

LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL GENERO « MERREMIA »

POR CARLOS A. O'DONELL

ZUSAMMENFASSUNG

Die argentinischen Arten des Genus Merremia. — Folgende, in Argentinien lebende Arten der Gattung *Merremia* Dennst. em. Hall. f. werden systematisch untersucht: *M. cissoides* (Lam.) Hall. f.; *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f.; *M. dissecta* var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f.; *M. aegyptia* (L.) Urban; *M. glabra* (Aubl.) Hall. f.; *M. Hassleriana* (Chod. et Hassl.) Hassl.; *M. umbellata* (L.) Hall. f. Abbildungen der untersuchten Arten werden beigelegt.

El género *Merremia* Dennst. fué fundado por su autor, sobre *M. convolvulacea* Dennst. (= *M. hederacea* (Burm.) Hall. f., según Hallier H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 48), *Hort. Malabar.* (1818) 34, y sus especies durante muchos años estuvieron colocadas en diferentes secciones del género *Ipomoea*, secciones que para muchos autores, constituían géneros independientes (*Pharbitis* Choisy, *Batatas* Choisy, etc.).

Hallier, en *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 581-582, corrigió el valor dado al género por su autor y utilizando como base para la taxonomía el estudio del polen, estableció que *Merremia*, se diferenciaba claramente de *Ipomoea*, por su polen de exina no equinada y con poros no distribuidos regularmente en toda su superficie. Además difiere de *Aniseia* por sus sépalos casi iguales y de *Operculina*, por su fruto de dehiscencia longitudinal.

Me parece que el nuevo valor dado por Hallier, al género *Merremia*, es el que debe ser aceptado.

La sistemática de las Convolvuláceas de estigma bigloboso y

de fruto dehiscente, es muy compleja por la extensa sinonimia que tiene cada uno de los géneros aceptados hoy.

Una de las dificultades con que he tropezado durante el desarrollo de mi trabajo, ha sido la de tener que revisar el material de herbario de toda la familia, dado que el correspondiente a este género se hallaba incluido entre los otros, en casi todos los herbarios.

El sistema de Hallier, fundado especialmente sobre serios estudios anatómicos de todos los órganos, debe utilizarse con preferencia a todos los otros, basados sólo en la morfología exterior.

Peter, en *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, 1ª ed. (1897), aceptó en la adenda, p. 377, el género *Merremia* Dennst.

House, H. D., *The genus Operculina* (1906) creyó conveniente considerar este género como sinónimo de *Operculina* S. Manso, que se vincula mucho al anterior.

Operculina S. Manso, fué creado sobre *O. Convolvulus* S. Manso (= *O. macrocarpa* (L.) Urban) y se caracterizaba por la dehiscencia irregularmente operculada que presentaba el fruto.

House cree que esta dehiscencia no es general ni constante, razón por la cual establece la identidad de este género con *Merremia* Dennst. emen. Hall. f.

He preferido considerar *Merremia* Dennst. emen. Hall., como distinto de *Operculina* S. Manso, en razón de que este último fué fundado, como su nombre lo indica, en la dehiscencia operculada de su fruto.

En general, he tratado de consultar los tipos de las especies que estudio, aunque, debido a la situación particular porque atraviesa Europa, me ha sido imposible obtener los datos sobre los ejemplares linneanos de *M. umbellata* y *M. aegyptia*.

El doctor Exell, a quien agradezco su colaboración, me manifestó que en el momento actual es imposible obtener datos sobre el material de las colecciones de Linneo.

Ambas especies son bien conocidas, razón por la cual, creo que no pueden existir dudas sobre la identidad de ellas.

M. glabra, *M. dissecta* y *M. dissecta* var. *Maximiliani*, han sido perfectamente ilustradas por sus autores; en cuanto a *M. cissoides* y *M. Hassleriana*, pude obtener fotografías de los tipos de

los Museos de Ginebra y de París, gracias a la gentileza de sus directores, señores B. P. G. Hochreutiner y H. Humbert, respectivamente.

Debo agradecer a los señores: A. Burkart, A. Castellanos, C. C. Hosseus, R. Pérez-Moreau y T. Rojas, la colaboración prestada, al proporcionarme bibliografía o material de herbario para su estudio.

Agradezco especialmente al doctor S. J. van Ooststroom, el haberme controlado algunas de mis determinaciones, habiendo, por otra parte, concordado con ellas.

Herbarios consultados: del Instituto Miguel Lillo, del Instituto Darwinion, del Museo Nacional de Buenos Aires, del Museo de Botánica de la Universidad de Córdoba, del Museo Nacional de Montevideo y del Jardín Botánico de Asunción.

La primera cita conocida para Argentina de una especie de este género, fué la de Lorentz, en *Vegetación del nordeste de Entre Ríos* (1878) 84, donde figura *M. dissecta* (Jacq.) Hall. (sub. *I. dissecta*).

Grisebach, en *Symbolae* (1879) 263-264, cita *Ipomoea dissecta* Pursh. v. *Maximiliani* Meissn., para Entre Ríos y Salta. Hallier, en *Zur Convolvulaceenflora Amerika's* (1899) al revisar los mismos ejemplares que publicó Grisebach en *Symbolae*; en *Convolvulaceae africanae* (1893) 115, incluye entre la distribución de *M. dissecta*, Argentina y Paraguay y finalmente en Herzog, *Bolivia*, vuelve a indicar Argentina, como distribución de la especie citada.

Puede decirse que no existen hasta el presente más publicaciones donde se anote la presencia y distribución de las especies argentinas del género que estudio. Todos los autores están contestes en señalar *M. dissecta* (Jacq.) Hall. y su var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f., para Argentina, pero en realidad, las citas existentes sobre la var. típica, son erróneas; los ejemplares que estudió Lorentz, son posiblemente los mismos de Concepción del Uruguay, estudiados por Grisebach y Hallier y cuyos duplicados, que he visto en el Museo de Córdoba, corresponden a la var. *Maximiliani*. Por otra parte, esta variedad es abundante en nuestro país y es indudable que Hallier en *Convolvulaceae africanae* ha querido referirse a ella.

En lo referente a la presencia de *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f. en el Uruguay, citada por Hallier, hago constar que revisé el material del Museo Nacional de Montevideo, gracias a la gentileza de su director doctor Garibaldi Devincenzi, sin poder encontrar ejemplares de esta especie. Es indudable que Hallier, ha creído que el material recogido por Lorentz en Concepción del Uruguay, correspondía a la vecina república, más aún, si tenemos en cuenta que el mismo autor en *Zur Convolvulaceenflora Amerika's*, pp. 34-35, al referirse a *Convolvulus crenatifolius* Ruiz et Pav. var. *montevideensis* (Spreng.) Hall. f., considera Concepción del Uruguay situado en territorio uruguayo.

En esta publicación aumento el número de especies argentinas de uno a siete, añadiendo como nuevas para nuestro territorio: *M. cissoides* (Lam.) Hall. f., *M. aegyptia* (L.) Urban, *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f., *M. glabra* (Aubl.) Hall. f., *M. Hassleriana* (Chod. et Hassl.) Hassl. y *M. umbellata* (L.) Hall. f.

Hago constar que muchos de los dibujos, que ilustran las distintas especies, de este trabajo fueron hechos sobre material paraguayo, por hallarse en mejor estado de conservación que el correspondiente argentino.

MERREMIA Dennst. emend. Hallier f.

Dennstaedt, *Hortus Malabaricus* (1918) 34; Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 581-582; Peter, A., *Pflanzenfam.*, 1ª ed. (1897) 377.

Flores axillares, plerumque longe pedunculati, solitarii vel in dichasiis paucifloris rarius multifloris; bracteae parvae; sepalae 5 subaequalia, plerumque pergamacea, elliptica vel lanceolato-acuminata, rarius orbicularia vel obtruncata, convexa, in speciebus maioribus sub fructo ampliata, coriacea; corollae campanulatae, albae, rarissime aurantiacae vel luteolae, plerumque glabrae fasciae 5 mesopetalae lineis 5 atro-violaceis striatae vel rarius male terminatae et in areas episepalas sensim diffuentes; antherae plerumque apice contortae; pollen ellipsoideus, plicis 3 raro 4 ad 11 longitudinalibus ornatus vel dodecaëdricus vel ut in *Calystegia*; ovarium 2-loculare vel saepe 4

locellatum, rarissime incomplete 2-loculare; stigma 2-globulare; capsula 4-valvi, 1-ad 4-loculari dehiscente styli basis inter-dum una cum operculo parvo decitur; semina 4 vel rarius pauciora, glabra, opaca, raro puberula.

Folii structura plerumque bifacialis; stomatum cellulae vicinae 2; pilorum cellulae terminales stipite cylindrico, plus minusve longo, multicellulari, transverse et longitudinaliter saep-to, raro unicellulari elevate, simplices, solitariae vel plures in uno stipite vel multi stellatim radiantes; glandularum capitula deorsum tantum saepta, radiatim 8-vel pluricellularia; cellulae glandulosae sertae in nervorum vagina parenchymatica et prae-tera saepe solitariae in diachymate et tunc plerumque puncta pellucida efficientes.

Plantae habitu valde diverso, prostratae vel erectae, paucae ericoideae, multae volubilis, foliis palmatis vel ellipticis vel squamulosis vel pedatis, vel hastatis, cordatisve etc., caulibus rarissime alatis.

Flores axilares, por lo común largamente pedunculadas, solitarias o en dicasios pauci- o multifloros, brácteas pequeñas, sépalos 5, subiguales o por lo común los interiores más pequeños, casi siempre apergaminados, elípticos, obtusos, lanceolado-acuminados, raramente orbiculares, convexos, en muchas especies ensanchados, coriáceos y cubriendo el fruto; corola acampanada, blanca, raro amarillenta, casi siempre glabra, comúnmente con las 5 áreas mesopétalas recorridas por cinco líneas oscuras; anteras de ápice curvo o retorcido; polen elipsoi-dal, con 3 pliegues, más raro seis o de otra forma; ovario 2- a 4-locular; estigma 2-globoso. Cápsula 4-valvar, dehiscente; semillas 4, o más raramente menos, generalmente glabras.

Plantas generalmente volubles, más raramente prostradas o erectas, con hojas cordadas, profundamente incisas o palmati-pinadas, por lo común, con 5 foliolos de borde entero o irregularmente crenado, glabros, con pelos simples y largos, o bien de aspecto estrellado, pero en este caso con un pie pluricelular y las ramas constituidas cada una por una célula. Pelos glandulares cortos, de cabezuela más o menos esférico-deprimida 8-16-celular, casi siempre dividida sólo radialmente. Células lactescentes en series acompañando las nervaduras. Común-

mente, en las especies cuyo tallo alcanza cierto grosor, se observan anomalías de crecimiento. Es interesante destacar la presencia de pelos glandulares en cabezuela en *M. cissoides*.

Distribución geográfica del género. — El género *Merremia* vive en casi toda la región tropical y subtropical del mundo, en América, desde el sur de los Estados Unidos, hasta Argentina. Las mismas especies argentinas se encuentran en Paraguay, Bolivia y Brasil. En Perú, también existen casi todas ellas, según van Ooststroom.

En Chile, es improbable la existencia de este género, mientras que en el Uruguay es muy posible que exista.

En Argentina, la especie más austral es *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f. var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f. (Concepción del Uruguay), las restantes viven, en cambio, en el norte de nuestro país.

CLAVE DE LAS ESPECIES DE « MERREMIA »

- I. Botón obtuso ; corola sin cinco líneas mesopétalas notables. Polen 6-plegado. Sect. *Xanthips*.
 Inflorescencias umbeliformes. Sépalos obtusos. Pelos simples. Corola amarilla. *M. umbellata*.
- II. Botón agudo ; corola con cinco líneas mesopétalas notables. Polen 3-4-plegado. Sect. *Streptandra*.
 - A. Hojas simples (enteras, lobadas o profundamente palmatisectas).
 - a. Hojas enteras o lobadas.
 Flores solitarias. Sépalos agudos. Pelos de aspecto estrellado. Corola blanca. *M. Hassleriana*.
 - b. Hojas profundamente palmatisectas.
 1. Sépalos glabros. *M. dissecta*.
 2. Sépalos hirsuto-pilosos. *M. dissecta* var. *Maximiliani*.
 - B. Hojas compuestas (5-palmatipinadas).
 - a. Hojas y sépalos glabros (o sólo con escasos pelos en las axilas foliares). *M. glabra*.
 - b. Hojas y sépalos pubescentes.
 1. Sépalos obtusos. Pelos hirsutos y amarillentos, nunca glandulares. *M. aegyptia*.
 2. Sépalos acuminados. Pelos hirsutos y glandulares. *M. cissoides*.

Sect. **XANTHIPS** (Griseb.) Hall. f.Hallier, H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 112.Grisebach, A., *West. Ind. Islands* (1864) 470 (sec. *Ipomoea* L.).

Flores mediocres; alabastra ovoidea, obtusa vel subacuta; corollae fasciae 5 mesopetalae male limitatae, nunquam lineatae.

Merremia umbellata (L.) Hallier f.

(Fig. 1)

Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552; Hallier, H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 114, in part.*Convolvulus umbellatus* L., *Spec. plant.* ed. 1^a (1753) 155.*Ipomoea polyanthes* Roem. et Schult., *Syst.* IV (1819) 234; House, *The genus Ipomoea* (1908) 251-252.*Ipomoea umbellata* G. F. Meyer, non L., Choisy, De Candolle, *Prodromus* IX (1845) 377; Grisebach, A., *Fl. Brit. West. Ind. Islands* (1864) 470; Meissner, *Fl. brasil.* (1869) 263; Morong y Britton, *Paraguay* (1892) 172. (sub. *I. umbellata* (L.) Meyer).*Merremia umbellata* (L.) Hall. f. var. *umbellata* Hall. f., *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, XXXV (1896) 270-1.*Merremia umbellata* (L.) Hall. f. var. *occidentalis* Hall. f., *Verslag plant. Buitenzorg* 1895 (1896) 127; Hallier, H., *Bull. Herb. Boiss.* V^g (1897) 371, nota 1 y 375; Hallier, H., Chodat y Hassler, *Pl. Hasslerianae* (1898) 47; Chodat, B. y E. Hassler, *Pl. Hasslerianae* VII (1905) 699; Hallier, H., Herzog, *Bolivia* (1922) 16.

Diag. orig.: *Convolvulus foliis cordatis, pedunculis umbellatis. Convolvulus americanus, vulgaris folio, capsulis triquetris numerosis. Pluk. alm. 114. t. 167. f. I. Convolvulus luteus polyanthos. Plum. amer. 88. t. 102. Convolvulus polyanthos, folio subrotundo, flore luteo. Sloan. jam. 55. Habitat in Martinica, Domingo, Jamaica.*

Trepadora, voluble. Tallos ($\pm$ 2 mm diám.) glabrescentes, finamente surcados. Internodios $\pm$ 10 cm. Hojas enteras, de tamaño y forma muy variables, cordadas, hastadas, sagitadas, de hasta 8×8 cm, con abundante pubescencia corta en ambas caras, glabrescentes o glabras; nervaduras notables sobre la cara

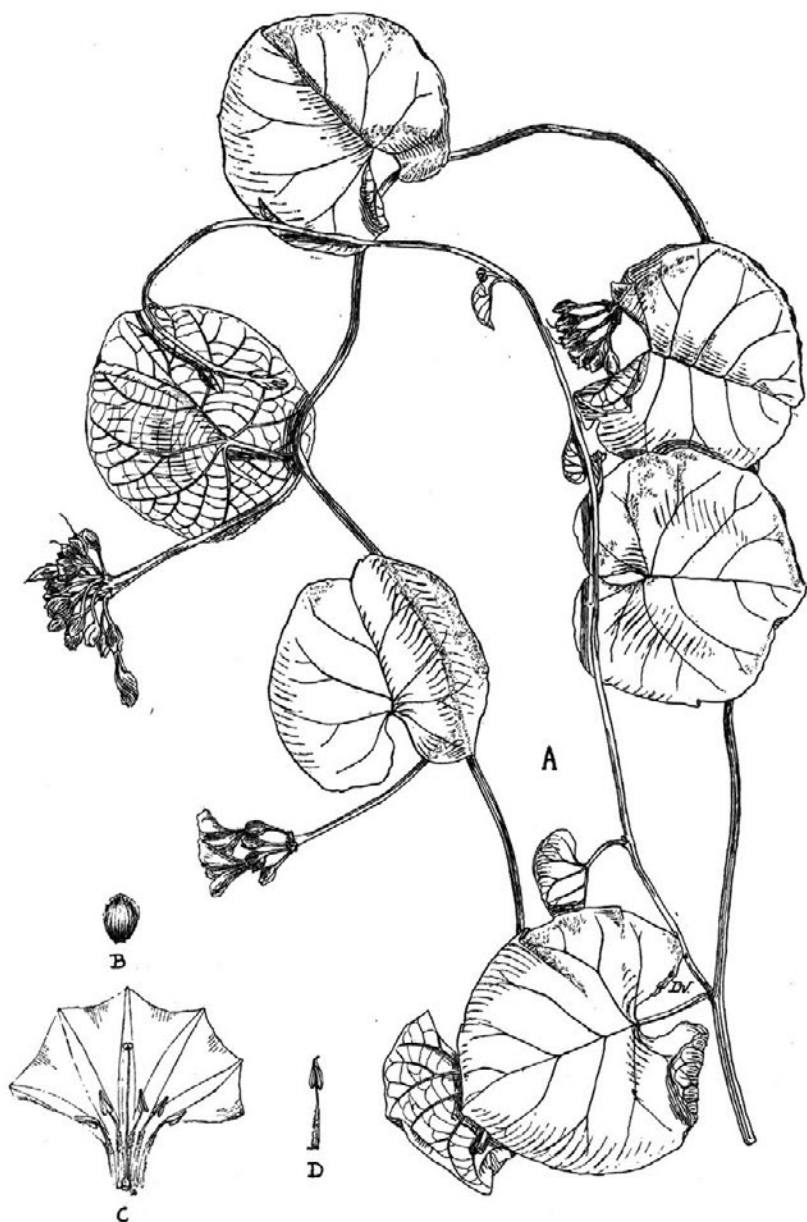


Fig. 1. — *Merremia umbellata* (L.) Hall. f. : A, rama $\times 0,45$; B, sépalo $\pm \times 1$
C, flor abierta $\pm \times 1$; D, estambre $\pm \times 1$. (Rojas 5624)

inferior. Pecíolos de 2 a 2,5 cm. Pedúnculos de las inflorescencias (6-8 cm) con brácteas lineales, caducas. Inflorescencias multifloras en cimas dicotomas umbeliformes, con un número variable de flores. Botón obtuso. Sépalos $\pm$ iguales (6 mm) pubescentes o glabros, convexos; corola amarilla ($\pm$ 3 cm), con las 5 áreas mesopétalas sin líneas oscuras. Estambres casi del mismo largo, glanduloso-pubescentes en su base; anteras no retorcidas después de la antesis. Polen elíptico de 6 pliegues, de 75 μ - 85 μ . Pistilo (20-22 mm) con estigma bigloboso. Fruto cápsula subglobosa, bilocular, 4-seminada, regularmente 4-valvar.

Distribución geográfica en Argentina: Formosa, Salta.

Especie abundantemente distribuída en América, muy variable en lo que se refiere a la forma, pubescencia de las hojas y al número de las flores en cada umbela. Por esta razón, posee una sinonimia abundantísima. Se han creado numerosas variedades fundadas sobre todo en la variabilidad de los caracteres anotados antes.

O. Kuntze, *Revisio* III, 2 (1898) 215, establece las variedades α *glabriusculus* y β *mollicoma* (Miq.) O. Ktze., fundadas en la pubescencia de la hoja.

Hallier, en cambio, dividía la especie en dos variedades: *orientalis* y *occidentalis*, de corola blanca y amarilla respectivamente.

El primer criterio parece poco aceptable tratándose de una especie glabrescente y encontrándose además muchas formas de transición entre los ejemplares pubescentes y los que son completamente glabros.

Las variedades creadas por Hallier fundadas en el color de la corola quizás sean más aceptables, pero la var. *occidentalis* Hall. f., concuerda con la especie, según el criterio de Linneo. La diagnosis original al referirse a la obra de Sloane, dice: «*flore luteo*».

Por ésto me parece conveniente no aceptar la variedad *occidentalis*, dado que significa un segundo nombre para una misma planta. Todavía sería más adecuado usar el nombre var. *typica*, aunque lo creo innecesario.

Spec. ex.: ARGENTINA: (1541 LIL., BA.) Formosa, Laishi,

leg. Jörgensen (2660) III-1918. Salta: (1569 LIL.) Orán, leg. Jörgensen (443) I-VIII-1913.

PARAGUAY: (AS.) Itapucumi, alto Paraguay, montes ribereños del río Paraguay, leg. T. Rojas (3022) II-1917; (AS., 1573 LIL.) Puerto Casado, chaco paraguayo, campos bañados del río Paraguay, leg. T. Rojas (3025) I-1917; (AS.) Colonia San Lázaro, alto Paraguay, barranca del alto Paraguay, leg. T. Rojas, (5624) II-1931.

BOLIVIA: (1547 LIL.) Prov. del Sara, Dep. Santa Cruz, Cantón Buenavista, alt. 450 m, leg. Steinbach (3751) 10-IX-1916.

Sect. **STREPTANDRA** Hall. f.

Hallier, H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 114.

Alabastra longe conica, plerumque acutissima; corollae fasciae 5 mesopetalae plerumque lineis 5 atris notatae.

Merremia Hassleriana (Chodat et Hassler) Hassler

(Lám. I y fig. 2)

Hassler, *Nov. Parag.* XII (1911) 151.

Ipomoea Hassleriana Chodat et Hassler, *Pl. Hasslerianae* (1905) 693.

Prostrata et volubilis, cauli mediocri hirsutissimo, pilis laxiusculis; folia ovato-sinuata vel lobata, alia retusa, obtusissima vix sinuata, 50-35, 50-40 mm, alia sinuata, lobis rotundatis haud profundis, mucronulatis, denticulatis, alia basi palmatiloba lobis brevibus acutis longiuscule mucronatis supra similiter penilobis, lobo terminali mucrone ad 1,5 mm longo, omnibus pilis stellatis setosis pauciramis hispida 36-24, 33-19 mm, petiolo 4-7 mm longo hirsutissimo; pedunculis uni (an semper?) flori 16-20 mm, bracteolis lineari setaceis 4-7 mm longis; pedicello crassiore 12-21 mm hirsutulo; calyx 12-18 mm sepalis subaequalibus pilis plus minus stellatis paucis conspersis; corolla glabra ad 37 mm longa; ovarium quadrimarium, stylo antheras superante lobis rotundatis parvis, antheris in anthesi helicoides.

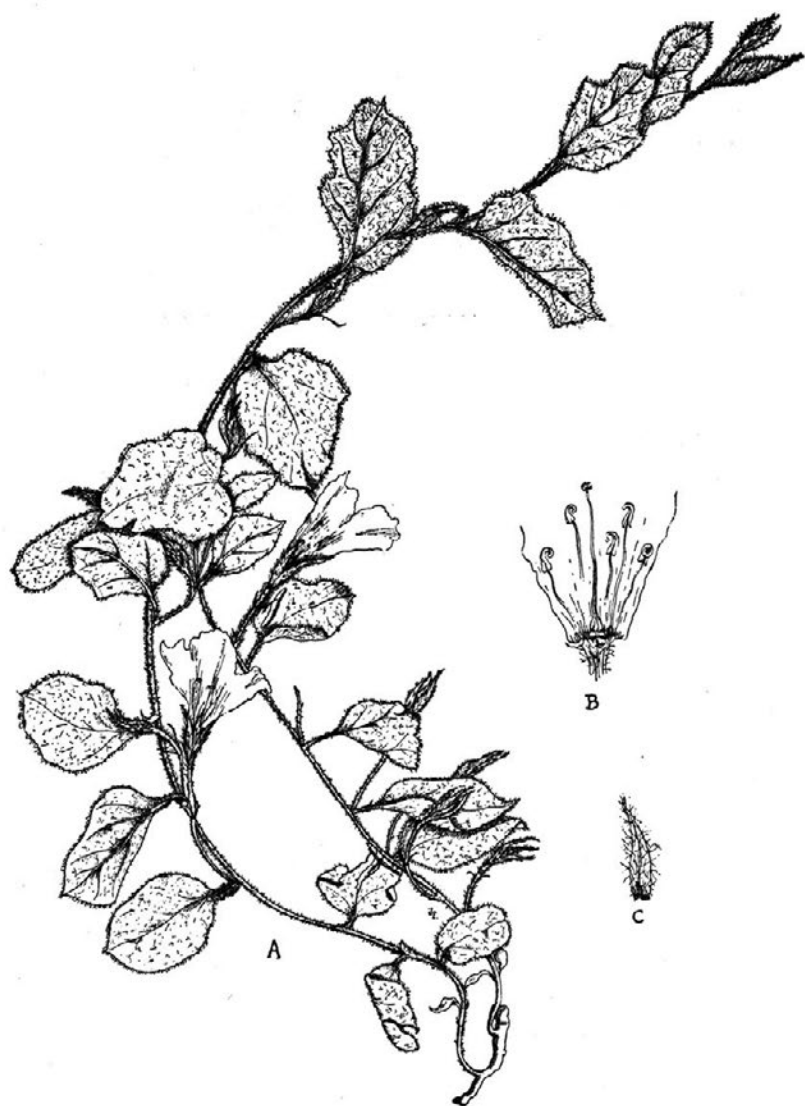


Fig. 2. — *Merremia Hassleriana* (Chod. et Hassl.) Hassl. : A, rama $\times 0,45$
B, pistilo y estambres $\pm \times 1$; C, sépalo $\pm \times 1$. (Rojas 4223)

Affinis nulli speciei nobis notae.

forma *sinuato-lobata*. Herba procumbens apice volubilis 0,5-1 m, corolla alba, in campo pr. Igatimi, Sept. n. 4962.

forma *mucronulato-denticulata*. Herba procumbens et volubilis 0,8-1,5 m corolla alba, in campis pr. flumen Carimbatay, Sept. n. 4539.

var. *robusta* Hassler (*Fedde* IX (1911) 151).

Foliis valde polymorpha, sinuato-lobatis, denticulatis, serrato-dentatis, ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi truncatis vel subcuneatis, pedunculis 5-40 mm, pedicellis 10-20 mm longis bracteis linearibus vel lineari-lanceolatis ad 10 mm longis, calycibus ad 20 mm, corollis ad 50 mm longis.

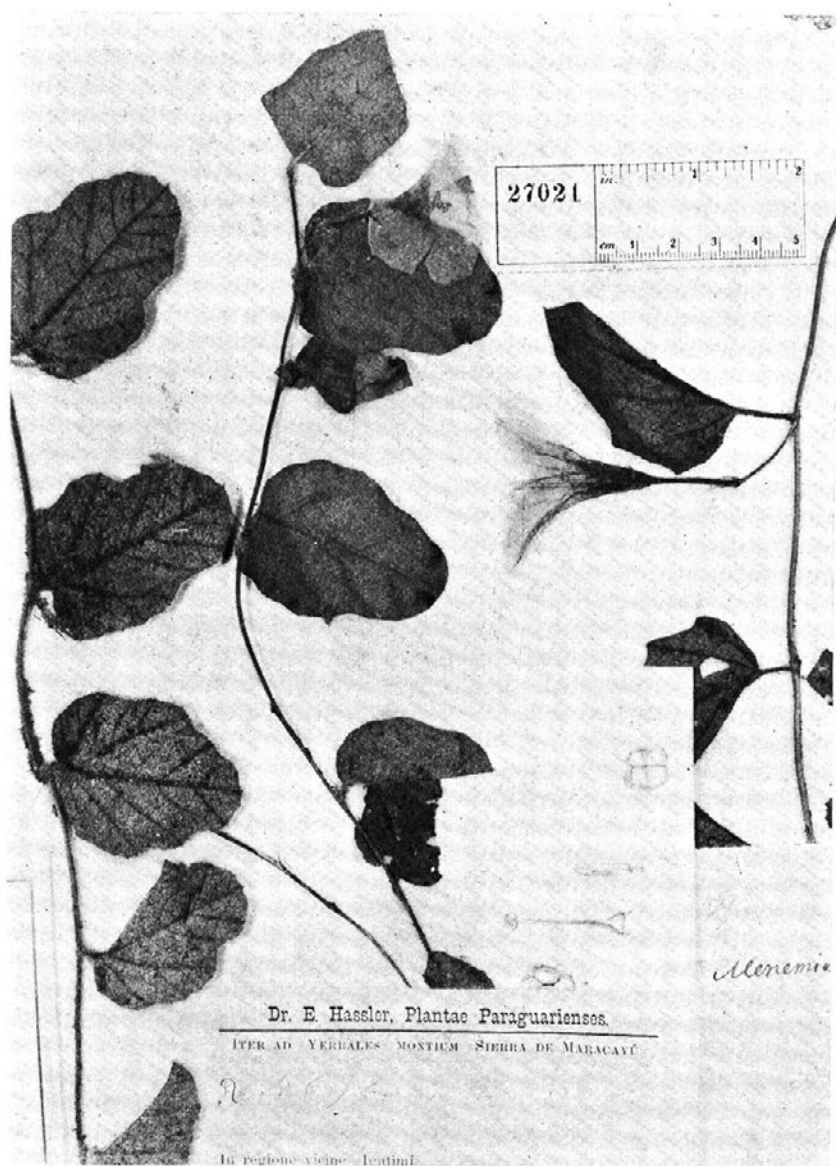
Paraguay: In arenosis pr. Ihu, flor. mens. Nov.: Hassler n° 9690.

Localidad típica: Paraguay: Igatimi.

Prostrada, no voluble (± 1 m) ramificada desde su base; tallos delgados, cilíndricos (1-2 mm diám.) finamente estriados hirsutísimos. Internodios de 2-4 cm. Hojas elípticas u ovales, sinuadas o lobadas, obtusas (3.5×1.5 -4 cm) con mucrón notable (1,5-2 mm) nervaduras prominentes en la cara inferior, toda la superficie cubierta de pelos de aspecto estrellado, con base pluricelular y ramas formadas cada una por una célula. Pecíolo de 4-10 mm. Flores solitarias; botón agudo; pedúnculos (20-35 mm) engrosados en la parte superior; bractéolas lineares 4-7 mm); cáliz ($12-18 \times 3.3,5$ mm); sépalos subiguales hirsutísimos, lanceolado-acuminados; corola blanca, siempre glabra (± 40 mm diám.) con cinco líneas oscuras en las áreas mesopétalas; estambres desiguales, dos más largos; anteras más o menos retorcidas helicoidalmente; polen elipsoidal 3-plegado de $\pm 70 \times 80 \mu$; pistilo (2,5 mm) que supera a los estambres. Ovario tetralocular, tetraovulado.

Distribución geográfica en Argentina: Misiones.

Esta especie fué hallada por primera vez en Paraguay (Igatimi) y no ha sido citada para otro país. El único material argentino que he visto (Misiones, leg. Denis) coincide exactamente con Hassler 4692, tipo de la forma *sinuato-lobata* Chod. et Hassl. He preferido no considerar las formas indicadas por Hassler, dado que ellas se fundan en la forma de la hoja, carác-



Merremia Hassleriana (Chod. et Hassl.) Hassl. (Tipo)

ter de escaso valor que sólo podrá tomarse en cuenta cuando se haya estudiado mucho material.

El carácter anatómico más importante de esta especie es la presencia de los pelos descritos, que son muy raros de encontrar en esta familia. Son análogos a los señalados para *Ipomoea bonariensis* Hook.

Spec. ex.: ARGENTINA: Misiones (1531 LIL., BA.) Salto Igua-zú, leg. Denis, 1913.

PARAGUAY: (AS.) Cerro Torín, Sierra de Amambay, leg. T. Rojas (4223) I-1922; (AS.) Caaguazú, Est. Primera, leg. T. Rojas (6359) IX-1933.

Merremia dissecta (Jacq.) Hallier f.

(Fig. 3 y lám. II b)

- Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552 (sub. *M. dissecta* Pers.); Hallier, H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 114-115 (in part. sólo mat. americano) Hallier, H., *Convolvulaceae flora Amerika's* (1899) 39; Hallier, H., Hassler, E. y R. Chodat, *Pl. Hasslerianae* (1898) 46; Hassler, E. y R. Chodat, *Pl. Hasslerianae* (1905) 699; Hallier, H., *Herzog*, Bolivia, (1922) 16.
Convolvulus dissectus Jacq., *Obs. bot. pars.* II (1767) 4, t. 28.
Ipomoea sinuata Ort., *Hort. Matr.* Dec. VII (1798) 84; Meissner, Martius, *Flora brasiliensis* VII (1869) 284-285.
Operculina dissecta (Jacq.) House, *The genus Operculina* (1906) 500.

Diag. origin.: *Convolvulus foliis palmatis; lobis septenis, dentato-sinuatis, caulibus petiolisque pilosissimus.*

E seminibus in America a me collectis Viennamque adlatis laete germinavit in caldariis Caesareis haec planta floruitque jam saepius. Nec occurrit certus collectionis locus. Bienni aetatem apud nos nedum est transgressa; nec semina matura tulit. Sed mansit adlatis integritas, ut falta novas quotannis plantas potuerint producere huc usque. Caules ramosissimi volubilibus teretesque pilis dense vestiuntur albidis rigidiusculis longisque. Petioli longi unum alterumve pollicem itidimque pilosi folia sustinent profunde palmata, utrinque glabra, composita e lobis septem lanceolatis, apice attenuatis, per lacinias sinuatis varieque dissectis; quorum inferiores utrinque duo breviores



Fig. 3. — *Merremia dissecta* (Jacq.) Hall. f. : Rama $\times 0,45$. (Rojas 4767)

sunt, ac minus profunde inciduntur. Ex alis foliorum egreditur pedunculus solitarius, basi pilosus, caeterum glaber, folio brevioribus; cui flos insidet unicus, calice oblongo nitidoque, corolla patente albidaque, et estigmate globoso didymoque, praeditus.

Localidad típica: América.

Trepadora, tallo cilíndrico (2-2,5 mm diám.) con largos pelos amarillentos, hirsutos. Internodios más o menos 10 cm. Hojas (9 × 9 cm) palmatisectas, divididas casi hasta la base, con 7-9 lóbulos dentado-sinuados, generalmente glabros en ambas caras o bien con pubescencia amarillenta adpresa, a veces glabrescentes. Pecíolo (3-4 cm) hirsuto-piloso.

Inflorescencias ($\pm$ 15 cm) cimas plurifloras; brácteas pequeñas (2-3 mm) linear-lanceoladas. Flores de botón agudo; pedúnculos engrosados en su ápice. Sépalos ($\pm$ 2-2,5 cm) glabros, mucronados; corola blanca ($\pm$ 45 mm de long.), campanulada, 5-angulada, con 5 zonas mesopétalas que presentan 5 líneas violáceas (en seco). Estambres con anteras retorcidas helicoidalmente después de la antesis. Polen elipsoidal, 3-plegado, de 65 μ - 75 μ . Ovario glabro, bilocular, 4-ovulado. Fruto, cápsula acompañada por el cáliz ampliado. Semillas 4, negras, glabras.

Distribución geográfica en Argentina: Misiones.

Esta especie, distribuida en toda la zona tropical de Sudamérica fué ilustrada por su autor. Se la encuentra desde los estados de Florida, Tejas y Carolina, hasta Argentina.

La lámina XXVIII de Jacquin, *Obs. bot.*, concuerda con los ejemplares revisados. El único material argentino que he podido observar (Rodríguez 732 b) mezclado con la var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f., es pobre, pero la presencia de las flores con cáliz perfectamente glabro, permite diferenciarlo de la var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f., citada hasta ahora para Argentina.

Por otra parte, era muy probable, dado que se la ha encontrado muchas veces en Paraguay y Bolivia, que se la hallara también en nuestro país.

La forma de la hoja y el número de flores de su inflorescencia son elementos muy variables; en muchos ejemplares he podido observar las flores solitarias, mientras que en otros las cimas poseían 7 u 8 flores.

En realidad, el ejemplar argentino y los paraguayos estudiados presentan algunas diferencias con los bolivianos y centroamericanos que he visto, pero para establecer nuevas variedades y formas tendría que realizar el estudio con material abundante de toda América.

Spec. ex.: ARGENTINA: (3878 LIL.) Misiones, Santa Ana, leg. Rodríguez (732 b) 22-I-1913.

PARAGUAY: (AS.) Colonia Independencia, Guairá, leg. T. Rojas (4767) II-1924.

BOLIVIA: (1576 LIL.) Santa Cruz: Cercado, leg. Steinbach (7132) 31-V-1925; (1581 LIL.) Santa Cruz: Buena Vista, alt. 450 m, leg. Steinbach (1274) IV-1915.

PUERTO RICO: (1562 LIL.) Bayamon, leg. Sintenis (932) 27-III-1885.

Merremia dissecta (Jacq.) Hall. f. var. **Maximiliani** (Meiss.) Hall. f.

(Fig. 4 y lám. II a)

Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552; Hallier H., Hassler E. y Chodat, R., *Pl. Hasslerianae* (1898) 47; Hallier, H., *Convolvulaceenflora Amerika's* (1899) 39; Chodat, E. y R. Hassler *Pl. Hasslerianae*, (1905) 699; Hallier, H., *Herzog*, Bolivia, VI (1922) 16.

Ipomoea fulva Bertol. *Hort. Bon. pl. nov.*, I (1838) 5, t. 1; Meissner, Martius, *Fl. bras.*, VII (1869) 284.

Ipomoea Maximiliani Meissn., Martius, *Fl. bras.*, VII (1869) 285, tab. 102.

Ipomoea dissecta Purs. var. *Maximiliani* Meissn., Lorentz, *Entre Rios* (1878) 84.

Ipomoea dissecta Purs. var. *Maximiliani* (Meissn.) Griseb., *Symbolae* (1879) 263-264.

Merremia dissecta (Pers.) Hallier, H., *Convolvulaceae africanae* (1893) 114-115 (sp. *argentinensis*).

Diag. orig.: Caule cum petiolis pedunculis calycibusque pauciter flavo-hirsutis; foliis profunde 7- v. raro passim 5-partitis, lobis e basi angustata ellipticis lanceolatisve integris v. obtuse repando-dentatis, utrinque sparse pilosis glabrescentibus, pedunculis folia subaequantibus apice bis bifidis laxe 5-floris; sepalis ovato-oblongis obtusis v. apiculatis, apice glabrescentibus; corolla subbipollicari.

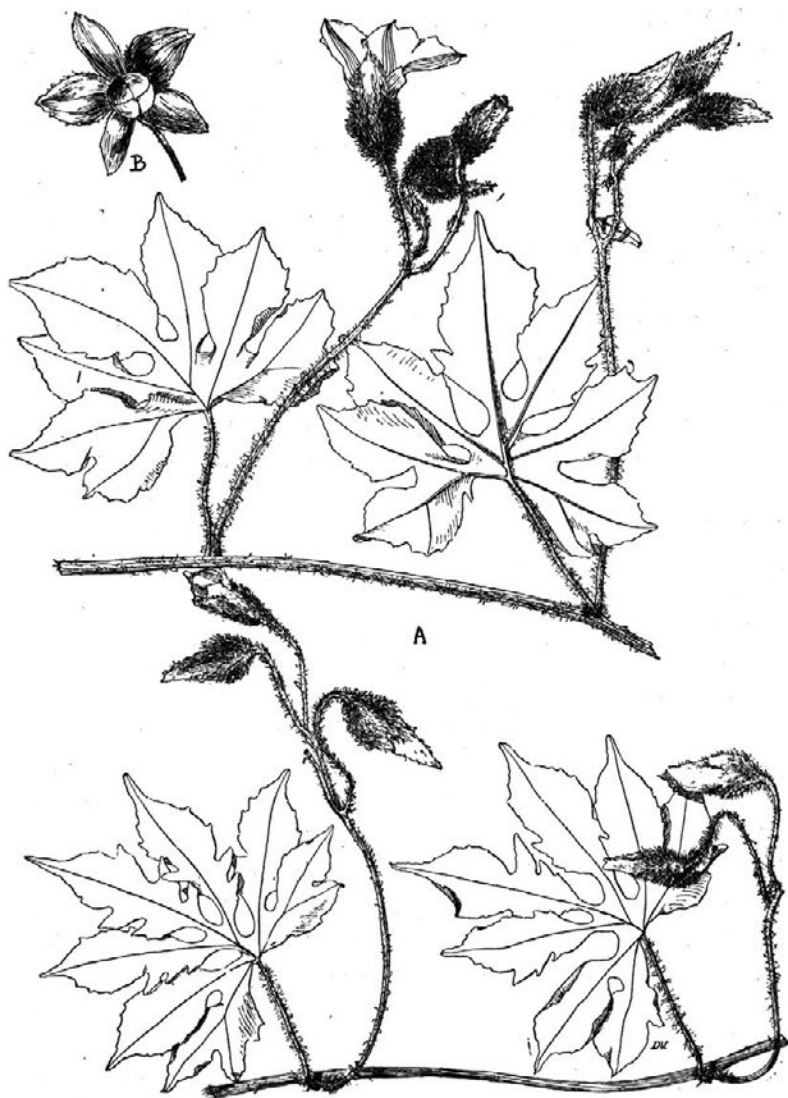


Fig. 4. — *Merremia dissecta* var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f. : A, rama $\times 0,45$
B, fruto $\times 0,45$. (Venturi 212)

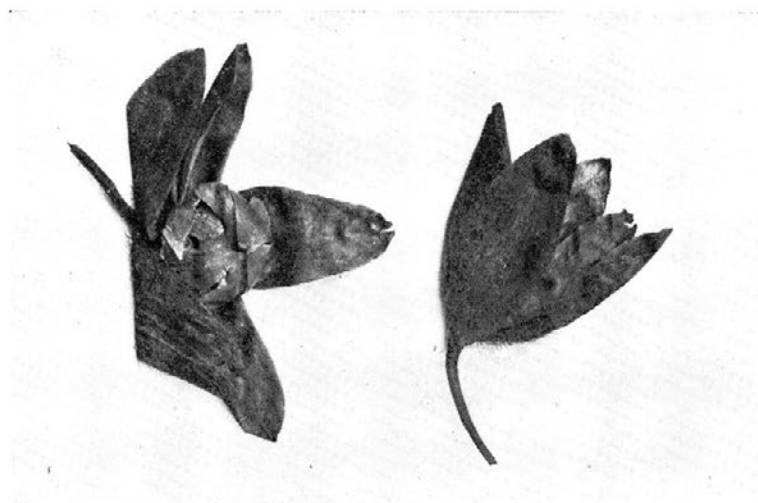
Simillima *I. sinuatae*, at praecipue calyce constanter pilis rigidulis 2 lin. longis flavis v. fulvis dense patenti — hirsuto distincta, — an tamen mere ejus varietas? Ab *I. pentaphylla*, quacum a Choisy incaute in Herb. Monac. confusa est, certe separanda ob foliorum lobos nunquam penitus liberos. — Caulis demum glabratus. Foliorum lobi vix acuminati, 2-3 $\frac{1}{2}$ poll. longi, 8-15 lin. lati, sinubus angustis obtusis, nervis tardius glabrescentibus. Pedunculi 3-5 poll., cymae rami circ. 6 lin., pedicelli 4-15 lin. longi. Bracteis linearibus 2-1 lin. longis, alabastris ovato-oblongis acuminatis acutis. Sepala herbacea 9 lin., demum coriacea 12 lin. longa, subaequalia. Corolla alba late infundibuliformis, glabra, tubo limbum subaequante, lobis latis acutis. Capsula calycem subaequans, ovato globosa. Semina glabra.

Localidad típica: Río de Janeiro, playas del R. Belmonte.

Trepadora, tallo cilíndrico (2-2,5 mm diám.) con pelos largos amarillentos, hirsutos. Internodios $\pm$ 8-10 cm. Hojas (de hasta 10×10 cm), profundamente 7-9-partidas, a veces los lóbulos casi enteros o a su vez profundamente recortados, casi glabros, a veces con pubescencia hirsuta o adpresa en ambas caras. Pecíolo hirsuto-piloso (de hasta 5 cm). Flores solitarias o en dicasios plurifloros, brácteas linear-lanceoladas de $\pm$ 1 cm, pedúnculos hirsuto-pilosos de $\pm$ 10 cm. Cáliz con sépalos elípticos, agudos o obtusos, de $3,5 \times 1$ cm, los exteriores en su base o en su primera mitad siempre con pelos largos, amarillentos, hirsutos. Corola campanulada, blanca, 5-angulada (5 cm long.) con 5 líneas notables en las áreas mesopétalas. Estambres con anteras retorcidas helicoidalmente después de la antesis; filamentos con base glanduloso-pubescente. Polen elipsoidal 3-4-plegado, 70 μ -85 μ . Estigma bi-globoso; ovario glabro, bilocular, 4-ovulado. Fruto: cápsula acompañada por el cáliz generalmente un poco ampliado, 2-locular, 4-seminado. Semillas negras subteráedricas, glabras.

Difiere de *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f., por su cáliz claramente hirsuto-piloso. Al igual que la especie citada, se encuentran ejemplares casi glabros o densamente pilosos, con hojas que tienen lóbulos enteros o profundamente incisos y con flores solitarias o en dicasios plurifloros.

Los ejemplares argentinos y paraguayos que he visto pueden



a



b

a, *Merremia dissecta* var. *Maximiliani* (Meissn.) Hall. f. (frutos)

b, *Merremia dissecta* (Jacq.) Hall. f. (flor. Rodríguez 732 b)

dividirse en dos grupos, de acuerdo con la pubescencia del cáliz y de las hojas.

El material de Misiones (Rodríguez 732 a), tiene pelos muy abundantes pero más cortos que los del resto de los ejemplares estudiados; además sus flores son algo menores. Quizás contando con material más abundante sea conveniente crear una nueva entidad taxonómica.

Distribución geográfica en Argentina: Misiones, Salta, Formosa, Chaco, Tucumán, Catamarca, Entre Ríos.

Spec. ex.: Misiones: (3877 LIL., SI.) Santa Ana, leg. Rodríguez (732 a) 22-I-1913.

Salta: (1563 LIL.) Orán: Aguaray, lomas orientales, alt. 600 m, leg. Schreiter (3671) 15-II-1925; (1566 LIL.) Candelaria, Agua Caliente, alt. 1100 m, leg. Venturi (3797) 3-IV-1925; (CORD.) Cerca del Pasaje del Río Juramento, leg. Lorentz et Hieronymus (283) II-1873.

Tucumán: (1542 y 1532 LIL.) Tafí: Yerba Buena, alt. 550 m, leg. Venturi (212) II-1919; (1551 LIL.) Cruz Alta, Ranchillos, alt. 400 m, leg. Bailetti (20), IV-1917; (1554 LIL.) Río Chico, La Cocha, alt. 437 m, leg. Bailetti II-1919; (4150 LIL.) El Naranjal, alt. 500 m, leg. Schreiter (773) III-1918; (1556 LIL.) Capital, cercos, leg. Lillo (1618) 30-III-1890; (1557 LIL.) Cruz Alta, leg. Lillo; (1558 LIL.) Capital, El Bajo, cercos, leg. Lillo (169) 19-III-1886; (1564 LIL.) Trancas, camino a San Pedro de Colalao, alt. 1100 m, leg. Venturi (4214) 16-IV-1926; (4151 LIL.) Tapia: orillas del río, al E., leg. Castellón (3891) 12-III-1914; (4149 LIL.) Trancas: Tapia, leg. Descole, 20-III-1938; (4148 LIL.) cerca Tucumán, leg. Castellón (200 a) VIII-1905; (4147 LIL.) Burruyacu: La Ramada, leg. Peirano (9499) 19-II-1933.

Catamarca: (1552 LIL.) Ambato: El Potrero, leg. Castellón (1107) 15-III-1909.

Formosa: (1555 LIL.) Campo de Oswald, Kil. 137, leg. Jørgensen (2658) II-1918.

Chaco: (SI.) Flora del Gran Chaco, leg. Rothkugel; (Herb. Meyer 2619) Fontana, leg. T. Meyer, VI, 1938.

Entre Ríos: (CORD.) Concepción del Uruguay, leg. P. G. Lorentz (531) IV-1876.

PARAGUAY: (AS.) Capiirenda: Curandaity, chaco paraguayo, leg. T. Rojas (7264) III-1935; (1565 LIL.) Regione fluminis Alto Paraná, leg. Fiebrig (6114) 1909/10.

BOLIVIA: (1553 LIL.) Chiquiaca, leg. Fiebrig (2717) alt. 1000 m, 12-II-1904.

Merremia glabra (Aubl.) Hallier f.

(Fig. 5)

Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552; Hallier, H., Chodat et Hassler, *Pl. Hasslerianae* (1898) 46; Hallier, H., *Convolvulaceenflora Amerika's* (1899) 37-38; Chodat y Hassler, *Pl. Hasslerianae* (1907) 280; Buchtien, *Bolivia* (1910) 163.

Convolvulus glaber Aublet, *Pl. Guiane* I (1775) 138-139 t. 53.

Convolvulus macrocalyx Ruiz et Pav., *Fl. Peruv.* II (1799) 10, t. 118 f. 6.

Ipomoea glabra (Aublet) Choisy, De Candolle, *Prodromus* IX (1845) 362; Meissner, Martius, *Fl. brasil.* VII (1869) 287.

Ipomoea macrocalyx (Ruiz et Pav.) Choisy, DC. *Prodromus* IX (1845) 362. Rusby, *Bolivia, Memoirs* VI (1896) 84, Rusby, *Bolivia, Bulletin* XXVI (1899) 150.

Diag. orig.: Pentaphyllos, flore magno, albo. Planta perennis. Radix crassa, tortuosa, repens. Caules plures, volubiles, supra arbores sparsi. Folia alterna, digitata; foliolis quinis, inaequalibus, lanceolatis, acutis, integerrimis, longo petiolo annexis. Flores racemosi, axillares, singuli longis pedunculis insidentes. Calyx: perianthium monophyllum, quinquepartitum; laciniis oblongis, ovatis, acutis, glabris, rigidis. Corolla monopetala, alba campani-formis, receptaculo pistilli inserta; tubus longus, ad faucem ampliatus; limbus quinquefidus, lobis subrotundis. Stamina; filamenta quinque, parte infima latiora et villosa, tubo corollae versum basim inserta. Antherae oblongae, biloculares. Pistillum; germen subrotundum, disco circumdatum. Stylus longus. Stigma oblongum bilamellatum et cuspidatum. Pericarpium; capsula subrotunda, calyce ampliata, non deciduo inclusa, quadriloculares, quadrivalvis. Semina solitaria, angulata, nigra, ectus convexa.

Partes quaelibet hujus plantae vulneratae lacteum succum sundunt.



Fig. 5. — *Merremia glabra* (Anbl.) Hall. f. : A, rama $\times 0,45$
B, fruto $\times 0,45$. (Rojas 5044)

Floret fructumque sert variis anni temporibus.

Localidad típica: Cayena.

Trepadora, voluble, tallos cilíndricos, glabros o con escasos pelos (2-4 mm diám.) Internodios (3-10 cm), hojas 5-folioladas; pecíolos (2-3,5 cm) glabros o con algunos pelos en la base; folíolos elípticos, acuminados, mucronulados, de borde entero (5-9 $\times$ 1,4-3 cm) nervaduras notables en la cara inferior y con un surco medio en la superior. Flores reunidas en dicasios multifloros de hasta 20 cm; botón agudo; pedúnculos 1-1,5 cm; sépalos (13-20 $\times$ 6-7 mm) subiguales, elípticos, agudos, corola blanca de hasta 5 cm, glabra, con cinco áreas mesopétalas con cinco líneas violáceas cada una; estambres pubescente-glandulosos en su base; anteras retorcidas helicoidalmente. Polen elipsoidal, 3-plegado, con exina granulosa, de 70 μ $\times$ 80 μ . Pistilo de más o menos 25 mm, estigma 2-globular, a veces con ambas cabezuelas totalmente separadas; ovario 4-locular, 4-ovulado.

Fruto cápsula (12-13 mm de diámetro) acompañada por los sépalos que alcanzan entonces hasta 3 cm de longitud.

Distribución geográfica en Argentina: Misiones.

Especie enormemente difundida en toda América. La lámina que trae Aublet, *Pl. Guiane*, tab. LIII, concuerda con el material argentino estudiado.

Los ejemplares argentinos son casi completamente glabros, en cambio, Rojas (3234) Acabay, leg. T. Rojas, IV-1919; (corola blanca, voluble, 5-6 m) y Rojas (5044), Caaguazú. Estancia Primera, leg. T. Rojas IX-1927 (corola blanca, voluble 4-5 m), presentan pelos largos en los tallos y base de los pecíolos, pero son muy escasos para incluirse en la var. *pubescens* van Oostoom, *Field Mus. Nat. Hist.* XI n° 1 (1931) 3-4.

Spec. ex.: ARGENTINA: (1539 LIL., BA.) Misiones, Santa Ana, leg. Rodríguez (326) 27-IV-1910.

PARAGUAY: (AS.) Cerro Corá, Sierra de Amambay, leg. T. Rojas (6807 a) IV-1934; (AS.) *ibid.*, leg. ipse. (6807) III-1934: (1560 LIL., AS.) Cabezadita. Alto Paraguay, leg. T. Rojas (3800) V-1921; (1550 LIL.) Cercos de Villa Rica, leg. Jørgensen (4298) IV; (1559 LIL.) Regione fluminis, Alto Paraná, leg. Fiebrig (5945) 1909/10; (AS.) Río Verde, Yerbales, Monte pica-

da, Cabezadita, leg. T. Rojas (3800) IV-1921; (1561 LIL.) Cerro de Acahay, montes orillas riacho Tacuary, leg. T. Rojas (3234) IV-1919.

BOLIVIA: (1544 LIL.) Prov. Sara, Dep. Santa Cruz, Desmonte Rio Surutu, alt. 450 m, leg. Steinbach (7212) 1-IX-1925; (1548 LIL.) Dep. Santa Cruz, Prov. del Sara, alt. 400 m, leg. Steinbach (2414) 21-VI-1916; (1549 LIL.) Dep. Santa Cruz, Prov. del Sara, alt. 450 m, leg. Steinbach (2845) 28-IX-1916, alt. 450 m; (CORD.) Espíritu Santo, leg. Britton et Rose (1279).

***Merremia aegyptia* (L.) Urban**

(Fig. 6)

Urban, *Symb. Antill.* IV (1910) 505.

Ipomoea aegyptia L., Sp. pl. ed. 1ª (1753) 162.

Convolvulus pilosus Cav., Ic. IV (1797) 11-12, tab. 323.

Batatas pentaphyllus (L.) Choisy, *Convol. orient.* (1834) 54; De Candolle, *Prodromus*, IX (1845) 339.

Ipomoea pentaphylla (L.) Jacq., Meissner, Martius, *Flora brasil.*, VII (1869) 287; Rusby, *Bolivia, Memoirs*, VI (1896) 84.

Merremia pentaphylla (Jacq.) Hallier, *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552; Chodat y Hassler, *Pl. Hasslerianae* (1907) 279.

Merremia pentaphylla (L.) Hallier, *Convolvulaceenflora Amerika's* (1899) 38; Hallier, Herzog, *Bolivia* (1922) 15-16.

Operculina aegyptia (L.) House, *The Genus Operculina* (1906) 502-503.

Merremia pentaphylla (Choisy) Hallier, *Convolvulaceae africanae* (1893) 115-116.

Diag. orig.: Foliis digitatis supra glabris, caule piloso, pedunculis multifloris.

Localidad típica: América tropical.

Trepadora, voluble. Tallos cilíndricos (2-4 mm diám.) surcados, con pubescencia hirsuta, amarillenta. Hojas 5-folioladas, palmadas; pecíolos de 5-11 cm; folíolos (5-9 × 2-4 cm) subsésiles, de base atenuada, elípticos, acuminados, enteros, con pubescencia adpresa en ambas caras. Inflorescencias: dicasios 6-9-floros; pedúnculos de 15 a 20 cm; brácteas lanceoladas (2,5-5 mm); botón floral oval-oblongo, agudo; sépalos obtusos, desiguales, los tres exteriores ($\pm$ 20 × 5 mm) densamente cubiertos de pelos amarillentos e hirsutos; los dos interiores

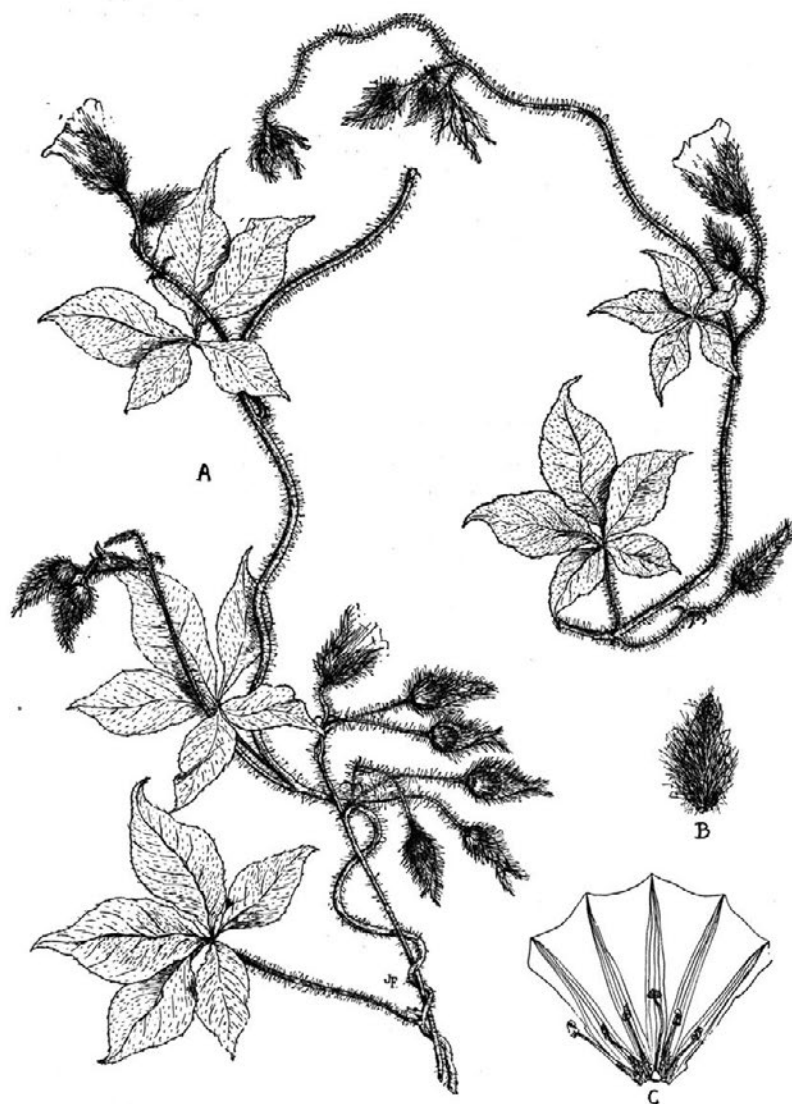


Fig. 6. — *Merremia aegyptia* (L.) Urban.: A, rama $\times 0,45$; B, sépalo $\pm \times 1$
C, flor abierta $\pm \times 1$. (Rojas 10798)

(12-15 $\times$ 5-7 mm) glabros; corola infundibuliforme, blanca (rosada ?) (3-3,5 cm long.) con 5 líneas notables en las áreas mesopétalas. Estambres (8-9 mm) glandulosos en la base (uno de ellos siempre más largo), anteras de ápice retorcido; polen elipsoidal, 3-plegado, 55-65 μ . Pistilo ($\pm$ 15 mm), estigma bi-globoso; ovario glabro, 4-locular, 4-ovulado. Cápsula subglobosa, incluida en el cáliz ampliado, 4-locular, 4-seminada. Semillas glabras.

Distribución geográfica en Argentina: Salta.

Esta especie, ampliamente distribuida en toda la región cálida de América, vive desde Méjico hasta el límite argentino-boliviano. Ha sido citada para casi todos los países que se hallan comprendidos en la zona indicada. Comúnmente se la ha conocido con el nombre de *Merremia pentaphylla*, (L.) Hallier, pero como ha demostrado House, *The genus Operculina* p. 502, las descripciones y citas dadas por Linneo en *Sp. pl.*, ed. 1ª (1753) 162, al describir *Ipomoea aegyptia*, concuerdan casi exactamente con los de la diagnosis de *Convolvulus pentaphyllus* L., *Sp. pl.* ed. 2ª, (1762) 233, de donde se deduce que se trata de una misma planta, debiendo emplearse el primer nombre en razón de su prioridad.

A pesar del nombre, la especie es típicamente americana, pero su presencia también ha sido señalada para otras regiones del mundo.

El único ejemplar argentino que he estudiado (Schreiter 5249) según me ha indicado su colector, no puede corresponder a una especie introducida por cultivo, dado que fué recogida lejos de las poblaciones. Concuerda en todo con el ejemplar de Puerto Rico (Urban 5628).

Spec. ex. : Salta: (1538 LIL.) Orán: Embarcación, leg. Schreiter (5249) alt. 250 m (flor rosada) 20-III-1927.

PARAGUAY: (1543 LIL.) In altiplanicie et declivibus «Sierra de Amambay» leg. Rojas (10798) IV-1907-08.

PUERTO RICO: (1582 LIL.) Añasco, leg. Urban (5628) 7-XII-1886.

Merremia cissoides (Lam.) Hall. f.

(Lam. III y fig. 7)

- Hallier, H., *Gliederung der Convolvulaceen* (1893) 552; Hallier, H., Chodat y Hassler, *Plantae Hasslerianae* (1898) 46; Hassler, E. y Chodat, R., *Plantae Hasslerianae* (1907) 279-280 (incl. var. y form.).
Convolvulus cissoides Lam., *Tabl. enc. meth.*, I (1791) 462.
Batatas cissoides (Lam.) Choisy, *Conv. orient.* (1834) 55-56; DC. *Prodr.* IX (1845) 339.
Ipomoea cissoides (Lam.) Griseb., *Fl. Brit. West. Ind. Islands* (1860) 473; House, H. D., *The genus Ipomoea* (1908) 206; Meissner, Martius, *Fl. brasil.* VII (1869) 229-230, t. 80, fig. 1 (incl. var. y form.).
Pharbitis cissoides (Lam.) Peter, *Pflanzenfamilien* ed. 1ª (1897) 32.

Diag. orig.: C. hirsutus: foliis quinato-digitatis, dentatis, pedunculis subtrifloris, folio brevioribus; calyce hispido.

Localidad típica: Cayena.

Trepadora, voluble; tallo cilíndrico, hirsuto-piloso. Hojas palmadas 5-folioladas, pecíolo (1-3 cm) hirsuto-piloso. Foliolos elípticos, mucronados ($1,5 \times 5$ cm) de borde entero o dentado, con peciolillos de hasta 5 mm; en la cara inferior sobre las nervaduras y en los bordes presentan pelos glandulares con las cabezuelas sostenidas por un largo pedicelo, elementos éstos que se presentan en cantidad variable. Inflorescencias: cimas paucifloras (1-7-floras) con brácteas lineares. Botón agudo. Sépalos (1,2-2 cm long.) oboval-acuminados cubiertos de pelos glandulares sostenidos por largos pedicelos y algunos pelos largos, hirsutos o adpresos; corola blanca (2,5-3 cm long.) con cinco líneas oscuras poco notables en las áreas mesopétalas. Estambres desiguales (12-14 mm), dos o tres más cortos, con anteras retorcidas después de la antesis. Polen elipsoidal, triplegado, de 60μ - 65μ . Pistilo (15-17 mm) con estigma 2-globoso; ovario 3-4-locular, 3-4-ovulado. Fruto: cápsula acompañada generalmente por los sépalos no ampliados (7-8 mm de diám.) 3-4-locular, 3-4-semi-nada. Semillas negras (4-4,5 mm) con algunos pelos cortos en la superficie.

Distribución geográfica en Argentina: Misiones.

Muy difundida, especialmente en la zona tropical y subtropical de América, desde Méjico hasta Argentina.



Merremia cissoides (Lam.) Hall. f. (Tipo)

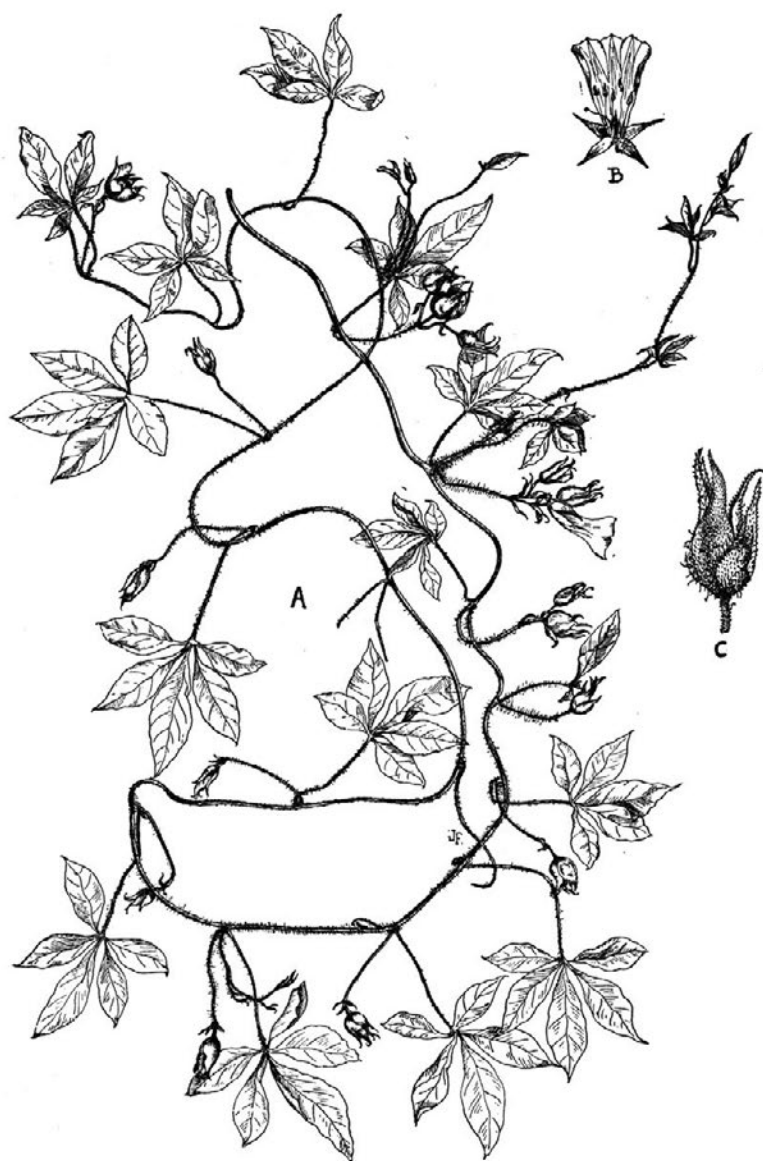


Fig. 7. — *Merremia cissoides* (Lam.) Hall. f. : A, rama $\times 0,45$; B, flor abierta $\times 0,45$
C, fruto $\pm \times 1$. (Rodríguez 488)

Se han creado numerosas variedades de esta especie, fundadas en la mayor o menor pubescencia glandular y en la forma del borde de las hojas.

Como ya lo he indicado para otras especies, me parece que solamente podrán considerarse de valor estos caracteres, cuando se disponga de material muy abundante para su estudio.

Es frecuente encontrar hojas con bordes distintos en un mismo ejemplar, según se considere la parte inferior o superior de la planta. La variabilidad del número de pelos glandulares ha de depender, indudablemente, de las condiciones de medio.

El tipo posee los bordes groseramente dentados; Rojas 8102, presenta foliolos de bordes más o menos sinuados y otros de borde entero.

Spec. ex.: ARGENTINA: Misiones: (1540 LIL.) Salto Iguazú, leg. Rodríguez (488) 2-X-1910; (1574 LIL.) Pirahy, in ripa fluminis Alto Paraná, leg. Osten y Rojas (8244) 7-IX-1915; (BA.) San Ignacio, s. col. ind. (257) 5-III-1914; (21195 BA.) Teyú Cuaré, leg. Pérez-Moreau 11-VII-1937.

PARAGUAY: (1567 LIL., AS.) Puerto Santa Rita, Chaco paraguayo, leg. T. Rojas (3018) III-1917; (1575 LIL., AS.) San Salvador, alto Paraguay, leg. T. Rojas (3023) II-1917; (AS.) Puerto Bertoni, alto Paraná, Barranca alta del Río Paraná, leg. T. Rojas (8102) VI-1938.

BOLIVIA: (1545 LIL.) Santa Cruz, Prov. del Sara, Cantón Buenavista, leg. Steinbach, (1860) 28-III-1916.

CUBA: (1579 LIL.) Prov. Pinar, Cañas del Río, leg. Wilson (1224) 27-VIII-1904.

BIBLIOGRAFIA

- AUBLET, J. B., *Histoire des plantes de la Guiane française, rangées suivant la méthode sexuelle avec plusieurs mémoires sur différents objets intéressants* I-IV (1775) 1-32; 1-52; 1-976; 1-160, tab. 1-392. Londres et Paris.
- BERTOLONI, A., *Horti Botanici Bononiensis, Plantae novae vel minus cognitae*, fasc. 1 (1838), 1-10, tab. 1-5.
- BUCHTIEN, O., *Contribuciones a la Flora de Bolivia*. I. (1910) 1-197.
- CAVANILLES, A. J., *Icones et descriptiones plantarum quae aut sponte in hispanica crescunt aut in hortis hospitantur*. IV (1797) 1-82, tab. 301-400. Matriti.

- CHODAT, R. y E. HASSLER, *Plantae Hasslerianae*. Bull. Herb. Boiss. 2^{me} sér. V (1905) 605-699 ; VII (1907) 279-296.
- CHOISY, J. D., *Convolvulaceae orientales nempe Indicae, Napaulenses, Birmanicae, Chineses, Japonicae nec non et quaedam Australasicae* (1834) 1-120, tab. 1-6. Genève.
- *Convolvulaceae*. De Candolle, *Prodromus systematis universalis regni vegetalis*. IX (1845) 323-465. Paris.
- GRISEBACH, A., *Flora of the British West Indian Islands*. (1864) 1-789, London.
- *Symbolae ad Floram Argentinam*. Zweite Bearbeitung argentinischer Pflanzen, nach den durch die Regierung zu Buenos Ayres veranstalteten Sammlungen der Professoren Lorentz und Hieronymus so wie den im Museum zu Göttingen aufbewahrten Herbarien anderer Naturforscher. Abhandl. Königl. Gesells. Wissens. Göttingen (1879) 1-345.
- HALLIER, H., *Convolvulaceae africanae*. Engler's bot. Jahrb. (1893) 81-160.
- *Versuch einer natürlichen Gliederung der Convolvulaceen auf morphologischer und anatomischer Grundlage*. Engler's bot. Jahrb. XVI (1893) 453-591.
- *Beiträge zur Anatomie der Convolvulaceen*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde der Phil. Fac. Univ. Jena. (1893) 3-45. Leipzig.
- Durand, Th. y Pittier, H., *Primitiae florae Costaricensis. Convolvulaceae*. Bull. soc. roy. bot. Belg. XXXV (1896) 268-276.
- *Bausteine zu einer Monographie der Convolvulaceen*. Bull. Herb. Boiss. V (1897) 366-387.
- *Zur Convolvulaceenflora Amerika's* (1898) Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. XVI (1899) 19-56.
- Chodat, R. y Hassler, E., *Plantae Hasslerianae. Convolvulaceae*. Bull. Herb. Boiss. VI App. I (1898) 43-54.
- Herzog, Th., n° 46. *Die von Dr. Th. Herzog auf seiner zweiten Reise durch Bolivien in den Jahren 1910 und 1911 gesammelten Pflanzen Teil. VI. Convolvulaceae*. Mededeel. van's Ryks Herb. Leiden (1922) 12-21.
- HASSLER, E., *Ex Herbario Hassleriano : Novitates paraguayenses*. XII. Fedde Repertorium IX (1911) 145-160.
- HOUSE, H. D., *Studies in the North American Convolvulaceae*, II. *The genus Operculina*. Bull. Torrey Bot. Club. XXXIII (1906) 495-503.
- *The north american species of the genus Ipomoea*. Ann. New York Acad. Sci. XVIII, n° 6, part. II (1908) 181-263.
- JACQUIN, N. J., *Observationum botanicarum iconibus ab auctore delineatis illustratarum*. Pars. I-IV (1764-1771) 1-48, 1-32, 1-22, 1-14. tab. 1-100. Vindobonae.
- KUNTZE, O., *Revisio generum plantarum*. III, 2 (1898) 1-576.
- LA MARK., *Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Botanique*. I (1791) Paris.

- LINNÉ, C., *Species plantarum*, ed. 1ª (1753) 1-1200. Holmiae. Facs. edit.
— *Species plantarum*, I. ed. 2ª (1762-63) 1-1684. Holmiae.
- LORENTZ, P. G., *La vegetación del nordeste de la provincia de Entre Ríos*. (1878) 1-176.
- MEISSNER, C. F., Martius, *Flora brasiliensis: Convolvulaceae* VII (1869) 199-370, tab. 72-124.
- MORONG, Th. y N. L. BRITTON, *An Enumeration of the plants Collected by Dr. Thomas Morong in Paraguay, 1888-1890*. II. *Ann. New York Acad. Sc.* VII (1892) 45-280.
- OOSTSTROOM, S. J. VAN, Macbride, F. J., *Spermatophytes, mostly peruvian* III. 1. *Some peruvian Convolvulaceae with a new variety*. *Field Museum Nat. Hist.* XI, n° 1. (1931) 3-4.
— *Neue und kritische Convolvulaceae aus Peru*. *Rec. Trav. bot. néerlan.* XXX (1933) 192-211.
- PETER, A., *Convolvulaceae*. Engler-Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. IV, 3 a. (1897) 1-40. *Nachträge* p. 375-377.
- RUIZ, H. y J. PAVÓN, *Flora peruviana, et chilensis sive descriptiones, et icones plantarum peruvianarum et chilensium*. II (1799), 1-76, tab. 107-222.
- RUSBY, H. H., *An enumeration of the plants collected in Bolivia by Miguel Bang with descriptions of new genera and species*. *Mem. Torrey Bot. Club*. VI (1896) 1-130.
— *An Enumeration of the plants collected by Dr. H. H. Rusby in South America, 1885-1886*. XXVI. *Bull. Torrey Bot. Club*. XXVI (1899) 145-152.
- SOLEREDER, H., *Systematic anatomy of the Dicotyledons*. I (1908) 1-644; II (1908) 645-1182. (Trad. inglesa de Boddle y Fritsch.).