAB., *C. p.*; 15398d BAB., 14687
LPS., *C. p.*; 17613 BAB., *C. car.*; 17613 BAB., *C. li.*; 17614
BAB., *C. r. d.*; 18208 BAB., *C. con.*; 18249 BAB., *C. g.*; 18517
BAB., *C. car.*; 20145 BAB., *C. s.*; 23889 BAB., *H. s.*; 23913
BAB., *C. f.*; 29341 BAB., *L. m.*; 33186 BAB., *H. s.*; 51178
BAB., *H. s.*; 57277 y 57177 BAB., *C. g.*; 57413 BAB., *C. g.*;
57483 BAB., *H. s.*; 57525 BAB., *C. lo.*; 57544 y 57525 BAB.,
C. ly.; 62945 BAB., *C. g.*; 63215 BAB., *C. g.*; 63416 BAB.,
C. g.; 14514 LPS., *C. ly.*; 14516 LPS., *C. m.*; 14518 LPS.,
C. m.; 14520 LPS., *C. m.*; 14522 LPS., *C. g.*; 14527 LPS.,
C. r. p.; 14528 LPS., *C. ly.*; 14529 LPS., *C. r. p.*; 14532 LPS.,
C. r. p.; 14533 LPS., *C. p.*; 14534 LPS., *C. p.*; 14537 LPS.,
C. m.; 14541 LPS., *C. m.*; 14551 LPS., *C. car.*; 14552 LPS.,
H. s.; 14553 LPS., *C. lo.*; 14554 LPS., *H. s.*; 14565 y 14566
LPS., *C. m.*; 14568 LPS., *C. i.*; 14569 y 14560 LPS., *C. li.*;
14571 LPS., *C. li.*; 14574 LPS., *C. i.*; 14575 LPS., *C. g.*; 14576
LPS., *C. r. p.*; 14577 LPS., *C. f.*; 14581 LPS., *C. li.*; 14584
LPS., *H. s.*; 14586 LPS., *C. p.*; 14590 *C. con.*; 14599 LPS.,

- C. ly.*; 14600 LPS., *C. i.*; 14601 LPS., *C. i.*; 14604 LPS.,
L. m.; 14605 LPS., *L. H.*; 14606 LPS., *L. H.*; 14607 LPS.,
L. H.; 14608 LPS., *L. m.*; 14609 LPS., *L. m.*; 14610 LPS.,
L. m.; 14614 LPS., 14631 LPS., *C. r.*; 14630 y 14631 LPS.,
H. s.; 14632 LPS., *H. s.*; 14634 LPS., *H. s.*; 14535 LPS.,
C. m.; 14636 LPS., *C. r. d.*; 14638 LPS., *C. r. p.*; 14642
LPS., *H. s.*; 14643 LPS., *H. s.*; 14646 LPS., *H. s.*; 14647
LPS., *H. s.*; 14649 LPS., *H. s.*; 14654 LPS., *H. s.*; 14655
LPS., *s. n. P. s.*; 24/794 BA, *C. car.*; 17607 LIL., *C. car.*; 13534
SI, *p. p. C. r. p.*; BAF., *s. n.*, *C. ly.*; BAF., *s. n.*, *C. f.*
Steinbach, 1610 *H. s.*; 1633 *L. m.*; 1659 *C. m.*; 1689 *Ad. f.*; 2145
Ad. f.; 2336 *A. F.*; 5761 *C. ia.*; 5769 *C. ia.*; 7651 *Ad. f.*;
8191 *C. ia.*; 8570 *C. lo.*; 8611 *H. s.*;
Stuckert, 828 *C. g.*; 1095 *C. g.*; 4421 *C. g.*; 4851 *C. g.*; 5049 *C. g.*;
14958 *C. g.*; 21199b *C. r.*; 21997a, *C. m.*
Torrent, 24 *C. f.*; 69 *H. s.*
Turner, 14 *C. f.*
Troncoso, 1278 SI., *L. H.*
Valentin, 37 *C. g.*; 42046 BA., *P. p.*; LPS., *s. n.*, *P. p.*
Vattuone, 92, *H. s.* 135 *C. m.*
Vattuone y Bianchi, 13 *H. s.*; 73 *C. s.*; 76 *H. s.*
Venturi, U. 27 *L. m.*; 28 *C. f.*; 28 *C. f.*; 50 *H. s.*; 28 *C. f.*; 50
H. s.; 74 *C. m.*; 116 *C. r. p.*; 127 *C. f.*; U. 197 *C. r.*; 216
C. r. p.; 306 *H. s. m.*; 307 *C. g.*; 308 *L. m.*; 799 *C. r.*; 1004
C. r.; 1448 *C. g.*; 1477 *C. p.*; 2224 *C. p.*; 2266 *C. r.*; 2436
C. m.; 2697 *L. m.*; 2747 *H. s. m.*; 2749 *H. s.*; 3266 *C. r.*;
3586 *C. r.*; 3730 *C. m.*; 4025 *C. r.*; 4033 *C. m.*; 4641 *C. r.*;
4792 *C. m.*; 5514 *Ad. f.*; 5835 *C. p.*; 5962 *C. p.*; 6026 *C. m.*;
7349 *C. p.*; 7456 *C. p.*; 7503 *C. p.*; 8045 *C. m.*; 8311 *C. p.*;
9909 *H. s. m.*; 2957b BAB., *C. r. p.*; 7226 BAB., *C. f.*; 41577
BA., *C. r. p.*; 11677 BAB., *H. s.*
Verón, 29984 LP., *H. s.*
Venne, van de, 41521 BA., *C. li.*; 41559 BA., *C. i.*; 42055 BA., *H. s.*
Vignati, 156 *C. g.*; 211 *C. g.*; 358 *H. s.*; 7036 SI., *H. s.*
Werdermann, 710 *L. m.*
Ysouribehere, 24075 BAB., *C. r. d.*; 24068 BAB., *C. g.*
Yepes, 29/85 BA., *H. s.*; 18848 BA., *H. s.*
Zabala, 41 *H. s.*; 431 *A. F.*
Zamboni, 28383 BAB., *C. con.*; 34780 BA., *C. con.*



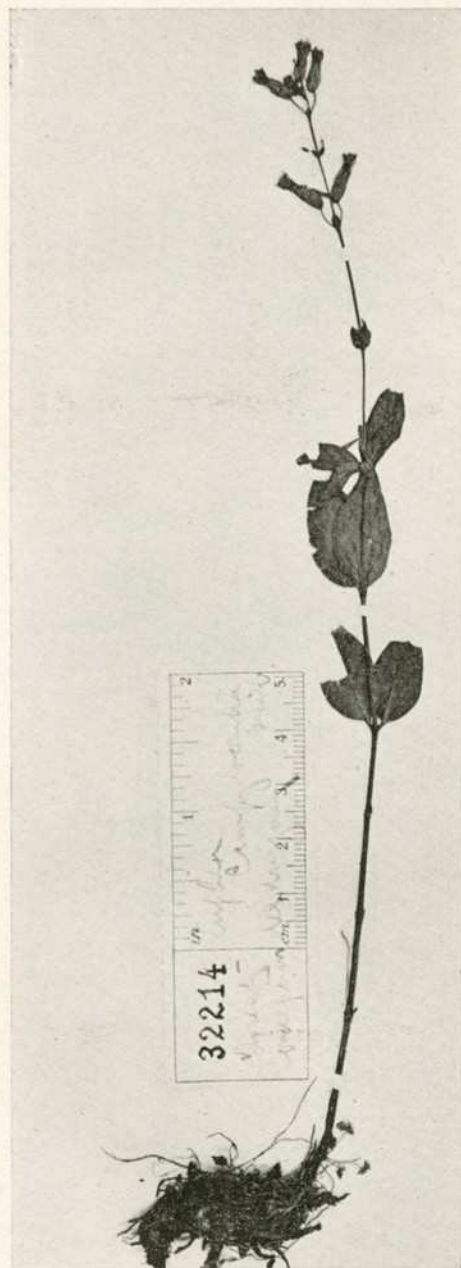
Cuphea racemosa (L. f.) Spreng. var. *discolor* Lourt. Tipo



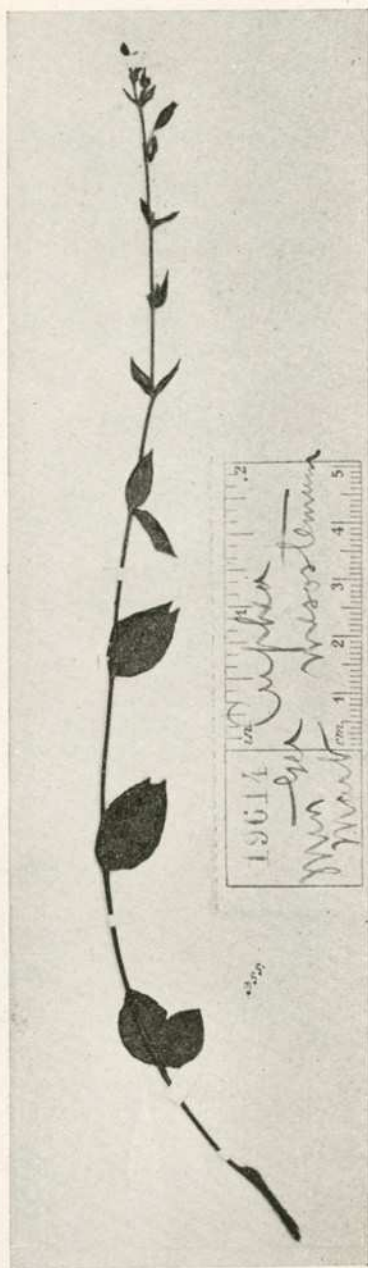
Cuphea racemosa (L. f.) Spreng. var. *palustris* Lourt. Tipo



Cuphea Bonplandii Lourt. Tipo



Cuphea campylocentra Griseb. Tipo



Cuphea mesostemon Koehne. Tipo



DETERMINED AT THE GRAY HERBARIUM
Cuphea laeviuscula Bacig. Tipo
R. C. S. P. M. J. P. L.

Planta in civitate argentina Misiones collecta.

19

Potidae *Cuphea laeviuscula* Bacig. Tipo

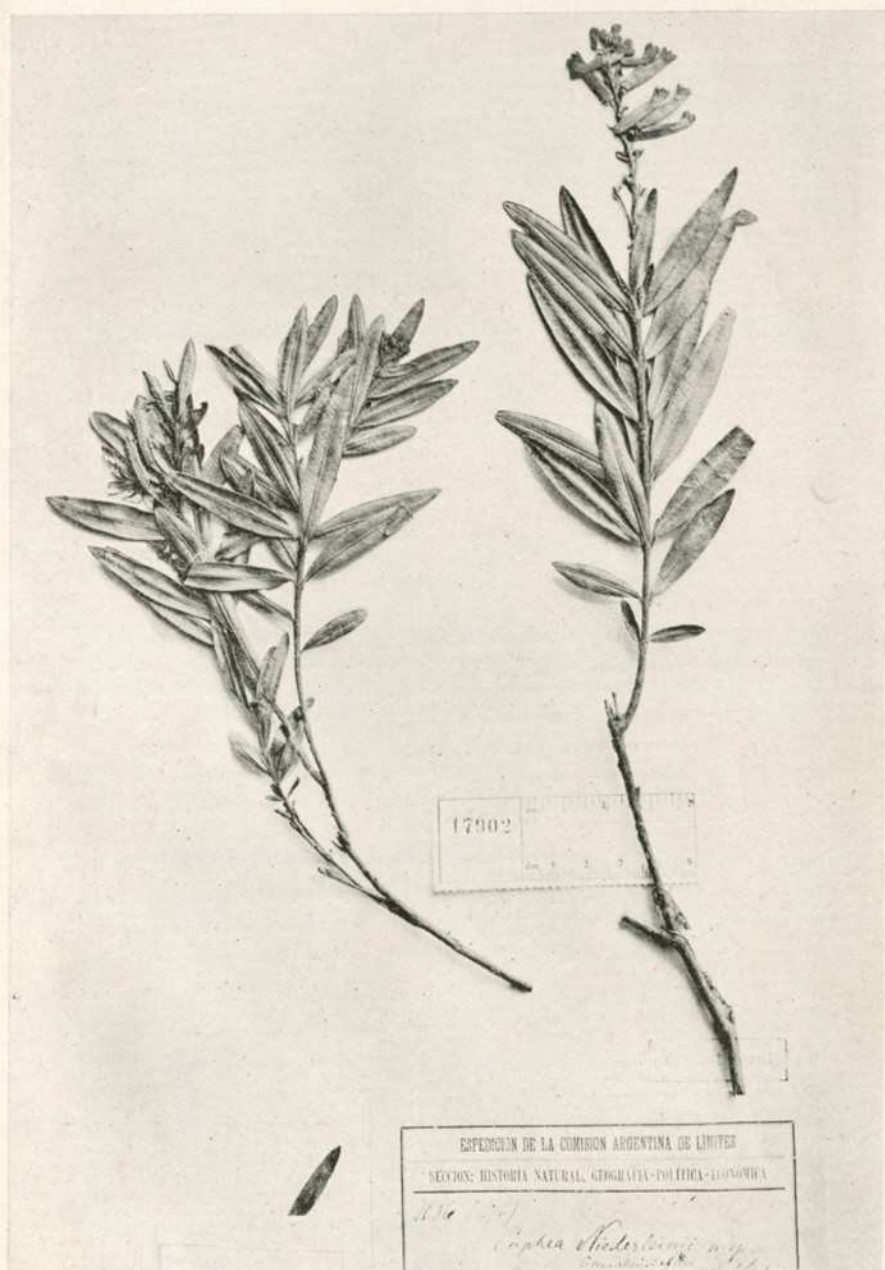
19

E. L. Elmer

Cuphea laeviuscula Bacig. Tipo



Cuphea glutinosa Cham. et Schlecht.



Cuphea Niederleinii Koehne. Tipo