

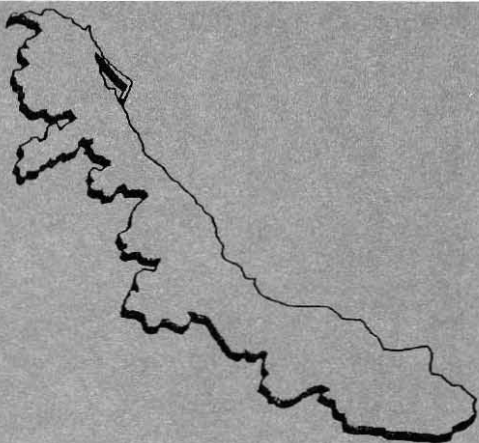
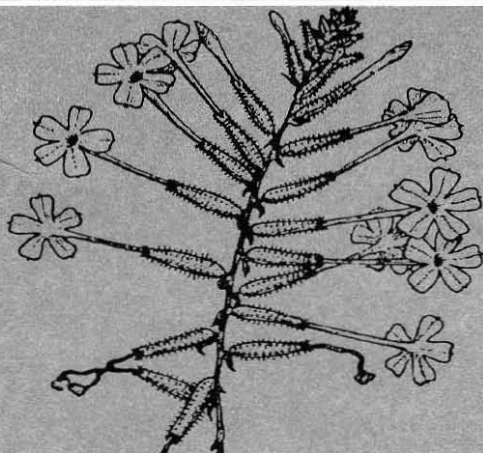
FLORA DE VERACRUZ

fascículo 97

marzo, 1997

PLUMBAGINACEAE

Sergio Avendaño Reyes



INSTITUTO DE ECOLOGIA, A. C. Xalapa, Ver.
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, Riverside, CA.



CONSEJO EDITORIAL

Victoria Sosa

Editor en Jefe

Leticia Cabrera Rodríguez
Thomas Duncan
Manuel Escamilla Báez
Nancy P. Moreno

Michael Nee
Lorin I. Nevling
Jerzy Rzedowski
Bernice G. Schubert

Arturo Gómez-Pompa

Asesor

Comité Editorial

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz y la Universidad de California, Riverside.

Flora of Veracruz is an international collaborative project between the Instituto de Ecología, A. C. and the University of California at Riverside.

D. R. © Arturo Gómez-Pompa
Flora de Veracruz

Impreso y hecho en México
ISSN 0187-425X

ISBN 968-7213-99-X

PLUMBAGINACEAE

Sergio Avendaño Reyes
Instituto de Ecología, A.C.

PLUMBAGINACEAE Lindl.

Hierbas perennes o subarbustos, raramente anuales, algunas veces trepadoras, las ramas con glándulas. **Hojas** alternas o rosuladas, simples, enteras, pecioladas. **Inflorescencias** espigadas, generalmente racemosas o paniculadas, a veces reducias a una sola flor; **flores** bisexuales, pentámeras, actinomorfas, hipóginas, bracteadas, el cáliz gamosépalo, dentado o lobado, 5-15 costillado, la corola gamopétala o los pétalos casi separados; **estambres** 5, opuestos a los lóbulos de la corola, hipóginos o epipétalos, las anteras biloculares, introrsas, dehiscentes longitudinalmente; **ovario** súpero, pentacarpelar, unilocular, el óvulo 1, anátropo, los estigmas 5, frecuentemente heterostilos, libres o unidos en la base, alargados, capitados. **Fruto** una cápsula o utrículo, total o parcialmente incluido en el cáliz; **semilla** solitaria, el embrión recto, el endospermo farináceo.

Familia con cerca de 12 géneros y entre 400 y 500 especies, muchas de las cuales son cultivadas como ornamentales.

Referencias

- STANDLEY, P.C. & A. STEYERMARK. 1966. Plumbaginaceae. *In*: Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 24:207-210.
- VERHOEK-WILLIAMS, S. 1970. Plumbaginaceae. *In*: Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard. 57:55-57.

PLUMBAGO L., Sp. Pl. 1:151. 1753.

Hierbas perennes o arbustos, los tallos acostillados, generalmente alargados, trepadores. **Hojas** alternas, enteras, membranosas. **Inflorescencias** espigadas, racemosas o paniculadas en la base, racemosas hacia el ápice, el pedúnculo con glándulas mucilaginosas, pubescentes o glabras; **flores** pediceladas, los pedicelos bi-bracteolados, el cáliz tubular, escarioso, marcado con cinco costillas longitudinales, con glándulas estipitadas, los lóbulos triangulares, la corola con el tubo largo, delgado, abriéndose en 5 lóbulos apicales, obovados, redondeados o truncados, frecuentemente mucronados; **estambres** 5, libres, incluidos o exertos, los filamentos dilatados en la base, las anteras lineares, los estilos filiformes, incluidos o exertos, unidos parcial o totalmente entre sí, los estigmas 5. **Fruto** una cápsula, membranosa, la dehiscencia circunsísil o indehisciente, cuando dehisciente abriéndose por cinco valvas; **semilla** solitaria.

Es un género de entre 10 y 20 especies, presentes en el Mediterráneo, en los trópicos y subtrópicos, y ocurriendo algunas veces en áreas templadas. Tres especies son nativas de América tropical.

Referencias

- CALDERON DE RZEDOWSKI, G. 1996. Plumbaginaceae. *In*: Flora del Bajío y Regiones Adyacentes 44:1-11.

LUTEYN, H.L. 1990. Plumbaginaceae. *In*: Harling & Anderson (eds.). Flora of Ecuador. New York Botanical Garden 39:39-46.

Hojas con pecíolos basalmente auriculados.....*P. auriculata*

Hojas con pecíolos no auriculados

Flores con pedicelos de 0.4-0.6 mm de largo; cáliz de 5-7 mm de largo, sin glándulas estipitadas en su parte basal; corola azul-morada, el tubo de 4-5 mm de largo; fruto de 3-4 mm de largo..... *P. pulchella*

Flores con pedicelos de 0.8-1.5 mm de largo; cáliz de 7-12 mm de largo, totalmente cubierto de glándulas estipitadas; corola blanca, el tubo de aproximadamente 2 cm de largo; fruto de 7-7.5 mm de largo..... *P. scandens*

PLUMBAGO AURICULATA Lam., *Encycl. Méth. Bot.* 2: 270.1786.

Plumbago capensis Thunb., *Prodr. Pl. Cap.* 33. 1794-1800.

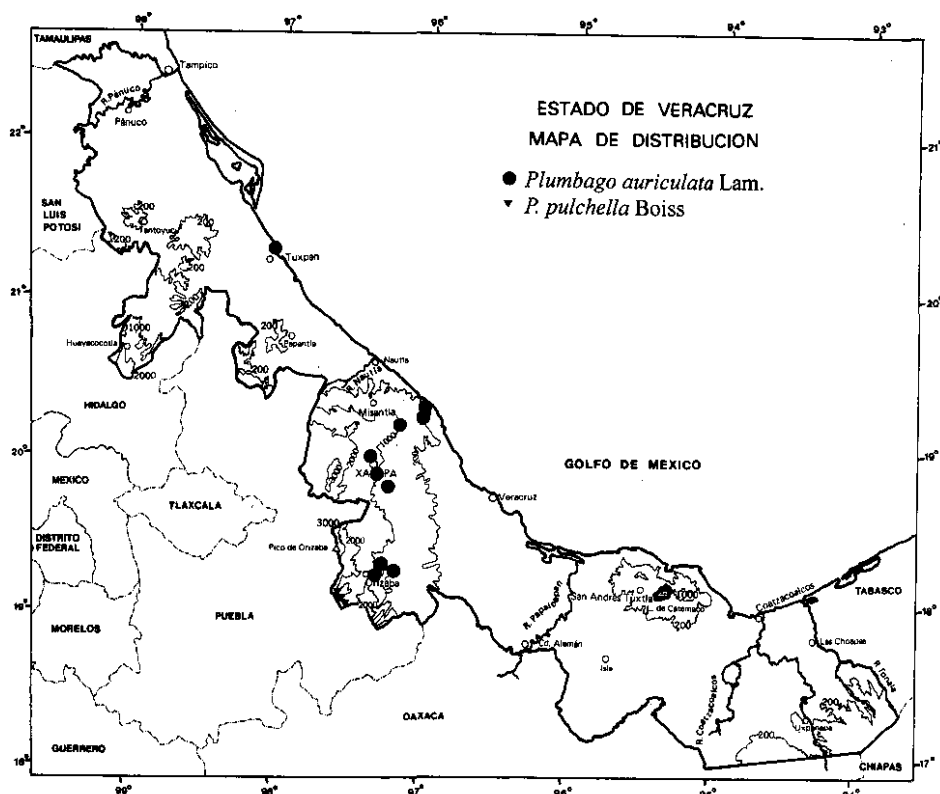
Nombres comunes. Esplúmbago, jazmín azul, plúmbago, plumbago (Veracruz); embeleso (Yucatán).

Arbustos erectos o reclinados, trepadores, hasta de 2 m de alto, los tallos acostillados, glabros. **Hojas** elípticas, lanceoladas, obovadas o espatuladas, de 2.5-8 cm de largo, 1-3 cm de ancho, el ápice redondeado a agudo u obtuso, glabras, los pecíolos basalmente auriculados, las aurículas adnadas al tallo, reniformes a elípticas, de 3-6 mm de largo, 3-4 mm de ancho, generalmente con hojas fasciculadas más pequeñas en las axilas foliares. **Inflorescencias** terminales en racimos densos, de 2-6 cm de largo, la bráctea floral lanceolada, acuminada, de 4-8 mm de

largo, 1-2 mm de ancho, las bracteolas similares a la bráctea floral, de 3-4.2 mm de largo, 1-1.2 mm de ancho; **flores** con pedicelos de 0.8-1 mm de largo, el cáliz de 10-13 mm de largo, 1-2 mm de ancho, generalmente 5-costillado, cortamente piloso, los pelos estipitados, capitado-glandulares, de 0.5-0.7 mm de largo, dispuestos esparcidamente a lo largo de las costillas, los lóbulos de 0.5-1 mm de largo, la corola hipocrateriforme, generalmente de color azul claro, ocasionalmente blanca, de 3.5-5.4 cm de largo, el tubo de 3-4 cm de largo, los lóbulos de 8-15 mm de largo, 7-14 mm de ancho, el ápice redondeado o espatulado; **estambres** incluidos o exertos, delgados, blancos, de 2.5-3.5 mm de largo, las anteras oblongas, de 1.2-1.5 mm de largo, blancas, el estilo filiforme, exerto, de 2.5-4 cm de largo, los lóbulos estigmáticos de 2-2.5 mm de largo. **Fruto** una cápsula, de 6.5-8 mm de largo, ligeramente 5-angulada, la base truncada; **semilla** de 6-7 mm de largo.

Distribución. Nativa de Sudáfrica y mundialmente distribuida como ornamental en regiones de climas cálidos o templados. En México ampliamente naturalizada y cultivada.

Ejemplares examinados. Mun. Juchique de Ferrer, La Esperanza, *Avendaño 3793* (XAL), Mun. Xalapa, Jardín Botánico Clavijero, *4606* (XAL); Mun. Vega de Alatorre, Cañada de Mesillas, entrada por Sta. Ana, *Calzada 7732* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, Ejido Trapiche Viejo, 12 km al S de Córdoba, *Gómez & Sánchez 42* (XAL); Mun. Coatepec, Tuzamapan, *Morales 61* (F, XAL); Mun. Fortín de las Flores, Posada La Loma, *Nevling & Gómez-Pompa 276* (GH); Mun. Tuxpan, Barra Norte a 2 km de Playa Bonita, N de la ciudad de Tuxpan, *Ortega-Torres 58, 127* (XAL), Mun. Nautla, Rancho Tecuan, entrando por Los Atlixcos, 14 km de Sta. Ana, *162* (XAL); Mun. Orizaba, old Orizaba-Cordoba road, village of Cuautlalpan, between Orizaba and Fortín, *Soejarto & Compadre 5334* (F, XAL); Mun. Xalapa, Vivero El Campesino, H. Ayuntamiento de Xalapa, *Tovar 119* (XAL).



Altitud. 0-1,300 msnm.

Tipos de vegetación. Cultivada y ocasionalmente escapada de cultivo en áreas perturbadas de selva baja caducifolia, selva mediana subperennifolia y bosque caducifolio.

Floración. Todo el año.

Usos. Ornamental. La planta puede ocasionar irritación y vejigas en la piel de personas sensibles.

PLUMBAGO PULCHELLA Boiss, *In*: DC. Prodr. 12: 692.1848.

Nombre común. Hierba del alacrán

Hierbas perennes o subarborescentes, hasta de 1 m de alto, los tallos acostillados, glabros, delgados. **Hojas** ovadas a romboides, de 2.5-5 cm de largo, 1.5-2.5 cm de ancho, el margen entero, el ápice agudo a acuminado, la base estrechándose gradualmente hasta unirse con el pecíolo, lepidota en ambas superficies, en mayor grado en el envés, el pecíolo de 7-12 mm de largo. **Inflorescencias** terminales, racemosas, de 10-18 cm de largo, cubiertas por numerosas glándulas esféricas, estipitadas, mucilaginosas; **flores** con pedicelos muy cortos de 0.4-0.6 mm de largo, el cáliz de 5-7 mm de largo, anguloso, tubular casi hasta la porción apical, al madurar la flor y el fruto abriéndose y reduciéndose hasta su porción basal, la parte superior completamente cubierta de glándulas estipitadas, esféricas, mucilaginosas, desapareciendo hacia la base, la corola hipocrateriforme, azul-morada, de 9-11 mm, el tubo de 4-5 mm de largo, estrecho, los lóbulos oblongos a lanceolados, de 3-4 mm de largo, el ápice agudo; **estambres** delgados, blancos, de 5-6 mm de largo, las anteras oblongas, azules, de 0.9-1 mm de largo, el estilo filiforme, los estigmas 5, cilíndricos, de 0.6-0.8 mm de largo. **Fruto** una cápsula cubierta por el cáliz, ovoide, 5-angulada, de 3-4 mm de

largo, cónicamente alargada en la parte apical, con una cubierta endurecida que se abre en 5 valvas unidas en el ápice; **semilla** fusiforme, algo aplanada, de 2.5-3.5 mm de largo.

Distribución. Distribuida ampliamente en México (Aguascalientes, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Zacatecas).

Ejemplares examinados. Mun. Acultzingo, along old hwy. México

150, 1.5 km above and WSW of Acultzingo, *Nee & Taylor 29498* (F, XAL); Mun. Acultzingo, Cumbres de Acultzingo, *Nevling & Gómez-Pompa 1891* (F, MEXU); Mun. Acultzingo, Cumbres de Acultzingo, km. 30 Carretera Orizaba-Tehuacán, *Rosas 861* (GH, MEXU).

Altitud. 1,750-2,300 msnm.

Tipo de vegetación. Matorral desértico.

Floración. Julio a noviembre.

PLUMBAGO SCANDENS L., Sp. Pl. 2: 215. 1762.

Nombres comunes. Cadillo pegajoso, lengua de pájaro.

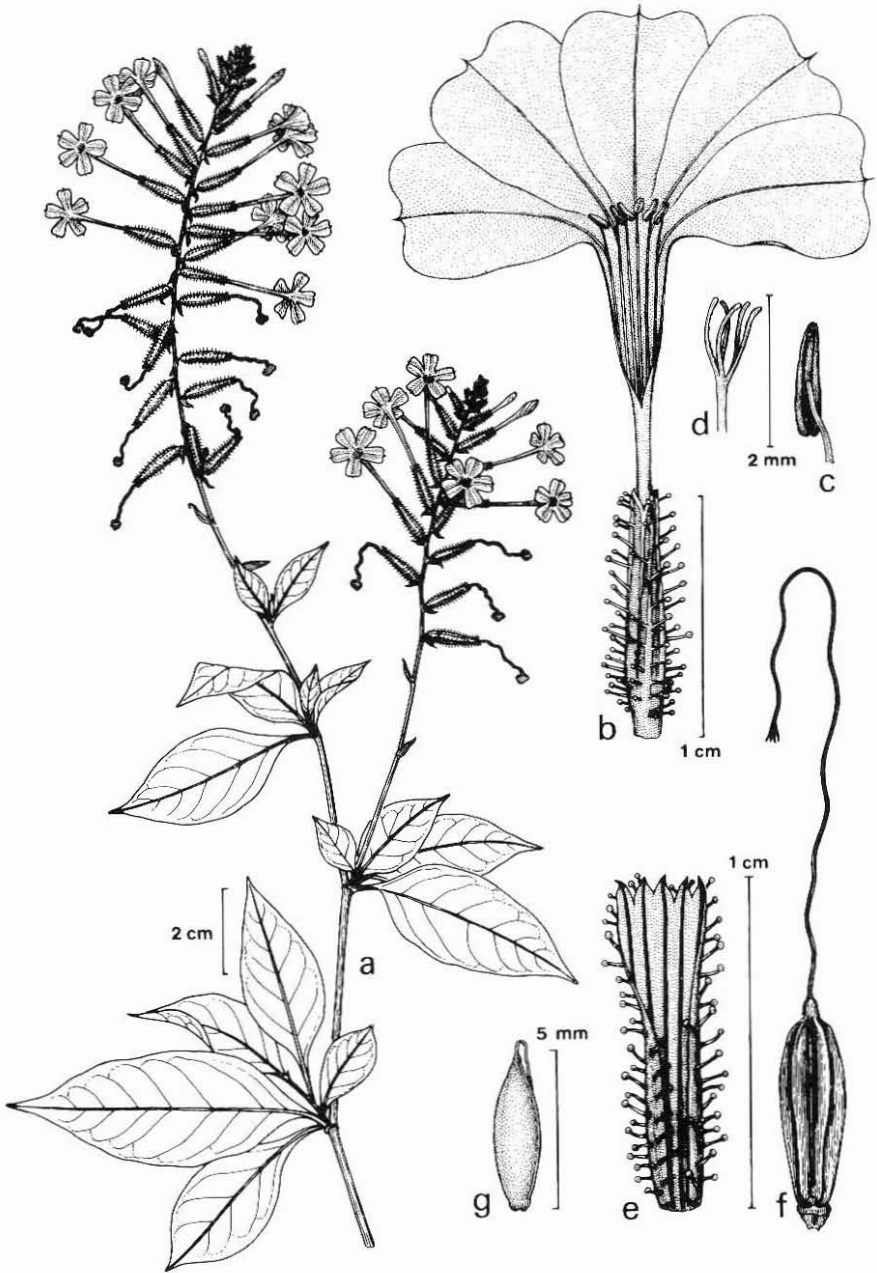
Hierbas o subarbustos, erectos o reclinados, de 0.60-1.5 m de alto, los tallos acostillados, diminutamente lepidotos o glabros. **Hojas** ovado-lanceoladas, de 3-11 (-13.5) cm de largo, 2-5 (-6.5) cm de ancho, el ápice agudo o acuminado, la base aguda o ampliamente cuneada, membranáceas, lepidotas, los pecíolos de 0.7-1.5 cm de largo. **Inflorescencias** terminales, algunas veces ramificadas desde la base, de 4-13 (-21) cm de largo, el pedúnculo glabro, con glándulas esparcidas, sésiles, esféricas, mucilaginosas; **flores** con pedicelos de 0.8-1.5 mm de largo, con una bráctea ovado-lanceolada, de 4 mm de largo, 1.5-2 mm de ancho, a menudo acompañada de 1 ó 2 más pequeñas, glabras, el cáliz de 7-12 mm de largo, el tubo glabro, con 5 dientes triangulares en el ápice, cubierto completamente por glándulas estipitadas, mucilaginosas, la corola blanca, de 2.2-3 cm de largo, el tubo de aproximadamente 2 cm de largo, los lóbulos obovados a truncados, redondeados, conspicuamente mucronados, de 6-8 mm de largo; **estambres** incluidos o cortamente exsertos, de 1.5-2 cm de largo, los filamentos blancos, las anteras oblongas, azules, de 1-1.3 mm de

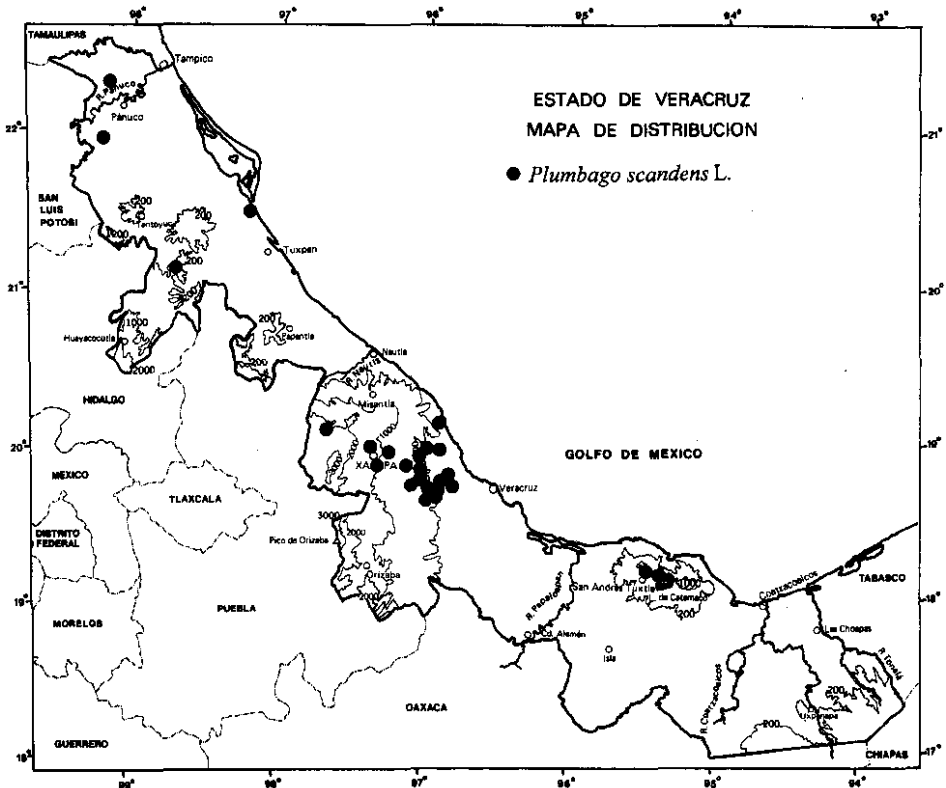
largo, el estilo filiforme, de 1.4-1.7 mm, los estigmas 5, lineares. Fruto una cápsula, ovoide alargada, encerrada en el cáliz, de 7-7.5 mm de largo, 5-angulada, el ápice cónicamente alargado; semilla algo aplanada, inequilateralmente ovoide, de 5-6 mm de largo.

Distribución. Ampliamente distribuida en América tropical. desde el Sur de Estados Unidos, México (Aguascalientes, Baja California Sur, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas), hasta Centroamérica, Sudamérica y Las Antillas.

Ejemplares examinados. Mun. Actopan, Cerro de la Mesa, 2 km al N de Mozomboa, *Acosta & Acosta 174* (XAL); Mun. Actopan, Ejido Villa Rica, *Acosta & Vázquez 603* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, lado N de Laguna Encantada, 5 km al norte de San Andrés Tuxtla, *Beaman 5324* (F, MEXU, XAL); Mun. Paso de Ovejas, en el poblado de Cantarranas, *Castillo-Campos 954* (F, MEXU, XAL); Mun. Paso de Ovejas, Barranca de Acazónica, 4 km. al NO de dicha población, *Castillo-Campos & Medina 4312* (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Apazapan, 1 km al E del poblado, en las faldas del río Jalcomulco, *Castillo-Campos & Birke 6985* (XAL); Mun. Apazapan, orillas del poblado de Apazapan, *Cházaro 2556* (XAL); Mun. Tempoal, Palmar Prieto, *Chiang 291* (F, GH); Mun. Emiliano Zapata, Cerro Gordo, Carretera Xalapa-Veracruz, *Dorantes et al. 1750* (F, MEXU, XAL), Mun. Naolinco, 3 km al sur de La Concepción, *1774* (ENCB, F, MEXU, XAL); Mun. Xalapa, Rancho Guadalupe, carretera antigua Xalapa-

FIG. 1. *Plumbago scandens*. a, rama con inflorescencias; b, flor abierta; c, antera; d, estigmas; e, cáliz; f, fruto; g, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra basada en los ejemplares *Ventura 19098* y *Zolá & Baizabal 1619*.





Coatepec, *García-Orta 10* (XAL); Mun. Pánuco, desviación hacia Chijol, a unos 2 km de la carretera Cd. Valles-Tampico, *Gómez-Pompa 4730* (XAL); Mun. Chicontepec, Cerro de Tepanahuac, *Hernández & Hernández 9* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Coetzala, *Hernández 7* (XAL); Mun. Tamiahua, shores of Laguna of Tamiahua, *Le Sueur 339* (F); Mun. Catemaco, oriente del municipio de Catemaco, *Martínez 1837* (ENCB, F, GH, MEXU); Mun. Puente Nacional, Barranca de Pachuquilla, 1.5 km al SO de dicha población, *Medina & Vázquez 672* (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Naolinco, 3 km al W de San Antonio Paso del Toro, *Nee & Taylor 28777* (F, XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero (3 km antes de Chicuasen), *Ortega 655* (F, XAL); Mun. Puente Nacional, Puente Nacional, *Purpus 14293* (GH); Mun. Puente Nacional, carretera Xalapa-Veracruz, *Vázquez 2229* (MEXU, XAL); Mun. Puente Nacional, cerca del río, *Ventura 2640* (F,

ENCB), Mun. Puente Nacional, Remudadero, 7282 (ENCB), Mun. Paso de Ovejas, Paso de Ovejas, 9144 (ENCB), Mun. Xalapa, Seis de Enero, 11187 (ENCB, MEXU), Mun. Puente Nacional, Conejos, 12042 (ENCB, MEXU), Mun. Atzalan, Cuajilotes, 15091 (ENCB, F, MEXU, XAL), Mun. Actopan, Coyolillo, 19098 (ENCB, XAL); Mun. Emiliano Zapata, Plan del Río, *Villameva* 269 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, Mata Grande, *Zolá & Baizabal* 1619 (XAL).

Altitud. 40-1,300 msnm.

Tipos de vegetación. Bosque caducifolio; selva alta perennifolia; selva baja caducifolia; vegetación secundaria derivada de estos tipos de vegetación.

Floración. Principalmente de octubre a diciembre.

Usos. Las hojas se emplean para curar enfermedades de la piel. La raíz se usa contra el dolor de muelas y para matar gusanos en animales. La planta puede ocasionar irritación en la piel de personas sensibles.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículos

Aceraceae. L. Cabrera-Rodríguez	46	Lista Florística. V. Sosa y A. Gómez-Pompa	82
Actinidaceae. D. D. Soejarto	35	Lythraceae. S. A. Graham	66
Achatocarpaceae. J. Martínez-García	45	Magnoliaceae. M. E. Hernández-Cerna	14
Alzooaceae. V. Rico-Gray	9	Malvaceae. P. A. Fryxell	68
Allanatiaceae. R. R. Haynes	37	Marantaceae. M. Lascuráin	89
Alstroemeriacae. A. Espejo Serna y A. R. López-Ferrari	83	Marattiaceae. M. Palacios-Ríos	60
Anthericaceae. A. R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	86	Marcgraviaceae. J. F. Uitley	38
Araliaceae. V. Sosa	8	Marsiliaceae. M. Palacios-Ríos	70
Balanophoraceae. J. L. Martínez y Pérez y R. Acevedo Rosas	85	Martyniaceae. K. R. Taylor	30
Balsaminaceae. K. Barringer	64	Menispermaceae. E. Pérez-Custo	87
Basellaceae. J. Martínez-García y S. Avendaño-Reyes	90	Molluginaceae. M. Nee	43
Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee	21	Myrtaceae. P. E. Sánchez-Vindas	62
Berberidaceae. J. S. Marroquín	75	Nyctaginaceae. J. J. Fay	13
Betulaceae. M. Nee	20	Nysaceae. M. Nee	52
Bignoniaceae. A. H. Gentry	24	Oleaceae. M. Sánchez-Sánchez	93
Boraginaceae. D. L. Nash y N. P. Moreno	18	Oplilaceae. R. Acevedo Rosas y J. L. Martínez y Pérez	84
Brunelliaceae. M. Nee	44	Osmundaceae. M. Palacios-Ríos	61
Burseraceae. J. Rzedowski y G. C. de Rzedowski	94	Palmae. H. Quero	81
Cannaceae. R. Jiménez	11	Parkeriaceae. M. Palacios-Ríos	69
Cariaceae. N. P. Moreno	10	Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda	22
Casuarinaceae. M. Nee	27	Pedaliaceae. K. R. Taylor	29
Chloranthaceae. B. Ludlow Wischers	3	Phytolaccaceae. J. Martínez-García	36
Clethraceae. A. Bárcena	15	Plagiogyriaceae. M. Palacios-Ríos	69
Cochlospermaceae. G. Castillo-Campos y J. Becerra	95	Platanaceae. M. Nee	19
Conuaraceae. E. Forero	28	Poleniaceae. D. L. Nash	7
Convallariaceae. A. R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	76	Portulacaceae. D. Ford	51
Convolvulaceae I. A. McDonald	73	Primulaceae. S. Hernández A.	54
Convolvulaceae II. A. McDonald	77	Protaceae. M. Nee	56
Cornaceae. V. Sosa	2	Pullulaceae. M. Palacios-Ríos	55
Costaceae. A. P. Vovides	78	Resedaceae. M. Nee	48
Cucurbitaceae. M. Nee	74	Rhanunculaceae. R. Fernández N.	50
Cunoniaceae. M. Nee	39	Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes	12
Cupressaceae. T. A. Zanoni	23	Sabiaceae. C. Durán-Espinosa	96
Cyathaceae. R. Riba	17	Salicaceae. M. Nee	34
Dicksoniaceae. M. Palacios-Ríos	69	Salvulaceae. M. Palacios-Ríos y V. Rico-Gray	71
Dioscoreaceae. V. Sosa, B. G. Schubert y A. Gómez-Pompa	53	Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba	6
Drusuraceae. L. M. Ortega-Torres	65	Solanaceae I. M. Nee	49
Ebenaceae. L. Pacheco	16	Solanaceae II. M. Nee	72
Equisetaceae. M. Palacios-Ríos	69	Staphyleaceae. V. Sosa	59
Garryaceae. I. Espejel	33	Styracaceae. L. Pacheco	32
Gleicheniaceae. M. Palacios-Ríos	69	Surianaceae. C. Juárez	58
Haemodoraceae. A. R. López-Ferrari y A. Espejo Serna	92	Taxodiaceae. T. A. Zanoni	25
Hamanellidaceae. V. Sosa	1	Thymelaeaceae. L. I. Neving, Jr. y K. Barringer	59
Hernandiaceae. A. Espejo Serna	67	Tovariaceae. G. Castillo-Campos	91
Hippocastanaceae. N. P. Moreno	42	Turneraceae. L. Gama, H. Narave y N. P. Moreno	47
Hydrophyllaceae. D. L. Nash	5	Ulmaceae. M. Nee	40
Hymenophyllaceae. L. Pacheco y R. Riba	63	Verbenaceae. D. L. Nash y M. Nee	41
Icaciniaceae. C. Gutiérrez Báez	80	Vittariaceae. M. Palacios-Ríos	69
Juglandaceae. H. V. Narave	31	Vochysiaceae. G. Gao	4
Lindsaeaceae. M. Palacios-Ríos	69	Winteraceae. V. Rico-Gray, M. Palacios-Ríos y L. B. Thien	88
		Zamiaceae. A. P. Vovides, J. D. Rees y M. Vázquez-Torres	26
		Zingiberaceae. A. P. Vovides	79