

EL GENERO IPOMOEA en México (II)

Por

EIZI MATUDA

del Instituto de Biología

IX) GRUPO AMPLI-TOMENTOSI-SEPALAS

Sericeo tomentosas, pubescentes, todas las partes de la planta; densas y finas tomentosas en los pedúnculos, pedicelos, y sépalos, a veces hasta las corolas. Sépalos anchos y gran-

des en general, a veces pequeños pero tomentosos, las bases redondeadas, cordadas o truncadas, ápices agudos, obtusos o aristados; plantas volubles.

- A) Sépalos grandes, anchos y largos; la base de los sépalos redondeadas, truncadas.
- b) Apice del sépalo obtusamente agudo, de 18-22 mm. de largo por 14-17 de ancho; pedicelos pubescentes de 15 mm. de largo 1) *I. maireti*
 - b') Apice del sépalo agudo, de 14-15 mm. de largo por 5-6.5 de ancho; pedicelos de 5-6 mm. de largo, gruesos 2) *I. laeta*
 - bb) Apice obtusamente acuminado; de 25-35 mm. de largo por 7-10 de ancho; pedicelos gruesos de 25-35 mm. 3) *I. ampullacea*
 - bb') Apice acuminado, semicuspidado, de 16-18 mm. de largo por 8-10 de ancho; pedicelos de 4-10 mm. 4) *I. heterophylla*
 - bbb) Apice obtuso, de 18-20 mm. de largo por 11-13 de ancho; coriáceo, grueso; pedicelos de 15-20 mm. .. 5) *I. praecana*
 - bbb') Sépalos oblongos, ápice obtuso, de 10-13 mm. de largo; por 6-8 de ancho; pedicelos de 10 mm. 5) *I. rupicola*
- AA) Sépalos pequeños, orbiculares, coriáceos.
- c) Sépalos de 5-6 mm. de largo y ancho 7) *I. carnea*
 - cc) Sépalos de 10-12 mm. de largo por 8-10 de ancho.
 - d) Corola purpúrea 8) *I. jalapa*
 - dd) Corola blanca 9) *I. jalapa* var. *macrorrhiza*
- AAA) Sépalos oblongo-ovales, aristados, reflejados, de 5-6 mm. de largo por 3-3.5 de ancho 10) *I. leucotricha*

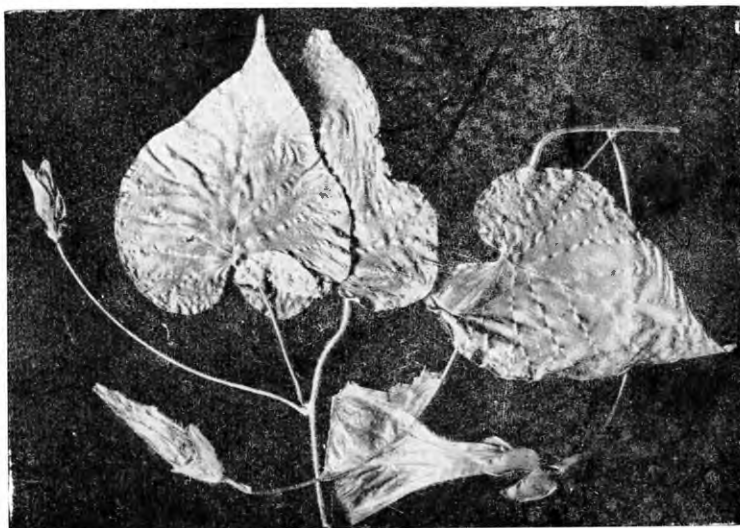


FIG. 1. *Ipomoea maireti* Choisy.

IPOMOEA MAIRETI Choisy. DC. Prodr. 9: 374. 1845; House, Ann. NY. Acad. Sci. XVIII: 192. 1908

Planta robusta, trepadora, perenne, con tallo densamente tomentoso. Hojas ovales, cordadas, agudas, de 9-12 cm. de largo, finamente pubescentes, en la cara superior densamente seríceo-pubescente la inferior; pecíolo seríceo-pubescente; pedicelo seríceo-tomentoso; de 1.5-2 cm.; pedúnculos gruesos, tomentoso-pubescentes, de 5-7 cm., 1-3 floro; brácteas ovales, obtusas, tomentosas sépalos oblongo-lanceolados, o angostamente ovales, cuspidados, tomentoso-pubescentes, de 18-22 mm. de largo por 14-17 de ancho; corola campanulada, infundibuliforme, de 7-8 cm. de largo, el limbo azulado, tubo blanco hispido.

Distribución: Sinaloa, Veracruz, Oaxaca, hasta Guatemala.

Ejemplares estudiados: Nelson 2400, Panixtlahuaca, 26-II, 1895 (W); Martínez Calderón 524, Tuxtepec, Oaxaca, II, 1941 (G) (I) (W); Purpus 2391, Zacuapan, Veracruz, 1907 (W) (G) (NY); Gentry 6250 Ocuahui, Sinaloa, 1-IX, 1941 (G) (NY); Standley 57886, Chimaltenango, Guatemala, 25-XI, 1936 (NY); Hayes, Guatemala, VII 1860 (G); Standley 64962, Sacatepéquez, Guatemala, 1892 (Ch); Steyermark 42955, Zacapa, Guatemala, 19-I, 1942 (Ch); Enrick 54, Coahuayula, Michoacán, II, 1901 (Ch); Kruse 418, Rincón de la Vía, Guerrero, 2-II, 1962 (I).

2) *IPOMOEA LAETA* Gray. Proc. Amer. Acad. 22:439. 1887; House, Ann. NY. Acad. Sci. XVIII-6:195. 1908.

Trepadora, ramosa con tallos densamente blanco-tomentoso-pilosos. Hojas suborbiculares, trilobadas generalmente, rara vez 5-lobadas, de 3-7 cm. de largo y ancho, blanco-pilosas en ambas caras; pecíolos pilosos de 2-3 cm.; pedúnculos en axilas, gruesos, de 4-6 cm., pilosos, uni-bi-floros, brácteas lanceolado-lineares 2, de 5 mm., pilosas; sépalos desiguales, triangular-ovales, truncados o redondeados en la base, agudos en el ápice, de 14-16 mm. de largo por 6-8 de ancho, blanco-tomentoso-pilosos, con pedicelos gruesos de 5-10 mm.; brácteas lineares, largas;



FIG. 2. *Ipomoea leata* Gray.

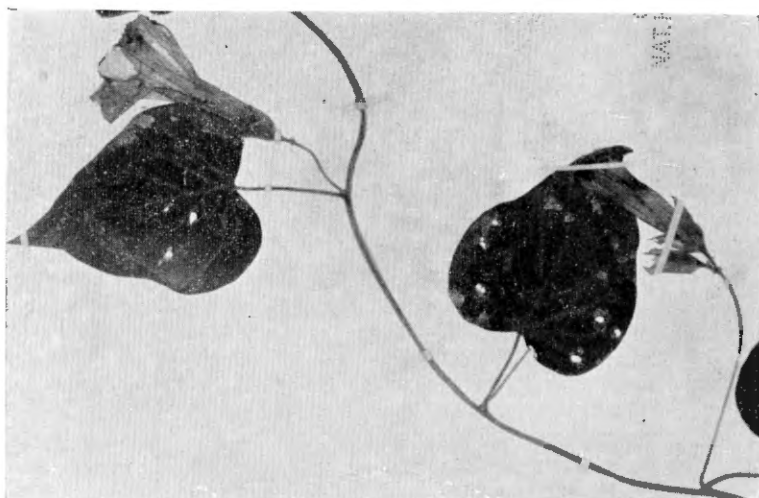
corola purpúrea, de 8-10 cm. de largo, pubescente en la parte exterior.

Distribución: Nayarit, Jalisco y Chihuahua.

Ejemplares estudiados: Palmer 341, Río Blanco, Jalisco, VI, 1886 (tipo W) (W) (I); Gentry 1788, Sierra Charuco, Chihuahua, 11-IX, 1935 (W) (I); Pennell 19997, Cerro San Juan, Tepic, Nayarit, 24-VIII, 1935 (W); Pringle 4456, Guadalajara, 21-VII, 1893 (NY) (G) (Ch); Mexica 684, San Juan Tepic, Nayarit, 19-IX, 1926 (G) (NY) (Ch).

3) *IPOMOEA AMPULLACEA* Fernald, Proc. Am. Acad. 33:89. 1897; House, Ann. NY. Acad. Sci. XVIII-6:201. 1908.

Planta voluble, robusta, con rizoma tuberoso. Tallo hispido, pubescente. Hojas enteras o 3-lobadas, peludo-pubescentes en ambas caras, de 9-15 cm. de largo y ancho, profundamente cordadas, agudas, cortamente cuspidadas; pecíolos delgados de 4-9 cm., pubescentes; pedúnculos en axilas, sensiblemente gruesos, pubescentes de 5-9 cm., uni-3-floros; brácteas angostamente lanceoladas, caedizas, tomentoso-pubescentes. Sépalos finamente tomentoso-pubescentes, ovales, obtusamente acuminados, redondeados en la base, de 22-28 mm. de largo por 10-12 de ancho, con pedicelos de 1-1.2 cm., pubescentes; corola blanca, rosada en seco de 6 cm.

FIG. 3. *Ipomoea ampullacea* Fernand.

de largo, blanco-pubescente en el exterior.

Distribución: Guerrero, México y Sinaloa.

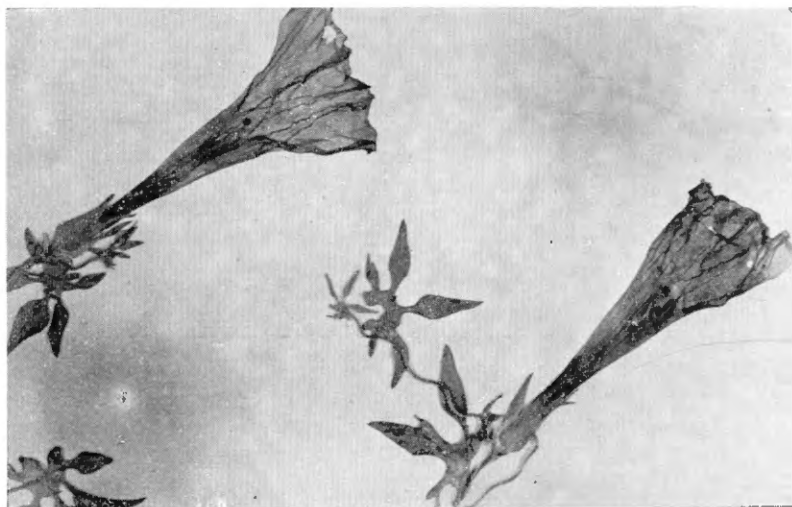
Ejemplares estudiados: Palmer 483 (tipo) Acapulco, Guerrero, IX, 1894 (W); Hinton 5316, Nanchititla, México, 8-XII, 1933 (NY); Hinton 8610, Temascaltepec, México, 22-IX, 1933 (W) (G); Hinton 11730, Montes de Oca, Guerrero, 5-1, 1938 (W) (Ch); Hinton 8590, Platanal, Temascaltepec, México, 23-X, 1935 (W) (G) (NY); Ortega 5022, Sinaloa, I, 1923 (W); Ortega 1160-a, Balboa, Sinaloa, s/f. (I); Hinton 8258, Ca-

jones, Temascaltepec, México, 1-IX, 1935 (I).

4) IPOMOEA HETEROPHYLLA Ortega, Hort. Matr. Dec. 1:9. 1800; Willd., Enum. Hort. Berol. 1:207. 1809; House, Ann. NY. Acad. Sci. XVIII-6: 196. 1908.

Ipomoea Ortega Poir, Encyc. Suppl. 4:633. 1816.

Ipomoea Willdenowii Roem. et Schult. Syst. 4:211. 1819.

FIG. 4. *Ipomoea heterophylla* Ortega.

Convolvulus heterophyllus Spreng. Syst. 1:592. 1825.

Batatas heterophylla Don. Syst. 4:161. 1838.

Batatas Willdenowii Don. 1 c.

Convolvulus Willdenowii Steud. Nom. ed. 2. 1:412. 1841.

Pharbitis heterophylla Choisy, DC. Prodr. 9:344. 1945.

Planta trepadora, enredadera, delgada, con tallos finamente blanco-pubescentes. Hojas seríceo-pubescentes en ambas caras, más densas en el envés, enteras o 3-5-7-lobadas, de 3-7 cm. de largo por 4-5 de ancho, profundamente cordadas, acuminadas; pecíolos cortos, hasta de 3 cm., pubescentes; pedúnculos en axilas, de 4-6 cm. de largo, blanco-pubescentes, generalmente unifloros, rara vez 2-3 floros; brácteas 2, lineares, pubescentes, de 4-6 mm.; sépalos subiguales, más angostos los interiores, ovales con ápices acuminados, atenuados, redondeados en la base, blanco-hispidos, de 15-30 mm. de largo por 5-8 de ancho, con pedicelos de 5-7 mm., blanco-pubescentes; corola rosada, o azul, de 6-9 cm. de largo, el tubo contraído en la base, de 4-7 mm.

Distribución: Texas, Chihuahua, Coahuila, San Luis Potosí, Durango, Querétaro, Hidalgo y Michoacán.

Ejemplares estudiados: Johnston 8513, Cuervo Chico, 27-VIII, 1941 (G); Stewart 1613, Mesa Grande, Coahuila, 14-IV 1941 (G); Urbina s/n. Los Morales, San Luis Potosí, 1877 (I); Le Sueur 852, Chihuahua, VIII, 1936 (G); White 2384, Majalca, Chihuahua, 11-VIII, 1939 (G); Townsend y Barber 220, García, Chihuahua, 4-VIII, 1899 (W); Konoyer A344, México City, D. F. 6-VIII, 1896 (Ch).

5) *IPOMOEA PRAECANA* House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6:227. 1908.

Perenne, leñosa, voluble, densamente cubierta con pelos plateado-canescientes. Pecíolos macizos, de 4-9 cm. tomentoso-pubescentes; hojas orbiculares, levemente cordadas, obtusas, de 15-17 cm. de largo y ancho, verdoso-pubescentes o glabras en el frente, plateado-pubescentes en la parte inferior; sépalos anchamente ovales, de 15-20 mm. de largo, por 12-14 de ancho, obtusos, imbricados, finamente plateado-canescientes, con pe-



FIG. 5. *Ipomoea praecana* Hook.

dícelos tomentoso-pilosos de 10-25 mm. de largo; pedúnculos en las axilas, más cortos que los pecíolos, 3-4-floros; corola infundibuliforme, pubescente, de 7-7.5 cm. de largo, limbo de 7-10 cm. de ancho, de color blanco-cremoso.

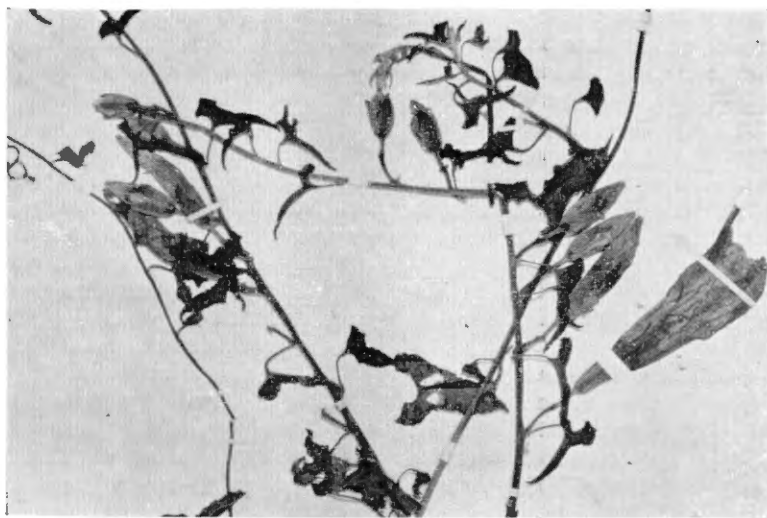
Distribución: México, Morelos y Oaxaca.

Ejemplares estudiados: Nelson 1823, Reyes, Oaxaca, 20-X, 1894 (W); Hinton 8739, Salitre, Temascaltepec, México, 16-XI. 1935 (G) (W); Conzatti 4594, Cuicatlán, Oaxaca, 8-X, 1924 (W); Pringle 7229, Cuernavaca, Morelos, 14-IX, 1896 (G).

6) *IPOMOEA RUPICOLA* House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6:230. 1908.

Planta voluble con rizoma grueso; tallo semileñoso en su base, subtomentoso y glabro con la edad. Pecíolos delgados, alargados, de 3-5 cm.; hojas triangular-ovales, cordado-hastadas, de 2-5 cm. de largo y ancho, aurículas basales agudas u obtusas, esparcidamente pubescentes en ambas caras; pedúnculos de 1-1.5 cm. unifloro; brácteas pequeñas caedizas; sépalos casi iguales, oblongo-ovales, obtusos o poco agudos, seríceo-tomentosos, de 12-14 mm. de largo, con pedicelos subtomentosos de 1 cm.; corola grande, de 6-7 cm. de largo y 7 de ancho, pubescente, azul o purpúrea.

Distribución: Veracruz y Tamaulipas.

FIG. 6. *Ipomoea rupicola* House.

Ejemplares estudiados: Palmer 428, Pueblo Viejo, Veracruz, 23-V, 1910 (W); Nelson 4448, Jaumave, Tamaulipas, 1-VI, 1898 (W).

7) **IPOMOEA CARNEA** Jacq. Enum. 13: 1760; Select. Stirp, Am. Hort. 26. 1763: Choisy, DC. Prodr. 9: 1845; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 232. 1908.

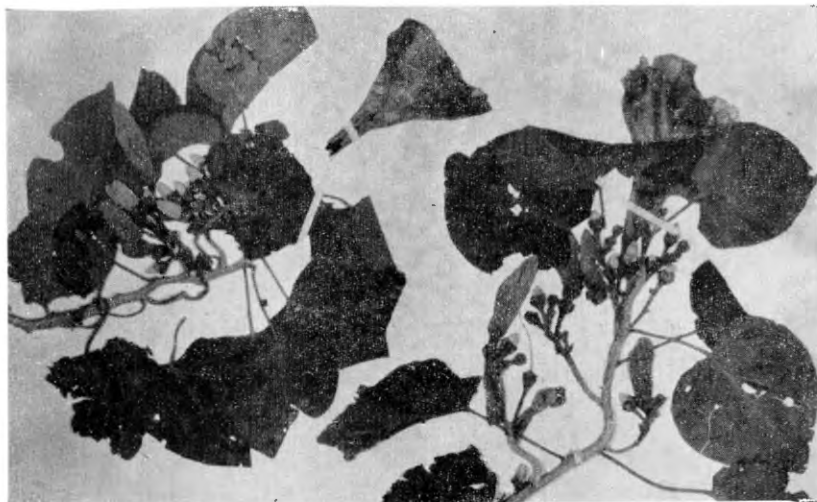
Convolvulus carneus Spreng. Syst. 1:602. 1825.

Convolvulus pareireafolius Bert., Spreng. l.c. 613.

Ipomoea pareiraefolia G. Don. Gen. Syst. 4: 273. 1838.

Batata pareiraefolia Choisy, Conv. Rar. 123. 1837; DC. Prodr. 9: 337. 1845.

Perenne, con tallos gruesos, semileñosos. Pecíolos, lanoso-pubescentes, de 3-5 cm. de largo; hojas cordadas, orbiculares, obtusamente agudas, coriáceas, esparcidamente tomentoso-lanoso pubescentes en la inferior, de

FIG. 7. *Ipomoea carnea* Jacq.

6-9 cm. de largo y ancho; pedúnculos gruesos en las axilas de las ramas superiores, tomentoso-pubescentes, de 2-4 cm. de largo, flores agrupadas sobre corto pedicelo; brácteas inconspicuas; sépalos desiguales, orbiculares de 5-6 mm. de largo y ancho, coriáceos, finamente blanco- lanosos, con pedicelos de 15 mm., lanosos; corola infundibuliforme, tomentosa, rosada, de 7-8 cm. de largo y ancho.

Distribución: Yucatán, Centroamérica, Colombia, hasta Brasil, en matorrales cerca de la costa.

Ejemplares estudiados: Goldman 557, Chichen-Itzá, 28-I, 1901 (W); Gaumer 24151, Yucatán, 1917 (G); Gaumer 227, Izamal, Yucatán, s/f (G) (Ch); Seler 3870 Yucatán, 19-II, 1903 (G); Steyermark 43336, Zacapa, Guatemala, 29-I, 1942 (W) (Ch); Steyermark 4970, Huehuetenango, Guatemala, 29-VIII, 1942 (W); Millspaugh 1695,, Progreso, Yucatán 5-III, 1899 (Ch).

8) *IPOMOEA JALAPA* (L.) Pursh, Bot. Mag. pl. 1572. 1813; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 229. 1908.

Convolvulus jalapa L. Mant. 43. 1759.

Convolvulus mechoacan Vitm. Summa Pl. 1: 434. 1789.

Convolvulus lividus Moc. et Steud. nom. ed. 2.2, 1: 409. 1847.

Convolvulus jatianeae J. F. Gmel. Syst. 339. 1796.

Batatas jalapa Choisy. Conv. Rar. 125. 1837; DC. Prodr. 9: 338. 1845.

Ipomoea carrizalia Brandege, Univ. Calif. Pub. Bot. 4-19: 382. 1913.

Planta robusta, perenne, con raíces tuberosas napiformes, blanco-tomentosas pubescentes. Pecíolos gruesos, blanco-tomentoso-pubescentes, de 6-8 cm. de largo; hojas triangular-ovales, levemente cordadas, obtusas, de 6-9 cm. de largo y ancho, enteras o trilobadas, plateado-pubescentes en la cara inferior; pedúnculos gruesos, macizos de 7-8.5 cm., esparcidamente blanco-pubescentes, a veces con pedicelos de una o varias flores; brácteas caedizas; sépalos coriáceos, desiguales, orbiculares, obtusos, plateado-tomentoso-pubescentes, los exteriores de 10-12 mm.; los interiores de 15-20 mm. con pedicelos macizos de 15-18 mm.; corola de 7-10 cm. de largo, purpúrea; cápsula globosa de 15 mm. de largo, con 4 celdas; semillas 4, cubiertas en su dorso con pelillos finos, largos, de color dorado-pálido.

Distribución: Nuevo León, Tamaulipas, Jalisco, Veracruz, y S. L. Potosí.

Ejemplares estudiados: Manning 53472, Ciudad del Maíz, S. L. Potosí, 23-VII, 1953 (G); Pennell 16942, Villa Santiago, Nuevo León, 22-VI, 1934 (NY); Stanford, Lamber y Taylor 2032, Tamaulipas, 22-VI, 1949 (NY); Purpus 6241, Baños del Carrizal, Veracruz, 12-VIII, 1916 (W); Purpus 7652, Zacuapan, Veracruz, 1916 (G); Pringle 7625, Barrancas de Guadalajara, Jalisco, 10-VI,

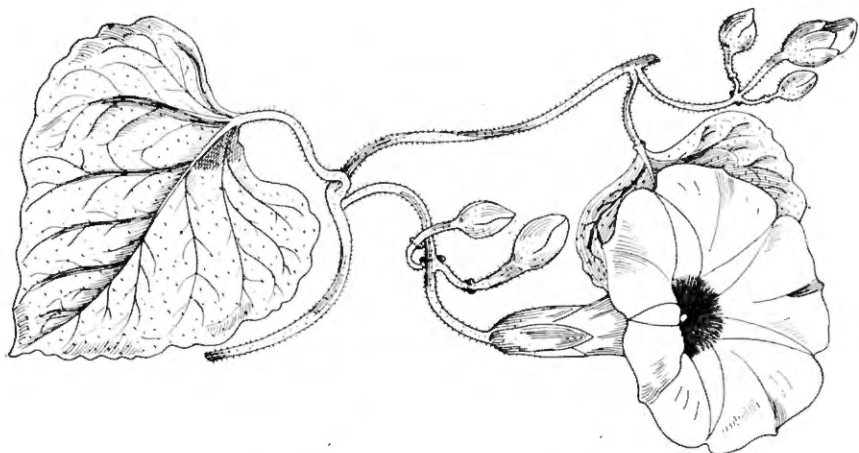


FIG. 8. *Ipomoea jalapa* (L.) Pursh.

1898 (G); Stanford, Retherford y Northcraft 1027, Tamaulipas, 22-VIII, 1941 (G) (NY) (I); Pringle 3511, Cañón de Tamaulipas, S. L. Potosí, 1-X, 1890 (G); MacDaniels 436, Palmer, Veracruz, 3-IX, 1935 (Ch).

9) **IPOMOEA JALAPA** (L.) Pursn, forma **MACRORHIZA** (Michx) Matuda, com. nov. f.

Ipomoea macrorhiza Michx, Fl. Bor. Amer. L; 141. 1903; G. Don, Gen. Syst. 4: 277. 1838; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 227. 1908.

Ipomoea jalapa Pursh, Fl. Am. Sept. L: 146. 1814. (como descr, excl. syn L.).

Convolvulus macrorhizus Ell. Bot. S.C. et Ga. I: 252. 1817.

Ipomoea mechoacan Nutt., Amer. Journ. Sci. 5: 289. 1817.

Ipomoea Michauxii Sweet, Hort. Brit. 288. Champ. Fl. Southern U.S. 243. 1860.

Ipomoea Purshii G. Don, en Sweet, Hort. Brit. ed. 3: 484. 1839.

Color de la corola blanca, con manchas en la parte basal de color purpúreo-rojizo. Como había notado en 1813, ed. Bot. Mag. Pl. 1572, *Ipomoea jalapa* (L.) Pursh e *Ipomoea macrorhiza* Michx., son la misma planta; después de observar detenidamente muchos ejemplares respectivos, no encuentro suficiente razón para separar las dos es-

pecies, excepto del color de las corolas. Con respecto a la prioridad de la publicación, *I. macrorhiza* (1803) podía quedar como el nombre de la especie, pero *I. jalapa* (desde *Convolvulus jalapa* L.) es más conocida y familiarizada ampliamente, por lo cual conservaremos este último como el nombre de la especie y la *I. macrorhiza* se reduce a la forma.

10) **IPOMOEA LEUCOTRICA** J. Don.-Smith, Bot. Gaz. 23: 10. 1907; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 255. 1908.

Perenne, voluble, con tallos blanco-tomentoso-pubescentes. Pecíolos seríceo-pubescentes, de 3-4 cm. de largo; lámina cordado-orbicular, de 6-10 cm. de largo y ancho, enteras, verde-pubescente en la cara superior, blanco-seríceo-tomentoso-pubescente en la inferior; pedúnculos seríceo-pubescentes, de 1-7 cm. de largo, varias flores, dicótomo-corimbiformes. Sépalos subiguales, oblongo-ovales, de 6 mm de largo por 3.5 de ancho, caudados, reflejos, seríceo-tomentosos. Corola de 5-6 cm. de largo, de color carmín, blanco-canescientes en botón.

Distribución: Guatemala.

Ejemplares estudiados: Nelson 3512, Newton, Guatemala, 13-XII, 1895 (W-Tipo); Cook y Payll 24, Alta Verapaz, Guatemala, 25-IV, 1914 (W).

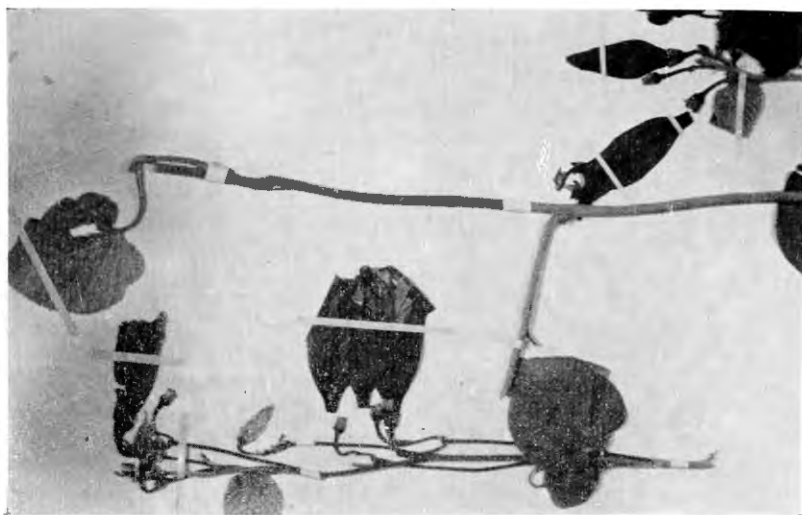


FIG. 9. *Ipomoea tricotricha* Donn.-Smith.

X) Grupo I. Longi-pilosi-sepala.

II. Híspido pubescente sepala

mitad del sépalo hacia al apice acuminadamente angosto; que incluimos en este grupo.

I) Generalmente flores grandes; sépalos angostos, largos, pilosos o híspidos: planta voluble. En México tenemos las siguientes 4 especies; algunas tienen la base de los sépalos ancha, pero más de la

II) Flores generalmente grandes; sépalos a veces abrazados en las brácteas florales muy híspidas, o sin ellas, sépalos pubescentes, híspidos; plantas volubles:

(I)

A) Sépalos linear, o linear-lanceolados, cubiertos con los pelos híspidos.

a) Sépalos ensanchados y redondeados en la base, de 17-20 mm. de largo por 3-4 de ancho; pedicelos de 5-6 mm.; uni-varias flores agrupadas

1) *I. mutabilis*

aa) Sépalos no ensanchados en la base, la base redondeada, ápice linear-atenuado.

b) Sépalos de 18-28 mm. de largo por 2-2.5 de ancho; pedicelos de 4-6 mm.; unifloro

2) *I. lindheimerii*

bb) Sépalos de 15-28 mm. de largo por 3.5-4 de ancho; pedicelos de 1-3 mm., pilosos; flores 2-7, cimosas o soniarias

3) *I. nil*

AA) Sépalos lanceolados o angostamente ovales, agudos o largamente acuminados, pilosos pubescentes, de 11-22 mm. de largo por 3-7.5 de ancho; cima con varias flores, corimbiformes ..

4) *I. congesta*

1) *IPOMOEA MUTABILIS* Lindl. Bot. Reg. 1: 39. 1813; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 200. 1908.

Convolvulus mutabilis Spreng. Syst. 1: 593. 1825. non. *C. mutabilis* Salisb. 1797.

Pharbitis mutabilis Boj., Hort. Maurit. 227. 1837.

Pharbitis dealbata Mart. et Gal. en Bull. Acad. Brux. XII-2: 272. 1841.

Ipomoea dealbata Hemsley, Biol. Cent. Amer. Bot. 2: 386. 1882.

Ipomoea Learii Meison, en Mart. Fl. Bras. 7: 224. 1869. non. *I. Learii* Paxton, 1839.

Planta voluble, tallo densamente pubescente. Hojas orbiculares, ovadas, enteras, a veces 3-lobadas, de 6-12 cm. de largo por 4-8 de ancho, pubescentes en la cara superior, blanco-seríceo tomentoso-pubescentes en el envés; pecíolos de 4-7 cm., blanco-pubescentes; sépalos desiguales, linear-lanceolados, de 10-21 mm. de largo, seríceo piloso con las bases redondeadas; pedúnculos robustos de 6-17 cm. de largo, blanco-pubescentes, uni-varias flores agrupadas, provistas de 2 brácteas lineares, blanco-tomentosas, pedicelos tomentosos de 2-6 mm.; corola 7-8 cm. de largo, azul-rosada, con tubo blanco.

Distribución: Tamaulipas, Veracruz, Oaxaca, hasta Brasil.

Ejemplares estudiados: Bourgeau 2814, Orizaba, Veracruz, 24-VII, 1865 (NY); Karwinsky 590, Huejutla, 18-X, 1841 (NY); Palmer 271, Victoria Tamaulipas, 1-II, 1907 (W) (NY); Seaton 449, Orizaba, Veracruz, 21-VIII, 1891 (W); Rose 6160, Jalapa, Veracruz, 16-VIII, 1901 (W); Smith 657, Oa-



FIG. 10. *Ipomoea mutabilis* Lindl.

xaca, 17-VIII, 1895 (I) (G); Smith 1791, Jalapa, Veracruz, I, 1894 (G); Seaton 36, Orizaba, Veracruz, 25-VII, 1891 (G) (Ch); Frye 2642, Sta. Ana, Hidalgo, 24-V, 1939 (NY); Purpus 56555, Misantla, Veracruz, VII, 1912 (NY) (Ch); Taylor 488, Tamauchale, San Luis Potosí, 11-VII, 1937 (Ch).

2) *IPOMOEA NIL* (L.) Roth, Cat. Bot. I: 36. 1779; Hodet et Hassler, Bull. Herb. 2, Mesér. V: 685. 1905; Hallier, Bull. Herb. Bois. VII, App. I: 47. 1899; House, Contr. Bot. Cal. Univ. 233. 1908; O'Donell, Lilloa XXIX: 197. 1959.

Convolvulus nil L. Sp. Pl. ed. 2: 219. 1762. *Pharbitis nil* (L.) Choisy, Conv. Orient: 57. 1833; en DC. Prodr. IX: 343. 1845.

Ipomoea cuspidata Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. II: 11, tab. 119. fig. 1799.

Convolvulus tomentosus Vell. Fl. Flum.: 74. 1825.

Pharbitis cuspidata (Ruiz et Pav.) G. Don, Gen. Hist. IV: 270. 1838.

Ipomoea longicuspis Meis. et Mart. Fl. Bras. VII: 227. 1869.

Ipomoea scabra Forsk, Fl. Aegypt.-Arab: 44. 1775.

Planta herbácea, anual o semiperenne, con tallos volubles o decumbentes, de 2-5 m. de largo, cilíndricos o angulosos de 1-4 mm. de grueso, con pelos hirsutos, retrorsos y cortos.

Pecíolos de 1-17 cm., con los pelos retrorsos, hirsutos. Láminas de 3-18 cm. de largo por 3-19 de ancho, de contorno anchamente ovado, enteras o trilobadas, rara vez 5-lobadas; lóbulos laterales oblicuo-ovados o anchamente falcados, acuminados; base anchamente cordada con seno abierto, de profundidad variable; ambas caras densamente pubescentes. Inflorescencias cimosas de 2-7 flores a veces solitarias; pedúnculos gruesos, densamente pubescentes de 3-8 cm. de largo; pedicelos de 1-3 cm. de largo; brácteas lanceoladas, de 5-11 mm. de largo, caedizas; bracteolas filiformes, de 3-6 mm. Sépalos subiguales; los exteriores linear-lanceolados, de 3.5-4 mm. cerca de la base, por 15-28 mm. de largo, con pelos amarillentos, de base ensanchada, los interiores lanceolados de 2.5-3 mm. de ancho en la base, con pocos pelos. Corola infundibuliforme de 2.5-6 cm. de largo, exteriormente glabra, azul-pálido, volviéndose rojiza. Ovario ovoideo, glabro, 3-locular. Cápsulas ovoides o subglobosas de 9-12 mm. de diámetro; semillas de 4.5-6 mm. de largo, negras con pubescencia parduzca.

Nombre local: tumba vaquero.

Distribución: Pan tropical: en América desde México hasta Argentina.

Ejemplares estudiados: Heyde 4732, Zatepéquez, Guatemala, XI, 1889 (G); Hinton 8208, Temascaltepec, México, 23-VIII,

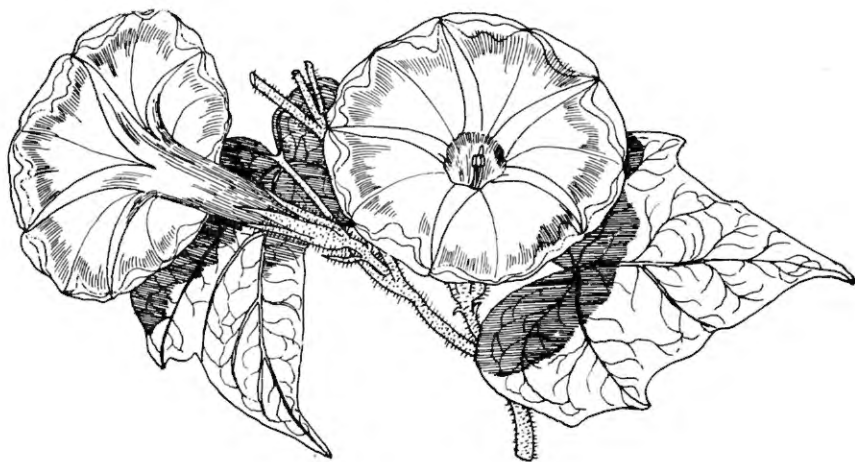


FIG. 11. *Ipomoea nil* (L.) Roth.

1935 (NY); Hinton 8521, Coyuca, Guerrero, 4-X, 1935 (G) (NY); Hinton 8461, El Carmen, Temascaltepec, México 18-IX, 1935 (G); Gentry 1683, Río Mayo, Sonora, 9-IX 1935 (Ch); Nelson 1681, Cuicatlán, Oaxaca, 8-X, 1894 (W); Rose 2892, Bolaños, Jalisco 10-IX, 1931 (W); Lundell 846, Tuxpeña, Campeche, 20-X, 1931 (W) (G); Brandegee, sin número Cape región, XI, 1902 (W); Ortega 206, Mazatlán, Sinaloa, sin fecha (I); Gentry 2432, Río Mayo, Chihuahua, 23-VIII, 1936 (I); Palmer 105, sur de Chihuahua, IX, 1885 (I); Matuda 17088, Escuintla, Chiapas, 17-X, 1947 (I); White 3734, Río Bavispe, Sonora, 5-IX, 1942 (I).

3) *IPOMOEA LINHEIMERI* A. Gray, Syn. Fl. N. Amer. 21: 210. 1878; House, Ann. NY. Acad. Sci. XVIII-6:195. 1908.

Ipomoea heterophylla Torr. Bot. Mex. Bound 149. 1859. non *I. heterophylla* Ortega. 1800. 1800.

Pharbitis lindheimeri small, Fl. South. U.S. 964. 1903.

Enredadera con tallo delgado, pubescente. Hojas 3-5-7 lobadas, cordado orbiculares, de 5-6 cm. de largo y ancho, finamente blanco pubescentes en ambas caras; pecíolos pubescentes, delgados, de 2-4 cm.; pedúnculos en axilas, de 2.5-7 cm, pubescentes, unifloro; sépalos casi iguales, linear lanceolados, redondeados en la base, linear atenuados en el ápice, hispido pubescentes con pilos amarillentos, de 18 - 28 mm. de largo por 2 - 2.5 de ancho, con pedicelos de 4 - 6 mm. pubescentes; brácteas lineares 2, de 3 - 4 mm.; corola rosado azuleja, de 5 - 9 cm. de largo, el tubo contraído en la parte inferior.

Distribución: Texas, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León.

Ejemplares estudiados: Smith s/n, Cañón de Guadalupe, Río Grande, s/f (NY); Palmer 906, Coahuila, X, 1880 (W); Pennell s/n, Villa Santiago, Nuevo León, 22-VI, 1934 (W); Townsend y Barber 220, García, Chihuahua, 12-IX, 1887 (I); Wynd y Muller 238, Muzquiz, Coahuila, 22-VI, 1936 (NY) (I); Hinton 16838, Arteaga, Coahuila 28-VIII, 1949 (G); Le Sueur 852, Chuchui-chupa, Chihuahua, 12-IX, 1887 (Ch); Tayler 300, Nuevo León, 22-VI, 1937 (Ch).

4) *IPOMOEA CONGESTA* R. Br., Prodr. Fl. Holl. ed. 1: 495. 1810; Choisy in DC. Prod. IX: 369. 1845. O'Donell, Lilloa XXIX: 134. 1959.

Convolvulus acuminatus Vahl. Symb. Bot. III: 26. 1794.

Ipomoea cathartica Poir, en Lam. Encycl. Meth. Suppl. IV: 633. 1816.

Ipomoea acuminata (Vahl.) Roem. et Schult. Syst. Veg. IV:228. 1819, non

I. acumenata Ruiz. et Pavón (1799).

Convolvulus bogotensis H.B.K. nov. Gen. Sp. Pl. III: 81. 1819.

Convolvulus mollis H.B.K. nov. Gen. Sp. Pl. III: 82. 1819

Convolvulus congestus (R. Br.) Spreng. Syst. Veg. I: 601. 1825.

Convolvulus portoricensis Spreng. Syst. Veg. I: 595. 1825.

Ipomoea portoricensis (Spr.) G. Don. Hist. IV: 278. 1838.

Ipomoea bogotensis (H.K.B.) G. Don. Hist. IV: 273. 1838

Ipomoea mollis (H.B.K.) G. Don. Gen. Hist. IV: 1275. 1838.



FIG. 12. *Ipomoea congesta* R. Br.

Pharbitis acuminata (Vahl.) Choisy en DC. Prodr. IV: 342. 1845.

Pharbitis cathartica (Poir) Choisy en DC. Prodr. IX: 342. 1845.

Pharbitis acuminata (Vahl.) Choisy var. *congesta* Chosy en DC. Prodr. IX. 343. 1845.

Pharbitis bogotensis (H.B.K.) Choisy en DC. Prodr. IX: 341. 1845.

Pharbitis mollis (H.B.K.) Choisy en DC. Prodr. IX: 342. 1845.

Ipomoea vahliana House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII: 204. 1908.

Enredadera, ramificada, ramita pubescente, sericeo-tomentosa con pelos simples y recostados. Pecíolos de 1-15 cm., pubescentes a tomentosos. Láminas ovadas a suborbiculares, enteras, angulosas con 1-2 dientes gruesos o 3-lobuladas de 2-17 cm. de largo por 2-14 cm. de ancho, cordadas, acuminadas, obtusas, haz laxo a densamente pubescente, el envés laxamente pubescente a sericeo-tomentoso. Cima con varias flores, corimbiformes. Pedúnculos de 2-20 cm., pubescentes a tomentosos. Brácteas y bracteolas lineares a ovado-lanceoladas, a veces foliáceas muy grandes, de 5-20 mm. de largo. Sépalos exteriores largamente ovado-lanceolados a ovados, de 11-22 mm. de largo por 3-7.5 de ancho, dorso levemente a sub-tomentoso, agudo a largamente acuminados, los interiores lanceolados de 11-21 mm. de largo por 2-6 de ancho. Corola infundibuli-

forme de 3.5-8 cm. de largo, azul o celeste tornándose rojiza; ovario ovoideo, glabro, 3-locular, 6-seminado, 6-valvado; semillas negras, de 4-5 mm. de largo, tomentosas.

Distribución: desde el sur de E.U.A., México, Centroamérica hasta Argentina; ampliamente cultivada en ambos hemisferios.

Ejemplares estudiados: Seaton 449., Córdoba, Veracruz, 21-VIII, 1891 (G); Calderón 10, Tuxtepec, Oaxaca, VII, 1940 (G); Hinton 12466, Coalcoman, Michoacán, 28-X, 1938 (W) (NY); Howell 8341, Clarion, Revillagigedo, 22-III, 1932 (W); Barkelen 245, Socorro Island, 27-V, 1903 (W) (NY); Goldman 66, Meltaltoyuca, Puebla, 19-II, 1898 (W); Ortega 206, Mazatlán, Sinaloa, s/f, (I) (Ch); Smith 686, Oaxaca, 15-VIII, 1895 (I) (G); Antony, 403, Clarion Island, III, 1897 (I) (Ch); Solís, sin número Isla Clarion, 26-IV, 1925 (Ch) (I); Pringle 8737, Monterrey, Nuevo León, 27-VIII, 1903 (NY); Standley 88194, Retalhuleu, Guatemala, 23-II, 1939 (Ch); Standley 69156, Coban, Guatemala, 26-III, 1939 (Ch); Williams 8792, Fortuño, Veracruz, III, 1937 (Ch); Bravo 234, Ajenjibre, Puebla, sin fecha (I); Matuda 17096, Escuintla, Chiapas, 7-X, 1947 (I).

House (1908) trató ésta como sinónimo de *Ipomoea villosa* Ruiz. et Pav., pero estas dos especies no son iguales. *I. villosa* no vive en México, solamente en Sudamérica.

-(II)-

A) Sépalos hispido-hirsutos.

a) 2-brácteas florales, anchas, hispidas, abrazan varias flores conjuntas; sépalos lanceolados hispídos; flores blanco-amarillentas.

1) *I. igualensis*

aa) No tiene brácteas abrazadoras.

á) Sépalos lanceolado-ovales, agudos, hispídos; pedicelos de 2-3 cm. hirsutos; corola purpúrea

2) *I. variabilis*

aá) Sépalos oblongos, cóncavos, obtusos, hispídos; pedicelos de 7-10 mm.; pedunculillos de 4-6 mm.; pedúnculos de 3-15 cm.; toda la planta densamente hispido-hirsuta; corola blanca

3) *I. suaveolens*

AA) Sépalos pubescentes.

B) Una bráctea floral, grande reniforme, plegada, abraza una sola flor

4) *I. suffulta*

B') 2 brácteas rugosas, grandes, pecioladas, en forma de hojas reducidas; flor pedicelada

5) *I. jacalana*

BB) No tiene brácteas florales grandes.

C) Hojas profundamente 3-5-7 lobadas.

b) Sépalos lanceolados, mucronados de 7-14 mm.

- de largo por 3-3.5 de ancho; pedicelos engrosados, de 1.5-2.2 cm. 6) *I. collina*
- bb) Sépalos ovales, redondeados, cóncavos, coriáceos, finamente plateados con cortos pelos; pedúnculos unifloros, de 3-5 cm.; pedicelos pubescente pilosos de 1.5 cm. de largo 7) *I. leonensis*
- CC) Hojas enteras o 3-lobadas o sagitadas, no profundas.
- c) Sépalos lanceolados, agudos, acuminados, de 8-17 mm.; pedicelos de 5-20 mm. pubescentes. 8) *I. purpurea*
- cc) Sépalos ovales, oblongo-ovales o angostamente ovales.
- d) Sépalos aristados; pedicelos gruesos de 1-2.2 cm.; hojas enteras o triboladas, pubescentes 9) *I. scopulosum*
- dd) Sépalos obtusos; hojas ovales, enteras o 3-lobadas, pubescentes.
- e) Pedicelos 2-2.5 cm. de largo, pilosos. 10) *I. lambii*
- ee) Pedicelos alargados, engrosados de 1-3 cm., pubescentes 11) *I. rhomboidea*
- ddd) Sépalos agudos.
- f) Sépalos de 9-30 mm. de largo por 3-4 de ancho; pedicelos de 10-25 mm.; hojas enteras, ovales, pubescentes 12) *I. sabulosa*
- ff) Sépalos de 13-15 mm. de largo por 5-6 de ancho; pedicelos, engrosados de 15-20 mm.; hojas enteras o triboladas, pubescentes. 13) *I. tyrianthina*
- fff) Sépalos de 10-15 mm. de largo por 4-4.5 de ancho; pedicelos de 35-50 mm.; hojas ovales, cordado-sagitadas, atenuadas, glabras. 14) *I. lozanii*

1) *IPOMOEA IGUALENSIS* Weatherby,
Proc. Amer. Acad. Sci. XLV:427. 1910.

Hierba trepadora, pilosa, con pelos amarillentos. Pecíolos pilosos de 18-20 cm. de largo. Hojas enteras, orbiculares, ovales, acoradadas, acuminadas, densamente pilosas en ambas caras, de 7.5-12 cm. de largo por 7-13 de ancho. Pedúnculos sobresalen del pecíolo, 3-4-floro; brácteas 2, anchamente ovales, mucronado-agudas, densamente pilosas de 15 mm. de largo; pedicelos cortos están revueltos en las brácteas. Sépalos desiguales, ovales, agudos, de 13 mm. de largo, los dos exteriores de 5 mm. de ancho, con unos 10 nervios, los tres interiores lanceolados de 2-2.5 mm. de ancho. Corola blanquizca, densamente cubierta con pelos amarillentos en todo el tubo, de 5 cm. de largo por 4 de ancho.



FIG. 13. *Ipomoea igualensis* Weatherby.

Distribución: Guerrero y México.

Ejemplares estudiados: Pringle 10,054, Cañón de Iguala, Guerrero, IX-21, 1905 (W); Matuda 35271, San Pedro Limón, México, 16-IX, 1960 (I); Matuda 37252, Rincón de la Vía, Guerrero, 4-XI, 1960 (I); Matuda 27550, Santo Tomás de los Plátanos, México, 31-VIII, 1952 (I).

2) *IPOMOEA VARIABILIS* (Schlecht. et Cham.) Choisy en DC. Prodr. 9: 383. 1845; House Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII 6:207 1908.

Convolvulus variabilis Schlecht. et Cham. en Linnaea 5:116. 1830; Hallier, f. Bull. Herb. Boiss. 7:411. 1899.

Planta trepadora, anual, poco pubescente o glabra. Hojas pecioladas; pecíolos delgados, poco pilosos o glabros, de 3-4.5 cm., láminas cordado-elípticas lanceoladas, enteras o cordado-hastadas, acuminadas, de 5-8 cm. de largo por 3-4 de ancho, casi glabras en ambas caras; pedúnculos más cortos que el pecíolo, de 0.5-1 cm., hirsutos en la base uni-pauci floro; brácteas linear-lanceoladas, pilosas; sépalos subiguales, anchamente lanceolados, densamente largo-amarillento-pilosos en la parte inferior, glabros en la superior, pedicelos cortos de 2-3 mm., poco pubescentes; corola azul o purpúrea, de 5-6 cm. de largo, tubo blanco; cápsula de 8-10 mm. de grueso; semillas glabras.

Distribución: México y Guatemala.

Ejemplares estudiados: Standley 24389, Amate, Izabal, Guatemala, 24-V, 1922 (W); Standley 23816, Quirigua, Guatemala, 15-V, 1922 (G) (NY); Muller s/n. México, s/f (NY); Muller 119, Veracruz, 1855 (NY); Standley 63856, Escuintla, Guatemala, 31-I, 1939 (Ch); Greenman 48, Laguna, Veracruz, 23-I, 1906 (Ch).

3) *IPOMOEA SUAVEOLENS* (Mart. et Gal.) Hemsl., Biol. Centr. Amer. Bot. II:394. 1882; O'Donell, Anal. Inst. Biol. Méx. XII:94. 1941.

Convolvulus suaveolens Mart. et Gal., Bull. Acad. Bot. Brux. XII: sep. 7. 1845.

Ipomoea crinita Brandege, Zoe. V: 216. 1905.

Ipomoea ursina Brandege, Univ. Cal. Pub. IV: 382. 1913.

Ipomoea rostrata Peter, Engler-Prantl Pflanzenfam. IV-3a.: 30: 1891.

Robusta, voluble, con tallos de 2-6 mm. de grueso, densamente setosos. Pecíolos de 2-5 cm., setosos. Láminas cordadas, a trilobuladas, densamente hirsuto-setosas a casi glabras, de 3-11 cm. de largo por 2-10 de ancho, acuminadas. Pedúnculos de 15-20 cm. de longitud, hirsutos. Inflorescencias multifloras de 5-12 flores; brácteas pequeñas, caedizas; pedunculillos de 1-2 mm. Sépalos subiguales, oblongos, cóncavos, obtusos, densamente hirsutos (los exteriores) de 9-10 mm. de largo por 6-8 de ancho. Corola blanca, tubuloso-infundibuliforme,



FIG. 14. *Ipomoea suaveolens* (Mart. et Gal.) Hemsl.

glabra, de 7-8 cm., noctiflora. Ovario glabro, cónico, 2-locular, 4-ovulado, 4-seminado. Semillas de 6-7 mm., pardas, con largos pelos blancos.

Distribución: México, Sinaloa, Guerrero y Veracruz.

Ejemplares estudiados: Hinton 3528, Guayabal, Temascaltepec, México, 28-X, 1935 (G); Abbott 379, Taxco, Guerrero, 31-VIII, 1937 (G); Brandege, sin número, Culiacán, Sinaloa, 1905 (W)-Tipo de *I. crinita* Brandege; Purpus 6240, Baños del Carrizal, Veracruz, VIII, 1912 (W).

4) *IPOMOEA SUFFULTA* (H.B.K.) G. Don., Gen. Syst. 4: 276. 1838; Robinson y Greenman, Amer. Journ. Sci. 50: 160. 1895; Hallier, f. Bull. Hert. Briss. 7: 411. 1899; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 242. 1908.

Convolvulus suffultus H.B.K. Nov. Gen. Sp. 3: 80. 1819.

Hierba perenne, voluble, con raíces tubero-

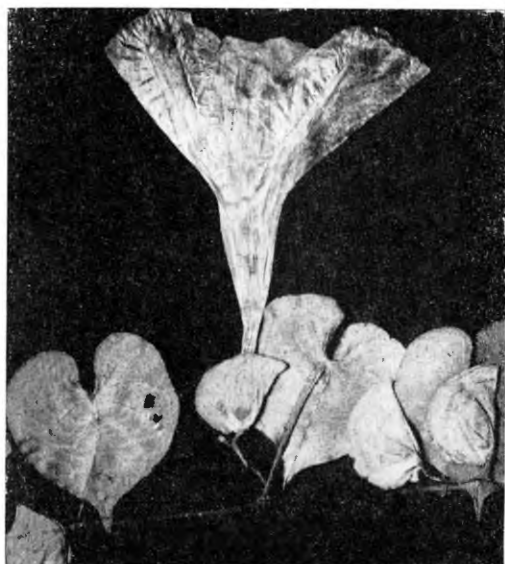


FIG. 15. *Ipomoea suffulta* (H.B.K.) Don.

sas, esparcidamente pilosas. Pecíolos pilosos, de 1.5-2.5 cm.; hojas pequeñas, reniforme-orbiculares, profundamente cordadas, obtusamente mucronadas, hirsutas en ambas caras, de 2-3 cm. de largo por 1.5-2.5 de ancho. Pedúnculos en las axilas, de 10-12 mm. blanco-hirsutas; unibráctea sésil, como bráctea floral, amplexicaule, con la forma de hoja reducida, de 10-22 mm. de largo, ciliada. blanco-pilosa, plegada, como la espata floral de *Commelina*, que mantiene "suffulta" la flor con pedicelos muy cortos o sésiles. Sépalos desiguales, angostamente ovales, mucronados, ciliados, pilosos o glabros, de 5-7 mm. de largo. Corola purpúrea de 5-7 cm. de largo, tubo basal delgado.

Distribución: Jalisco, Guerrero, México, Oaxaca y Chiapas.

Ejemplares estudiados: Nelson 2920, Jiquipilas, Chiapas, 16-VIII, 1895 (G) (W); Barnes y Land 323, Tuxpan, Jalisco, 9-X, 1908 (Ch) (W); Pennell 19900, Quemada, Jalisco, 21-VIII, 1935 (W); Pringle 4755, Oaxaca, 1-VIII, 1894 (NY) (I) (G); Kruse, sin número, Guerrero, 1-XI, 1959 (I); Abbott 328, Taxco, Guerrero 28-VII, 1937 (G); Hinton 1606 Tejupilco, México, 4-IX, 1932 (NY); Hinton 8199, Tejupilco, México, 21-VIII, 1935 (NY); Hinton 9271, Vacas, Mina, Guerrero, 18-VIII, 1936 (Ch); Leavenworth

et Hoogstreal 1618, Apatzingan, Michoacán, 17-IX, 1908 (Ch); Matuda 37256, Amatepec, México, 29-X, 1961 (I); Matuda 27451, Tejupilco, México, 28-XII, 1952 (M).

5) *IPOMOEA JACALANA* Matuda, sp. nov.

Caule repente aut volubili; ramis ramulisque inventate pilosis glabratiss; foliis subcoriaceis, petiolatis, rugosis, cordato ovatis, 8-12 cm. longis 7-11 cm. latis, integris, basi cordatis, apice obtusis; discoloris, subtis clariore, nerviis supra et subtis prominentibus; irregulatiier dentatis. Pedunculi 13-17 cm. tenuiter pubescente; 1-3 floris; pedicellis 1.5 cm. vel minus longis, sursum plus minusive incrassatis albo-pilosis. Bractae cordato orbicularac 4-5 cm. longae et latae, persistentes. Sepalis subaequalis, lanceo-ovalis, albo-pilosis, 15-20 mm. longis, 6-8 mm. latis, acuminatis, basi rotundatis; corolla infundibuliformis, apprepter roseo purpurea, 6-7 cm. longae, 5-6 cm. latae, capsulis non vidi.

México: en Cumbre de Jacala, Hidalgo, en bosque claro de Juniperus, el 18 de septiembre de 1962, Matuda 37288; Tipo en el Herbario Nacional de la UNAM.

Voluble, tallos ramosos finamente pilosos, con la edad semiglabros. Hojas pecioladas; pecíolos de 5-6 cm. de largo; láminas cordado-ovales, de 8-12 cm. de largo por 7-10 cm. de ancho, enteras, ápice obtuso, rugosas, discoloras, nervios reticulados en ambas caras, irregularmente dentados en el margen. Pedúnculos de 13-17 cm. finamente cortopilosos, 1-3-floros; brácteas 2, grandes, cordado-orbiculares, similares a las hojas reducida, pedicelos de 1.5 cm., engrosan en la fructificación. Sépalos semi-iguales, lanceolado-ovales, blanco-pilosos de 15-20 mm.



FIG. 16. *Ipomoea jacalana* Matuda.

de largo, 6-8 de ancho, acuminados, base redondeada; corola infundibuliforme, de color rosado-purpúreo, de 6-7 cm. de largo, por 5-6 de ancho.

Muy parecida a *I. tyrianthina*, pero por las hojas rugosas y 2 brácteas muy grandes persistentes se distingue nuestra especie.

6) *IPOMOEA COLLINA* House, Bot. Gaz. 43: 412 f. 2. 1907; Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 248. 1908.

Voluble con tallo esparcidamente piloso, maciso, semileñoso. Pecíolos de 5-8 cm. de largo, blanco-pilosos; hojas generalmente 5-7-lobadas, cordadas, agudas, contorno de 5-7 cm. de largo por 4-6 de ancho, blanco-pilosas en ambas caras. Pedúnculos en las axilas, macisos, poco pilosos, de 8-13 cm. de largo uni-5-floro; 2 brácteas pequeñas, lanceoladas; pedicelos de 2-4 mm. a veces carecen de ellos; pedicelos engrosados, pilosos de 1.5-2.2 cm. Sépalos desiguales; los exteriores esparcidamente pilosos, los interiores glabros, ambos mucronados, de 7-14 mm. de largo por 3-3.4 de ancho. Corola purpúrea, de 5-7 cm. de largo y ancho. A la simple vista, los cálices de ésta son parecidos a los de la *I. tyrianthina*, con los pedúnculos largos pero puede distinguirse con las hojas.

Distribución: Coahuila.

Ejemplares estudiados: Palmer 396, Saltillo, Coahuila, 23-IX, 1904 (G) (W); Purpus 4975, Parras, Coahuila, 1910 (W); Johnston 8904, Sierra Madre, Coahuila, 11-IX 1941 (G); Hinton 16838, Arteaga, Coahuila. 28 VIII, 1949.

7) *IPOMOEA LEONENSIS* Robinson, Proc. Amer. Acad. Sci. 36: 170. 1891.

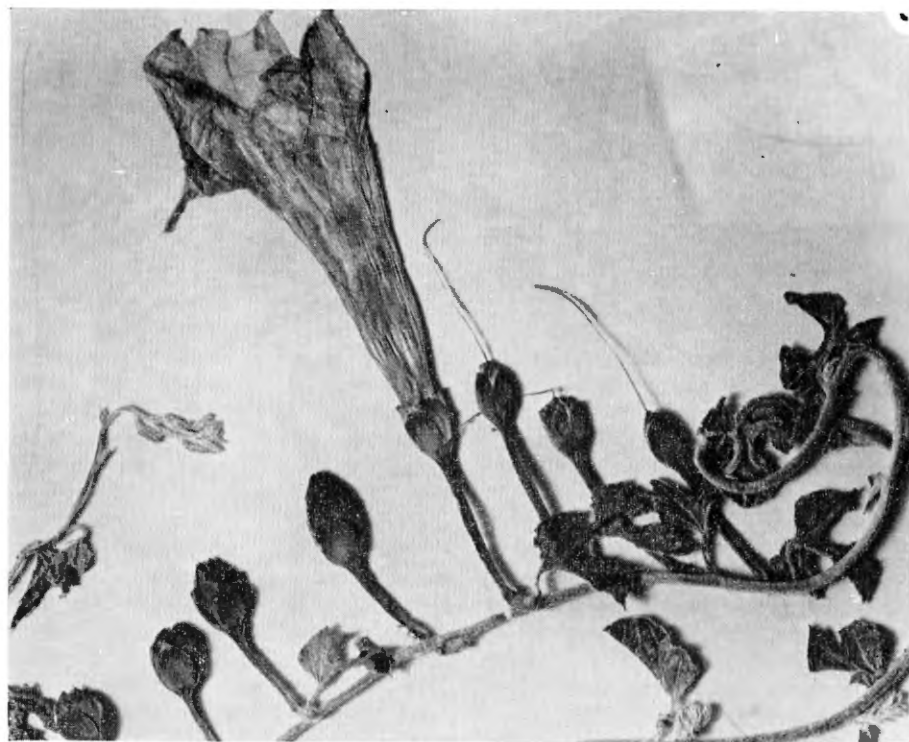
Planta trepadora con raíces tuberosas de 2-3 cm. de grueso; tallo anguloso-rugoso, semileñoso. Hojas cordadas, orbiculares, profundamente 5-lobuladas, de 8-13 cm. de largo y ancho, la cara superior finamente pubescentes, caedizas, tomentosas la inferior. Pecíolos de 2-3 cm. de largo, rugosos. Pedúnculos de 3-5 cm. de largo, pubescentes, unifloro, provistos de brácteas menudas, caedizas; pedicelos de 1.5 cm. de largo. Sépalos ovales, redondeados de 6-8 mm. de largo, plateados con fino corto pilosas blancas. Corola grande de 6-7 cm. de largo, de purpúrea.

Distribución: Nuevo León y Oaxaca.

Ejemplares estudiados: Pringle 2840, Monterrey, Nuevo León, 1889 (G); Pringle 5040, San Luis Potosí, 1891 (G); Conzatti y González 1215, Cerro de Huanculla, Oaxaca, 1910 (G).



FIG. 17. *Ipomoea collina* House.

FIG. 18. *Ipomoea leonensis* Robinson.

8) *IPOMOEA PURPUREA* (L.) Roth., Bot. Abt. 27. 1787; Britton, Man. 752. 1910; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6 199. 1908; O'Donnell en Gabrea, Manual. Fl. Alred. Buenos Aires. 380. 1953.

Convolvulus purpureus L. Sp. Pl. ed. 2. 219. 1762.

Convolvulus mutabilis Salisb. Prodr. 123. 1796.

Ipomoea discolor Jacq. Hort Schoenb. 3: 6. 1798.

Ipomoea glandulifera Ruiz et Pav., Fl. Peruv. 2: 12. 1799.

Ipomoea hispida Zucc., en Roem. Coll. 127. 1806.

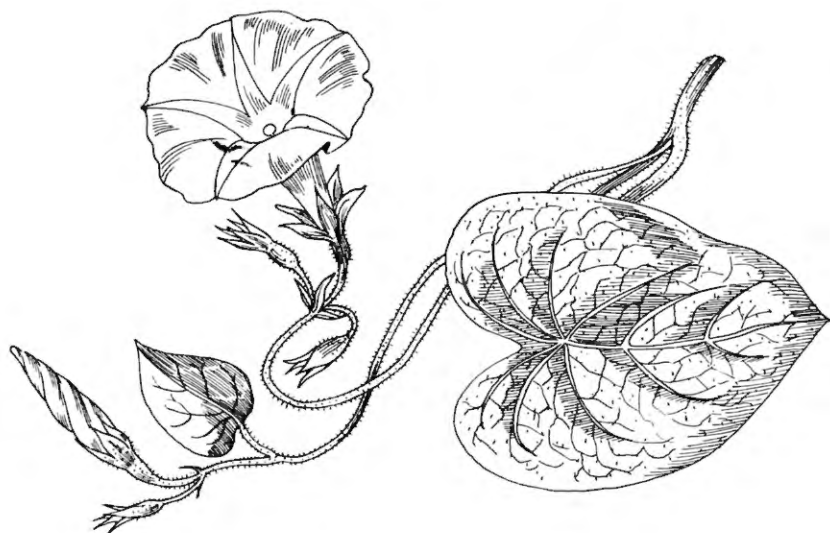
Ipomoea intermedia Schult. Obs. Bot. 37. 1809.

Ipomoea Zuccagnii Roem. et Schult. Syst. 4: 230. 1819.

Pharbitis hispida Choisy, en Mem. Soc. Phus. Genev. 6: 440. 1833; DC. Prodr. 9: 341. 1845.

Enredadera, anual, ramificada. Tallos y ramitas pubescentes a tomentosas, o hirsutas. Pecíolos de 4-20 cm., pubescentes. Hojas ovadas, enteras de 3-17 cm. de largo por 2-15 de ancho, base cordada con aurículas redondas, ápice agudo o acuminado, densamente pubescentes en ambas caras; 2 brácteas lineares; sépalos casi iguales, lanceolados o angostamente elípticos de 8-17 mm. de largo por 2.5-5 de ancho, agudos a acuminados, dorso especialmente la parte inferior con pelos largos, hirsutos, amarillentos, con la base gruesa, de 5-25 mm. de largo, pubescente, reflejados después de la antesis. Corola infundibuliforme, azul, rosada, de 2.5-4 cm. de largo, las de tierra húmeda o cultivadas de 5-8 cm. Cápsula subglobosa, poco deprimida, de 9-11 mm. de diámetro, 3-locular, 6-seminada, glabra; semillas negras de 4.5-5.5 mm., densamente tomentosas.

Distribución: Sur de E. U. Norteamérica, México, Centroamérica, hasta Argentina; semicultivadas en Asia Tropical y Subtropical.

FIG. 19. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth.

Ejemplares estudiados: Hinton 4606, Tejupilco, México, 28-VIII, 1933 (NY); Calderón 309, Tuxtepec, Oaxaca, II, 1941 (I); Conzatti 1608, San Felipe Oaxaca, 5-VIII, 1906 (I); Smith 805, Oaxaca, 20-VIII, 1895 (I) (G); Bravo 407, Puebla s/f (I); Ochoterena s/n. Durango, 16-X, 1911 (I); Calderón 744, San Salvador, VI, 1922 (G).

9) *IPOMOEA SCOPULOSUM* Brandegee, Zoe 5: 169. 1803; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 226. 1908.

Perenne, esparcidamente pubescentes todos los tallos. Pecíolos de 2-3 cm. de largo; hojas enteras o rara vez trilobadas, ovales, levemente cordadas, agudas, de 6-7 cm. de largo, finamente pubescentes en ambas caras; pedúnculos relativamente macizos, de 3-8 cm. de largo, 1-varias-flores; pedicelos de 5-10 mm., pubescentes, a veces sin ellos; brácteas lineares de 2-3 mm. de largo, caedizas; sépalos coriáceos, desiguales, ovales, obtusos, aristados, de 8-12 mm. de largo por 5-8 de ancho; arista de 0.5-1 mm. bien marcada, finamente pubescente, con pedicelos gruesos de 10-22 mm. de largo; corola de 6-8 cm. de largo, blanca; cápsula ovoide, apiculada.

Distribución: Baja California y Sinaloa.

Ejemplares estudiados: Brandegee s/n. Cabo región, Baja California, s/f (I) (Ch); Brandegee s/n. Culiacán, Sinaloa, 11-X, 1904 (G).

10) *IPOMOEA LAMBII* Fernald, Bot. Gaz. 20: 535. 1893; House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 193. 1908.

Bejuco delgado, tomentoso-piloso; hojas ovales, enteras o trilobadas, acuminadas, de 7-13 cm. de largo y ancho, finamente blanco-piloso en ambas caras; pecíolos de 2-3.5 cm. blanco-pilosos; pedúnculos pilosos, de 3-10 cm. de largo, uni-varias-flores; brácteas ovales; pedicelos de 2-2.5 cm. de largo, pilosos; sépalos desiguales, oblongo-ovales, de 15 mm. de largo por 8 de ancho, obtusos, blanco-pubescentes; corola rosada, de 7-9 cm. de largo, levemente piloso.

Distribución: Nayarit y Michoacán.

Ejemplares estudiados: Embrick 121, Michoacán, II, 1901 (Ch) (W).

11) *IPOMOEA RHOMBOIDEA* House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII: 245. 1908.

Delgada, voluble, rastrera con raíces tuberosas, perennes. Tallos angulados, densamente pubescentes; pecíolos delgados de 6-



FIG. 20. *Ipomoea rhomboidea* House.

10 cm. de largo; hojas orbicular-ovales, 3-lobadas, levemente cordadas, obtusas, de 8-12 cm. de largo y ancho, submembranosas, pubescentes en ambas caras. Pedúnculos de 4-6 cm. de largo, uni-3-floro; brácteas muy pequeñas; pedicelos de 1-3 cm. de largo, se engrosan y alargan en la fructificación, subpubescentes. Sépalos desiguales, los interiores más anchos, de 10-13 mm. de largo, casi glabros, membranosos. Corola blanca, manchada con puntos purpúreos en la gar-

ganta, infundibuliforme, estrecha al cáliz, de 6-7 cm. de largo, 5-lobada, por 5-6 cm. de ancho.

Distribución: Sonora, Sinaloa y San Luis Potosí.

Ejemplares estudiados: Palmer 227, Topolobampo, Sinaloa, 16-IX, 1899 (Tipo) (W); Gentry 1574 Río Mayo, Sonora, 13-VIII, 1935 (W) (Ch) (G); Taylor 918, San Luis Potosí, 15-VII, 1937 (Ch).

12) *IPOMOEA SABULOSA* House, Ann. N. Y. Acad. Sci. XVIII-6: 228. 1908.

Ipomoea pandurata Conzatti et Smith. Syn. Fl. Méx. 3: 48, 1895.

Ipomoea sabulosa mollicella House, loc. cit.

Ipomoea sabulosa hirtella House, loc. cit.

Perenne, con rizoma tuberoso. Pecíolos delgados, de 2-4 cm.; hojas ovales, levemente cordadas, o subtruncadas, acuminadas, de 5-8 cm. de largo, 3-5 de ancho, esparcidamente pubescentes en la cara superior, finalmente pubescentes en la inferior; pedúnculos delgados, pubescentes, 1-3-floro; brácteas subuladas, de 5-8 mm.; sépalos desiguales, los exteriores ovales de 10 mm. de largo por 3-4 de ancho, agudos y pubescentes, los interiores membranáceos, glabros, obtusos de 12-14 mm. de largo por 3-4 de ancho con pedicelos de 1-2.5 cm.; corola blanco-crema,



FIG. 21. *Ipomoea sabulosa* House.

manchada de purpúreo-rojizo en la base, de 5-6 cm. de largo, 6-7 de ancho, con 5 lobulos redondos.

Distribución: Oaxaca, San Luis Potosí y Chiapas.

Ejemplares estudiados: Pringle 4573, Villar, San Luis Potosí, 14-IX, 1893 (G); Nelson 3281, San Cristóbal, Chiapas, 18-IX, 1895 (W); Purpus s/n, Zacuapan, Veracruz, XI, 1915 (W).

13) *IPOMOEA TYRIANTHINA* Lindley, en Edward, Bot. Reg. XXIV: 97. 1838; O'Donnell, Anal. Inst. Biol. XII: 98. 1941.

Convolvulus serotinus DC., A.P. Catal. Hort. Bot. Monsp. 97. 1813.

Ipomoea serotina Roem. et Schult, Syst. 4: 215. 1819.

Pharbitis serotina (DC.) Choisy, DC. Prodr. IX: 341. 1845.

Quamoclit serotina (DC.) Don. Gen. Syst. IV: 259. 1838.

Convolvulus superbus H.B.K. Nov. Gen. Sp. Pl. III: 103. 1818

Convolvulus sanguineus Willd. ex Roem. et Schult. Syst. IV: 302. 1819.

Pharbitis tyrianthina (Lindl.) Hook. Cur-Bull, Acad. Roy. Brux. XII:271, 1845.

Ipomoea superba (H.B.K.) Don. Gen. Syst. IV: 275. 1838. Non. I. *superba* Ledel (1822), non. I. *superba* Schran (1828).

Ipomoea longepedunculata (Mart. et Gal.) Hemsley, Biol. Centr. Amer. Bot. II: 389. 1882.

Pharbitis longepedunculata Mart. et Gal., Bull. Acad. Rey. Brux. XII:271. 1845.

Ipomoea orizabensis (Pelletan) Ledenois, Steud, Nom. ed. 2818. 1841.

Ipomoea batatoides Benth., Pl. Hartweg., 46. 1840. non. I. *batatoides* Choisy, 1837.

Convolvulus orizabensis Pelletan, Jour. Chemie Medicale, Pharmacie et Toxicologie 10: 1. 1834.

Ipomoea mestitlanica Choisy, DC. Prodr. 9: 389. 1845.

Planta voluble con rizoma tuberoso; tallos hirsutos, pubescentes a glabros. Pecíolos cortos, laxamente pubescentes. Láminas cordadas, enteras o 3-lobadas, acuminadas, mucronadas, de 6-13 cm. de largo y ancho, pubescentes en ambas caras con nervaduras prominentes en ambas caras. Pedúnculos de 13-

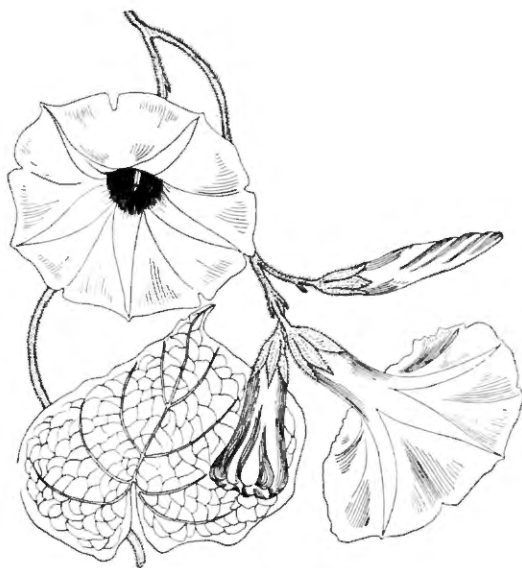


FIG. 22. *Ipomoea tyrianthina* Lindl.

20 cm. pubescentes; brácteas lanceoladas, lineares de 7-8 mm. Inflorescencia 3-5 flores. Pedicelos algo engrosados en la parte superior, de 1.5-2 cm. Sépalos subiguales, los exteriores pubescentes, los interiores glabros, borde escarioso de 13-15 mm. de largo por 5-6 de ancho, oblongo-lanceolados; corola purpúrea, glabra, campanulada, de 7-8.5 cm. de largo. Ovario glabro, 2-locular, 4-ovulado, cápsula subglobosa, 2-locular, 4-seminal; semillas pardas de 4-5 mm.

Distribución: México y Guatemala.

Ejemplares estudiados: Standley 82406, Huehuetenango, Guatemala, 4-I, 1941 (Ch); Martínez sin número, Los Cerros, Toluca, México, V, 1945 (Ch); Carlson 1649, San Felipe, Las Casas, Chiapas, 31-III, 1949 (Ch); Urbina, sin número, Valle de México, D.F., IV, 1881. (Ch) (I); Altamirano, sin número, Calimaya, México, 18-X, 1888 (Ch) (I); Hinton 9728, Tierra Blanca, Mina, Guerrero, 20-X, 1936 (Ch); Nelson 2161, Chilpancingo, 24-XII, 1894 (G); Steyermark 50564, Huehuetenango, Guatemala, 15-VIII, 1942 (G) (NY); Muller 856, Galeana, Nuevo León 17-VII, 1934 (G); Moore 5073, Zimapan, Hidalgo, 24-IX, 1949 (I); Pennell 17802, Sierra de Alvarez, San Luis Potosí 30-VII, 1934 (W); Palmer 45, Alvarez, San

Luis Potosí, 5-IX, 1902 (W); Ehrenberg, sin número, Regla, México, sin fecha (I); Lundell, Hidalgo, 14-X, 1943 (W); Arséne 5946, Morelia, Michoacán, 4-IV, 1910 (G) (NY); Steyermark 52031, Huehuetenango, Guatemala, 9-IX, 1942 (NY); Gentry 6220, Ocurahui, Sinaloa, 1-IX, 1941 (NY); Hinton 9645, Mina Guerrero, 9-X, 1936 (NY); Arséne, sin número, Tejocote, Morelia, Michoacán, 15-IX, 1909 (NY); Pringle 8737, Sierra Madre, Monterrey, Nuevo León, 27-VIII, 1903 (I); Conzatti y González 447, San Felipe, Oaxaca, 29-VIII, 1897 (G); Muller 178-179, Monterrey, Nuevo León, 15-23-VII, 1933 (G).

14) *IPOMOEA LOZANI* Painter, House. Bot. Gaz. 43. 411. f. 3. 1903; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 220. 1908.

Perenne, con raíces tuberosas; pecíolos delgados, de 3-5 cm. glabros; hojas ovales, profundamente cordado-sagitadas, atenuado-cuspidadas en el ápice, de 5-8 cm. de largo por 4-5 de ancho, glabras en ambas caras; pedúnculos de 4-4.5 cm., casi glabros macizos, con dos brácteas en el ápice, inconspicuas o caedizas, sépalos subiguales, oblongo-lanceolados o angostamente ovales, agudos, los exteriores poco blanco-pilosos provistos de tentáculos, de 10-15 mm. de largo, por 4-4.5 de ancho; pedicelos largos, blanco-pilosos, gruesos de 3.5-5 cm.; corola purpúrea con el tubo inferior blanco, de 6-7 cm. de largo, por 5 de ancho.

Distribución: Querétaro, Tamaulipas.

Ejemplares estudiados: Rose y Painter 9542, San Juan del Río, Querétaro, 18-VIII, 1905 (W); Pringle 10029, San Juan del Río, Querétaro, 18-VIII, 1905 (G) (Ch) (NY);



FIG. 23. *Ipomoea Lozani* Painter.

Nelson 4440, cerca de Jaumave, Tamaulipas, 31-V, 1898 (W); Purpus 5406, San Luis Potosí, VIII, 1911 (W) (NY) (G); Standley, Lambert y Taylor 2039, Huizachal, Tamaulipas (NY).

XII) Grupo glabri-sepalas.

Los sépalos glabros, de todos tamaños y formas, ya sea de flores grandes o mediadas, de tallo herbáceo o semileñoso; plantas volubles.

A) Hojas sagitadas, hastado-sagitadas.

1) Hojas marcadamente sagitadas; sépalos coriáceos, ovales, redondeados, mucronados de 5-6 mm. de largo por 3-4 de ancho

1) *I. sagittata*

2) Hojas cordadas, sagitado-hastadas; sépalos coriáceos, desiguales, ovales, glabros, los exteriores de 3-4 mm. de largo, los interiores de 5-7 mm. de largo

2) *I. squamosa*

AA) Hojas no sagitadas, cordado-ovadas, enteras o lobadas.

a) Corola tubulosa.

b) Tubo de la corola de 5-6 cm. limbo apenas de 15 mm. de ancho

3) *I. urbiniei*

aa) Corola no tubulosa, infundibuliforme.

- c) Corola blanca, en vivo.
- d) Sépalos coriáceos, orbicular-ovales, ápice redondeado o agudo o mucronado.
- e) Tallo semileñoso, glabro.
- f) Pedicelos de 3-5 mm. de largo 4) *I. robinsonii*
- ff) Pedicelos de 25-30 mm. de largo 5) *I. populina*
- fff) Pedicelos muy cortos o inconspicuos .. 6) *I. jicama*
- ee) Tallo herbáceo, piloso-pubescente.
- g) Pedicelos de 10-15 mm. de largo .. 7) *I. dimorphophylla*
- dd) Sépalos herbáceos, glabros; tallo herbáceo, glabro; pedicelos de 25 mm. 8) *I. anisomeres*
- cc) Corola azul, purpúrea o rosada.
- h) Estambres sobresalen del tubo de la corola; tubo de la corola delgado, largo, contraído 9) *I. purga*
- hh) Estambres no sobresalen del tubo de la corola; corola infundibuliforme.
- i) Sépalos grandes.
- j) Sépalos ovales, obtusamente agudos, de 20 mm. de largo por 7 de ancho; pedicelos engrosados muchos y largos de 4-4.5 cm. .. 10) *I. clavata*
- jj) Sépalos oblongo - ovales, cuspidados, de 25-30 mm. de largo; pedicelos de 3-4 mm. de largo 11) *I. invicta*
- jjj) Sépalos oblongos, glabros, subcoriáceos, mucronados de 15 mm. de largo; pedicelos inconspicuos, pedúnculos glabros de 8-13 mm. 12) *I. gentryi*
- ii) Sépalos medianos.
- h') Sépalos ovales, redondeados, de 9-10 mm. de largo; pedicelos de 20-25 mm. de largo 13) *I. signata*
- hh') Sépalos ovales, agudos, de 8-12 mm. de largo; pedicelos de 15-35 mm. 14) *I. phillomega*
- iii) Sépalos relativamente pequeños.
- l) Sépalos triangular-ovales, agudos, de 4-5 mm. de largo, con márgenes blancos; pedicelos gruesos de 10-22 15) *I. tricolor*
- ll) Sépalos oblongo-ovales, obtusamente agudos de 7 mm. de largo, márgenes anchamente blanquecinos; pedicelos gruesos de 20-40 mm. 16) *I. pedicellaris*
- lll) Sépalos ovales u orbiculares.

- m) Sépalos ovales, redondeados, de 4-6 mm. de largo; pedícelos de 10-20 mm. 17) *I. simulans*
- mm) Sépalos orbiculares de 2-3 mm.; pedícelos delgados y cortos de 3-4 mm. 18) *I. seducta*
- lll) Sépalos lanceolado-agudos, de 3-8 mm.; pedícelos de 7-13 mm.; hojas cordado-sagitadas de 3-5 cm. de largo 19) *I. elongata*

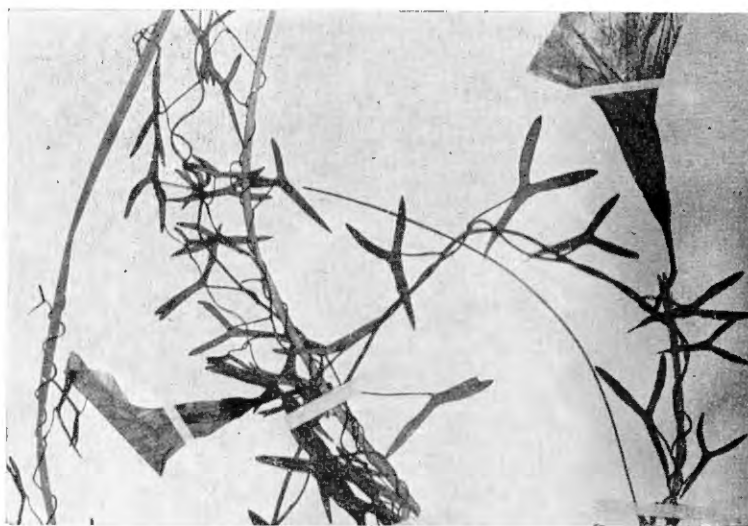


FIG. 24. *Ipomoea sagittata* Lam.

1) *IPOMOEA SAGITTATA* Lam. Illus. I: 466. 1791; Cav. Ic. 2: 4. pl. 107; Choisy, DC. Prodr. 9: 372. 1845; A. Gray Syn. Fl. N. Ame. 2-I: 2121. 1878; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 251. 1908.

Convolvulus speciosus Walt. Fl. Car. 93. 1788. Non. *I. speciosus* L. f. 1781.

Convolvulus wheeleri Vahl. Symb. Bot. 2: 36. 1791.

Convolvulus formosus Gmel. Syst. I: 343. 1796.

Convolvulus sagittifolius Michx. Fl. Bor. Am. 1: 138. 1803.

Ipomoea sagittifolia Ker. Bot. Reg. Pl. 436. 1820.

Fraxima sagittifolia Raf. Fl. Tellur 4: 83. 1838.

Ipomoea heterophylla G. Don, Gen. Syst. 4: 272.

Ipomoea diversifolia F. Dietr. Kjoeb. Vidensk. Meddel. 221. 1854.

Ipomoea speciosa Hallier f. Bot. Jahrb. 18: 143. 1894; Small, Fl. 962. 1903. Non. *I. speciosa* Pers. 1805.

Hierba voluble, ramificada, delgada. Pedícelos delgados, glabros de 1.5-2.5 cm. de largo; lámina profundamente sagitada, de 5-7 cm. de largo por 1.5 de ancho, lóbulos angostos de 2-3 mm. de ancho, coriácea, glabra en ambas caras. Pedúnculos en las axilas, de 1.5 cm. de alto, macizos, uni-floro; pe-

dicelos engrosados de 10-17 mm. glabros. Sépalos coriáceos, subiguales, ovales, redondeados, glabros, de 5-6 mm. de largo por 3-4 de ancho. Corola de 6-7 cm. de largo y ancho de color purpúreo.

Distribución: Carolina del Norte, México, Bermuda, Bahamas, Cuba y regiones del Mediterráneo.

Ejemplares estudiados: Purpus 5446, Minas de San Rafael, San Luis Potosí, VII, 1911 (CH); Steer 1845, Champotón, Campeche, 15-VII, 1932 (Ch) (I) (W); Lundell y Lundell 8057, Progreso, Yucatán, 23-II, 1938 (W) (G); Steyermark 51539, Huehuetenango, Guatemala, 29-VIII, 1942 (W); Palmer 71, Río Verde, San Luis Potosí, 2-VI, 1904 (G) (NY); Gentle 4896, Pueblo Nuevo, Belice, VIII, 1933 (NY); Matuda 5253, Balancán, Tabasco, 6-VI, 1939 (M).

2) *IPOMOEA SQUAMOSA* Choisy, De Candolle Prodr. Syst. Nat. Reg. Veget. IX: 37. 1845.

Voluble, con tallo ramoso, varios metros de largo, glabro. Hojas pecioladas, pecíolos glabros, delgados, 1.5-3 cm. de largo; láminas cordadas, sagitadas, hastadas, acuminadas, de 6-9 cm. de largo por 3-3.5 de ancho, la cara superior verdosa, la inferior pálida, venosa. Pedúnculos glabros, más largos que los pecíolos, con varias flores dicotómicas.

Pedicelos glabros de 2-3 cm. de largo. Sépalos desiguales, glabros, ovales, los exteriores de 3-4 mm. de largo, los interiores de 5-7 mm. de largo. Corola infundibuliforme, de 5-6 cm. de largo, de color azulado.

Esta especie ha sido registrada en Brasil, en la costa tropical Atlántica. Ahora se encontraron en la costa del Caribe (Atlántico) en México, posiblemente en breve se encontrará en Yucatán y Campeche.

Distribución: México y Brasil.

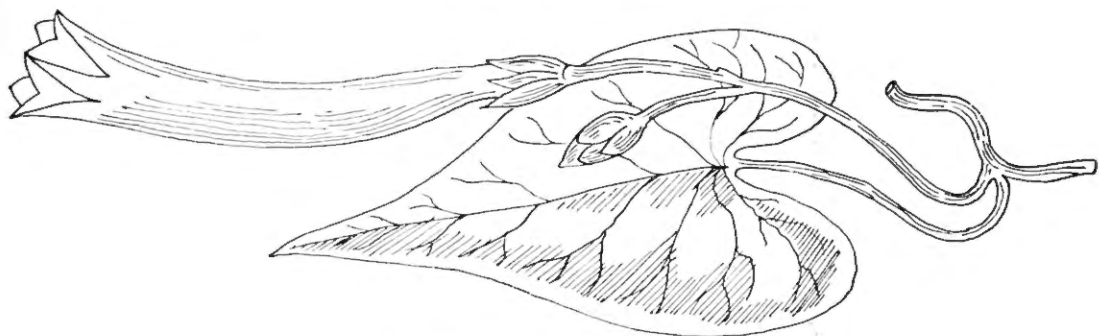
Ejemplares estudiados: Palmer 248, Tampico, Tamaulipas 19-IV, 1910 (Ch); Orcutt 2997, Samborn, Veracruz, 18-IV, 1910 (Ch).

3) *IPOMOEA URBINEI* House, Muhlenbergia 3: 41. pl. 2. f. b. 1907; Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 242. 1908.

Hierba delgada, voluble, perenne con raíces tuberosas; tallo glabro, 5-15 dm. de largo; hojas angostamente ovales, cordadas, enteras, acuminadas, de 3-4.5 cm. de largo por 2-2.5 de ancho, finamente pubescentes en la cara superior, glaucas y densamente pubescentes en la inferior; pecíolos esparcidamente pilosos, de 1.5 cm. de largo. Pedúnculos más largos que los pecíolos, casi glabros, de 2-2.5 cm. uni-dos-floro; pedicelos de 6-9 mm. de largo, glabros; brácteas caedizas, generalmente inconspicuas. Sépalos desiguales, lanceolados-ovales, acuminados, de 3-10 mm. de



FIG. 25. *Ipomoea squamosa* Choisy.

FIG. 26. *Ipomoea Urbinei* House.

largo, glabros, los interiores 3 veces más largos que los exteriores. Corola tubular, delgada, de color rojo encendido, el tubo algo encorvado, de 5-6 cm. de largo, los lóbulos apenas de 15 mm. de ancho.

Distribución: Colima, (endémica), colectado en la "Falda del Volcán de Colima", Bárcena 214. 1881. Desde la Colección Típica no se ha colectado. No he visto el ejemplar Tipo.

4) *IPOMOEA ROBINSONII* House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 256. 1908.

Voluble, ramosa, semileñosa y glabra. Pecíolos glabros, de 1-2 cm. de largo; lámina elíptico-oblonga, redondeada la base, obtusa o subaguda en el ápice, subcoriácea, de 6-8 cm. de largo por 2-4.5 de ancho, punteada.

FIG. 27. *Ipomoea Robinsonii* House.

Pedúnculos macizos, de 1-3 cm. de largo, generalmente unifloro rara vez 2-3-floro; brácteas grandes, oblongas 2; pedicelos de 3-5 mm. de largo. Sépalos desiguales, coriáceos, glabros, orbicular-ovales, redondeados en el ápice, de 7-9 mm. de largo. Corola blanca, de 6-8 cm. de largo, con el limbo de 3.5-4 cm. de ancho, 5-lobulado-redondeado; estambres casi igual de longitud de la corola; cápsula ovoidea de 1 cm. de largo, apiculada.

Distribución: México, Guerrero y Morelos.

Ejemplares estudiados: Hinton 654-3, Acatitlán. Temascaltepec, México, 4-IX, 1934 (N) (NY) (Ch); Pringle 13679, Iguala Cañón, Guerrero, 22-IX, 1905 (W) (G); Pringle 7338, Cuernavaca, Morelos, 13-IX, 1896 (W).

5) *IPOMOEA POPULINA* House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 226. 1908.

Perenne, leñosa, voluble, con tallos glabros. Pecíolos delgados, lisos, de 3.5-4 cm. de largo. Hojas enteras, ovales, levemente cordadas, agudas, de 5-8 cm. de largo por 4-5 de ancho, coriáceas, glabras en ambas caras, no brillantes; pedúnculos glabros, en los extremos de los ramos del anterior, de 4-10 cm. de largo; flores agrupadas en cimas; sépalos subiguales, orbicular-ovales, de 5-8 mm. de largo y 4-6 de ancho, casi glabros, extienden en fructificación, con pedicelos angulosos de 2.5-3.5 cm. de largo; corola blanca, poco manchada de color magenta en la base, de 6 cm. de largo, el limbo de 6-8 cm. de ancho con 5 lóbulos redondos; tubo de 12-15 mm. de grueso; cápsula oblonga, de 2 cm. de largo por 1 de

ancho, 4-valvulas, 2 celdas; semillas oblongo-trigonas, largo, blanco comas en dorsal.

Distribución: Guerrero, México y Guatemala.

Ejemplares estudiados: Holway 856, Aguascalientes y Sanarate, Guatemala, s/f (W); Palmer 619, Acapulco, Guerrero, X, 1894 (G); Palmer 482, Acapulco, Guerrero, 1894 (Ch) (W); Steyermark 30694, Chiquimula, Guatemala, 27-X, 1939 (Ch); Gentry 6700, Victoria, Tamaulipas, 10-VIII, 1942 (W); Hinton 8120, Acatitlán, Temascaltepec, México 30-VII, 1935 (I).

mero, Magdalena Bay, 1889 (W); Orcutt 63, Magdalena Island, 17-III, 1817 (W); Hammesly 172, Comandé, Baja California, 3-X, 1941 (W).

7) *IPOMOEA DIMORPHOPHYLLA* Greenman, *Proc. Am. Acad. Sci.* 33: 482; House, *Ann. N.Y. Acad. Sci.* XVII-6: 257. 1908.

Ipomoea oaxacana Greenman, *Field. Mus. Nat. Hist. Bot.* II. 336. 1912.

Voluble, ramosa y pubescente. Pecíolos de 1.5-2.5 cm. de largo, pubescentes; lámi-

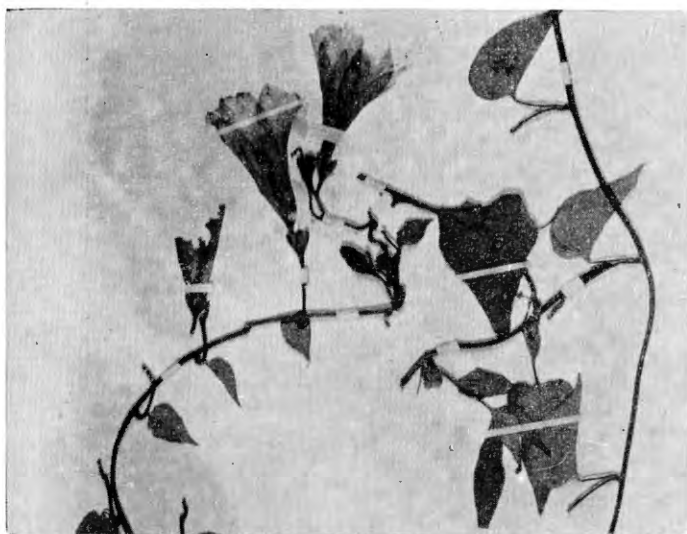


FIG. 28. *Ipomoea dimorphophylla* Greenm.

6) *IPOMOEA JICAMA* Brandege, *Bull. Cal. Acad.* II. 2: 188. 1889; House, *Ann. N.Y. Acad. Sci.* XVIII-6: 246. 1908.

Rastrera, voluble, ramificada de 4-5 m. de largo, con tallo maciso y liso. Pecíolos glabros de 2.5-3 cm. de largo; hojas enteras, cordado-orbicular, glabras en ambas caras, bordes irregularmente dentados. Pedúnculos en las axilas, de 1-1.5 cm. glabros, unifloro. Sépalos desiguales, coriáceos, ovales, caudados, de 10-15 mm. de largo por 5-6 de ancho, glabros. Corola blanca en vivo, purpúrea pálida en el seco, de 6-8 cm. de largo.

Distribución: Baja California y Las Islas Cercanas de la Costa.

Ejemplares estudiados: Brandege, sin nú-

na entera o trilobada, oblongo-oval, subcordada, acuminada, pubescentes en ambas caras, de 4-8 cm. de largo por 3-6 de ancho. Pedúnculos en las axilas, de 2-3 cm. de largo en general, a veces hasta de 10 cm. pilosos, uni o varias floro capitado; brácteas inconspicuas; pedicelos de 1-1.5 cm. algo engrosados, glabros, pedunculillos de 3-5 mm. glabros. Sépalos coriáceos, oblongo-ovales, semiguales de 6 mm. de largo por 4 de ancho, glabros, redondeados en el ápice. Corola blanca de 5-8 cm. de largo, limbo de 3.5-4 de ancho.

Distribución: México, Guerrero, Michoacán, hasta Oaxaca.

Ejemplares estudiados: Pringle 6658, Cuernavaca, Morelos, 23-VIII, 1897 (Tipo-W)

(G) (I); Conzatti y González 505, San Felipe, Oaxaca, 10-XII, 1897 (G) (Ch); Standley 59877, Chimaltenango, Guatemala, 14-XII, 1938 (NY); Conzatti 2313, Oaxaca, 15-XI, 1908 (Ch); Pringle 5677, San Felipe, Oaxaca, 11-X, 1894 (G) (W) (NY); Hinton 15254, Apatzingan, Michoacán, 1-X, 1839 (W) (Ch); Langlássé 862, Sierra Madre, Michoacán, 11-II, 1899 (W); Hinton 8262, Rincón, Temascaltepec, México, 1-IX, 1935 (G) (NY) (W) (Ch); Hinton 10519, Mina, Guerrero, 15-VII, 1937 (G); Hinton 5331, Nanchititla, México, 12-XII, 1933 (G); Hinton 1547, Temascaltepec, México, 10-IX, 1832 (G); Hinton 15188, Apatzingan, Michoacán, 18-IX, 1939 (NY) (Ch); Hinton 1330, Tequesquiapan, México, 16-VIII, 1932 (G); Hinton 1362, Temascaltepec, México, 18-VIII, 1932 (NY).

cm, de largo, glabros. Sépalos desiguales, glabros, acariciados, blancos en los márgenes, los exteriores suborbiculares, de 1-3 mm. de largo, los interiores de unos 10 mm. de largo, por 5 de ancho, ápice redondeado, herbáceo; pedicelos de 2.5 cm.; corola infundibuliforme, blanca, con garganta purpúrea, de 6.5-7 cm. de largo y ancho; cápsulas ovoides, de 10-12 mm. de largo.

Distribución: Puebla, Oaxaca, Veracruz, Yucatán, hasta Guatemala.

Ejemplares estudiados: Carderon 303, Tuxtepec, Oaxaca, VII, 1940 (I) (W) (Ch); Goldman 67, Metlatoyuca, Puebla, 19-II, 1898 (W); Orcutt 2997, Veracruz, 18-IV, 1910 (W); Kellerman 7876, Zacapa, Guatemala, 1-I, 1908 (Ch) Steyermark 38485, Izabal, Guatemala, 1-VII, 1940 (Ch); Gaumer y Son 23694, Chichananab, Yucatán, IV,

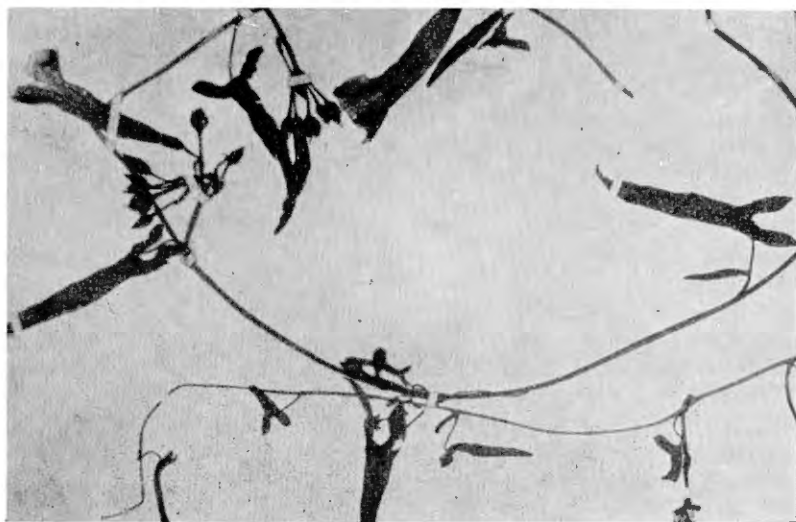


FIG. 29. *Ipomoea anisomeres* Rob. et. Mart.

8) IPOMOEA ANISOMERES Robinson et Bart., Proc. Am. Acad. 43: 57. 1907; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 247. 1908.

Voluble, perenne, con tallo delgado, maciso, semileñoso. Pecíolos delgados, glabros, de 3-5 cm. de largo; hojas cordado-ovales, agudas, de 6-11 cm. de largo por 4-7 de ancho, glabras, pálidas en la cara inferior. Pedúnculos en las axilas, glabros, de 3.5-6 cm. de largo, cimosos varias-floro; brácteas muy pequeñas, caedizas; pedicelos de 1.5-2

1917 (Ch); MATUDA 3733-A. Palenque, Chiapas, 15-VII, 1939 (Ch); Palmer 248, Tampico, Tamaulipas, 10-IV, 1910 (G).

9) IPOMOEA PURGA (Wender.) Hayne, Arzn. Gear. 12: pls. 33-34. 1833; Choisy, DC. Prod. 9: 1845; Willis, Proc. Fl. 184. 1894; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. 240. 1908.

Convolvulus jalapa Schiede, en *Linnaea* 5. 473. 1830. non *C. jalapa* L. 1767.

Ipomoea jalapa Nutt. & Coxe, en *Ame. Journ. Med. Sci.* 5:300-307. 1830.



FIG. 30. *Ipomoea purga* (Wender) Hayne.

Schiede y Deppe, en G. Don. Gen. Syst. Journ. Sci. 5: 300-307. 1830; Schiede y Deppe, en G. Don. Gen. Syst 4: 271. 1838. non I, jalapa Pursh. 1814.

Convolvulus purga Wender en Pharm. Centralb. I: 457. 1830; D. Dietr. Syn. Pl. 1: 667. 1839.

Ipomoea schiedeana Zuccar, Flora 14: 801 1831; Pl. nov. vel Min Cogn. 293. 1832.

Exogonium purga dumosum Benth. Pl. Hartw. 46. 1840.

Convolvulus officinalis Pelletan; Steud. nom ed 21: 410. 1841. 268. 1845.

Hierba perenne, voluble con rizoma tuberoso. Pecíolos glabros o esparcidamente pilosos, de 1.5-5 cm. de largo. Hojas glabras, anchamente ovales, cordadas, acuminadas, de 9-11 cm. de largo por 5-7 de ancho. Pedúnculos en axilas, de 1.5-6 cm. de largo, casi glabros, con 2 brácteas pequeñas; pedicelos gruesos, glabros de 10-12 mm.; sépalos desiguales, ovales, obtusos, redondeados, de 4-9 mm. de largo, coriáceos glabros. Corola de tubo delgado, largo, de 5-8 cm. de largo, azulado-rosada, con estigma y de largo, azulado-rosada, con estigma y estambres sobresalen del tubo de la corola. Raíces tuberosas de estas contienen la resina, se compone de dos substancias, jalapina y convolvulina, se emplea en medicina como purgante.

Distribución: Jalisco, México, Veracruz, Oaxaca, Guerrero, hasta Guatemala y Centro América.

Ejemplares estudiados: Hinton 8474, Nanchititla, Tejupilco, México, 21-IX, 1935 (Ch.) (W); Greenman 146, Cordoba, Veracruz, 25-I, 1906 (Ch.); Steyermark 34581, Retalhulea, Guatemala, 21-I, 1940 (Ch.); Calderón 307, Tuxtepec, Oaxaca, II, 1941 (W); Balls 5475, Jalapa, Veracruz, 17-IX. 1938 (W); Mexia 9173, Yaveo, Oaxaca, 18-III, 1939 (I) (G); Pringle 8889, Hidalgo, 22-VIII. 1904 (NY) (I) (G); Smith 665, Santo Domingo, Oaxaca, 2-IX, 1895 (I); Palmer 373, Guadalajara, Jal. VI, 1886 (I) (G); Purpus 2212, Zacuapan, Veracruz, I, 1901 (G) (NY); Deam 317, Gualan, Guatemala, 14-I, 1905 (G) (NY); Kruse 404, Rincón, Guerrero, 26-XI, 1960 (I); Matuda 27217, Temascaltepec, México, 26-X, 1950 (I); Matuda 37267, Rincón de la Vía, Guerrero, 16-X, 1961 (I); Matuda 37266 Sultepec, México, 30-X, 1960 (I).

10) *IPOMOEA CLAVATA* (Don.) V. Ooststr. ex Macbride, Fiedl. Mus. Publ. Bot. XI: 3. 1931; O'Donell, Anal. Inst. Biol. Méx. XII. 84: 1941.

Calonyction clavatum G. Don., Gen. Syst IV: 264. 1837-1838.

Ipomoea lactescens Benth., Pl. Hartw. 120. 1839.

Trepadora, robusta; pecíolos de 3-7 cm. hirsutos a glabrescentes. Lámina cordada, enteras o 3-lobuladas, de 6-11 cm. de largo por 6-10 de ancho, casi glabras. Pedúnculos de 1-3 cm. hirsuto-pilosos; brácteas caedizas; pedicelos de 2-3 cm. glabros, claviformes, marcadamente engrosados hacia el ápice. Sépalos desiguales; coriáceos, glabros; los exteriores elípticos, obtusos a subagudos, mucronulados; los interiores un poco más largos, escariosos, glabros, de 18-20 mm. de largo por 5-8 de ancho. Corola campanulada, violácea. o blanca, glabra, de 7-9 cm. de largo por 9-9.5 de diámetro. Cápsula oblongiforme de 20 mm. de lado por 15 de grueso, 4-valvar, 2-loculada, 4-seminada, glabra. Semillas parduzcas, sericeo-tomentosas.

Distribución: México hasta Perú.

Ejemplares estudiados: Hinton 9676, Mina, Guerrero, 12-X, 1936 (G); Hinton 11608, Montes de Oca, Guerrero, 25-XI, 1937 (G) (W) (Ch); Lundell, 893, Tuxpeña, Campe-

che, 23-XI, 1931 (G); Gaumer y sons 23450, Izamal, Yucatán, XI, 1916 (W) (G).

11) **IPOMOEA INVICTA** House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6:193. 1908.

Bejuco robusto, semileñoso, trepador, finamente pubescente. Hojas ovaladas, cordadas, acuminadas, glabras en su cara superior pubescente en la inferior, venas primarias unos 6 pares, de 8-14 cm. de largo por 6-10 de ancho; pecíolos de 5-7 cm. pubescentes; pedúnculos de 6-10 cm. de largo, pubescentes, varias flores; brácteas espatuladas, ovado lanceoladas, de 1-2.5 cm. de largo, pubescentes; sépalos desiguales, oblongo ovals, acuminados, de 2.5-3 cm. de largo, herbáceos. glabros, con pedicelos de 4-6 cm.; corola anchamente infundibuliforme de 6 cm. de largo, azul, tubo blanco, de 1.5-2 cm. de grueso.

Distribución: Jalisco, San Sebastián (endémica) sólo se conoce con la colección típica.

Ejemplares estudiados: Gentry 2612, Río Sebastián (1200 m.) Jalisco, 16-III, 1937 1897 (W).

12) **IPOMOEA GENTRYI** Stand., Field. Mus. Nat. Hist. 22: 46. 1940; Gentry, Río Mayo Pl. 215. 1942

Planta rastrera y trepadora con tallo angulado y liso. Hojas pecioladas, membrano-



FIG. 32. *Ipomoea signata* House.

sas, orbicular-ovales, 3-5 levemente lobuladas, cordadas, agudas, la cara superior cortopilosa, la inferior glabra. Pecíolos delgados, glabros, de 1.5-2.5 cm. Pedúnculos en las axilas, de 8-13 mm. de largo, glabros, generalmente unifloro. Sépalos oblongos de 1.5 cm. de largo, subcoriáceos, glabros, mucronados, subiguales. Corola de 8.5 cm. de largo, purpúrea pálida; el limbo de 6 cm. de ancho.

Distribución: Chihuahua, Durango, México y Guatemala.

Ejemplares estudiados: Gentry 2612, Río Mayo, Chihuahua, 8-IX, 1936 (W); Rose 2312, Durango, 15-VIII, 1897 (W); Hinton 8187, Temascaltepec, México, 19-VIII, 1935 (W); Steyermark 51566, Huehuetenango, Guatemala, 29-VIII, 1942 (Ch); White 4159, Río Bavispe, Sonora, 29-VIII, 1941 (G); Hinton, 6502 Temascaltepec, México, 27-VIII 1934 (NY).

13) **IPOMOEA SIGNATA** House, Muhlenbergia 3: 46. 1907; Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 256. 1908.

Perenne, voluble, robusta con tallos densamente hirsuto-pubescente de 1 a varios metros de largo. Pecíolos de 1-3 cm. de largo,



FIG. 31. *Ipomoea invicta* House.

pubescentes; láminas cordado-ovales, agudas, de 4-6 cm. de largo por 3-5 de ancho, verde y esparcidamente pilosa la cara superior, fuertemente hirsuto-pubescente de color pálido la inferior. Pedúnculos en las axilas, de 8-12 cm. de largo, pubescentes, de 1-3 floro; pedicelos de 20-25 mm. algo engrosados, glabros o esparcidamente pilosos, brácteas muy pequeñas y caedizas. Sépalos desiguales de 10 mm. de largo por 6 de ancho, coriáceos, glabros. Corola de color carmín de 6-7 cm. de largo, de 4 de ancho, tubos delgados, similar a *I. purga*.

Distribución: Guatemala.

Ejemplares estudiados: Nelson 3595, entre Jacaltenango y San Martín, Guatemala, 24-XII, 1895 (W).

14) *Ipomoea phillomega* (Vell.) House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 246. 1908.

Convolvulus phillomega Vell. Fl. Flum. 74. 1825; Icones 2: pl. 63. 1827.

Ipomoea capparoides Choisy, en Mén. Soc. Phys. Genève 8: 59. 1839; DC. Prodr. 9: 376. 1845; Hallier, f. en Jahrb. Hasib. Wiss. Anst. 6: g2. 1898.

Ipomoea paraensis Peter, Engl. y Prantl. Nat. Pfl. IV 3a.: 30. 1891.

Aniseia syringifolia Dammer, Bot. Jahrb. 23: Beibl. 57. 38. 1897.

Planta voluble, robusta con tallo macizo, glabro. Pecíolos glabros, de 5-7 cm. de largo; hojas cordado-orbiculares, acuminadas, subcuspidadas, de 6-8 cm. de largo por 5-7 de ancho, glabras en ambas caras. Pedúnculos en axilas, macizos, sobresalen de las hojas, de 5-6 cm; multi-floro; brácteas caedizas, inconspicuas; pedicelos de 1.5-2.5 cm. glabros; sépalos desiguales glabros, los exteriores ovales, angulosos, agudos de 8 mm. de largo por 3.5 de ancho, los interiores oblongos, redondeados, de 5-12 mm. de largo por 2.5-3.5 de ancho. Corola rosada, de 5 cm. de largo, una bien desarrollada (Standley 75170) hasta 7 cm. de largo y ancho, tubo grueso de 1.5 cm. bruscamente adelgazado en la base al llegar al cáliz.

Distribución: Desde, México y Guatemala a toda Centroamérica, hasta Colombia y Venezuela.

Ejemplares estudiados: Heyle, sin número, Guatemala, 1893 (I); Standley 75170, Ju-

tiapa, Guatemala, 24-X, 1940 (NY); Standley 75886, Jutiapa, Guatemala, 31-X, 1940 (CH); Williams 9149, Ubero, Oaxaca, IV, 1937 (CH); Standley 62243, Suchitepéquez, Guatemala, 6-I, 1936 (CH); Hinton 10888, Tecpan, Galeana, Guerrero, 8-XI-1937 (G) (NY).

15) *IPOMOEA TRICOLOR* Cav. Ic. et Descr. Pl. II: 5 tab. 208. 1794; Choisy, en DC. Prodr. IX: 359, 1845; O'Donnell, Lilloa XXIX: 249. 1959; van Ooststroom, Fl. Malesiana Ser. I. vol. 4: 478. 1953.

Ipomoea violacea L., Sp. Pl. 161. 1753. *Convolvulus venustus* Sprang. Syst. Veg. I: 600. 1825.

Ipomoea rubrocaerulea Hooker, Bot. Mag. tab. 3297. 1834.

Ipomoea hookeri G. Don Gen. Hist. IV: 274. 1838.

Pharbitis rubrocaerulea (Hook.) Planchon, Fl. Serres IX: 281. tab. 966. 1854.

Ipomoea pincticulata Benth., Bot. Voy. Sulph. 136. 1845.

Convolvulus rubrocaerulea (Hook.) Dietrich, Syn. Pl. I: 670. 1839.

Planta voluble, ramificada, glabra, Pecíolos de 5-1 cm., glabros a veces muricados en la base. Láminas enteras, ovadas, acuminadas, mucronadas, cordadas, con el seno angosto a ancho, de 4-11 cm. de largo por 3-9 de ancho, nervaduras prominentes en ambas caras. Cimas plurifloras; primera y segunda ramificación dicotómica, las restantes monocasiales. Pedúnculos gruesos, de 3-23 cm.; brácteas triangulares de 1.5 mm.; pedicelos gruesos, carnosos, de 10-25 mm.; bracteolas triangulares, marginadas, pequeñas. Sépalos glabros y subiguales; los exteriores ovados, agudos de 4-5 mm. de largo, marginados, con el dorso carinado; los interiores ovados de 4-5 mm. de largo. Corola infundibuliforme, azulosa, de 5-7 cm. de largo. Cápsulas ovadas de 12-13 mm. de largo, velutinas, hilio tomentoso. En las regiones del sur de Oaxaca se usan las semillas de esta planta en lugar de las del *Ololiuqui* (*Rivea corymbosa*) como medicina o advinante y lo creen más efectivo que el del real *Ololiuqui*.

Distribución: Jalisco, Guerrero, Michoacán, México, Oaxaca y Guatemala. Introdu-

FIG. 33. *Ipomoea tricolor* Cav.

cida a Sudamérica hasta Argentina, como planta ornamental.

Ejemplares estudiados: Diguett, sin número, Chapala, Jalisco, I, 1900 (NY); Greenman 370, Izamal, Yucatán, 21-II, 1906 (NY) (Ch); Nelson 1311, Valle de Oaxaca, 20-IX, 1894 (W); MacDougall, sin número, Yau-tepec, Oaxaca, 27-XI, 1958 (W); Standley 58304, Guatemala, 30-XI, 1940 (Ch); Mexia 8823, Guerrero, 22-XI, 1937 (W) (NY); Gaumer 329 Yucatán, sin fecha (W) (G); Hinton 9723, Mina, Guerrero, 18-X, 1936 (G) (CH); Hinton 12501, Coalcoman, Michoacán, 2-X, 1938 (G); Seler 5423, Oaxaca, XII, 1910 (G); Hinton 8083, Ipericones Temascaltepec, México, 23-VII, 1935 (W); Gaumer 329, Yucatán, sin fecha (W); Arséne 2943, Morelia, Michoacán, 15-VIII, 1910 (W); Arséne 5467, Morelia, Michoacán, 18-VIII, 1910 (W); Russell y Sonvieron 17, Guadalajara, Jalisco, 15-VIII, 1930 (W); Rose 7548, Etzatlán, Jalisco, 2-X, 1903 (W); Smith 300, Oaxaca 14-IX, 1896 (N).

16) *IPOMOEA PEDICELLARIS* Benth. Bot. Sulph. 135. 1844; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 260. 1908.

Ipomoea rubrocaerulea A. Gray, Proc. Amer. Acad. Sci. 21: 434. 1886. non *I. rubrocaerulea* Hook 1834.

Ipomoea grayi Rose, Contr. U.S. Nat. Herb. 1: 107. 1891.

Voluble, ramosa, glabra con tallo semile-

ñoso. Pecíolos glabros, de 5-8 cm.; lámina cordado-orbicular, casi lisa, de 6-16 cm. de largo por 5-6 de ancho. Pedúnculos macizos, glabros, de 2-6 cm. de largo, varias floro; pedunculillos de 1.5-2 cm. macizos, glabros; pedicelos de 2-4 cm. de largo, engrosados. Sépalos oblongo-ovales, desiguales, de 6-8 mm. de largo por 3-4 de ancho, obtusos, glabros, corola purpúrea, de 6 cm. de largo.

Distribución: Sonora, Sinaloa, Jalisco, Guerrero.

Ejemplares estudiados: Palmer 1704, Imala, México, 25-X, 1891. (G) (NY); González 6374, Mazatlán, Sinaloa, 26-X, 1910 (G); Arséne 5467, Morelia, Michoacán, 1910 (G) (NY); Hinton 14269, Mina, Guerrero, 18-V, 1939 (W); Palmer 710, Alamos, Sinaloa, 16-X, 1890 (W); Brandegees, sin número, Culiacán, Sinaloa, 16-X, 1904 (G); Palmer 154, Acapulco, Guerrero, 25-X, 1894 (NY); Purpus 6913, Tonalá, Chiapas, 1913 (W); Wiggins et Rollin 323, Mazatlán, Sinaloa, 6-IX, 1941 (W) (NY); Steyermark 42036, Izabal, Guatemala, 2-I, 1942 (W); Gentry 1616, Río Mayo, Sonora, 24-VIII, 1935 (Ch) (I); Palmer 102, Chihuahua, VIII, 1885 (I) (G); González 210, Mazatlán, Sinaloa, sin número (I) (Ch).

17) *IPOMOEA SIMULANS* Hanbuay, Journ. Linn. Soc. 11: 281. 1871; House Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6, 241. 1908.

Delgada, voluble o decumbente y glabra. Pecíolos glabros, de 1.5-3 cm. de largo; ho-

jas cordado-lanceoladas, cordado-sagitadas, caudado-acuminadas, de 5-8 cm. de largo por 2-2.5 de ancho, glaucosas en el envés. Pedúnculos en las axilas, delgados, glabros, de uni-dos-floro; dos brácteas pequeñas, conspicuas; pedicelos engrosados, glabros, de 1-2 cm. Sépalos desiguales, semicoriáceos, glabros ovales, redondeados, de 4-7 mm. de largo por 3-4 de ancho; corola infundibuliforme, de 4-6 cm. de largo, purpúrea con tubo blanco.

Distribución: Nuevo León, Tamaulipas, Morelos, Michoacán, hasta Oaxaca.

Ejemplares estudiados: Pringle 6565, Cuernavaca, Morelos, 21-IX, 1896 (W) (NY)

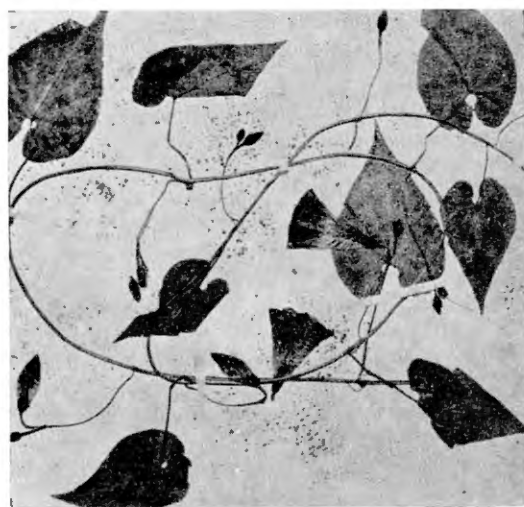


FIG. 34. *Ipomoea simulans* Hanbury.

(Ch); Stamford 705, Tamaulipas, 5-VIII, 1941 (G); Muller 2935, Sierra de la Cebolla, Nuevo León, 21-VIII, 1939 (G); Matuda 37280, Pedregal, al Pie de San Miguel, 30-IX, 1959 (I).

18) **IPOMOEA SEDUCTA** House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 241. 1908

Perenne, voluble, glabra con raíces tuberosas. Pecíolos cortos, de 0.5-3.5 cm. macizos, glabros o poco pilosos; hojas cordado-orbitales, agudas o acuminadas, glabras, de 6-9 cm. de largo por 5-6.5 de ancho. Pe-

dúnculos en las axilas, muy cortos en general, 5-10 mm. de largo uni-varias-floro, brácteas caedizas, inconspicuas; pedicelos muy cortos, glabros. Sépalos desiguales, los exteriores rugosos, agudos, de 4-5 mm. de largo, los interiores oblongos, agudos u obtusos de 9-10 mm. glabros. Corola de 5-6 cm. de largo, infundibuliforme, tubo blanquizco, ensanchado en la base, el cáliz estrecho, el limbo purpúreo de 5 cm. de ancho.

Distribución: Guerrero, Michoacán, Chiapas y Guatemala.

Ejemplares estudiados: Nelson 3403, Yajalón, Chiapas, 21-XI, 1895 (G); Tuerckheim 101, Alta Verapaz, Guatemala, I. 1887 (NY) (G); Hinton 10813, Galeana, Guerrero, 17-X, 1937 (G); Hinton 11170, Montes de Oca, Guerrero, 28-I, 1938 (NY) (W); Hinton 12700, Coalcomán, Michoacán, 4-XII, 1958 (G) (NY); Tuerckheim 7926, Alta Verapaz, Guatemala, I, 1901 (W).

19) **IPOMOEA ELONGATA** Choisy, DC. Prodr. 9:325. 1845; Hallier. f. Bull. Herb. Boiss. 5: 1052. 1895; House, Ann. N.Y. Acad. Sci. XVIII-6: 241. 1908. ;

Calonyction dubium Mart. et. Gal. Bull. Acad. Brux. XII. 2: 268. 1845.

Ipomoea dubia Hemsley, Biol. Cent. Amer. Bot. 2: 386. 1882. non. *I. dubia* Roem. et. Schult. 1819.

Ipomoea mestescensis House, Bot. Gaz. 43: 411. 1907.

Hierba delgada, rastrera, enredadera, ramosa, hasta de 2 m. extendida. Pecíolos glabros, de 1-2.5 cm. de largo; hojas cordado-lanceolado-oval, profundamente cordados, sagitadas, lóbulos laterales agudos, rara vez bimucronados, acuminados, de 3-5.5 cm. de largo por 1-4 de ancho, generalmente glabros, a veces esparcidamente pilosos. Pedúnculos en las axilas, delgados, macizos, esparcidamente pilosos, de 1-2.5 cm.; 2 brácteas muy pequeñas, conspicuas; pedicelos más gruesos que los pedúnculos, glabros, de 7-13 mm. de largo. Sépalos desiguales, lanceolados, agudos rugosos generalmente muricados, de 3-8 mm. de largo; rosado-purpúrea, limbo marcadamente 5-lobado, tubo 5-8 cm., la mitad inferior forma el tubo cilíndrico, angosto de 2 mm. de grosor.

Distribución: Guerrero, México y Oaxaca.

Ejemplares estudiados: Pringle 4693, Oaxaca, Oaxaca, VI, 1892 (W) (I); Conzatti 4975, San Felipe, Oaxaca, 14-XII, 1933 (W); Abbott. 508, Taxco, Guerrero, 15-XI, 1937 (G); Hinton 11542, Montes de Oca, Guerrero, 29-X, 1937 (NY); Hinton 9703, Mina, Guerrero, 16-X, 1936 (NY); Hinton 9646, Manchón, Mina Guerrero, 10-X, 1936 (NY) (G) (W) (Ch); Hinton 8563, Nanchititla, México, 16-XI, 1935 (G); Matuda 37272, Ixtapan, Sultepec, México, 30-VIII, 1960 (I); Matuda 37274, Palmar Chico, México, 30-X, 1959 (I); Matuda 37250, Temascaltepec, México, 8-X, 1961 (I).