

Flora de Veracruz

Cannaceae

por

Rocío Jiménez

Xalapa Ver.
mayo 1980



CONSEJO EDITORIAL

Editor Responsable: Arturo Gómez-Pompa

Editor Ejecutivo: Victoria Sosa

Lorin I. Nevling, Jr.

Michael Nee

Nancy P. Moreno

Beatriz Ludlow-Wiechers

The Flora of Veracruz is an international collaborative project on the parts of investigators at the Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, at the Field Museum of Natural History and at the Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. We acknowledge support in Mexico from the Programa Nacional Indicativo de Ecología, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología and the government of the State of Veracruz; and in the United States from the National Science Foundation (through grant INT 78-01075) and Harvard University.

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, del Field Museum of Natural History y del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Agradecemos el apoyo del Programa Nacional Indicativo de Ecología del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Gobierno del Estado de Veracruz de México, de la National Science Foundation (INT 78-01075) y de Harvard University de los Estados Unidos.

© 1980

Instituto Nacional de
Investigaciones sobre
Recursos Bióticos.

Apdo. Postal 63,
Xalapa, Veracruz.

Valor del ejemplar \$20.00 M.N. U.S. \$1.50

CANNACEAE

Por
Rocío Jiménez
Instituto Nacional de Investigaciones
sobre Recursos Bióticos

CANNACEAE Link

Hierbas perennes, bisexuales, rizomatosas. Hojas con una vaina abierta, la lámina asimétrica, sin lígula. Inflorescencia terminal, racemosa, con una bráctea grande en la base de la inflorescencia; flores asimétricas; cáliz con 3 sépalos libres, imbricados, petaloides, persistentes en el fruto; corola con 3 pétalos desiguales, unidos en la base; androceo con 4-6 partes en dos verticilos, el externo con 3 estaminodios petaloides, a veces desiguales en longitud (en algunos casos solo 2 claramente visibles), uno de ellos más grande, recurvado (labelo estaminodial) en posición anterior, el verticilo interno con 1 ó 2 estaminodios y sólo un estambre fértil petaloide con una sola teca en el margen superior izquierdo, todos ellos unidos con el estilo formando un tubo; ovario infero, trilocular verrugoso; óvulos numerosos con placentación axial, estilo petaloide succulento, inserto oblicuamente en el ovario. Fruto una cápsula verrugosa alargada; semillas negras o café oscuras, globosas, duras.

REFERENCIAS

KRANZLIN, F. 1912. Cannaceae. En Engler, Pflanzenr. 4, 47:1-77.

- SEGEREN, W. & P.J.M. MAAS, 1971. The Genus *Canna* in Northern South America. *Acta Bot. Neerl.* 20(6):663-680.
- STANDLEY, P.C. & J.A. STEYERMARK. 1952. Cannaceae. En *Flora of Guatemala*. *Fieldiana, Bot.* 24(3):203-207.
- WOODSON, R.E. & R. SCHERY. 1945. Cannaceae. En *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 32:74-80.

Familia con un sólo género: *Canna*. Se distribuye principalmente, en las regiones tropicales y subtropicales de América, algunas especies han sido introducidas en África y el Viejo Mundo.

CANNA L. Sp. Pl. 1. 1753.

Xyphostylis Raf., Fl. Tellur. 4:52. 1836.

Distemon Bouché, *Linnaea* 18:494. 1844.

Eurystylus Bouché, *Linnaea* 18:485. 1844.

Con las mismas características de la familia:

Por lo atractivo de sus flores, las especies de este género se han sometido a diversas formas de cultivo, con el resultado de un gran número de híbridos con igual número de nombres. Esto ha dado lugar a que algunos autores reconozcan 51 especies (Kranzlin, 1912), mientras que otros sólo reconocen 25 (Segeren y Maas, 1971). P.J.M. Maas (1977, comunicación personal) afirma que solamente existen siete especies en el mundo.

En Veracruz se encuentran silvestres y en algunos casos, cultivadas *C. glauca* y *C. indica*, esta última es la más común. Se cultivan también *C. flaccida* Salisb., y *C. generalis* L.H. Bailey; la primera es una especie nativa de los Estados Unidos que presenta inflorescencias racemiformes, flores con pétalos flácidos y una cápsula irregularmente elipsoide, y la segunda incluye mucho material de origen híbrido.

- Hojas estrechamente lanceoladas, angostándose gradualmente en la base; flores amarillo pálido *C. glauca*
- Hojas ovado-elípticas a ovado-oblongas, la base redondeada corta y envolvente; flores rojizas o amarillas con máculas rojas *C. indica*

CANNA GLAUCA L. Sp. Pl. 1. 1753.

Canna angustifolia L. Sp. Pl. 1. 1753.

Canna stricta Bouché, Linnaea 12:144. 1838.

Hierbas de 0.7-2 m de alto. Hojas glaucas, algunas veces estrechamente lanceoladas, de 28-60 cm de largo y 6-12 cm de ancho, el ápice acuminado, la base gradualmente estrechada, con las venas laterales bien definidas. Inflorescencia racemosa, simple, algunas veces con un par de flores de pedicelo corto saliendo del eje central; sépalos amarillo pálido, oscurecidos hacia el ápice, estrechamente elípticos a elípticos, 1-1.5 cm de largo y 0.5 cm de ancho, persistentes en el fruto; androceo con 5 partes, los estaminodios 3, amarillo-pálidos, estrechamente obovado-elípticos, de 8-10 cm de largo y 1.5-2 cm de ancho, el labelo amarillo moteado, las máculas color rosa-salmón, linear, 4-5 cm de largo, el estambre fértil amarillo, la teca 0.5-0.8 cm de largo, unida en la mitad o en un tercio de su longitud a la parte estéril; estilo erecto amarillo-limón, pálido en el ápice. Cápsula irregularmente elipsoide, 4-5 cm de largo y 2-3 cm de ancho.

Distribución: México (Tabasco, Veracruz); Indias Occidentales; Centro y Sudamérica.

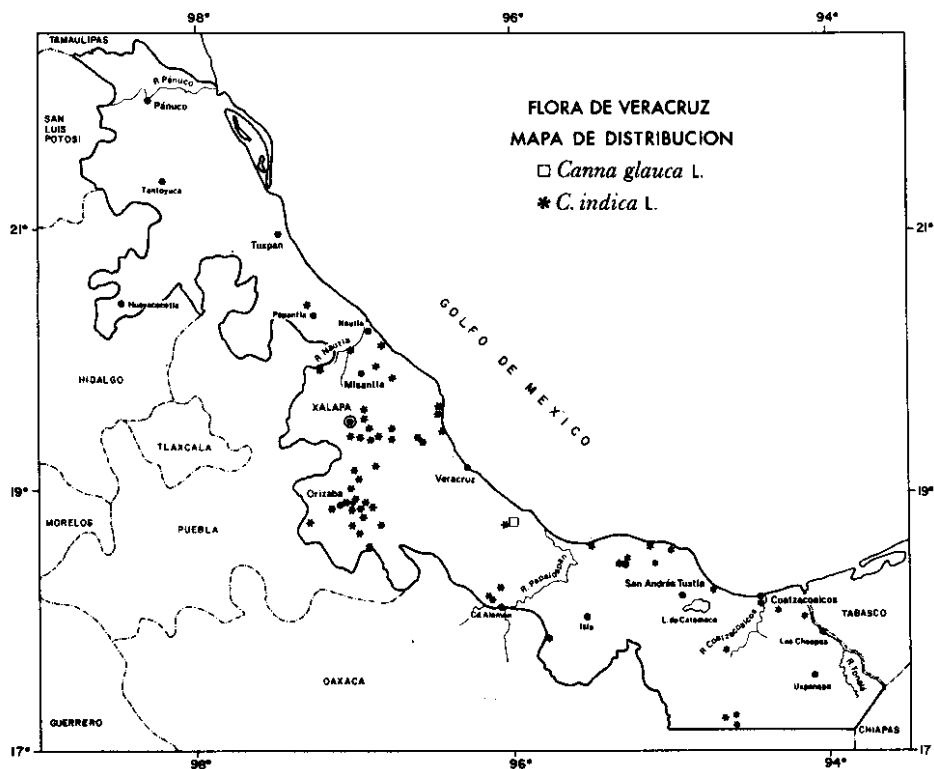
Ejemplares Examinados:

Martínez Calderón 1556 (MEXU) (lugares pantanosos en suelo arcilloso negro)

Altitud: Alrededor del nivel del mar.

Tipo de Vegetación: Hidrófitas enraizadas emergentes.

Floración: Todo el año.



CANNA INDICA L. Sp. Pl. 1. 1753.

Canna coccinea Miller, Gard. Dict. ed. 8. *Canna* no. 3. 1768.

Canna lutea Miller, Gard. Dict. ed. 8. *Canna* no. 4. 1768.

Canna limbata Roscoe, Bot. Reg. t. 771. 1823.

Canna edulis Ker-Gawler, Bot. Reg. t. 775. 1823.

Canna surinamensis Bouché, Linnaea 18:491. 1844.

Nombres Comunes: Chachalaca, chilalaga, chimalaga, papata, platanillo (Veracruz).

Hierbas perennes de 1.50-3 m de altura, pulverulentas, el polvillo azulado a todo lo largo del tallo, a veces con un rizoma grueso, alargado. Hojas alternas, simples, verde pálidas, la lámina ovado-elíptica a ovado-oblonga, de 15-65 cm de largo y 10-30 cm de ancho, el margen entero, el ápice acuminado, la base redondeada, corta, envolvente o redondeada y abruptamente decurrente en la vaina. Inflorescencia racemosa; base del pedúnculo en ocasiones dividida en dos, con una bráctea basal larga envolvente; bracteolas ovadas, más pequeñas; pedicelo generalmente corto o ausente, raramente largo; flores saliendo en pares del eje central; sépalos 3, de color rojo matizado a verde amarillento, oblongo-lanceolados a ovados, 1-1.5 cm de largo y 0.4-1 cm de ancho, persistentes en el fruto; corola poco extendida, el tubo más corto que los sépalos y formado por las bases de los 3 pétalos, erectos, frecuentemente rojo matizados con amarillo y amarillo pálido, oblongo-lanceolados a ovados, 4-5 cm de longitud, 0.7-0.8 cm de ancho, los ápices acuminados; androceo con 5 partes, generalmente 3 estaminodios, en ocasiones sólo 2 bien desarrollados (quedando uno rudimentario) de igual longitud, a menudo rojizos a naranja o amarillo pálidos con máculas rojas o naranjas, oblanceolados a espatulados, 4-8 cm de largo por 1-2 cm de ancho, libres cerca de la base, el estaminodio rudimentario cuando presente, 2-2.4 cm de largo, con el ápice agudo o ligeramente emarginado, el labelo linear a estrechamente oblongo, de 5-6 cm de longitud y 0.6-0.8 cm de ancho, más pequeño que los estaminodios, en ocasiones de color amarillo con máculas rojas, frecuentemente rojizo a naranja, el estambre fértil de color rojizo a amarillo, de 5.5-7 cm de largo, la teca hasta de 1 cm de largo, unida en la mitad o un tercio de su longitud a la parte estéril; ovario de 0.6-0.7 cm de largo, 0.4-0.5 cm de ancho, los óvulos numerosos, el estilo linear, de hasta 6 cm de largo, rojo a amarillo. Fruto una cápsula, ovoide a irregularmente elipsoide, de 2-7 cm de largo, 1.5-2.5 cm de ancho, densamente verrugoso, la dehiscencia longitudinal; semillas generalmente 18 por fruto, de color café oscuro a negro, globosas.

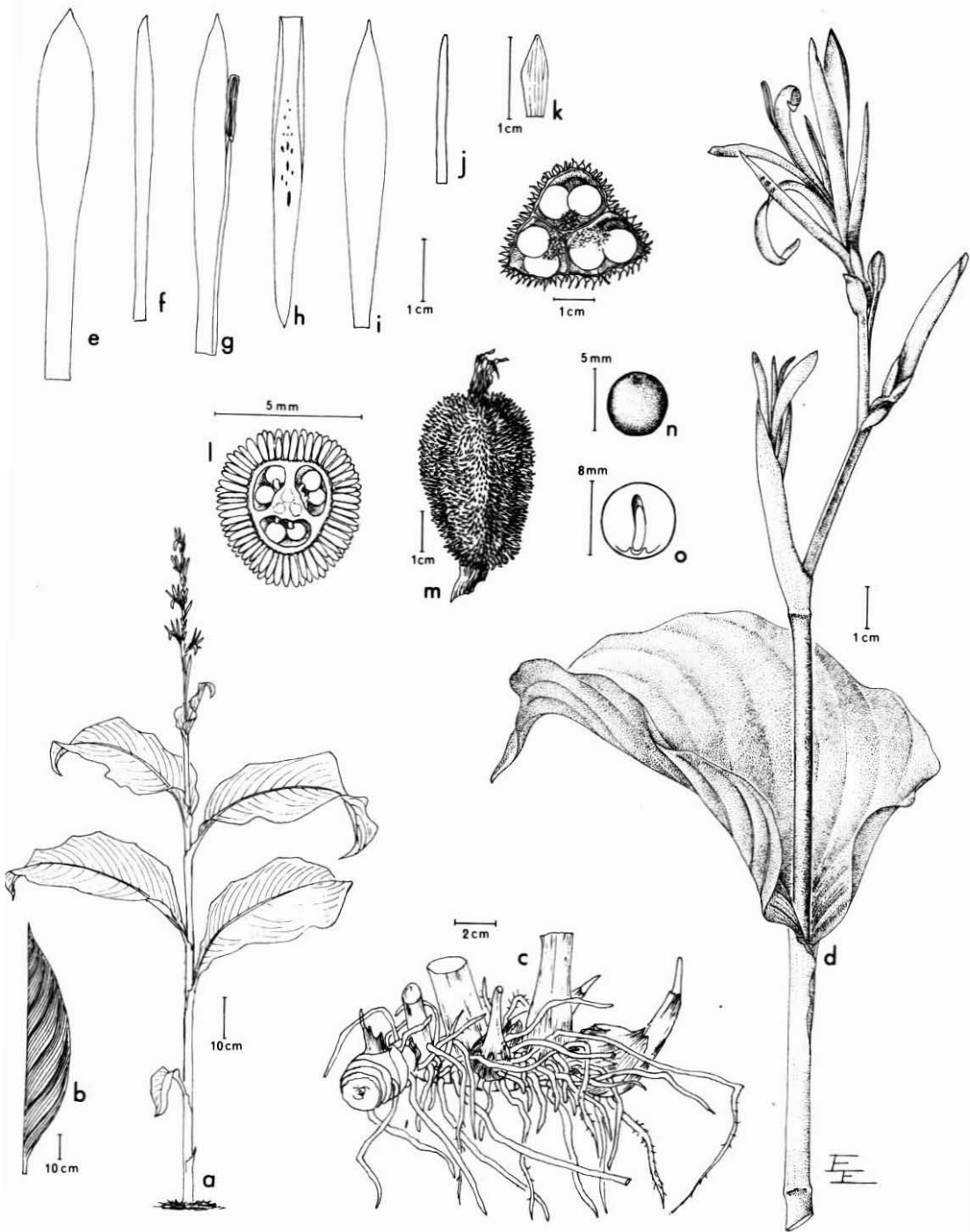
Distribución: México (Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Puebla, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz); Indias Occidentales; Centro y Sudamérica. Naturalizada en Norteamérica, Europa y el sureste de Asia.

Ejemplares Examinados:

Avendaño 218, 406 (XAL)
Boege 3287 (MEXU)

Bravo 183 (MEXU)
 Brigada Dioscóreas 440 (MEXU)
 Calzada 657, 879 (MEXU, XAL); 4119 (XAL)
 Cantú 54 (XAL)
 Castillo 88, 231 (XAL)
 Chavelas et al. 2762 (ENCB; MEXU)
 Dorantes 255 (F, MEXU); 2495, 2562 (MEXU, XAL)
 Gandara y Dorantes 137 (F, MEXU)
 Gómez-Pompa y Riba 58, 106 (MEXU)
 González s.n. (marzo 19, 1965) (ENCB)
 Hernández 164 (F, XAL)
 Jiménez 7, 36, 94, 115, 127, 141, 143, 159, 169, 170, 171, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 186, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 215 (XAL)
 Langman 3423 (MEXU)
 Lot 994 (XAL)
 Márquez 253, 317 (XAL); 532, 571, 572 (F, XAL)
 Martínez 480 (MEXU)
 Martínez Calderón 1216, 2044 (F, MEXU); 1609 (MEXU)
 Nevling y Gómez-Pompa 257 (F, MEXU)
 Ortega 1133 (XAL)
 Rosas 160 (MEXU); 666, 890, 946 (XAL); 1047, 1156, 1477 (MEXU)
 Romero 101 (ENCB)
 Rzedowski 18998 (ENCB)
 Shapiro 252 (MEXU, XAL)
 Smith 1044 (ENCB, MEXU)
 Vázquez 189 (XAL)
 Vázquez et al. 454, 679, 1740 (MEXU, XAL)
 Ventura 692, 871, 5049, 5777, 5778, 10891, 10938 (ENCB)
 Zola 20 (F, XAL)

Fig. 1. *Canna indica*. a, planta; b, detalle de la hoja; c, rizoma; d, rama con inflorescencia; e, estaminodio; f, estilo; g, estambre; h, labelo; i, pétalo; j, estaminodio rudimentario; k, sépalo; l, corte transversal de ovario; m, fruto; n, corte transversal de fruto; ñ, semilla; o, embrión. Ilustración por Elvia Esparza A., basada en el ejemplar Jiménez 200.



Altitud: Desde los 5 hasta los 1730 msnm.

Tipo de Vegetación: Selva alta perennifolia; selva baja caducifolia; bosque caducifolio; acahuales de *Scheelea liebmannii*; abundante como ruderal; asociada con cultivos de *Coffea arabica*, *Musa paradisiaca*, *Mangifera indica*, *Saccharum officinarum*, *Citrus* sp.

Floración: Todo el año.

Usos: En algunos lugares de Veracruz utilizan las hojas como envoltura para tamales o para conservar calientes los alimentos. A veces, se cultiva en zonas rurales alrededor de las casas como ornamental; en las ciudades solo se cultiva con fines ornamentales.

Algunos autores consideran especies distintas a *Canna edulis* Ker-Gawl. y *C. lutea* Miller de *C. indica*. Sin embargo, siguiendo el criterio de P.J.M. Maas (1977, comunicación personal) las hemos considerado como una sola, ya que la estructura floral es la misma y las variaciones de número, tamaño y color en las partes florales, especialmente en las partes del androceo (labelo y estaminodios), no son lo suficientemente constantes.

A los rizomas de *C. edulis*, que nosotros consideramos como sinónimo, se le atribuyen usos comestibles; sin embargo, en ninguna de las localidades de Veracruz se le ha encontrado este uso.

Hay diferencias entre los ejemplares citados como silvestres y los cultivados. Los cultivados presentan todas las partes florales y las hojas, de mayor tamaño que las silvestres.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículo 1. Hamamelidaceae. V. Sosa \$15.00 M.N. U.S. \$1.00.

Fascículo 2. Cornaceae. V. Sosa \$15.00 M.N. U.S. \$1.50.

Fascículo 3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers. \$15.00 M.N. U.S. \$1.00.

Fascículo 4. Vochysiaceae. G. Gaos \$15.00 M.N. U.S. \$1.00.

Fascículo 5. Hydrophyllaceae. D.L. Nash. \$40.00 M.N. U.S. \$2.50.

Fascículo 6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba. \$40.00 M.N. U.S. \$2.50.

Fascículo 7. Polemoniaceae. D.L. Nash. \$40.00 M.N. U.S. \$2.50.

Fascículo 8. Araliaceae. V. Sosa \$45.00 M.N. U.S. \$3.00.

Fascículo 9. Aizoaceae. V. Rico-Gray. \$20.00 M.N. U.S. \$1.50.

Fascículo 10. Caricaceae. N. P. Moreno. \$30.00 M.N. U.S. \$2.00.

PUBLICACIONES RECIENTES DEL INIREB

Biótica (Vol. 4, Núms. 3 y 4)

Publicación oficial del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos.
\$50.00 M.N. U.S. \$4.00.

Cuadernos de Divulgación.

Brosimum alicastrum (Capomo, ojite, ojoche): Recurso silvestre tropical desaprovechado.
2a. ed. E. Pardo-Tejeda y C. Sánchez Muñoz. \$50.00 M.N. U.S. \$3.00.

Serie La Madera y su Uso en la Construcción No. 4:

Preservación de la madera con sales de Boro. J. Erdoiza y R. Echenique-Manrique. \$40.00
M.N. U.S. \$2.00.