

Puente Nacional, La Barranta, *Ventura 13827* (ENCB, pf); Mun. Puente Nacional, Río Escondido, *Ventura 18130* (ENCB, pf).

Altitud. Por lo general por debajo de los 300 m.

Tipo de vegetación. Matorral o chaparral espinoso; generalmente confinada a suelos calizos.

Floración. De octubre a enero, con floración esporádica en otras estaciones.

HIBISCUS COSTATUS A. Rich., Hist. Phys. Cuba Pl. Vasc. 138. *t.15.*, 1845 (1841); Hist. Fis. Cuba Bot. 49. *t.15.* 1845 (1841). Tipo: Cuba, *de la Sagra s.n.* (isotipos K, US!).

Nombres comunes. Algodoncillo, malva hoja-ancha, malva redonda, violeta.

Hierbas perennes o arbustos de 0.5-1.5 m de altura, los tallos más o menos escábridos. **Hojas** pecioladas, las láminas 5-10 cm de largo, ovadas o 3-5-angulares (raramente lobadas: *Chavelas 4217*, *Ponce 36*), cordadas, aserradas, agudas a acuminadas, esparcidamente escábridas en el haz y envés, con nectarios en la base del nervio principal del envés. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, excediendo al peciolo, escábridos; **calículo** de 10-12 brácteas, apicalmente bifurcadas, hispidas, tan cortas como el cáliz; **cáliz** de 2-3 cm de largo, dividido en más de la mitad, más o menos hispido a glabriúsculo, el nervio principal frecuentemente rojizo; **pétalos** azules, 5-7 mm de largo. **Fruto** una cápsula 1.5-2 cm de largo, densamente estrigosa, los pelos adpresos y antrorsos; **semillas** 3.5 mm de largo, glabras.

Distribución. Las Antillas, sureste de México (Puebla, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, y Campeche), Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panama.

Ejemplares examinados. Predio del Lic. Lara, Mun. Playa Vicente, *Chavelas 4118* (MEXU); Acahualas a 5 km del Ejido Nigromante, *Chavelas 4217* (MEXU); Brecha Las Choapas-Cerro de Nanchital, *Cházaro-Basañez 468* (F, XAL, pf); Mun. Las Choapas, Ceiba Blanca, *Dorantes et al. 2265* (MEXU, pf); 5 km SW de Coatzacoalcos, *Fryxell 2601* (CHAPA, CTES, NA,

pf); 37 km S de la Playa Vicente, *Hill 1728* (pf); 7 km al noroeste de Sayula, *Koch y Fryxell 78198* (CHAPA, CTES, ENCB, pf); 17 km al E de Minatitlán, *Krapovichas y Cristóbal 23513* (CTES, pf); Entre Choapas y Chicho, *Lot 715* (MEXU); 7 km de Minatitlán rumbo a Coatzacoalcos, *Lot 1221* (MEXU); 5 kms de María de la Torre, camino a Papantla, *Martínez 51* (LL, MEXU); Orizaba, *Miranda 624* (MEXU); Palmares, Paso del Toro a Alvarado, *Miranda 8511* (MEXU); 5.5 km NW de Sayula de Alemán, *Nee 23739* (F, XAL, pf); 12 km antes de Playa Vicente, cerca de Cd. Victoria, *Neuling y Gómez-Pompa 696* (MEXU); Cerca de Coatzacoalcos, *Orozco 88* (MEXU, MO); KM 74, carretera Cosoleacaque Minatitlán, *Ponce 36* (MEXU, pf); 3 km al E de Sarabia, San Juan Guichicobi, *Vázquez 1430* (MEXU, MO); Mun. Tlapacoyan, Río Gordo, *Ventura 12089* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Tlapacoyan, El Paraíso, *Ventura 12338* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Tlapacoyan, Cuauhtojapan, *Ventura 13753* (ENCB, MEXU, pf), *Ventura 15034* (ENCB, pf); Mun. Atzalan, Atenco, *Ventura 14682* (ENCB, pf); Mun. Atzalan, El Filo, *Ventura 17303* (ENCB, MEXU, pf); El Palmar, Zongolica, *Vera-Santos 2806* (MEXU, TEX).

Altitud. Del nivel del mar a 750 m de altura.

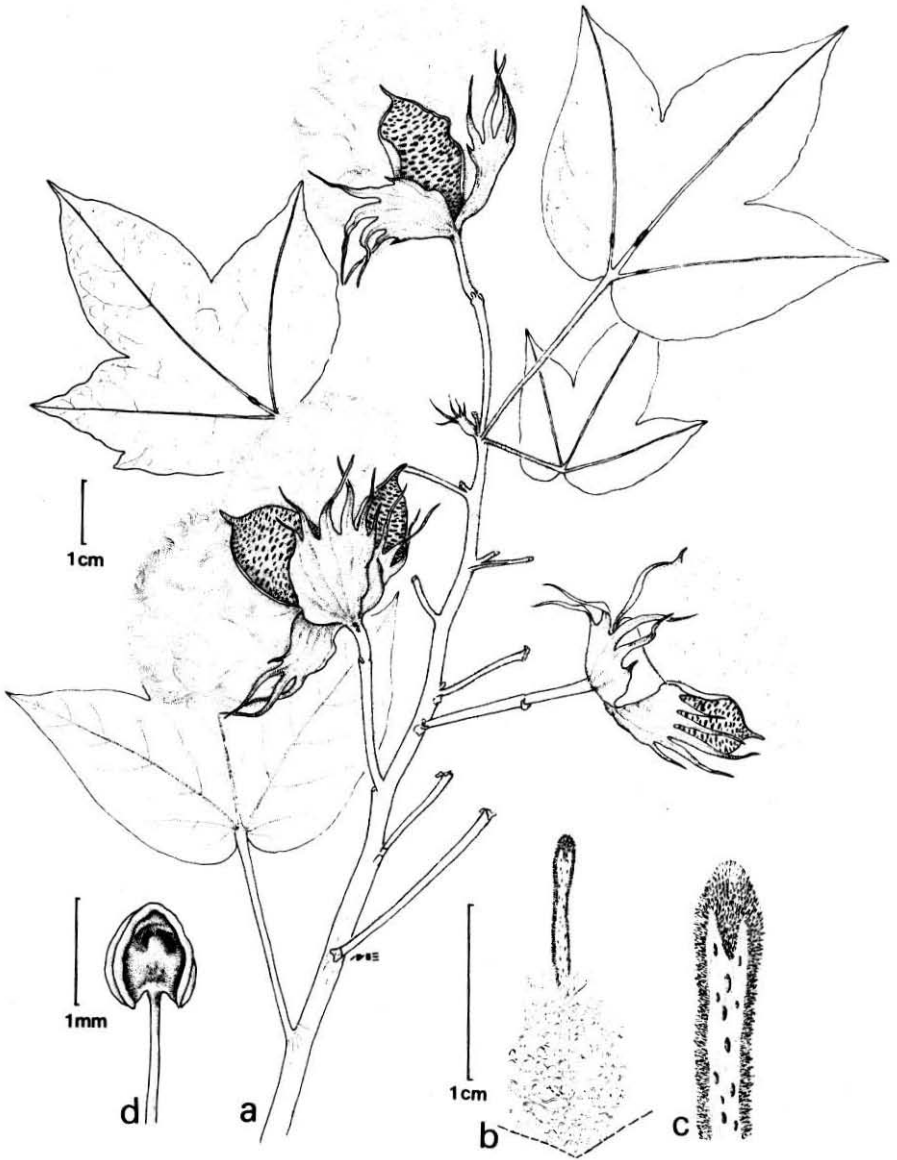
Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia; bosque de encino; savana; matorral; frecuentemente en lugares con vegetación secundaria, o lugares húmedos de arena, a veces en popal.

Floración. Todo el año.

HIBISCUS FURCELLATUS Desr., in Lam. *Encycl. Méth. Bot. Suppl.* 3:358, 1789. Tipo colector desconocido (Holotipo: P-LA!).

Arbustos de 2 m de altura, los tallos densamente estrellado-pubescentes. Hojas pecioladas, las láminas 7-11 cm de largo, ovadas a ligeramente 3-5 lobadas, cordadas a truncadas, aserradas a subenteras, densamente y diminutamente estrellado-pubescentes el haz y envés, un poco discoloras,

FIGURA 11. *Hibiscus costatus*. a, rama con inflorescencia; b, flor; c, detalle del ápice del androceo y gineceo, d, estambre; e, carpidio. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares *Cházaro 468* y *Vázquez 1430*.



con nectarios en la base del nervio medio. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, más cortos que los pecíolos, estrellado-pubescentes, articuladas en la base (entonces con apariencia inarticulada); **calículo** de 10-12 brácteas, apicalmente bifurcadas, más cortas que el cáliz, diminutamente estrellado-pubescentes y con pocos pelos largos simples; **cáliz** 1.5-2.5 cm de largo, dividido hasta la mitad o menos, hispido, con nectarios en el nervio medio de cada lóbulo; **pétalos** de 5-7 cm de largo, azul-rosados. **Fruto** una cápsula ca. 2 cm de largo, los pelos adpresos y antrorsos; **semillas** 3 mm de largo, glabras.

Distribución. Además de México (Veracruz, Tabasco, y Chiapas), *Hibiscus furcellatus* se distribuye en Florida, Las Antillas, Guatemala, Honduras, Nicaragua y en América del Sur, en Bolivia y Argentina.

Ejemplares examinados. Rancho Gavilán, 3 km antes de Las Choapas, *Calzada 6005* (XAL); Mun. G. Zamora, camino al Ejido El Portugués, *Calzada et al. 6352* (F,XAL); 5 km SW de Coatzacoalcos, *Fryxell 2600* (CTES, ENCB, SMU, pf); 0.5 mi W of Tabasco state line on Hwy. 180, *Fryxell & Bates 871* (BH, pf); 17 Km NE of Minatitlán, *King 945* (ENCB); 2 kms del Río Tonalá rumbo a Coatzacoalcos, *Orozco 75* (MEXU); 11 km del entroke Las Choapas con la carr. Cárdenas-Coatzacoalcos, *Orozco 268* (MEXU); Coatzacoalcos, *Smith 1029* (GH, MEXU, UC, pf).

Altitud. Rara vez a altitudes mayores de 50 m.

Tipos de vegetación. Generalmente en lugares pantanosos.

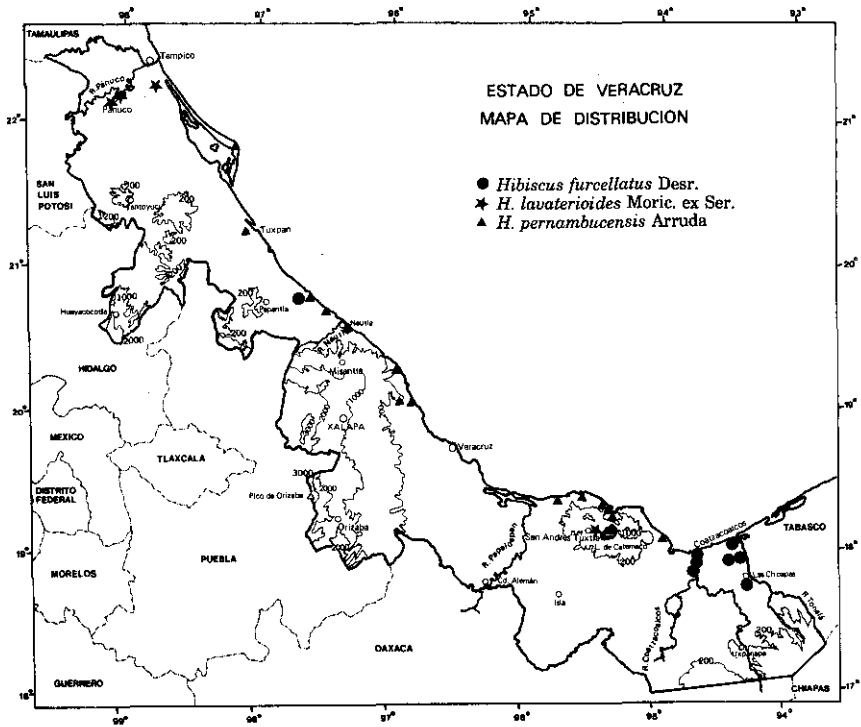
Floración. Más o menos todo el año.

HIBISCUS LAVATERIOIDES Moric. ex Ser., Bull. Bot. 6:174. 1830. Tipo: cerca de Tampico, *Berlandier 127* (Holotipo: G; isotipos: BM!, DS!, L, UC!, US!).

Hibiscus marmoratus Lemaire, *Illustr. Hort. 3. t.82, 1856.* Tipo: pl. 82.

Hibiscus longipes Standley, *J. Wash. Acad. Sci. 14:238, 1924.* Tipo: El Salvador, Finca San Nicolás, *Choussy 5* (Holotipo: US!).

Nombre común. Flor de campana colorada.



Arbustos de 1.5 m de altura, los tallos estrellado-pubescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas de 3-8 cm de largo, cordado-ovadas o ligeramente 3-lobadas, crenado-dentadas o subenteras, agudas, estrellado pubescentes el haz y envés, con nectarios oscuros en la base del nervio medio del haz. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, 2-8 cm de largo, estrellado pubescentes; **calículo** de 9 brácteas, anchamente espatuladas 8-10 mm de largo y 3 mm de ancho (en flor), de 12-15 mm de largo y 4.5-5.5 de ancho (en fruto), pubescentes; **caliz** 16-19 mm de largo (en flor) a 22 mm de largo (en el fruto), ca. dividido por la mitad, estrellado-pubescente; **pétalos** frecuentemente 2.5-4.5 cm de largo, azul-rosados, externamente estrellado-pubescentes, los márgenes de la uña ciliados, de otro modo glabros; **columna estaminal** pálida, glabra, los filamentos 2-4 mm de largo, el androceo casi igual a los pétalos; **estilos** con pelos esparcidos, los estigmas capitados, rojizos, 0.7-0.8 mm de

diámetro. Fruto una cápsula de 12-14 mm de largo, estrellado-pubescente; semillas 3 mm de largo, con pelos seríceos de 5 mm de largo, de color castaño.

Distribución. Este de México (Tamaulipas, Veracruz a Chiapas), Centroamérica (Belice, Guatemala, El Salvador y Honduras) y el oeste de Las Antillas, a veces cultivada como ornamental.

Ejemplares examinados. Near Tampico, *Berlandier 127* (BM, CAS, G, L, UC, US); Mun. Alamo, Cerro de Cacalote, entrada por el poblado Zapotitlán, *Calzada 5802* (F, XAL, pf); Lagunitas de Nestamalapa, 1-2 km del Hotel Playa Azul, *Nevling & Gómez-Pompa 583* (F, MEXU); Pánuco, *Palmer 348* (GH, NY, US); Laguna de Nixtamalapan, *Sousa 2207* (CAS, MEXU); 12 Km al W de Catemaco, *Torres & Hernández 6451* (MEXU, pf).

Altitud. Hasta 500 m.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia y vegetación secundaria.

Floración. Todo el año.

HIBISCUS PERNAMBUCENSIS Arruda, Diss. Pl. Brasil 44, 1810. Tipo Brasil, Pernambuco (el Herbario Arruda ya no existe).

Nombres comunes. Holo, majagua, majagua del mar, mazorca, pox.

Arbustos o árboles de 1-8 m de altura, diminutamente estrellado-pubescentes a glabrados. **Hojas** pecioladas, las láminas 6-13 cm de largo, anchamente ovadas, fuertemente cordadas, enteras o diminutamente denticuladas, acuminadas, coriáceas, suavemente pubescente el envés, marcadamente discoloras, con 1-5 nectarios en la base del nervio medio; **estípulas** prominentes, más o menos oblongas, 1.5-2.5 cm de largo, más de 1 cm de ancho, encerrando a la yema, densamente puberulentas. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas, generalmente agrupadas en el ápice de las ramificaciones, generalmente 0.5-3 cm de largo, diminutamente estrellado-pubescentes; **calículo** gamófilo, con 8-20 dientes, densamente puberulento, al menos la mitad de largo del cáliz, los dientes lanceolados, 6-10 mm de largo; **cáliz** ca. 2.5 cm de largo, dividido por más de la mitad, con un nectario en el nervio medio de cada lóbulo del

cáliz; pétalos 4-6 cm de largo, amarillo brillantes a anaranjado desteñidos; columna estaminal ca. 3 cm de largo, completamente estaminífera; estigmas 5, capitados. Fruto una cápsula ca. 2 cm de largo, antrorsamente pubescente; semillas 4 mm de largo, diminutamente papilosas.

Distribución. En el Neotrópico.

Ejemplares examinados. Playa de Villa Rica, Alto Lucero, *Cházaro 1572* (F); Playa de Jicacal, Catemaco, *Calzada 361* (MEXU, MO); Ca. 25 km N de Cardel, *Elliot 335* (WIS, pf); *Judziwicz 3516* (F, WIS); Nautla, *Gold 120* (MEXU), *Miranda 3339* (MEXU, pf); Entre Nautla y Tecolutla, *Gómez-Pompa y Riba 43* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Toro Prieto, *Hernández 1216* (MEXU); Barra de Tuxpan, ca. 6 km al N del Río Tuxpan, *Koch 7845* (CHAPA, pf); Orilla del Río Agua Dulce, Balzapote, *Lot 1275* (MEXU); Punta Levisa, Catemaco, *Menendez 52* (MEXU, MO); 5 km de Barra de Tuxpan, *Monroy 151* (MEXU, pf); 7 km NE de Sontecomapan, *Nee 22612* (CHAPA, MEXU, TEX); Playa Paraíso, *Novelo 372* (CHAPA, MEXU, TEX); Rancho de Mahahua, Cabo Rojo, *Puig 4953* (ENCB); Estero de Silveño, cerca de Tecolutla, *Rzedowski 19983* (DS, ENCB, TEX); Mun. Alto Lucero, Between Palma Sola and Boca de Ovejas, *Solheim & Cházaro 1707* (WIS, pf); Mun. Catemaco, Playa Escondida, *Solheim & Reisfield 1430* (WIS, pf); Río Coscuapan, nace en San Martín Pajapan, *Sousa 2919* (CAS, MEXU, pf).

Altitud. En o cerca del nivel del mar.

Tipo de vegetación. Vegetación de dunas costeras; manglares; a lo largo de la costa y en bordes de estuarios y ríos de montañas.

Floración. Mayo a noviembre.

Hibiscus pernambucensis es generalmente confundida con la especie vicariante del Viejo Mundo, *H. tiliaceus* L. y frecuentemente conocida bajo este último nombre. Aunque *H. tiliaceus* fue introducida a México como un árbol de sombra bajo cultivo, esta especie no ha sido registrada para Veracruz, y tampoco se conoce que se haya naturalizado en la vegetación de México.

HIBISCUS PHOENICEUS Jacq., Hort. Vindob. 3:11. t.14, 1776.
 Tipo: *Jacquin s.n.* (BM!).

Hibiscus violaceus Brandegee, Zoe 5:211, 1905. Tipo: Sinaloa, Oct. 1904.
Brandegee s.n. (Holotipo: UC!; isotipo: GH!, US!).

Hibiscus iochromus Brandegee, Univ. Calif. Publ. Bot. 3:385, 1909. Tipo:
 Puebla, cerca de San Luis Tultitlanapa, *Purpus* 3257 (Holotipo: UC!;
 isotipos: BM!, F!, MO!, NY!, US!). [la publicación cita el no. 3256].

Kosteletzkya bracteosa M.E. Jones, Contr. W. Bot. 15:147. 1929. Tipo:
 Sinaloa, *Jones* 22863 (Holotipo: POM!).

Nombres comunes. Malva, tosapolo.

Arbustos de 1-1.5 m de altura, los tallos verdes, esparcidamente
 estrellado-pubescentes a glabrados. **Hojas** cortamente pecioladas, las
 láminas 3-9 cm de largo, lanceoladas a ovadas, a veces 3-lobadas,
 subcordadas a truncadas, aserrado-crenadas, agudas, esparcidamente
 estrellado-pubescentes a glabradas. **Flores** con pedicelos solitarios en las
 axilas, 0.5-6 cm de largo; **calcículo** de 8-9 brácteas, iguales o excediendo al
 cáliz, lineares, persistentes; **cáliz** 6-10 mm de largo, ca. 2/3-dividido,
 ciliado en los márgenes, los lóbulos agudos o acuminados; **pétalos** azul-
 rosados (a veces blancos), 1-2 cm de largo, la corola rotada; **columna**
estaminal glabra, pálida, incluida, las anteras amarillentas; **estilos** 5,
 delgados, glabros, los estigmas capitados y púrpuras. **Fruto** una cápsula
 9-13 mm de largo, subglobosa, antrorsamente estrigosa, completamente
 deshiscente; **semillas** 2.5 mm de largo, densamente seríceas, los pelos
 pardos, de 4 mm de largo.

Distribución. México (Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Tamaulipas,
 Aguascalientes, Jalisco, México, Guerrero, Puebla, Veracruz, Oaxaca, y
 Chiapas), Centroamérica, norte de Sudamérica y Las Antillas.

Ejemplares examinados. Mun. Coatepec, 2 km antes de Jalcomulco, en
 las faldas del Cerro de las Palmas, *Castillo & Tapia* 714 (MEXU, pf);
 About Lagunas, *Nelson* 2653 (US); Zacuapan, Barranca de Santa María,
Purpus 2236 (F, GH, MO, UC); Baños de Carrizal, *Purpus* 6133 (BM, F,
 MO, US, US); Remudadero, *Purpus* 8676 (UC); *Purpus* 16260 (F); Mala
 Zarza, *Purpus* 9010 (BM, DS, UC); Los Conejos, *Purpus* 9052 (UC); Mun.

Actopan, El Ranchito, *Ventura* 8375 (ENCB, MEXU, pf); Chapopote, *Ventura* 10483 (ENCB, MEXU, pf).

Altitud. Generalmente por debajo de los 1000 m.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; muchas veces en vegetación secundaria.

Floración. Todo el año.

Esta especie es frecuentemente referida (en floras y en el herbario) como *Hibiscus brasiliensis* L., pero este nombre está mal utilizado para esta planta (Fryxell, 1980).

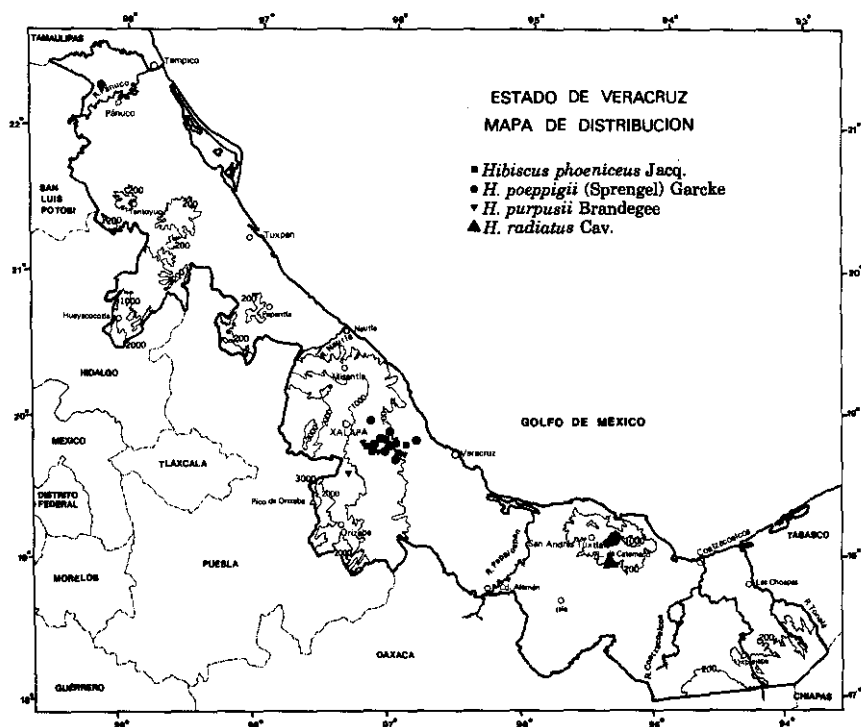
HIBISCUS POEPPIGII (Sprengel) Garcke, Jahresb. Nat. Ver. Halle 133, 1850.

Achania poeppigii Sprengel, Syst. Veg. 3:100, 1826. Tipo: Cuba, sin localidad, 1824, *Poeppig s.n.* (Isotipo: MO!).

Nombres comunes. Hol, monacillo del río, tulipán.

Arbustos de 1-2 m de altura, esparcidamente pubescentes. **Hojas** cortamente pecioladas, las láminas 3-8 cm de largo, ovadas a ligeramente 3-lobadas, truncadas o redondeadas, dentadas, agudas, esparcidamente estrellado-pubescentes en el haz y envés, los pelos del haz muchas veces simples. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, esparcidamente escabriúsculas, ca. 2 cm de largo; **calículo** de 8-10 brácteas, más cortas que el cáliz, linear-subuladas, hispidas; **cáliz** 9-12 mm de largo, estrellado-pubescente, dividido hasta la mitad; **pétalos** rojos, 1.5-3.5 cm de largo, erectos, la corola llamativa; **columna estaminal** exserta, pálida, glabra, los filamentos 3-6 mm de largo; **estilos** glabros, los estigmas capitados. **Fruto** una cápsula de 8-12 mm de largo, estrellado-hispida; **semillas** 3 mm de largo, seríceas, los pelos 3-4 mm de largo, pardo oscuros.

Distribución. De Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo a Guatemala, Las Antillas y sur de Florida.



Ejemplares examinados. 5 mi. al E de SLP state line on the Valles-Tampico hwy., Johnston & Crutchfield 6097b (LL, MICH, NY, UC, pf); Zacuapan, *Purpus* 2236 (UC); *Purpus* 4417 (UC); Baños de Carrizal, *Purpus* 6131 (UC). Puente Nacional, *Purpus* 6132 (BM, UC); Remudadero, *Purpus* 15229 (MICH, UC); *Purpus* 16260 (F); Mun. Puente Nacional, Conejos, *Ventura* 7984 (CHAPA, ENCB, MEXU, pf). Mun. Dos Ríos, Plan del Río, *Ventura* 8549 (CHAPA, ENCB, MEXU, pf), *Ventura* 12209 (ENCB, MEXU, pf); Mun. Actopan, Villa Nueva, *Ventura* 12104 (ENCB, MEXU, pf); Mun. Paso de Ovejas, Paso Mariano, *Ventura* 14803 (ENCB, MEXU, pf).

Altitud. Generalmente por debajo de los 800 m, más común en altitudes menores a 300 m.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; a veces en áreas de disturbio.

Floración. Más o menos todo el año.

La variabilidad geográfica de *Hibiscus poeppigii* es discutida por Fryxell (1980, p. 27). Esta especie es a veces referida como *Hibiscus pilosus* (Swartz) Fawcett & Rendle o como *Hibiscus tubiflorus* DC., pero ambos nombres se refieren a plantas de otros géneros.

HIBISCUS PURPUSII Brandegee, Univ. Calif. Publ. Bot. 6:368, 1917.

Tipo: Veracruz, Zacuapan, Fortín, *Purpus* 7546. (Lectotipo: UC!; isolectotipos: GH!, MO!, NY!, US!).

Arbustos dioicos, los tallos glabrados. **Hojas** cortamente pecioladas, las láminas 10-15 cm de largo, 2-3 veces lo largo de lo ancho, ovadas o elípticas, truncadas, dentadas, acuminadas, pilosas en las axilas del nervio principal del envés, esparcidamente con pelos estrellados a glabriúsculos, con nectarios poco conspicuos en la base del nervio medio. **Flores** en glomérulos axilares de 1-6 flores, subsésiles; **calcúlo** de 6-8 brácteas, subuladas, 3-4 mm de largo; **cáliz** 6 mm de largo, dividido en más de la mitad, esparcidamente estrellado-pubescente; **corola** 7-9 mm de largo, verdusco-amarillenta, prominentemente ciliada en la uña; **columna estaminal** 3-4 mm de largo, glabra, los estambres suprimidos en las flores pistiladas. **Fruto** una cápsula oblada u ovoide, longitudinalmente acostillada, 5-7 mm de largo, con pelos largos estrellados (pero éstos rompiéndose fácilmente); **semillas** 2.5 mm de largo, seríceas, los pelos 4 mm de largo, blanco-cremosos.

Distribución. Veracruz y disyuntamente cerca de Pochutla, Oaxaca.

Ejemplares examinados. Fortín, Zacuapan, *Purpus* 7545 (UC); *Purpus* 7546 (GH, MO, UC, US); Remudadero, *Purpus* 9007 (GH, UC, US); Mun. Coatepec, 5 km (by air) SE of Tuzamapan, *Nee y Taylor* 26037 (F, XAL, pf); Mun. Tlaltetela, El Campanerío, *Ventura* 18181 (ENCB, pf).

Altitud. Probablemente por debajo de los 1000 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; bosque de encino.

Floración. Febrero.

HIBISCUS RADIATUS Cav., Diss. 3:150, t.54.f.2, 1787. Tipo: Cultivado en Paris de semillas colectadas por Banks, *Cavanilles s.n.* (Holotipo: P-JU No. 12373!, isotipo: MA?).

Nombres comunes. Clavelina, mírame y no me tientes.

Hierbas o arbustos de 1.5 m de altura, erectos o decumbentes, los tallos a veces con pelos urticantes, glabrescentes. **Hojas** largamente pecioladas, las láminas de 5-11 cm de largo, basalmente truncadas, fuertemente 3-6 partidas, los lóbulos lanceolados, toscamente serradas, agudas, subglabras. **Flores** con pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, 2-5 (-13) mm de largo; **calículo** de 8-10 brácteas, libres, 10-15 mm de largo, lineares, hispídas, erectas en la flor a reflejas en el fruto, bifurcadas (raramente simples); **cáliz** 1.5-2.5 (-3) cm de largo, 5-lobulado, acrescente, con pelos urticantes tiesos en los nervios; **corola** roja oscura (a veces amarilla) con una garganta oscura, 4-6 cm de largo. **Fruto** una cápsula ovoide, densamente amarillento-hispida, más cortos que el cáliz; **semillas** 4 mm de largo, angularmente reniformes, escabriúsculas.

Distribución. Introducida del Viejo Mundo para cultivo en jardines y ocasionalmente naturalizada, se encuentra raramente en los jardines de México.

Ejemplares examinados. Tres Valles, *Martínez-Calderón 1541* (MEXU).

Altitud. Probablemente por debajo de los 1000.

Floración. Todo el año.

HIBISCUS ROSA-SINENSIS L., Sp. Pl. 694, 1753. Lectotipo: herb. Hermann, vol. 3, fol. 4, *Linn. no. 260* (BM).

Nombres comunes. Gallarde, lamparilla, obelisco, rehilete, rosa china, suchel, tulipán, tulipán moteado, tulipán relleno.

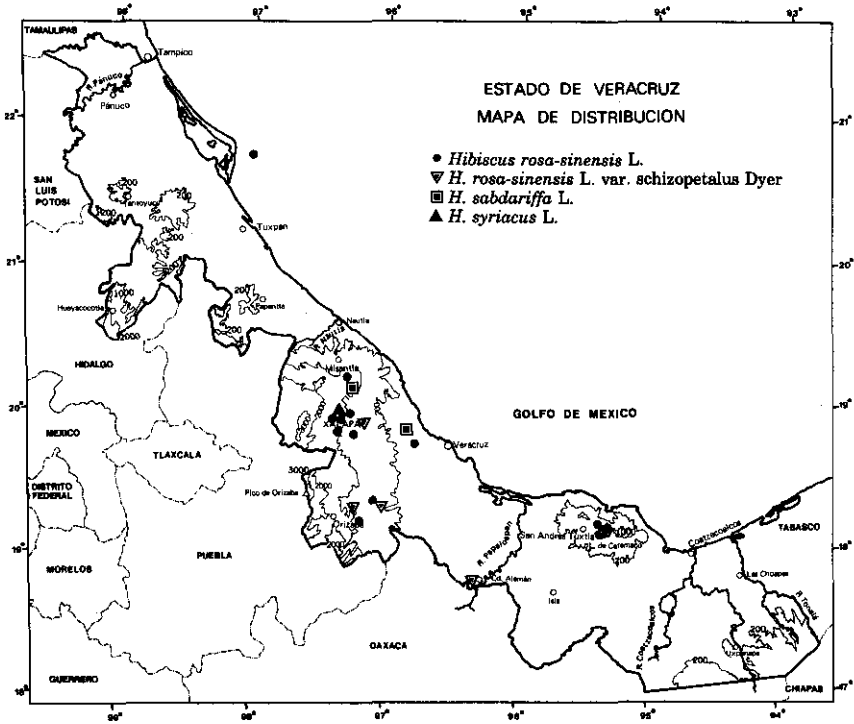
Arbustos de 1-3(-4) m de altura, esparcidamente pubescentes a glabrados. **Hojas** cortamente pecioladas, las láminas de 5-12 cm de largo, ovadas o lanceoladas, truncadas o cuneadas, aserradas, agudas, esparcidamente puberulentas a glabriúsculas, concoloras. **Flores** con pedicelos solitarios

en las axilas, la articulación por arriba de la mitad, excediendo los pecíolos; **calcíulo** de ca. 8 brácteas, estrechamente lanceoladas, ca. de la mitad de la longitud del cáliz; **cáliz** 2-4 cm de largo, dividido en más de la mitad, los lóbulos lanceolado-trianguulares; **pétalos** generalmente 6-10 cm de longitud, las flores simples o dobles en amplia gama de colores (comunmente rojas); **androceo** más o menos exserto, los filamentos 5-10 mm de largo. **Frutos** rara vez producidos, obovoides, diminutamente pubescentes; **semillas** 5 mm de largo, reniformes, diminutamente pubescentes.

Distribución. A través de los trópicos y subtropicos del mundo, tal vez sean los arbustos ornamentales más conocidos en cultivo; no se conocen en forma silvestre; en México son cultivados en todas las áreas libres de heladas.

Ejemplares examinados. Mun. Chiconquiaco, Santa Rita, carr. Naolinco-Misantla, *Avendaño 1307* (XAL, pf); Catemaco, *Calzada 1101* (MEXU); *Calzada 1105* (F, MEXU); 3 km W de Xalapa, *Calzada et al. 1884* (MEXU, XAL, pf); Mun. Tapachula, En la finca de las Hortensias, *Calzada 4103* (XAL, pf); Isla de Lobos, *Lot 1315* (MEXU); Xalapa, *Márquez 476* (F, MEXU, pf); *Ortega 44* (CHAPA, F, MEXU, MO, pf); *Ortega 46* (F, MEXU, MO); *Ortega 47* (F, MEXU, MO, pf); *Zolá et al. 421* (F, MEXU, MO); Vivero de Antonio Yabube, carr. Xalapa-El Castillo, *Márquez M-1026* (F); *Márquez 1032* (XAL); San Lorenzo Tenochtitlán, *Martínez 367, 371, 383* (MEXU), *Martínez 414* (MEXU); La Palma, Catemaco, *Martínez-Calderón 2164* (MEXU); *Martínez-Calderón 2166* (CAS, MEXU); Tuzamapan, Coatepec, *Morales 52* (F, MEXU, pf); Boquerón, entre Jalapa y Veracruz, *Rosas 657* (MEXU); Near Atoyac, *Spooner y Triplehorn 2059a* (OS, pf); Coetzala, *Velazquez 226* (F, MEXU, MO); Mun. Xalapa, El Progreso, *Ventura 9645* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Xalapa, San Bruno, *Ventura 9653* (ENCB, pf); Mun. Xalapa, Palo Verde, *Ventura 9662* (ENCB, pf); Mun. Xalapa, Rancho del Charro, *Ventura 9666* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Xalapa, Casa Blanca, *Ventura 9678* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Xalapa, Predio de la Virgen, *Ventura 9679* (ENCB, pf); *Ventura 9680* (CHAPA, ENCB); Coatepec, *Zolá 38* (MEXU).

Altitud. Del nivel del mar a los 2000 m, ocasionalmente en altitudes mayores.



Floración. Todo el año.

Usos. Ornamental (*Calzada 1105, Márquez 476, 1026, 1032, etc.*). Común en jardines o algunas veces persisten después de la desaparición de los jardines. Como cercas.

HIBISCUS ROSA-SINENSIS L. var. SCHIZOPETALUS Dyer. *Gard. Chron. n.s.* 11:568, t.45, 1879. Tipo: Kenya. Mombasa, Sep. 1873, Kirk s.n. (Lectotipo: K). (Véase Cheek, *Taxon* 38:261-263, 1989).

Hibiscus schizopetalus (Dyer) Hooker, *Bot. Mag.* 106: t. 6524, 1880.

Nombres comunes. Canastita, flor de arana, tulipán.

Arbustos de 3 m de altura, esencialmente glabros en su totalidad. **Hojas** cortamente pecioladas, las láminas anchas de 3-9 cm de largo, lanceoladas, aserradas, agudas, glabriúsculas. **Flores** en pedicelos solitarios en las axilas de las hojas, delgados, excediendo a las hojas, las flores péndulas; **calículo** de brácteas reducidas o dientes subulados ca. 1 mm de largo; **cáliz** cilíndrico, 1.5-2 cm de largo; **pétalos** 5-6 cm de largo, fuertemente reflejos, generalmente rojos o rosas, complejamente disectados, los últimos segmentos obovados, obtusos; **androceo** exserto, flexuoso, los filamentos 5-8 mm de largo; **estilos** delgados, excediendo al androceo, los últimos ascendentes. **Frutos** rara vez producidos.

Distribución. Nativa del Este de Africa, pantropical bajo cultivo.

Ejemplares examinados. Rancho Novara, carretera Cosamaloapan-Cd. Alemán, *Calzada 2036* (F, MEXU, pf); Corral Falso, Emiliano Zapata, *Hernández et al. 69* (F, MEXU, MO); Córdoba, *Rowell 17M666* (MEXU); Near Atoyac, *Spooner & Triplehorn 2059b* (OS, pf)

Altitud. Generalmente por debajo de los 2000 m.

Floración. Todo el año.

Usos. Ornamental (*Calzada 2036; Hernández 69*). En jardines, a veces creciendo en macetas colgantes por sus flores péndulas.

Esta planta frecuentemente se intergrada con *H. rosa-sinensis* (e.g. *Jiménez 71, Ventura 9689*), probablemente por hibridización, aunque los frutos rara vez se producen en una u otra variedad. Debido a esta intergradación, esta variedad se ha retenido dentro de *H. rosa-sinensis*. Las variantes y formas intergradadas son generalmente propagadas vegetativamente.

HIBISCUS SABDARIFFA L., Sp. Pl. 695, 1753. Tipo: no resuelto; ver comentarios de este problema por Borssum Waalkes (*Blumea* 14: 64. 1966).

Nombres comunes. Flor de Jamaica, rosa jamaica.

Subarbustos 1-3 m de altura, glabros. **Hojas** pecioladas, las láminas 8-15 cm de largo, ovadas a fuertemente digitadamente partidas, truncadas

o cuneadas, aserradas, glabriúsculas, con un nectario en la base del nervio medio. Flores en pedicelos solitarios en las axilas, más cortos que el pecíolo sostenido, articulados en o cerca de la base; cálculo de ca. 8 brácteas, connadas basalmente, lanceoladas, tan cortas como el cáliz; cáliz 1.5-3 cm de largo, un poco hispido a glabriúsculo, con nectarios en el nervio medio en cada lóbulo, acresente y carnoso en el fruto, rojo brillante; pétalos ca. 4 m de largo, amarillos con una mancha basal rojo oscura. Fruto una cápsula de 2 cm de largo, antrorsamente hispido; semillas numerosas, 4 mm de largo, diminutamente escabriúsculas.

Distribución. Pantropical en cultivo, probablemente de origen Africano de acuerdo a Menzel & Wilson (Econ. Bot. 18:80-91. 1964). Es ampliamente cultivada en México y ocasionalmente naturalizada.

Ejemplares examinados. 5 mi. [west] de José Cardel, Fryxell & Bates 849 (BH, CTES, MEXU, pf); Chiconquiaco, C. de Jalapa, Salazar s.n. (MEXU).

Altitud. Generalmente en bajas elevaciones (abajo de 1000 m ?).

Tipo de vegetación. Vegetación en disturbio y creciendo en vegetación secundaria.

Floración. Todo el año.

Usos. *Hibiscus sabdariffa* es cultivada por una gran variedad de usos (ver Menzel & Wilson, *loc. cit.*). Es más usada en México por sus cálices carnosos, los cuales son utilizados para elaborar bebidas frescas, gelatinas y confitería.

HIBISCUS SYRIACUS L., Sp. Pl. 695, 1753. Tipos: "syriacus 9" (Holotipo: LINN-875.24!; isotipo: S!).

Nombres comunes. Flor de una hora, tulipán.

Arbustos de 3 m de altura, diminutamente estrellado-puberulentos a glabriúsculos. Hojas cortamente pecioladas, las láminas 3-9 cm de largo, cuneado-romboides a un poco 3-lobadas, toscamente aserradas, agudas, glabriúsculas, con nectarios en la base del nervio medio. Flores en

pedicelos solitarios o en pares en las axilas de las hojas, un poco más cortas que la longitud del peciolo, diminutamente pubescentes; **calículo** de ca. 8 brácteas, linear-lanceoladas, subigual al cáliz; **cáliz** 1-1.5 cm de largo, anchamente redondeado, dividido hasta la mitad o menos de la mitad; **pétalos** 3-4 cm de largo, las flores simples o dobles (por los estambres petaloides) con una variedad de colores; **androceo** incluído. **Fruto** una cápsula ca. 2 cm de largo, estrechamente ovoide, con un pico; **semillas** 4-5 mm de largo, reniformes, perifericamente hirsutas opuestas al hilio, los pelos 4 mm de largo.

Distribución. *Hibiscus syriacus* es una especie del Viejo Mundo ampliamente distribuida en cultivo. Porque es resistente a heladas, es mejor conocida en zonas templadas (e.g. Norteamérica, Europa), pero también crece en los jardines de México. La posible área de origen de esta especie es discutida por Matsuda (Bot. Tokyo 25:195-196. 1911).

Ejemplares examinados. Xalapa, jardines de la ciudad, *Márquez & Yong 353* (MEXU); *Zolá et al. 419* (F, MEXU, MO, pf).

Altitud. 1300 a 1400 m.

Floración. Todo el año.

Usos. Ornamental (*Márquez & Yong 353*; *Zolá et. al 419*). Común en jardines.

HIBISCUS UNCINELLUS DC., Prodr. 1:449. 1824. Tipo: Icones Florae Mexicanae s.n. (Torner Adquisición. No. 6331.1422, Hunt Institute) (Lectotipificado por exclusión de la corola: ver Fryxell & Wilson, Brittonia 38:107-110. 1986).

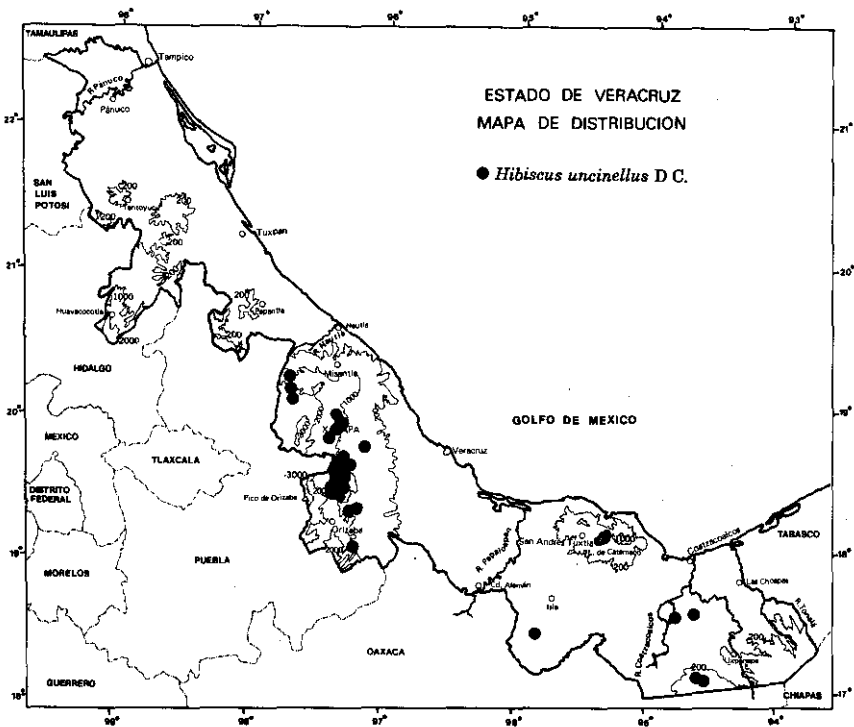
Nombres comunes. Alalatz, algodoncillo, flor de paisto, flor de sangre, mala mujer, mazapan.

Arbustos, muchas veces escandentes por medio de aguijones, de 1-3 m de altura o trepadoras hasta 20 m o más, soportadas por árboles, los tallos aculeados, frecuentemente también hirsutos. **Hojas** muchas veces de 7-15 cm de largo, basalmente cordadas, aserradas, palmadas 5-7 nervadas, fuertemente 3-5 lobadas, el lóbulo central lanceolado, acuminado,

constreñido en la base, el seno abierto, más o menos redondeado, hirsutos el haz y envés, el envés con aguijones retrorsos en las venas principales hacia la base, con 1-3 pequeños nectarios cerca de la base de los nervios principales; **pecíolos** más de la mitad de la longitud de la hoja, retrorsamente aculeados. **Flores** en pedicelos solitarios en las axilas, más o menos iguales al pecíolo, ambos aculeados e hirsutos; **calcúlo** de ca. 10 brácteas fuertemente bifurcadas; **cáliz** de 2-2.5 cm de largo, setoso, 5-lobado, cada lóbulo con un nervio medio prominente y costa marginal, cada nervio medio con un nectario central; **pétalos** escarlata, reflejos hasta formar una corola salveforme de 6-10 cm de diámetro; **androceo** glabro, rojizo, pareciendo exerto por la reflexión de los pétalos; **estilos** 5, hirsutos, los estigmas capitados. **Fruto** una cápsula ca. 1.5 cm de largo, antrorsamente hispida, ovoide, dehiscente; **semillas** angularmente reniformes, 4.5 mm de largo, papiladas.

Distribución. En México desde Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Guerrero, Puebla, Veracruz, Oaxaca, Tabasco y Chiapas; también desde Guatemala.

Ejemplares Examinados. Consolapa, Coatepec, *Avendaño et al.* 139 (F, MEXU, MO); railroad banks near Jalapa, *Barnes* 33 (F); Vallee de Córdoba, *Bourgeau* 1514 (F, K); Near Huatusco, *Boutin* 3476 (MEXU, HNT, pf); Campto. Hnos. Cedillo, tramo para La Laguna, *Calzada* 1737 (MEXU); Mun. Teocelo, en la cascada de Texolo, *Calzada et al.* 2274 (F, MEXU, pf); *Barnes & Land* 626 (F, K); 1 km adelante del pueblo de Totula, carretera para Huatusco, *Calzada y Delgado* 4168 (F, XAL, pf); Km 5 carr. Huatusco a entronque Conejos, *Chavelas* 3977 (MEXU); Mun. Teocelo, Barranca de Texolo, *Cházaro* 1063 (F, XAL); *Menedez* 76 (MEXU); Huatusco, *Conzatti* 840 (GH); Ca. 4 mi. NE de Coscomatepec, *Croat* 43936 (MO); Hidalgotitlán, *Dorantes* 4087 (MEXU, MO, XAL, pf); Mun. Totutla, 3 km al S de Tecomatla, *García y Delgado* 942 (CAS, CHAPA, MEXU, TEX, pf); Córdoba, *Greenman* 154 (F); Ca. 4 miles W of Huatusco, *Higgins* 2582 (ENCB); Mun. Tlapacoyan, 21 km al NE de Teziutlán, Puebla, *Koch y Fryxell* 7745 (CHAPA, pf); Km 47 between Jalapa-Huatusco *Langman* 4122 (ENCB, MEXU, PH); Rancho la Providencia, 20 km de Playa Vicente, *Lot* 1131 (CHAPA, F, LL, MEXU); Poblado La Paz, carretera Coatepec-Huatusco, *Márquez* 381 (MEXU, pf); Near Jalapa, *Pringle* 8092 (F, GH, MEXU, MO, PH, UC, VT, pf); Barranca de Tenella, Zacuapán, *Purpus* 6338 (GH, MO, UC); Km. 29.5 carretera Fortín de las Flores-Huatusco, *Romero* 86 (ENCB); Tlaltongo, 10 km al SW de Huatusco, *Rzedowski* 19009 (ENCB, MEXU); Jalapa,



Smith 1735 (MO); 1 mi below Tomatlán on Fortín-Xalapa road, *Smith & Tejada 4448* (MEXU); 3 Km al N de Teocelo, *Vázquez 25* (CHAPA, F, MEXU); Nacaxtla rumbo a Zomajan, Zongolica, *Vázquez 187* (F, MEXU); 1 km NE del Campto. Hnos. Cedillo, Hidalgotitlán, *Vázquez 402* (F, MEXU, XAL, pf); Arroyo, Atzalan, *Ventura 508* (ENCB); Mun. San Juan Coscomatepec, El Encino, *Ventura 4825* (CAS, ENCB, LL, pf); Mun. Tlaltetetla, El Limón, *Ventura 8255* (ENCB, pf); Totutla, cerca de la capilla de Guadalupe, *Ventura 10918* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Atzalan, Jicote, *Ventura 12221* (ENCB, MEXU, pf); El Palmar, Zongolica, *Vera-Santos 2805* (MEXU, TEX); Mun. Hidalgotitlán, al SE del Poblado 6, *Wendt 2997* (CAS, CHAPA, pf); Mun. Martínez de la Torre, Tomata *Zolá 173* (F, MEXU).

Altitud. De los 100 a los 1 700 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; selva alta perennifolia; bosque de pino-encino-liquidambar; también en matorral y áreas en disturbio o vegetación secundaria.

Epoca de floración. Más o menos durante todo el año.

Usos. Ornamental (Vázquez 25).

HOCHREUTINERA Krapov., Darwiniana 16: 225. 1970.

Subarbustos con pubescencia esparcida, estrellada hasta simple. **Hojas** pecioladas o sésiles, lámina ovada, fuertemente cordada, aserrado-crenada, aguda o acuminada, más o menos discoloras. **Flores** solitarias en las axilas, en racimos terminales o en panículas laxas; **calículo** ausente; **cáliz** pubescente, dividido por casi la mitad o más de la mitad, los lóbulos más o menos cordados, acuminados, más o menos acrecentes; **pétalos** amarillos, de igual tamaño que el cáliz o tres veces más largos; **androceo** glabro, pálido, incluido. **Frutos** esquizocárpicos, pubescentes, negruzcos en la madurez, los carpidios apicalmente agudos o aristados, dehiscentes, con dos espinas diminutas o con una protuberancia en la base del ángulo dorsal; **semillas** 5, con una endoglosa más o menos por debajo de la semilla inferior, generalmente glabras (pero frecuentemente con una pubescencia esparcida y diminutamente escabriúscula).

Referencias

FRYXELL, P.A. 1976. New species and new combinations in *Briquetia* and *Hochreutinera*, and a discussion of the *Briquetia* generic alliance (Malvaceae). *Brittonia* 28: 318-325.

Hochreutinera es un género de dos especies, una mexicana, la otra de Paraguay y Argentina. El género se distingue por sus 5 semillas del carpidio con una endoglosa localizada por debajo de las semillas.

HOCHREUTINERA AMPLEXIFOLIA (DC.) Fryx. Brittonia 28: 322. 1976.

Sida amplexifolia DC., Prodr. 1: 469. 1824. Tipo: Icones Florae Mexicanae s.n. (cf. Sessé & Mociño 3448, MAI, como foto F-46750). Torner Collection adquisición no. 6331. 1731 (Hunt Institute).

Abutilon amplexifolium (DC.) G. Don, Gen. Syst. 1: 502. 1831.

Subarbustos 1-2 m de altura, moderadamente hirsutos, muchas veces con pelos simples de 1-2 mm de largo. **Hojas** basales largamente pecioladas hasta sésiles y amplexicaules inmediatamente debajo de las inflorescencias, las láminas de 6-15 cm de largo, ovadas, fuertemente cordadas, aserradas, acuminadas, hirsutas en el haz y grabriúsculas en el envés, más o menos discoloras. **Flores** solitarias en las axilas o generalmente en racimos terminales o panículas laxas; **cáliz** hirsuto, 6-8 mm de largo en las flores y 12 mm de largo en el fruto, dividido en más de su mitad; **pétalos** amarillos, 12-21 mm de largo; **columna estaminal** glabra, pálida, ca. 3 mm de largo, los filamentos 3-5 mm de largo, las anteras amarillas. **Fruto** esquizocárpico, glandular-pubescente, los carpidios 10-12, negruzcos en la madurez, 1-2.5 cm de largo, apicalmente agudos (raramente redondeados), con dos protuberancias vestigiales basalmente en el ángulo dorsal; **semillas** 5, con endoglosa pubescente-glandular, de 2.5 mm de largo, esencialmente glabras.

Distribución. Ampliamente distribuida en México (Sonora, Sinaloa, Durango, Tamaulipas, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Veracruz, Oaxaca y Chiapas) y extendiéndose hasta Guatemala y El Salvador.

Ejemplares examinados. 1 km al N de Sihuapan, San Andrés Tuxtla, *Calzada 890* (CAS, F, MEXU); Córdoba, *Matuda 543* (MEXU); *Bourgeau 1512* (K); Barranca de Tenampa, Zacuapan, *Purpus 1945* (GH, MO, UC-2, US, pf); Rancho Viejo, *Purpus 15440* (A, F); *Purpus 16252* (GH); Barranca de Teocelo, *Vázquez 79* (F, MEXU, pf); Mun. Misantla, Buenos Aires, *Ventura 3083* (ENCB, pf); Mun. Totutla, Encinal *Ventura 7051* (ENCB, pf); Teocelo, *Ventura 8896* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Tlapacoyan, Piedra Pinta, *Ventura 11956* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Jilotepec, San Juan, *Ventura 13158* (CHAPA, ENCB, MEXU, pf); Mun. Tlapacoyan, Encinal, *Ventura 15640* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Misantla, Plan de la Vega, *Ventura 17828* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Jilotepec, El Zacatal, *Ventura 17932* (ENCB, pf).

Altitud. Generalmente entre 200 y 1000 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; bosque de encino; ocasionalmente en áreas de disturbio u orilla de caminos.

Floración. Agosto a noviembre.

KEARNEMALVASTRUM D. Bates, Brittonia 19: 229. 1967.

Subarbustos erectos, estrellado-pubescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas generalmente palmadas 3-7 lobadas, truncadas a cordadas, crenadas, agudas. **Flores** en cimas aglomeradas o laxas, inflorescencia en panícula; **calículo** de tres bracteolas lineares inconspicuas; **cáliz** gamosépalo, lóbulos 5; **pétalos** blancos, iguales o ligeramente excediendo el cáliz; **androceo** pálido, incluido; **estilos** 7-13. **Frutos** esquizocárpicos, más o menos glabros, oblados; **carpidios** 7-13, negruzcos en la madurez, indehiscentes, lisos; **semilla** 1, glabra.

Referencias

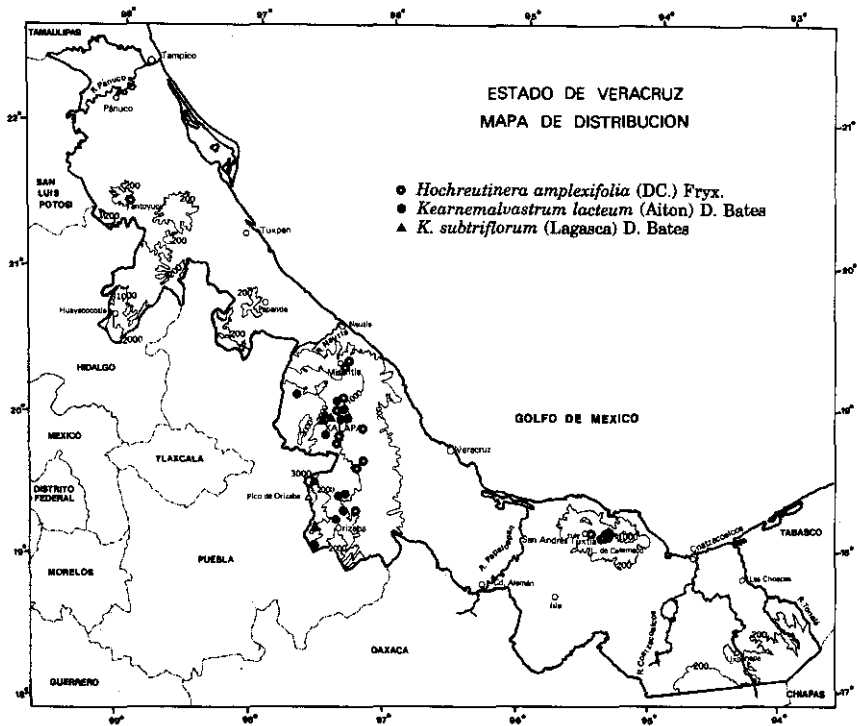
BATES, D. M. 1967. *Kearnemalvastrum*, a new genus of Malvaceae. Brittonia 19: 227-236.

Kearnemalvastrum es un género de dos especies que ocurren principalmente en México pero se extienden hasta Costa Rica, con poblaciones disyuntas en Colombia. Las dos especies a veces crecen simpátricamente pero no hay evidencia de intergradación.

- | | |
|--|------------------------|
| 1 Flores conspicuamente pediceladas, en panículas laxas; cáliz anchamente campanulado, fuertemente 5-lobado; bracteolas del cálculo más cortas que el cáliz..... | <i>K. lacteum</i> |
| 1 Flores subsésiles, en glomérulos gestionados; cáliz más o menos tubular, los lóbulos casi iguales al tubo; bracteolas del cálculo iguales o ligeramente más largas que el cáliz..... | <i>K. subtriflorum</i> |

KEARNEMALVASTRUM LACTEUM (Aiton) D. Bates, Brittonia 19: 231. 1967.

Malva lactea Aiton, Hort. Kew. 2: 448. 1789. Tipo: Planta cultivada en los Jardines Reales Botánicos de Kew 1781, *sine collect.* (Holotipo: BM como foto US).



Malva vitifolia Cav., Icon. Descr. 1: 13: t.20 1791. Tipo: Planta cultivada en los Jardines Botánicos de Madrid, *sine collect.* (Holotipo: MA!; isotipos: BM, F, MA!).

Sida schmitzii Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 36: 565. 1863. Tipo: Valley of Mexico, *Schmitz 223* (Holotipo: KW!; isotipo: BM!).

Malvastrum lacteum (Aiton) Garcke, in Braun & C. Bouché, Index Sem. Hort. Bot. Berol. 17. 1866.

Malvastrum vitifolium (Cav.) Hemsley, Biol. Centr.-Amer., Bot. 1: 100. 1879.

Nombres comunes. Malva, malvón.

Subarbustos 1-3 m de altura, ampliamente ramificados, pubescentes o glabrescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas de 4-10 cm de largo (pequeñas hacia la parte superior), lóbulos 3-7, truncadas o cordadas, crenadas, agudas, estrellado-pubescentes a glabriúsculas. **Flores** en panículas laxas terminales con o sin hojas, los pedicelos individuales tan largos como el cáliz; **brácteas** involucelares 2-3.5 mm de largo, tan cortas como el cáliz; **cáliz** 5-7 mm de largo, fuertemente lobado, estrellado-pubescente; **pétalos** 4-7.5 mm de largo, blancos; **columna estaminal** cónica, los filamentos tan largos como la columna. **Frutos** esquizocárpicos, de 5 mm de diámetro, oblados, los carpidios 10-13, lisos, glabros; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. En México en Guanajuato, San Luis Potosí, Querétaro, Michoacán, México, Distrito Federal, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas, extendiéndose a Guatemala y disyuntamente en Colombia.

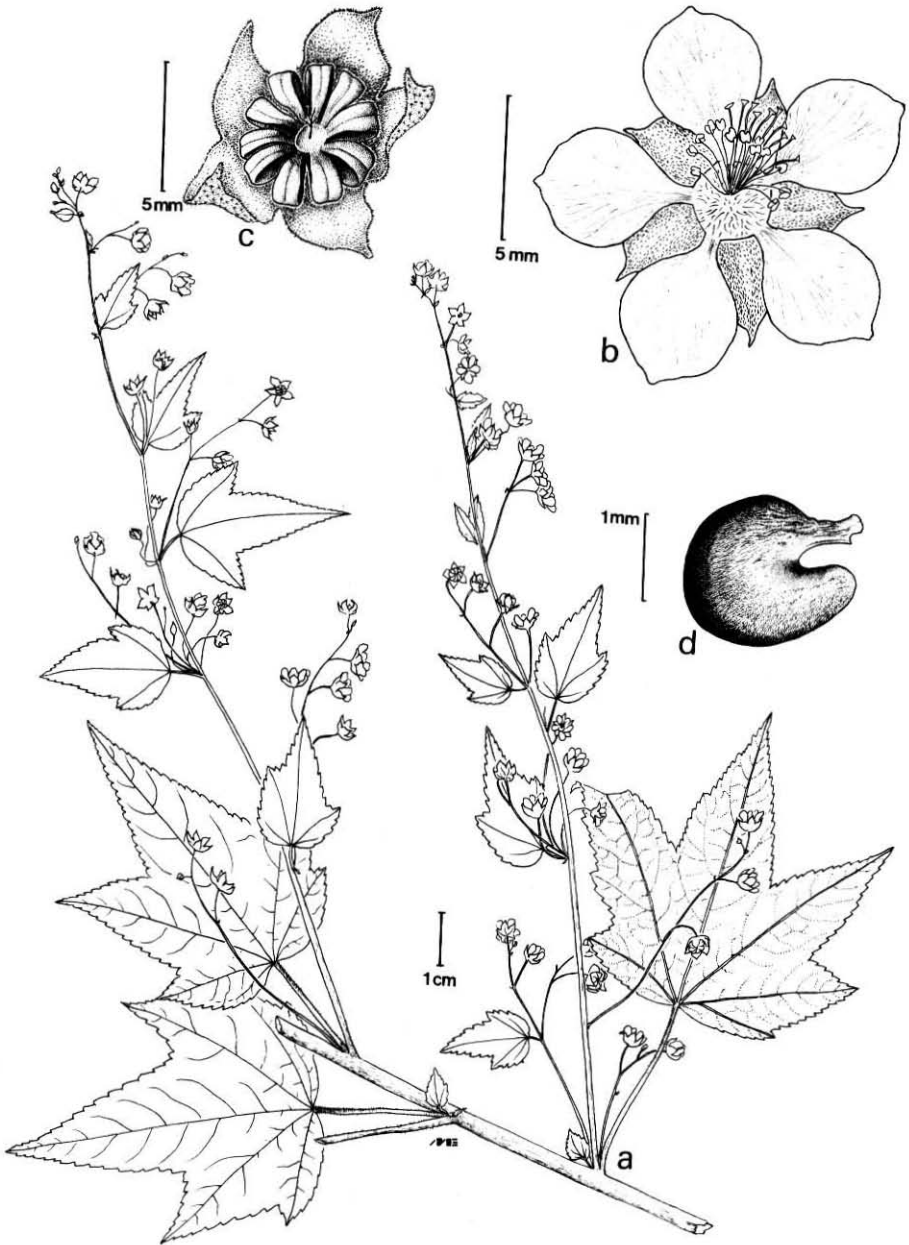
Ejemplares examinados. Poblado Tonayán, *Avendaño 49* (F, MEXU, MO); Orizaba, *Botteri 768* (BM, K); La Luz del Barrio, 3 km al noroeste de Jalapa, *Márques & Yong 910* (F, XAL, pf); Veracruz to Orizaba, *Muller 451* (K, NY, US); 8.5 km by road W of Chocamán, road to Xocotla, *Nee 23229* (F, XAL, pf); River gorge 1 km N of Chocamán, *Nee 23873* (F, XAL, pf); SE slopes of Cofre de Perote, vic. Xico Viejo ca. 6 km NW de Xico, *Nee et al. 26211a* (F); Puerto del Aire, carretera Orizaba-Tehuacán, *Rosas 791* (GH, MEXU, pf); Jalapa, *Smith 1642* (F, GH, NY, UC); Atlanca, Los Reyes, *Velázquez 89* (F, MEXU, MO); Atzalan, cerca del Panteón, *Ventura 12* (CAS, ENCB, pf); Mun. Jilotepec, Piedra de Agua, *Ventura 9824* (ENCB, MEXU, pf).

Altitud. Entre 1450 m y 2800 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; bosque de encino; selva baja caducifolia; común en vegetación secundaria, frecuentemente como mala hierba en orilla de caminos y en tierras abandonadas.

Floración. Principalmente septiembre a diciembre.

FIGURA 12. *Kearnemalvastrum lacteum*. a, rama con inflorescencia; b, flor; c, fruto; d, carpidio. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en el ejemplar *Nee 23873*.



KEARNEMALVASTRUM SUBTRIFLORUM (Lagasca) D. Bates,
Brittonia 19: 232. 1967.

Malva subtriflora Lagasca, Gen. Sp. Pl. 21. 1816. Tipo: Planta cultivada en el Jardín Botánico de Madrid, Sessé & Mociño 3266 (Neotipo: MA! como foto F-46855).

Malva ribifolia Schldl., Linnaea 11: 351. 1837 (non Viviani 1825). Tipo: Hidalgo: Mineral del Monte, *Ehrenberg 283* (Holotipo: HAL; isotipo: B como foto F-9323).

Malva mexicana Schauer, Linnaea 20: 724. 1847. Tipo: Hidalgo: about Zimapan, *Aschenborn 614* (B como foto F-18273).

Malvastrum ribifolium (Schldl.) Hemsley, Biol. Centr.-Amer., Bot. 1: 100. 1879.

Malvastrum mexicanum (Schauer) Hemsley, Biol. Centr.-Amer., Bot. 1: 100. 1879.

Malvastrum schaffneri S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. 25: 143. 1890. Tipo: Coahuila, Carneros Pass, *Pringle 2849* (Lectotipo: GH!; isotipos: F! como foto F-56660, NY!, US!, VT!).

Malvastrum greenmanianum Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 5: 180. 1899. Tipo: Distrito Federal, near Contreras, *Pringle 6582* (Holotipo: US!; isotipos: BM!, BR!, CM!, F! como foto F-56661, GH!, GOET!, K!, MEXU!, MO!, NY!, PH!, UC!, US!, VT!, pf!).

Nombre común. Malva.

Subarbustos de 0.5-2.5 m de altura, estrictamente erectos y ligeramente ramificados, estrellado-pubescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas de 5-10 cm de largo (pequeñas hacia arriba), lóbulos 3-5, cordadas a truncadas, crenadas, agudas, estrellado-pubescentes, un poco discoloras. **Flores** en densos glomérulos axilares, aglomeradas terminalmente y formando una inflorescencia espigiforme interrumpida; **flores** subsésiles, el pedicelo tan corto como el cáliz; **brácteas** involucelares 3.5-6 mm de largo, más o menos iguales al cáliz; **cáliz** 4-6 mm de largo, estrellado-pubescente, dividido por menos de su mitad; **pétalos** blancos, 3.5-6 mm de largo;

columna estaminal más o menos cilíndrica, los filamentos tan cortos como la columna; **estilos** 8-10. **Frutos** esquizocárpicos, 5 mm de diámetro, oblados; **carpidios** 8-10, lisos, glabros; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. En México desde Coahuila, Tamaulipas, Jalisco, San Luis Potosí, Michoacán, México, Distrito Federal, Hidalgo, Morelos, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas; también en Guatemala, Honduras y Costa Rica.

Ejemplares examinados. Maltrata, *Kerber 260* (BM, K); *Matuda 1195* (GH, MEXU, MO, US); Mun. Calchualco, 9.5 km by road W of Escola, *Nee 23175* (F, XAL, pf); Mun. Acajete, Plan de Cedeño, *Ventura 7096* (CAS, ENCB, LL, pf); Mun. Acajete, Mazatepec, *Ventura 13317* (ENCB, MEXU, pf); Acajete, *Ventura 16081* (ENCB, MEXU, pf).

Altitud. Entre 1500 y 3100 m.

Tipo de vegetación. Bosque de pino-encino; en orilla de caminos, tierras abandonadas, áreas de disturbio, común como mala hierba.

Floración. Septiembre a diciembre; a veces en otras estaciones.

KOSTELETZKYA C. Presl, Reliq. Haenk. 2:130. 1835, nom. conserv.

Thorntonia Reichb. Consp. 202. 1828, nom. rejic.

Hierbas fuertes o arbustos, generalmente con indumento hispido, creciendo frecuentemente en hábitats húmedos. **Hojas** pecioladas, las láminas estrechamente lanceoladas, ovadas, cordadas, hastadas, aceriformes o sagitadamente partidas, con márgenes aserrados, generalmente estrellado-pubescentes, a veces con pelos largos simples; **estípulas** subuladas a filiformes. **Flores** solitarias en las axilas o agregadas en inflorescencias terminales (panículas o racimos); **calículo** de 6-10 brácteas lineares, generalmente hispido, mucho más corto o igual que el cáliz; **cáliz** fuertemente 5-lobado; **corola** rotada o tubular, blanquecina, amarilla o rosa; **androceo** igual a los pétalos o (en especies con flores-tubulares) claramente exsertos; **estilos** 5, excediendo al androceo, distalmente libres, estigmas capitados. **Cápsulas** deprimidas, 5-angulares o

aladas, generalmente escábridas, frecuentemente estriadas transversalmente, loculicidamente dehiscentes, lóculos 5, cada uno con 1 semilla; semillas reniformes, glabras, a diminutamente escabriúsculas.

Referencias

- BLANCHARD, O.J. Jr. 1974. Chromosome numbers in *Kosteletzkya* Presl (Malvaceae). *Rhodora* 76: 64-66.
 STANDLEY, P.C. 1923. *Kosteletzkya*, in: Trees and Shrubs of Mexico. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 23: 776-777.

Kosteletzkya es un género de 17 especies que se distribuyen en el Norte, Centro y Sudamérica y también en Africa, Madagascar, Europa y Malasia. Está principalmente diversificado en México (8 especies) y en Africa (8 especies).

KOSTELETZKYA DEPRESSA (L.) O. Blanchard, Fryx. & D. Bates,
Gentes Herb. 11: 357. 1978.

Melochia depressa L., *Sp. Pl.* 674. 1753. Tipo: en cultivo, ex Jamaica, *van Royen s.n.* (Holotipo: L).

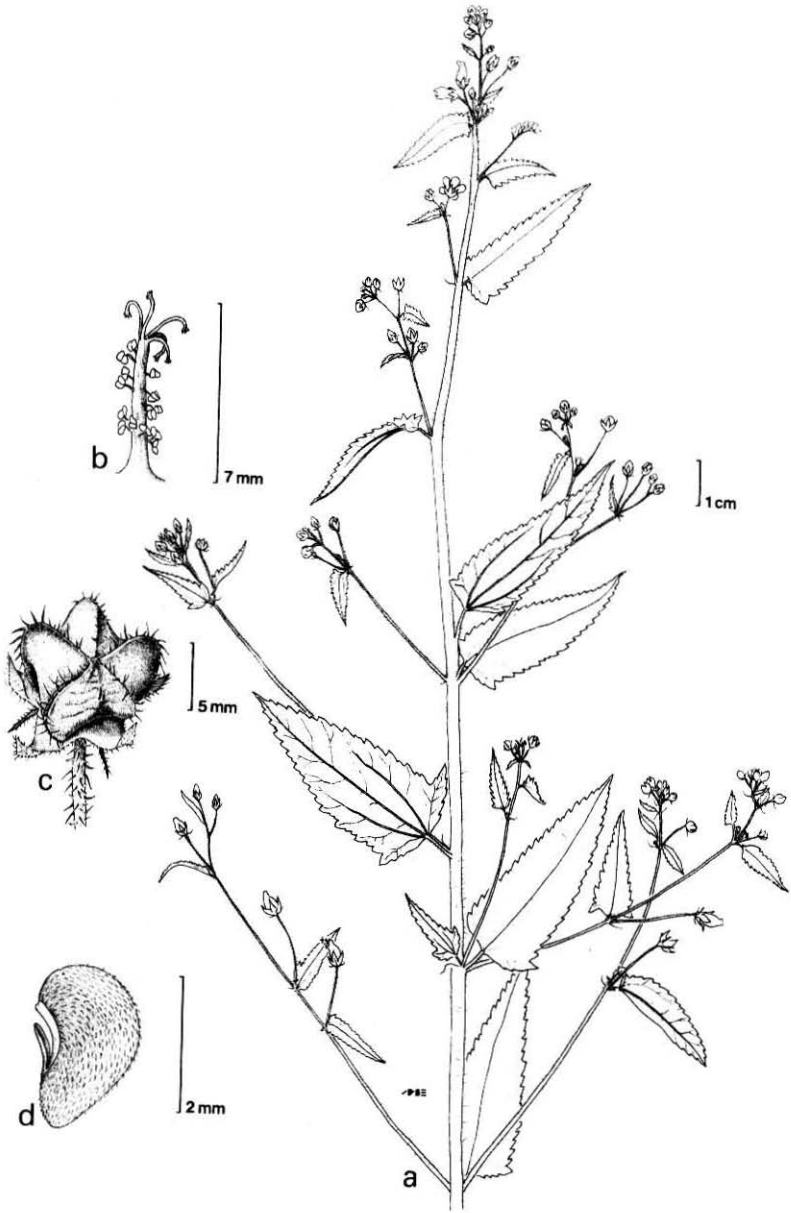
Kosteletzkya sagittata C. Presl, *Reliq. Haenk.* 2: 131. t.70. 1835. Tipo: Mexico, *Haenke s.n.* (Isotipos: BM!, MO!).

Kosteletzkya hastata C. Presl, *Reliq. Haenk.* 2: 130. 1835. Tipo: México, *Haenke s.n.* (Holotipo: PR; isotipo: W como foto F-32654).

Kosteletzkya hispida C. Presl, *Reliq. Haenk.* 2: 132. 1835. Tipo: México, *Haenke s.n.* (Isotipos: BM!, W como foto F-32655).

Kosteletzkya cordata C. Presl, *Reliq. Haenk.* 2: 132. 1835. Tipo: México, *Haenke s.n.* (Holotipo: PR).

FIGURA 13. *Kosteletzkya depressa*. a, rama con inflorescencia; b, detalle del androceo y gineceo; c, fruto; d, carpidio. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en el ejemplar *Calzada & Márquez 4483*.



Kosteletzkya pentasperma (Bertero ex DC.) Griseb., Fl. Brit. W. Ind. 83. 1859. Tipo: Jamaica, *Bertero s.n.* (Holotipo: G-DC!; isotipos: MO!, W; como foto F-33384).

Kosteletzkya tampicensis (Morici. ex Ser.) Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 8: 319. 1905. Tipo: Tampico, *Berlandier 210* (Holotipo: G, isotipos: BM!, UC!).

Kosteletzkya stellata Fern. Bot. Gaz. 20: 532. 1895. Tipo: Sinaloa, Mazatlán, *Wright 1241* (Lectotipo: GH!; isolectotipos: DS!, F! como foto F-53125).

Kosteletzkya violacea Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 8: 319. pl.68. 1905. Tipo: Morelos, Jojutla, *Pringle 8663* (Holotipo: US!; isotipos: CM!, F! como foto F-53128, GH!, GOET!, K!, LL!, MICH!, MO!, NY!, O!, PH!, POM!, UC!, VT!, pfl.).

Nombre común. Atlatzompilin.

Hierbas o subarbustos de 1-2 m de altura, los tallos verdes, hispídeos o escábridos con pelos estrellados o simples, a veces también con líneas estrechas de pelos diminutos recurvados o pelos espiralados decurrentes de las estípulas. **Hojas** con láminas de 14 cm de largo, gradualmente reducidas hacia la parte superior, lanceoladas, hastadas, o a veces lobadas, dentadas, el haz y envés estrellado-pubescentes, frecuentemente con unos cuantos pelos largos armados, entremezclados con pelos cortos. **Flores** solitarias o formando una panícula difusa frondosa, los pedicelos diminutamente escabriúsculos; **calículo** de 7-8 brácteas lineares, 2-3 mm de largo; **caliz** 3-5 mm de largo dividido en más de la mitad; **corola** rotada, blanquecina o amarillenta (rosa pálido), 8-10 mm de largo; **columna estaminal** glabra, pálida (a veces amarilla), los filamentos 0.5-1 mm de largo, anteras pocas, amarillentas; **estigmas** 5, capitados, pálidos. **Cápsula** deprimida, con 5 alas, transversalmente acostillada, estrellado-pubescente y con prominentes pelos uncinados en los márgenes de las alas (suturas de dehiscencia), ca. 6 mm de diámetro (excluyendo las alas); **semillas** reniformes, glabras, 2.5 mm de largo.

Distribución. Ampliamente distribuida en México (Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Tamaulipas, San Luis Potosí, Michoacán, México, Morelos, Guerrero, Puebla, Veracruz, Oaxaca, Tabasco y Chiapas) extendiéndose hasta Centro y Sudamérica y Las Antillas.

Ejemplares examinados. Tampico, *Berlandier 210* (BM, G, UC); Colonia Las Amapolas, km 100 de la carretera Jalapa-Veracruz, *Calzada 3190* (XAL, pf); Mun. Pánuco, Laguna de Tamos, *Calzada & Márquez 4483* (XAL, pf); Orillas de La Laguna de la Mancha, Actopan, *Dorantes et al. 5338* (F, MEXU, pf); *Dorantes et al. 5364* (F, MEXU, pf); Between Los Mangos and San Juan de Azúcar (SE of Catemaco), *Dressler & Jones 201* (F, GH, MEXU, MO, UC); 1 km N of El Higo junction, S of Pánuco, *Fryxell & Bates 1682* (BH, pf); 2 kms del Paso Conejos, Tlacotalpan, *Gómez-Pompa 4603* (CAS, F, MEXU); Mud banks of Río Pánuco, near Ebano, *LeSueur 288* (F); Ignacio de la Llave, *Martínez-Calderón 1554* (CAS, CHAPA, F, MEXU, MO, SMU); Antigua, *Purpus 6136* (F, GH, MO).

Altitud. Generalmente por debajo de los 100 m, pero ocasionalmente en altitudes de 1000 m.

Tipo de vegetación. Común en suelos húmedos o en aguas estancadas, a orilla de caminos, pastizales, márgenes de bosques y asociaciones de mangle.

Floración. Principalmente septiembre a diciembre.

LAVATERA L., Sp. Pl. 690. 1753; Gen. Pl. ed. v. 308. 1754.

Arbustos de 1-3 m de altura, a veces árboles pequeños, estrellado-pubescentes a glabriúsculos. **Hojas** largamente pecioladas, las láminas fuertemente cordadas, palmadamente 5-7 lobadas, lóbulos agudos u obtusos, aserrados o crenados. **Flores** solitarias o en pares en las axilas de las hojas; **calículo** trímero, más o menos basalmente gamófilo, los lóbulos ligulados o triangulares; **cáliz** 5-lobado, tubular en la flor, más o menos cubriendo el fruto; **pétalos** púrpura, azul-rosados o con nervios púrpuras; **androceo** incluido; **estilos** 6-10, excediendo al androceo, delgados, la zona estigmática decurrente en su superficie interior. **Frutos** esquizocárpicos, en forma de disco, los carpidios 6-10 en forma de cuñas semi-circulares, lateralmente lisos o reticulados, dorsalmente lisos, glabros o más o menos pubescentes, esencialmente indehiscentes; **semillas** solitarias, glabras.

Referencias

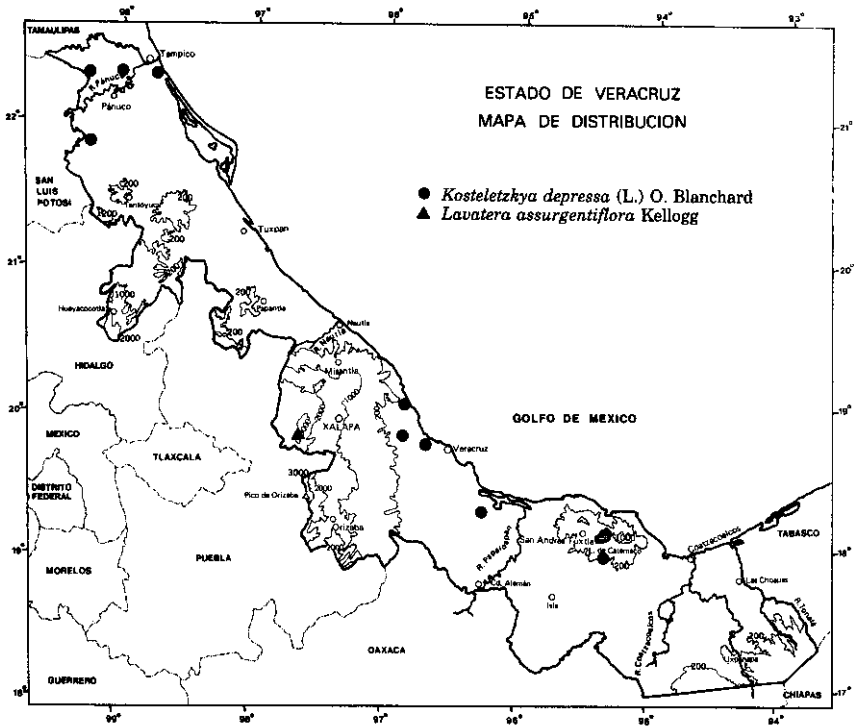
- GREENE, E.L. 1890. Native shrubs of California- IV. Garden and Forest 3: 378-379.
- STANDLEY, P.C. 1923. *Lavatera*, in: Trees and Shrubs of Mexico. Contr. U.S. Natl. Herb. 23. 768-769.
- WIGGINS, I.L. 1980. *Lavatera*, In: Flora of Baja California. Stanford University Press. pp. 729-730.

Lavatera incluye cerca de 20 especies de hierbas y subarbustos principalmente de la región Mediterránea (región sur de Europa, norte de Africa). Algunas especies se encuentran en jardines bajo cultivo. El género también ocurre disyuntamente con una sola especie en Australia y con un grupo de 4 especies arbustivas o sub-arborescentes en las islas lejanas de las costas de Baja California y región sur de California. La presente descripción generica se basa en el grupo de estas últimas cuatro especies. Una de éstas es la que se encuentra distribuida ampliamente bajo cultivo como un arbusto ornamental y está registrada para Veracruz.

LAVATERA ASSURGENTIFLORA Kellogg, Proc. Calif. Acad. Sci. 1: 14. 1854. Tipo: California, from the island of Anacapa, off the coast of Santa Barbara (especimen desconocido).

Nombre común. Malvón.

Arbustos de 1-3 m de altura, diminutamente estrellado-puberulentos a glabriúsculos. **Hojas** largamente pecioladas, las láminas de 5-9 cm de largo, palmadamente 5-7 lobadas, fuertemente crenadas, lóbulos agudos a obtusos, ligeramente discoloros, diminutamente estrellado-puberulentos a glabriúsculos. **Flores** en pedicelos solitarios o en pares en las axilas de las hojas, 2-4 cm de largo, delgados; **brácteas** involucelares tres, más o menos connadas basalmente, lóbulos triangulares, tan cortos como el cáliz; **cáliz** 1-2 cm de largo, densamente estrellado-puberulento, tubular en la flor y ca. 1/3-lobado, a veces acrescente en el fruto y envolviendolo; **pétalos** 3-4 cm de largo, glabros excepto en los márgenes de la uña que son hirsutos, rosas a púrpuras o con nervios púrpuras, (pálidos basalmente); **columna estaminal** 1.5-2 cm de largo, pálida, glabra o diminutamente pubescente en la base, los filamentos 1-2 mm de largo, las anteras pálidas; **estilos** ca. 8, los últimos excediendo al androceo, a veces púrpuras, la superficie



estigmática unilateralmente decurrente. **Frutos** esquizocárpicos, en forma de disco, 12-16 mm de diámetro, los carpidios ca. 8, dorsalmente lisos, lateralmente reticulados, apicalmente pubescentes; **semillas** solitarias, glabras, 4 mm de largo.

Distribución. Nativa de las costas de las islas del sur de California; ahora ampliamente cultivada como arbusto ornamental en los trópicos, subtropicos y ocasionalmente en zonas templadas.

Ejemplares examinados. 1-2 km above Escobilla on the NW slopes of the Cofre de Perote, *Taylor et al.* 192 (F, XAL, pf).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 3300 m.

Floración. Todo el año.

LOPIMIA Martius, Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 11: 96. 1823.

Arbustos o árboles pequeños de 1-8 m de altura, estrellado-pubescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas ovadas (a veces angulares), agudas o acuminadas, aserradas, más o menos discoloras. **Flores** generalmente agregadas en racimos o panículas terminales, pedicelos generalmente menos de tres veces el largo del cálculo; **calículo** 10-18 (-24)-partido, hirsuto, valvado y envolviendo la yema; **cáliz** más corto que el cálculo; **pétalos** azul-rosados a rojos, dos veces lo largo del cálculo o más largos, no auriculados; **androceo** igual a la corola o exserto; **estilos** 10, delgados, ligeramente exsertos, los estigmas capitados. **Frutos** esquizocárpicos, negruzcos, los carpidios 5, indehiscentes, víscidos, desarmados; **semilla** 1.

Referencias

KEARNEY, T.H. 1951. The American genera of Malvaceae. Amer. Midl. Naturalist. 46: 93-131. (*Lopimia* en pp. 106-107).

STANDLEY, P.C. 1916. Studies of tropical American phanerogams - *Lopimia*. Contr. U.S. Natl. Herb. 18: 114-115.

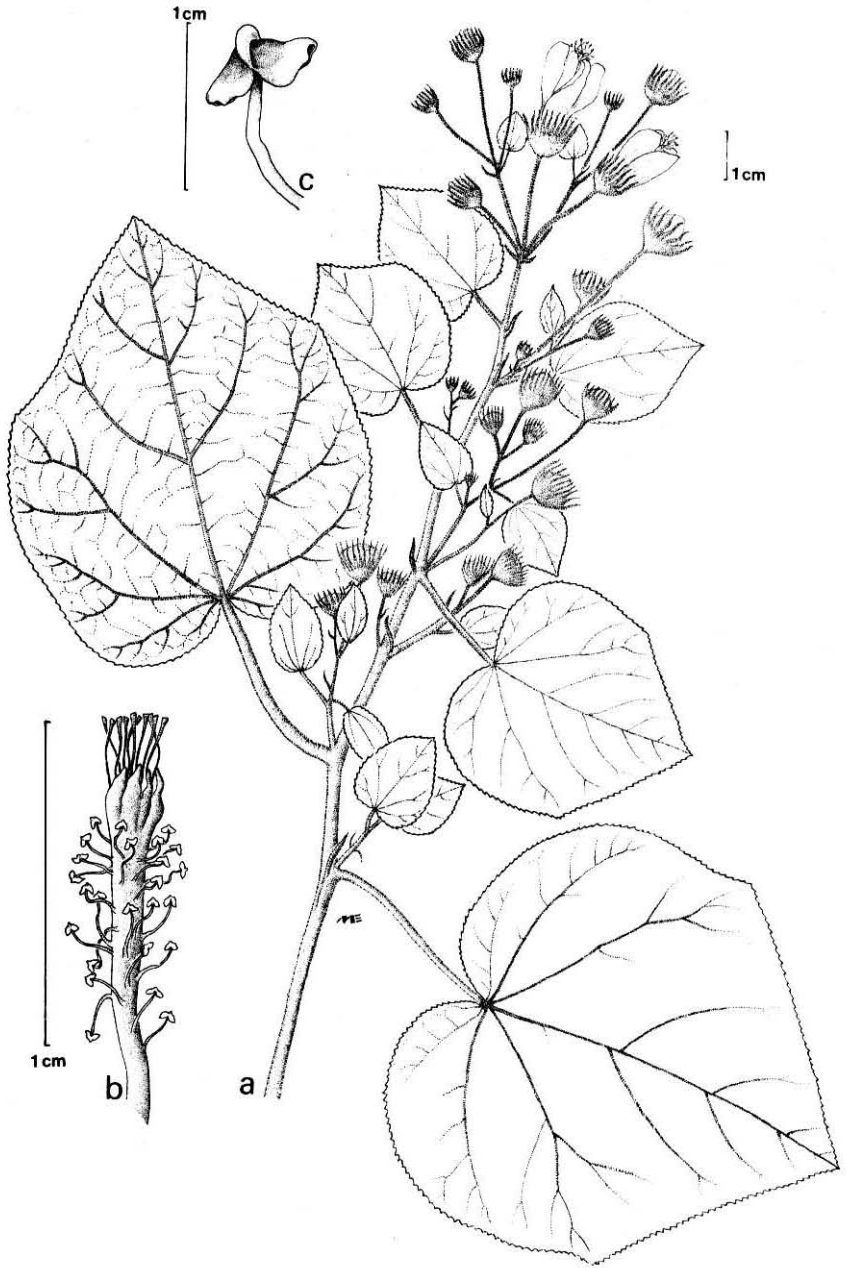
Lopimia es un género de dos especies de Sudamérica y Centroamérica. Una especie llega al sur de México.

LOPIMIA MALACOPHYLLA (Link & Otto) Martius, Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 11:97. 1823.

Sida malacophylla Link & Otto, Icon. Pl. Select. (Abbild. Auserl. Gewächse Kgl. Bot. Gart. Berlin) 67. t.30. 1822. Tipo: Berlin Bot. Gard. (especimen desconocido).

Pavonia malacophylla (Link & Otto) Garcke, Jahrb. Bot. Gart. Mus. Berlin 1: 221. 1881.

FIGURA 14. *Lopimia malacophylla*. a, rama con inflorescencia, b, detalle del androceo y gineceo; c, estambre. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en el ejemplar Hernández 776 (Oaxaca, XAL).



Malache malacophylla (Link & Otto) Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23: 771. 1923.

Arbustos o árboles pequeños de 2-5 m de altura, tallos densamente estrellado-pubescentes y con pelos glandulares. **Hojas** pecioladas, láminas 9-21 cm de largo, ovadas a ligeramente anguladas, cordadas, finamente aserruladas, agudas, haz y envés densamente pubescentes, un poco discoloras. **Flores** agregadas en inflorescencias densas terminales, pedicelos de largo variable, más de 3 cm de largo, densamente pubescentes; **brácteas** involucelares 15 o más, valvadas en la yema, 12-18 mm de largo, externamente glandular-pubescentes, internamente largamente hirsutas, pelos abundantes, blanquecinos; **cáliz** 2-3 mm de largo, enteramente cubierto por el cálculo; **pétalos** ca. 3 cm de largo, rosas o rojos, externamente estrellado-pubescentes, internamente glabros (incluyendo el margen de la uña), erectos, formando una corola tubular; **columna estaminal** más o menos exserta, glabra, los filamentos 4-10 mm de largo; **estilos** delgados, exsertos, los estigmas capitelados. **Frutos** negros, viscidos, glabros, los carpelios 5, indehiscentes; ca. de dos veces el largo de la columna, **semilla** 1.

Distribución. Del sur de México (Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Tabasco y Chiapas) a Brasil y Bolivia; también en Cuba.

Ejemplares examinados. Localidad ?, *Goldman 726* (US?)

Altitud. Generalmente por debajo de los 500 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio o selva tropical.

Floración. Noviembre a marzo.

MALACHRA L., Mantissa. 1: 13: 1767; Syst. Nat. ed. xii. 458. 1767.

Hierbas o subarbustos, a veces puberulentos, más comúnmente hispídos, frecuentemente con pelos urticantes. **Hojas** pecioladas, láminas suborbiculares a anchamente ovadas, angulares, palmadamente lobadas a digitalmente divididas, truncadas, aserradas, agudas a obtusas, generalmente pubescentes. **Flores** aglomeradas, bracteadas, racimos semejantes a cabezuelas, las "cabezuelas" axilares o terminales; **brácteas**

especializadas sosteniendo a las inflorescencias, anchamente cordado-ovadas, sésiles, basalmente con nervios prominentes alternando con tejidos blancos intercostales, distalmente verdes y foliáceas; **cálculo** ausente (excepto en *M. radiata*); **cáliz** pequeño, lóbulos 5; **corola** blanca, amarilla o azul-rosada frecuentemente inconspicua. **Fruto** esquizocárpico, glabro, los carpidios 5, generalmente lisos; **semilla** 1, glabra.

Referencias

GÜRKE, M. 1873. Beiträge zur Systematik der Malvaceen. I. Die Gattung *Malachra*. Bot. Jahrb. Syst. 16: 330-361.

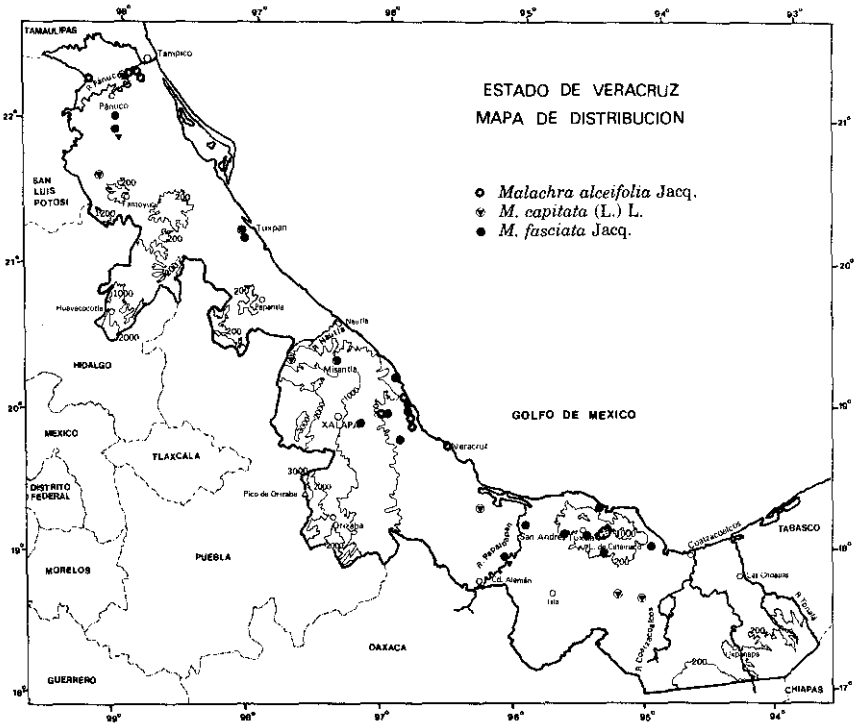
Malachra es un género neotropical de cerca 8-10 especies, de las cuales tres ocurren en Veracruz. Su presencia en el Viejo Mundo es probablemente el resultado de su reciente introducción.

- | | |
|--|-----------------------------|
| <p>1 Corola blanca (raramente azul-rosada); cáliz 4-5 mm de largo; hojas ovadas a más o menos palmadamente lobadas, lóbulos anchos o estrechamente lineares; tallos hispídos, los pelos 2-4(-7) mm de largo.....</p> | <p><i>M. fasciata</i></p> |
| <p>1 Corola amarilla; cáliz 6-8 mm de largo; hojas generalmente sin lóbulos o anguladas, si con lóbulos, los lóbulos obovados, las sinuosidades ampliamente redondeadas; tallo con pelos hasta de 1.5 mm de largo.</p> | |
| <p>2 Cabezuelas sésiles o cortamente pedunculadas; tallos hispídos, los pelos 1 mm de largo; brácteas florales exteriores acuminadas.....</p> | <p><i>M. alceifolia</i></p> |
| <p>2 Cabezuelas conspicuamente pedunculadas; tallos generalmente solo estrellado-pubescentes, sin pelos hispídos, brácteas florales exteriores redondeadas o agudas.....</p> | <p><i>M. capitata</i></p> |

MALACHRA ALCEIFOLIA Jacq. Collect. Bot. 2: 350. 1789. Tipo: ex herb. Jacquin (Holotipo: W como foto F-32649, especimen de la derecha).

Malachra rotundifolia Schrank, Pl. Rar. Hort. Monac. t.56. 1820. Tipo: in hort., *Schrank s.n.* (Holotipo: M).

Nombres comunes. Malva, quesillo, urticaria.



Hierbas o subarbustos de 0.5-2 m de altura, tallos generalmente hispídeos, a veces muy esparcidos. **Hojas** pecioladas, la lámina 4-9 cm de largo, orbiculares a ovadas, 5-angulares o ligeramente lobadas, truncadas, aserradas, agudas u obtusas, esparcidamente hispídas a glabriúsculas. **Inflorescencia** una serie de glomérulos compactos axilares, cortamente pedunculados a sésiles; **brácteas** florales varias, especializadas, sésiles, brácteas cordadas con divisiones lineares en la base, acuminadas, frecuentemente con tejido blanco reticulado basalmente, frecuentemente hispídas; **cáliz** fuertemente 5-lobado, 5-8 mm de largo, hispido; **pétalos** amarillos, 1-1.5 cm de largo; **columna estaminal** casi igual a la corola. **Frutos** esquizocárpicos; **carpidios** 5, ca. 3 mm de largo, cafés con nervios reticulados, diminutamente puberulentos; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. México (Sinaloa, Tamaulipas, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas y Yucatán), Centroamérica, norte de Sudamérica y Las Antillas.

Ejemplares examinados. Actopan, *Acosta & Dorantes 628* (F, pf); 9 km de Tampico hacia Cd. Valles, *Chiang 264* (CAS, F, MEXU); Orillas de La Laguna de La Mancha, Actopan, *Dorantes et al. 5365* (F, pf); 20 miles W of Tampico, *Fryxell 714* (BH, CTES, MEXU, pf); 10 miles N of José Cardel, *Fryxell & Bates 847* (BH, pf); La Tinaja, *Krapovickas & Cristóbal 23488* (CTES, pf); 10 km SW de Tampico, *Nevling & Gómez-Pompa 392* (F, MEXU); Veracruz, *Purpus 8578* (DS, MO, UC); Camarón, *Purpus 11098* (DS, F); Villa Cardel, *Ventura 2797* (DS, ENCB, TEX, pf); *LeSueur Pánuco river near Ebano, 289* (F, TEX).

Altitud. Generalmente en elevaciones menores a 150 (-500) m.

Tipo de vegetación. margen de pantanos, pastizales y vegetación con disturbio.

Floración. A través de todo el año.

MALACHRA CAPITATA (L.) L., Syst. Nat. ed. xii. 458. 1767.

Sida capitata L. Sp. Pl. 685. 1753. Tipo: "capitata 10" ex Hort. Ups. (Holotipo: LINN-867.1!; isotipo: S!).

Malachra mexicana Schrader, Ind. Sem. Horti. Götting. 3. 1830. Tipo: desconocido.

Nombre común. Malva-xiu.

Hierbas o subarbustos de 1.5 m de altura, tallos densamente estrellado-pubescentes, ocasionalmente también con pelos largos simples especialmente durante el desarrollo. **Hojas** pecioladas, las láminas 4-10 cm de largo, ovadas o liradas a 3-5 lobadas, los lóbulos constreñidos basalmente, las sinuosidades anchamente redondeadas, truncadas a

subcordadas, crenado-aserruladas, agudas u obtusas, esparcidamente o moderadamente estrellado-pubescentes. **Inflorescencia** un capítulo terminando en un pedúnculo axilar generalmente excediendo al pecíolo, con dos o más brácteas florales especializadas; **brácteas** fuertemente cordadas, sésiles, enteras, redondeadas, agudas, con prominentes marcas blancas en la base, frecuentemente hispídas; **cáliz** fuertemente 5-lobado, 5-8 mm de largo, hispído; **pétalos** amarillos 7-10 mm de largo. **Frutos** esquizocárpicos, los carpídios 5, café con nervación reticulada, glabros, ca. 3 mm de largo; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. De Texas a Louisiana hasta el Norte de Sudamérica, incluyendo Las Antillas, México (Tamaulipas, San Luis Potosí, Jalisco, Colima, Puebla, Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo) y Centroamérica también como adventicia en los trópicos del Viejo Mundo.

Ejemplares examinados. El Mirador, Presa Paso de Piedras, *Calzada & Márquez 4564* (XAL); 2 km de Tempoal, carretera a Tuxpan, *Castillo et al. 299* (F, XAL, pf); 20 miles W of Tampico, *Fryxell 715* (BH, CTES, MEXU, pf); 16 km al E de Acayucan, *Koch et al. 78210* (CHAPA, CTES, ENCB, F, K, MO, WIS, pf); Ignacio de la Llave, Ejido Palmas Cuata, *Martínez-Calderón 1245* (CAS, ENCB, F, MEXU, MO, pf); Chacaltianguis, Cosamaloapan, *Martínez-Calderón 1899* (CAS, F, MEXU); Ojapa, *Orcutt 5146* (MO); Misantla, *Purpus 5929* (F, GH, MO, UC); Camino real a Tuxpan, *Seler & Seler 3728* (CAS, DS, GH); Mun. Tlapacoyan, Paso Real, *Ventura 11988* (ENCB, pf).

Altitud. Generalmente por debajo de los 200 (-1000) m.

Tipo de vegetación. Pastizales, orilla de caminos y vegetación secundaria, frecuentemente en suelos húmedos.

Floración. Todo el año.

FIGURA 15. *Malachra capitata*. a, rama con inflorescencia; b, cáliz; c, vistas del carpidio. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en el ejemplar *Castillo et al. 299*.



MALACHRA FASCIATA Jacq., Collect. Bot. 2: 352. 1789. Tipo: ex herb. Jacquin (Holotipo: W como foto F-32649, especimen de la izquierda).

Malachra lineariloba Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 31: 206. 1858. Tipo: Insul. Phillip., *Cuming 1111* (Isotipos: BM, G, K!, L, P, pf!).

Nombres comunes. Malva, mano de muerto, yerba peluda.

Hierbas o subarbustos de 0.5-1(-2) m de altura, los tallos hispídos con pelos espinescentes 2-4(-7) mm de largo, el follaje frecuentemente con tintes rojos. **Hojas** pecioladas, las láminas 5-15 cm de largo, ovadas, generalmente lobadas o fuertemente partidas, los lóbulos no constreñidos basalmente (los lóbulos ovados ligeramente lobados, más o menos linear-lanceolados si partidos), las sinuosidades más o menos agudas, truncadas, crenado-aserradas, esparcidamente hispídas, los pelos frecuentemente adpresos. **Inflorescencias** cortamente pedunculadas, cabezuelas de pocas flores, axilares, con dos o más brácteas florales especializadas inmediatamente por debajo del capítulo; **brácteas** lanceolado-ovadas (tan largas como anchas), agudas, prominentemente acostilladas, basalmente con un tejido blanquecino intercostal, prominentemente hispídas; **cáliz** fuertemente lobado; 4-5 mm de largo con áreas blanquecinas intercostales; **pétalos** blancos, 6-8 mm de largo. **Frutos** esquizocárpicos, los carpídios 5, ca. 3 mm de largo, pardo-oscuros, con nervación reticulada, diminutamente puberulentos a glabros; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. Ampliamente distribuida en América Tropical y también introducida en los trópicos del Viejo Mundo, en México presente en Jalisco, Colima, Michoacán, México, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Campeche y Yucatán.

Ejemplares examinados. Actopan, *Acosta & Dorantes 609* (F, MEXU, MO, pf); Río Blanco, de la Tinaja a Tierra Blanca, *Chiang 467* (MEXU); Laguna Verde, Alto Lucero, *Dorantes 5065* (F, MEXU); *Dorantes et al. 5181* (F, XAL, pf); Laguna de La Mancha, Actopan, *Dorantes et al. 5373* (F, MEXU, pf), *Yong 40* (F, MEXU); 17 miles S of Pánuco, *Fryxell & Bates 841* (BH, pf); 10 miles N of José Cardel, *Fryxell & Bates 846* (BH, pf); Cobarruvias, cerca de Los Mangos, *Hernández 1355* (F, MEXU, pf); Ca. 10 miles S of Pánuco, *Higgins 2530* (ENCB); Palma Sola, Alto Lucero, *Lot 620* (CAS, MEXU); Pajapan, *Nee & Calzada 22633* (F, XAL, pf);

Eyipantla, 5 km by air S of San Andrés Tuxtla, *Nee 23660* (F, XAL, pf); 3 km S of Cosamaloapan, *Nee & Taylor 29233* (F, XAL, pf); 8 km SW of Tlacotalpan, *Nee & Taylor 29169* (F, XAL, pf); Sanborn, *Orcutt 3061* (MO); Near Rancho Camarón, *Purpus 11078* (F, MO, PH, UC); Mun. Catemaco, between Santecomapan and Playa Escondida, *Solheim & Reisfield 1438* (WIS, pf); Mun. Puente Nacional, Conejos, *Ventura 2693* (DS, ENCB, pf); Mun. Dos Ríos, Miradores, *Ventura 10522* (ENCB, MEXU, pf); *Ventura 11852* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Tierra Blanca, El Porvenir, *Ventura 15583* (ENCB, pf).

Altitud. Del nivel del mar hasta 1000 m.

Tipo de vegetación. Bosque de encino; bosque caducifolio; a orilla de caminos, pastizal, áreas de disturbio y suelos húmedos.

Floración. Todo el año.

Malachra fasciata es altamente variable en la forma de la hoja y a veces algunas poblaciones son muy distintas, ya que algunas plantas tienen hojas digitadamente partidas y otras las presentan simples o ligeramente lobadas. La descripción anterior es la base para el nombre botánico de *Malachra lineariloba* y probablemente para el nombre común "mano de muerto". Muchas especies de Veracruz presentan hojas ligeramente lobadas.

MALVA L., Sp. Pl. 687. 1753; Gen. Pl. ed. v. 308. 1754.

Plantas herbáceas, trepadoras, ascendentes, o erectas, glabras o pubescentes. **Hojas** largamente pecioladas, las láminas orbiculares o reniformes, más o menos palmadamente 5-7 lobadas, raramente fuertemente disectadas. **Flores** axilares, solitarias o fasciculadas, a veces agrupadas en inflorescencias terminales; **brácteas** involucelares 2-3, libres, subuladas o foliares; **cáliz** gamosépalo, los lóbulos 5, frecuentemente acrescente y extendido en el fruto; **pétalos** generalmente púrpura, a veces blancos, emarginados o con una ranura prominente apical; **androceo** incluido; **estilos** filiformes, la superficie estigmática introrsamente decurrente. **Fruto** esquizocárpico, oblado, los carpidios 8-15, indehiscentes, dorsalmente más o menos reticulados; **semilla** solitaria.

Referencias

DALBY, D. H. 1968. *Malva*, In: Flora Europaea 2: 249-251.

MORTON, C. L. V. 1937. The correct names of the small-flowered mallows. *Rhodora* 39: 98-99.

Malva incluye cerca de 40 especies de Europa, Africa y Este Medio. Unas cuantas especies fueron introducidas en el Nuevo Mundo y han llegado naturalizarse, algunas como malas hierbas, otras en jardines como plantas ornamentales. Cuatro especies se presentan en México, una en Veracruz.

MALVA PARVIFLORA L., Demonstr. Pl. 18. 1753 (Amen. Acad. 3: 416. 1756). Tipo: from Barbary, "parviflora 16" (Holotipo: LINN-870.17!).

Nombres comunes. Malva de Castilla, quesillo, quesitos.

Hierbas, trepadoras o ascendentes, ligeramente pubescentes a glabriúsculas. **Hojas** largamente pecioladas, las láminas de 2-7 cm de largo, orbiculares o reniformes, crenadas, onduladas o palmadamente 5-7 lobadas. **Flores** 1-4 en cada axila de las hojas, pedicelos tan cortos como el cáliz; **bracteolas** del cálculo (2-)3, filiformes; **cáliz** 3-4 mm de largo en la flor, acrescente, 7-8 mm de largo en el fruto; **pétalos** 4-5 mm de largo, escasamente excediendo al cáliz, azul-rosados o blancos; **Frutos** con carpidios rugosos o arrugados dorsalmente y alados en el ángulo dorsal y lateral de las paredes, dando al fruto una apariencia acostillada, los carpidios ca. 10.

Distribución. En el Viejo Mundo en España y norte de Africa hasta la India, también naturalizada en el Nuevo Mundo, donde se encuentra en casi todo México como mala hierba.

Ejemplares examinados. Los Molinos, Perote, *Balls 4676* (K, UC); Carretera Veracruz-México, cerca de límite de los estados de Puebla-Veracruz, *Ramos 144* (MEXU, pf); 1-2 km above Escobillo on the NW slopes of the Cofre de Perote, *Taylor et al. 194* (F, XAL, pf); 3 km al S de Totalco, *Vázquez 2099* (MEXU, XAL, pf).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta al menos 2600 m.

Tipo de vegetación. Orilla de camino, campos de cultivo, áreas urbanas y de disturbio.

Floración. Todo el año.

Usos. Esta especie es cultivada ocasionalmente como planta forrajera en algunas partes de México, a veces bajo irrigación.

MALVASTRUM A. Gray, Mem. Amer. Acad. Arts n.s. 4: 21. 1849, nom. conserv.

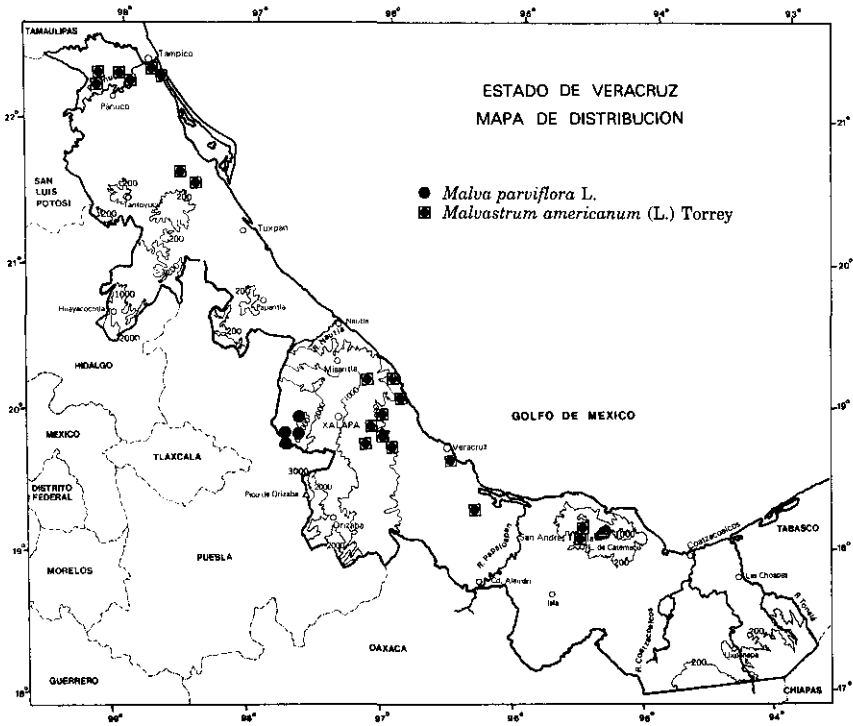
Arbustos perennes o subarbustos (a veces anuales), erectos, con pubescencia estrellada patente o adpresa. **Hojas** ovadas o lanceoladas, generalmente simples, crenadas o dentadas. **Flores** axilares y solitarias o agregadas en espigas o racimos apicales; **calículo** de 3 bracteolas filiformes o espatuladas; **cáliz** 5-lobado; **corola** amarilla o anaranjada, raramente con un centro rojo; **androceo** inclído; **estigmas** capitados. **Frutos** oblados, setosos o pubescentes, los carpidios 15- 18, indehiscentes, en forma de herradura con una prominente ranura ventral, a veces 2-3 cuspidados; **semillas** solitarias, glabras.

Referencias

HILL, S.R. 1982. A monograph of the genus *Malvastrum* A. Gray (Malvaceae: Malveae). *Rhodora* 84: 1-83, 159-264, 317-409.

Malvastrum incluye 14 especies y varias subespecies, muchas de las cuales son neotropicales, dos de ellas se presentan en Veracruz.

- 1 Flores solitarias en las axilas de las hojas, esparcidamente a lo largo del tallo, conspicuamente pediceladas; haz de la hoja generalmente con pelos simples; tallo pubescente con pelos estrellados adpresos, con 4 radios, 2 antrorsos y 2 retrorsos; carpidios con tres prominentes cúspides.....
M. coromandelianum
- 1 Flores en espigas terminales, sésiles; pelos del haz principalmente estrellados; tallo pubescente, fasciculado-estrellado; carpidios sin cúspides..... *M. americanum*



MALVASTRUM AMERICANUM (L.) Torrey, Rep. U.S. Mex. Bound. 38. 1859.

Malva americana L., Sp. Pl. 687. 1753. Tipo: Hort. Leydenensis, A. van Royen s.n. (Lectotipo: L).

Nombre común. Pegajosilla.

Hierbas, subarbustos o arbustos, 0.5-1.5 m de altura, estrellado-pubescentes. **Hojas** pecioladas, las láminas de 3-8 cm de largó,

ovadas o ligeramente lobadas, truncadas, aserradas, agudas, el haz y envés diminutamente estrellado-pubescente. **Flores** sésiles y reunidas en densas inflorescencias espigadas, las espigas terminales o terminado en ramas

laterales axilares, las flores individuales bracteadas y sostenidas por un cálculo de tres bracteolas lineares; **cáliz** 5-6 mm de largo, acrescente de 6-10 mm de largo en el fruto, hirsuto; **pétalos** amarillo-anaranjados, 8-9 mm de largo; **androceo** amarillento, incluido, la columna estrellado-pubescente. **Frutos** oblatos 5-6 mm de diámetro, los carpidios 11-14, en forma de herradura, apicalmente setosos, dorsalmente lisos y glabros, lateralmente acostillados, sin cúspides; **semillas** solitarias, 1.5 mm de largo, glabras.

Distribución. Ampliamente distribuida en los trópicos de ambos hemisferios.

Ejemplares examinados. Actopan, *Acosta & Dorantes 612* (F, MEXU, MO, pf); Salto de Eyipantla, *Calzada 173* (CAS, CHAPA, MEXU, MO); Nuevo Poblado Chicayan, Pánuco, *Calzada & Márquez 4523* (F); Laguna de Tamos, carr. Tampico-Pánuco, *Calzada & Márquez 4482* (F, XAL); 9 km de Tampico hacia Cd. Valles, *Chiang 265* (MEXU); Mun. Pánuco, 10 km E of Ebano, *Diggs & Nee 2563* (F, SMU, XAL, pf); La Laguna de La Mancha, Actopan, *Dorantes et al. 5369* (F, MEXU, pf); *Yong 43* (F); Laguna Verde, Alto Lucero, *Dorantes 5039* (F, MEXU); 20 miles W of Tampico, *Fryxell 717* (BH, CTES, MO, UC, pf); 3 km al N de Chijol, rumbo a La Michoacana, *Gómez-Pompa 4750* (MEXU); Ejido Palma Cuata, Ignacio de La llave, *Martínez-Calderón 1248* (CAS, F, MEXU, MO, pf); 5 km E of Ebano, *Nee et al. 19477* (F, MEXU), Mun. Tancoco, 12 km SSW of Los Naranjos, *Nee 20029* (F); Mun. Pánuco, 5 km E of Ebano, *Nee et al. 19477* (F); 4 kms al S del límite Tamaulipas-Veracruz, *Neuling & Gómez-Pompa 356* (MEXU); Zacuapan, Barranca de Santa María, *Purpus 2238* (F, GH, MO, UC); Remudadero, *Purpus 8887* (UC); Rancho Camarón, *Purpus 8897* (GH, MO, UC); *Purpus 11123* (A, DS, MO, PH, UC); Ozaluma prope Chiloa, *Seler & Seler 677* (GH); San Francisco, near Veracruz, *Smith 1327* (MO); Carr. a Plan de Las Hayas, 1 km del entronque con la carr. a Nautla, *Vázquez-Yanes 681* (MEXU); Mun. Dos Ríos, Cerro Gordo, cerca del Salto del Río Grande, *Ventura 2622* (DS, ENCB, F, LL, MEXU, MICH, NY, pf); Mun. Dos Ríos, La Cumbre, *Ventura 10798* (ENCB, MEXU, pf); Mun. Alto Lucero, Palma Sola, *Ventura 15122* (ENCB, pf).

Altitud. Desde el nivel del mar a los 1500 m.

Tipo de vegetación. Márgenes de bosque caducifolio y manglar; selva baja espinosa; campos de cultivo; a orillas de camino y áreas de disturbio.

Floración. Todo el año.

Hill (1982) enlista numerosos sinónimos adicionales.

MALVASTRUM COROMANDELIANUM (L.) Garcke, Bonplandia 5: 295. 1857.

Malva coromandeliana L., Sp. Pl. 687. 1753. Lectotipo: "2 coromandeliana HU" (Lectotipo: LINN-870.3!; isolectotipo: S!).

Malvastrum tricuspdatum (R. Br. ex Aiton) A. Gray, Smithsonian Contr. Knowl. 3(art. 5, Pl. Wright. 1): 16. 1852. (basado en: *Malva coromandeliana* L.)

Malva havanensis Sessé & Mociño, Fl. Mex. 158. 1894. Tipo: México, sin localidad, Sessé & Mociño 3274 (Holotipo: MA!, como foto F-46849).

Nombres comunes. Babosilla, escobillo, huinar, malvón, popotalagua, quesillo.

Subarbustos (ocasionalmente hierbas anuales), tallos con pelos adpresos 4-armado estrellados, los brazos de los pelos orientados longitudinalmente con el eje del tallo. **Hojas** con láminas de 2-8 cm de largo, ovadas o lanceoladas, dentadas, el haz usualmente con pelos simples. **Flores** en las axilas de las hojas, generalmente solitarias en cortos pedicelos (casi iguales al cáliz); **brácteas** involucelares 3, lineares o estrechamente espatuladas, tan cortas como el cáliz; **cáliz** 5-7 mm de largo en la flor, acrescente, de 8-11 mm de largo en el fruto, hirsuto; **corola** amarilla, excediendo el cáliz; **androceo** incluído, amarillento; **columna** glabra; **estilos** 10-12. **Fruto** oblado, 6-7 mm de diámetro, los carpidios 10-12, setosos, tricuspídados (una cúspide apical, dos dorsales), indehiscentes; **semillas** solitarias, glabras.

Distribución. Pantropical, extendiéndose en las zonas templadas.

Ejemplares examinados. El Palmar, *Cházaro & Dorantes 150* (MEXU, MO); 3 km E Tuzamapan, Coatepec, *Corral-Lorenzoni 13* (F, MEXU, pf); 2 km de Cól. El Recreo, *Dorantes et al. 739* (CAS, F, MEXU); *Vázquez-Yanes 529* (F, MEXU); Wartenberg, near Tantoyuca, *Ervendberg 290* (GH); Papantla, *Fryxell 720a* (CTES, pf); Quinta Lourdes, 2 km SE de Villa Cuauhtémoc, *García-Saucedo 34* (ENCB, LL, pf); 27 miles NE of Huatusco, *Johnson 85-68* (MO); Atoyac, NE de Córdoba, *Lot 556* (ENCB, F, MEXU); Ignacio de La Llave, *Martínez-Calderón 1229* (CHAPA, MEXU); Near San Pablo, Naolinco *Ortega 375* (F, MEXU, MO); Orizaba, *Seaton 25* (GH), *Seaton 301* (F, GH); Near Río Blanco, *Sharp 44844* (MEXU); Mun. Zapata, La Laja, *Sousa & Ramos 4888* (MEXU); Laguna Verde, *Vázquez-Yanes 868* (CAS, MEXU).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta (raramente) alturas de 2600 m.

Tipo de vegetación. A lo largo de arroyos de bosque caducifolio y áreas de disturbio, como mala hierba pantropical de campos de cultivo, a orilla de caminos y áreas urbanas.

Floración. Todo el año.

Usos. Contra la epilepsia (*Vázquez-Yanes 529*).

Hill (1982) enlista numerosos sinónimos adicionales.

MALVAVISCUS Fabr., Enum. Meth. Pl. 155. 1759.

Achania Sw., Prodr. Veg. Ind. Occ. 102. 1788.

Arbustos ramificados o árboles pequeños, a veces escandentes, pubescentes o glabros. **Hojas** pecioladas, elípticas, ovadas, o 3-5 lobadas, truncadas o cordadas. **Flores** solitarias en las axilas o a veces agrupadas apicalmente en cimas; **bracteolas** del cálculo lineares, lanceoladas o espatuladas, generalmente (5-)8-9; **cáliz** gamosépalo, campanulado o tubular, 5 lobado; **pétalos** rojos (o raramente blancos), auriculados en la base, erectos, formando una corola tubular; **androceo** exserto; **columna estaminal** con 5 dientes apicales; **estilos** 10 con estigmas capitados. **Fruto** un esquizocarpo carnoso o baya, generalmente rojo, con 5 carpelos, cada uno con una semilla.

Referencias

- SCHERY, R.W. 1942. Monograph of *Malva viscus*. Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 183-245.
- STANDLEY, P.C. 1923. *Malva viscus*, in: Trees and Shrubs of Mexico. Contr. U.S. Natl. Herb. 23: 773-775.
- TURNER, B.L. Y M.E. MENDENHALL. 1992. A revision of *Malva viscus* (Malvaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. (en prensa).

Malva viscus es un género que ha sido interpretado de varias formas, incluyendo una docena de especies, dependiendo de la interpretación que se siga. Es un género difícil, se distribuye desde Texas hasta Sudamérica y en Las Antillas. Su mayor diversidad se encuentra en México y Centroamérica. Algunas formas se cultivan ampliamente por sus flores llamativas.

En adición a las especies y variedades presentadas aquí e incluidas en la siguiente clave, un número de colecciones recientes de *Malva viscus* del municipio de Hidalgotitlán del sureste de Veracruz, parecen ser otro taxón. Las plantas de esta área son diferentes y consistentes en su aspecto general, especialmente en sus hojas largas, angostas y largamente agudas o acuminadas y pueden ser fácilmente reconocidas como plantas de Hidalgotitlán. Sin embargo, a pesar de que se intentó caracterizar claramente a estas plantas, más allá de su aspecto general, y a distinguirlas de otras especies del género, no existe un conjunto de caracteres distintivos. Este no es un problema raro en *Malva viscus*. Estas plantas fueron colocadas en *M. arborens* por Turner & Mendenhall (1992), la interpretación más reciente. Se debe recalcar entonces por ahora que aparentemente existe un taxon distintivo, el cual será caracterizado con una revisión futura. La mayoría de estos ejemplares fueron colectados en los alrededores de Paso del Moral y Campamento Hnos. Cedillo: *Avendaño & Juan 123, Dorantes 3173, 3521, 3529, 3737; Ortíz & Martiniano 150; Vázquez 154, 1600.*

1 Cáliz 16-20 mm de largo.

2 Cáliz amarillento, densa y fuertemente pubescente, los pelos 1-2 mm de largo; brácteas involucelares la mitad de la longitud del cáliz, 0.5-1 mm de ancho; tallos y pecíolos densa y uniformemente pubescentes, los pelos 1-2 mm de largo..... *M. achanoides*

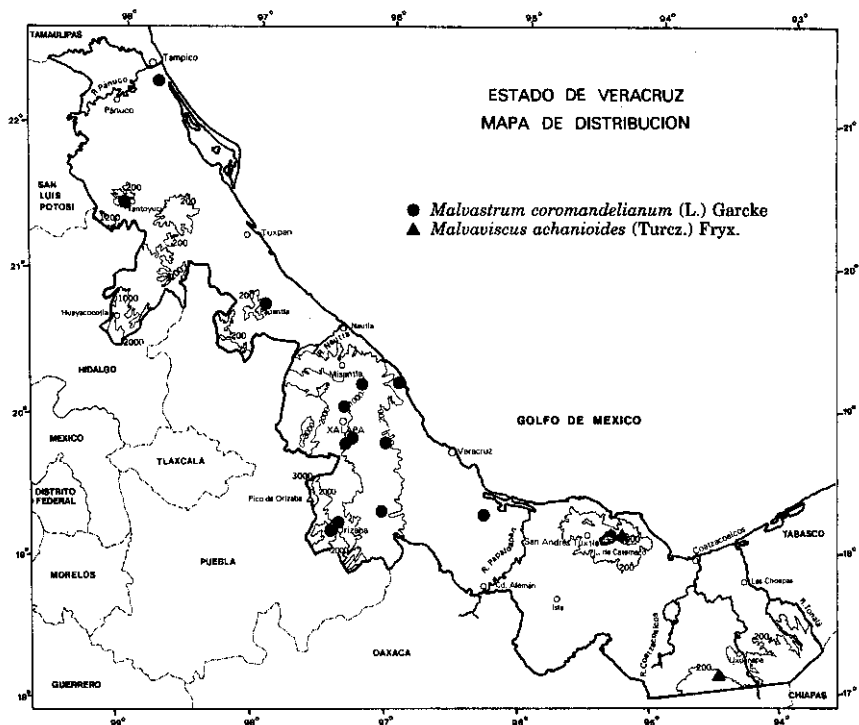
- 2 Cáliz verde, grabriúsculo o con unos cuantos cilios (1 mm) en el ápice de los lóbulos; brácteas involucelares la mitad de la longitud del cáliz o de la misma longitud, 2-3 mm de ancho; pecíolos pubescentes solo ventralmente y los tallos pubescentes esparcidamente en líneas longitudinales, los pelos recurvados.....*M. penduliflorus*
- 1 Cáliz 7-15 mm de largo.
- 3 Tallos densamente y diminutamente estrellado-pubescentes, los pelos ca. 0.1 mm de largo; lámina de la hoja discolora (diminutamente suave-puberulenta), 4-8 cm de largo, casi igual de anchas, fuertemente cordadas, los senos basales generalmente cerrados.... *M. oaxacanus*
- 3 Plantas con pelos gruesos o glabriúsculos; lámina de la hoja variable, frecuentemente tan larga como ancha, basalmente truncada generalmente.
- 4 Corola blanca; lámina lanceolada, 2-3 veces tan larga como ancha, tallos y pecíolos densamente pubescentes, los pelos blanquecinos, rizados..... *M. urticifolius*
- 4 Corola roja, lámina de la hoja lanceolada a anchamente ovada, a veces ligeramente lobada; tallos y pecíolos densamente estrellado-pubescentes a glabriúsculos..... *M. arboreus*

MALVAVISCUS ACHANIOIDES (Turcz.) Fryx., Syst. Bot. 4: 253. 1979.

Abelmoschus achanioides Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 31: 196. 1858. Tipo: Tabasco, in sylvis Teapae, *Linden 838 (938)* (Isotipos: G como foto F-23734, K, LE).

Malvaviscus cutteri Standley, Publ. Field Columbian Mus. Bot. Ser. 4: 315. 1929. Tipo: Honduras, Lancetilla Valley, near Tela, *Standley 54127* (Holotipo: F! como foto F-56664, isotipo: US!).

Arbustos o pequeños árboles 2-3 m de altura, a veces escandentes, los tallos y pecíolos densamente pubescentes, los pelos 1-2 mm de largo. **Hojas** pecioladas, láminas frecuentemente 15-25 cm de largo, ovadas o lanceoladas, truncadas, crenado-aserradas a subentera, acuminadas o agudas, haz y envés estrellado-pubescentes (especialmente en los nervios),



esparcidos hacia la parte superior. Flores axilares, generalmente agregadas, 2 o más en las puntas de las ramas, pedicelos 0.5-1.5 cm de largo; cálculo de 8-9 bracteolas ca. 1 cm de largo, bracteolas lineares, hirsutas, casi separadas; cáliz 16-19 mm de largo, tubular, ca. 1/3-dividido, marcada e invariablemente hirsuto, amarilloso llegando a ser blanquecino en el fruto con nervios verdes; pétalos rojos o rosas, 4 cm de largo, formando una corola tubular; columna estaminal 5.5-6 cm de largo, glabra, pálida, anterifera distal, 6-7 mm, los filamentos 1 mm de largo, las anteras ca. 25, púrpuras; estigmas 10, rojo oscuro, ligeramente excediendo la columna estaminal. Frutos oblado-lobada, 1-1.5 cm de diámetro, cubierto por el cáliz.

Distribución. En México desde Veracruz, Tabasco y Chiapas, extendiéndose hasta Guatemala y Honduras.