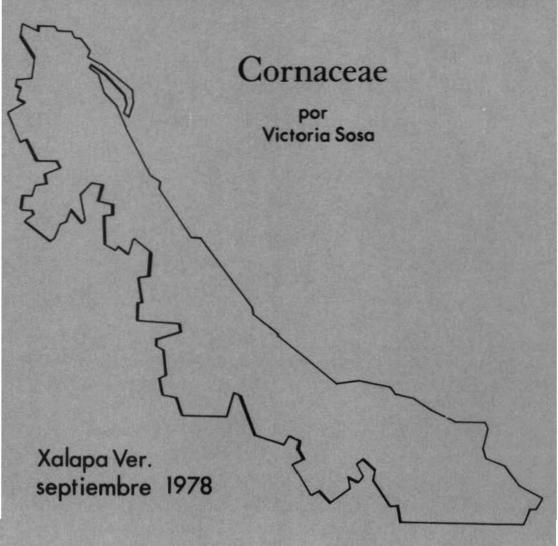
# Flora de Veracruz







## **CONSEJO EDITORIAL**

Editor Responsable: Arturo Gómez-Pompa

Editor Ejecutivo: Victoria Sosa

Lorin I. Nevling, Jr.

Nancy P. Moreno
Michael Nee
Beatriz Ludlow-Wiechers

Flora de Veracruz es un proyecto del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, del Field Museum of Natural History de Chicago 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.

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 of Chicago 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 Teenología and the government of the State of Veracruz; and in the Unites States from the National Science Foundation (through grant INT 78-01075) and Harvard University.

INIREB 78001002 ISBN 84-89600-04-X ISBN 84-89600-06-6

© 1981 (1a. reimpresión, 1981) Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. Apdo. Postal 63, Xalapa, Veracruz.

## **PRESENTACION**

Con este trabajo continuamos la publicación sinóptica de las familias de la Flora de Veracruz. Cada fascículo contiene la descripción de una familia que incluye la información mínima sobre los taxa encontrados en el Estado.

La descripción taxonómica de los taxa incluye las características principales de las especies encontradas en Veracruz. Sólo se mencionan las referencias más importantes utilizadas para la descripción. Cada género está ilustrado, al menos, con una especie y cada especie incluye su mapa de distribución.

En principio, para la nomenclatura de los tipos de vegetación se utiliza la clasificación de Gómez-Pompa, 1978 (Ecología de la Vegetación del Estado de Veracruz. CECSA. México. 91 pp.)

Las descripciones monográficas completas de algunas familias y otros estudios relacionados con los recursos naturales y el medio ambiente de Veracruz, continuarán publicándose como contribuciones a la Flora de Veracruz en diversas revistas botánicas.

Puede solicitarse información adicional de las colecciones, localidades, etc., almacenada en el Banco Computarizado de la Flora de Veracruz, directamente a los editores.

Arturo Gómez-Pompa

Publicada por el Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A.C. Xalapa, Veracruz, México.

Fascículo 2

Septiembre 1978

# **CORNACEAE**

Por

Victoria Sosa Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A. C.

#### CORNACEAE Dumortier

Arboles o arbustos con hojas opuestas. Flores pequeñas, actinomórficas, hermafroditas, el perianto tetrámero, el tubo floral unido al ovario, disco pulviniforme epigíneo, los estambres alternos a los pétalos, el ovario infero, el óvulo solitario, en cada lóculo. Fruto una drupa; embrión con abundante endospermo.

#### REFERENCIAS

FERGUSON, I. K. 1966. The Cornaceae in the Southeastern Unit ed States. J. Arnold Arbor. 47:106-116.

STANDLEY, P. C. & L. O. WILLIAMS. 1966. Cornaceae. En Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 24 (8):67-69.

Dependiendo de los límites adoptados para la familia, las Cornaceae tienen de 7 a 16 géneros, con cerca de 100 especies. Se distribuyen principalmente en las regiones templadas del norte, unas cuantas en los trópicos, en Africa, Madagascar, América del Sur y en Nuevá Zelanda. En la República Mexicana está representada por el género Coanus.

CORNUS L. Sp. Pl. 117. 1753.

Arboles o arbustos caducifolios, pubescentes, los tricomas bífidos o simples. Hojas simples, pecioladas, exestipuladas; nervación reticulada, los nervios secundarios paralelos al margen. Inflorescencia terminal, cimosa ebracteada o capituliforme (cima reducida) rodeada por brácteas a veces petaloi des; flores hermafroditas, sésiles o cortamente pediceladas, blanquecinas, el tubo floral campanulado, la prefloración valvada, el cáliz con 4 lóbulos, los pétalos 4, insertos sobre un disco pulviniforme glabro, los estambres 4, exsertos, las anteras oblongas, biloculares, versátiles, introrsas, con dehiscencia longitudinal, el ovario bicarpelar, bilocular, sincárpico, unido al tubo floral y al disco,los óvulos péndulos, anátropos. Fruto una drupa globosa o elíptica, azu losa o rojiza, con cicatrices del perianto en el ápice y estilo a veces persistente, 2 semillas por fruto, aplanadas; embrión recto.

#### REFERENCIAS

RICKETT, H. W. 1950. Cornus in Mexico with notes on the evolution of the genus. Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 21:83-94.

WILKINSON, A. M. 1944. Floral anatomy of some species of Connus. Bull. Torrey Bot. Club 71:276-301.

Género con cerca de 60 especies distribuídas básicamente en el Hemisferio Norte y extendiéndose a América Central y del Sur, con una especie en Africa. Tres especies en Veracruz.

Inflorescencia cimosa, ebracteada, flores cortamente pediceladas; drupa globosa; hojas con 3 ó 4 pares de nervios secundarios en la mitad basal de la hoja ..... C. excelsa

Inflorescencia capituliforme, bracteada, flores sésiles; drupa elipsoide; hojas con 3-6 pares de nervios secundarios a lo largo de toda la hoja.

Bracteas no petaloides, caducas, cimbiformes; hojas lanceoladas a elípticas, con 3 ó 4 nervios secundarios a cada la do del nervio principal, envés verde más claro que el haz .....

C. disciflora

V. Sosa.-Comaceae

C. florida var. urbiniana

CORNUS DISCIFLORA Moc. & Sessé ex DC. Prodr. 4:273. 1830. Isotipo: Jalapa, Veracruz, Schiede s.n. (K).

Arbol o arbusto subcaducifolio de 2-8 m de altura, con tricomas bífidos; corteza moreno-grisácea, irregular, levemente pubescente. Hojas opuestas, simples, lisas, un poco coriáceas, el envés verde más claro que el haz, lanceoladas a elípticas, más largas que anchas, el largo 3-9 cm, el ancho 2-4.5 cm, hispídulos el haz y el envés, el tamaño de los tricomas bífidos muy variable, el margen entero, el ápice agudo o levemente acuminado, la base cuneada o aguda, 3 ó 4 pares de nervios secundarios; pecíolo de 0.5-1 cm de longitud, hispídulo, liso. Inflorescencia de tipo capituliforme (cima reducida) con un tamaño de 0.6-1 cm, terminal, rodeada por brácteas cimbiformes, con el ápice agudo, caducas, dejando cicatriz en forma de anillo, el pedúnculo hispido, 1-3 cm de longitud; flores sésiles, 7-13 por inflorescencia, con el tubo floral campanulado, de 6-8 mm de longitud, hispido, el cáliz con 4 lóbulos tomentosos, alternos a los pétalos, blancos, de 4 mm de longitud, la corola con 4 pétalos, insertos sobre un disco irregular, carnoso, los estambres 4, insertos sobre el disco, el conectivo amarillo oscu ro, las anteras versátiles, oblongas, de 2 mm de longitud, de dehiscencia longitudinal, el ovario bicarpelar, sincárpico, infero, bilocular, un óvulo en cada lóculo, elíptico, péndulo, anátropo, el estilo terete, de 2 mm de longitud, levemente pubescente, el estigma capitado. Infrutescencia con 2 ó 3 frutos maduros, de 1.5 cm de longitud, terminal, el pedúnculo de 1-1.5 cm de longitud; fruto una drupa elíptica a veces con el estilo persistente en el ápice, rojiza, de 0.8-1.5 cm, levemente pubescente, cada una con 2 16culos y 2 semillas, el endocarpio con surcos longitudinales y con escasos tricomas bifidos; semilla aplanada, con endospermo abundante; embrión recto de 5-6 mm de longitud.

Distribución: México (desde los Estados de Sonora y Tamaulipas en el norte, hasta Chiapas y Oaxaca en el sur), Guatemala, Honduras, Costa Rica y Panamá.

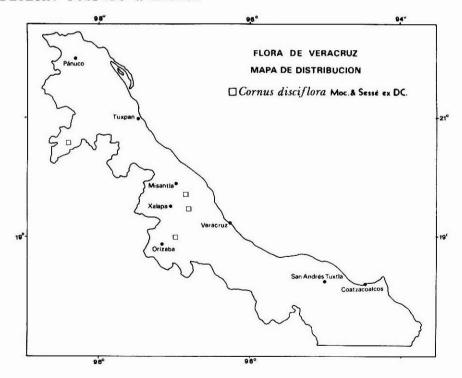
# Especimenes Examinados:

Calzada y Horvitz 2635 (INIREB)
Fay y Calzada 869 (F)
Gómez-Pompa 4324 (GH)
Hernández y Trigos 1017 (F, GH, INIREB, MEXU)
Puig 5054 (ENCB)
Rosas 199 (A, MEXU)
Sosa 8, 14, 48 (INIREB, MEXU)
Vela 640 (ENCB, MEXU); 798 (ENCB)
Ventura 3530, 5129 (ENCB)

Altitud: 1900-2250 m.

Tipo de Vegetación: Bosque de pino; bosque caducifolio; bosque de encino; bosque de pino-encino.

Floración: Febrero a marzo.



V. Sosa.-Cornaceae

CORNUS EXCELSA H.B. & K. Nov. Gen. & Sp. 3:430. 1820.

Cornus tolucensis H.B. & K. Nov. Gen. & Sp. 3:430. 1820.

Cornus lanceolata Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 8:55. 1903. Isotipo: Thickets near Jalapa, Pringle 8199 (F!, MEXU!).

Nombres Comunes: Aceitunillo; pulguilla; topoza.

Arbol o arbusto subcaducifolio de 2-7 m de altura; la planta entera con tricomas bifidos; corteza morena o rojiza, acanalada, pubescente a glabra. Hojas opuestas, simples, papiráceas, lisas, verde más claro el envés que el haz, lanceoladas á ovadas, más largas que anchas, de 4.5-11 cm de longitud por 1.5-3.5 cm de ancho, pubescentes el haz y el envés, el margen entero, el ápice largamente acuminado, la base levemente oblicua, aguda o redondeada, 3 6 4 pares de nervios secundarios en la mitad basal de la hoja, prominentes; pecío lo de 0.8-1.5 cm, pubescente, acanalado. Inflorescencia de ti po cimoso, a veces muy compacta, de 2-3 cm de longitud y de 3-5 cm de ancho, terminal, el pedúnculo hispido, de 1-3.5 cm de longitud; flores cortamente pediceladas con el tubo floral campanulado, de alrededor de 6 mm de largo, el cáliz con 4 lóbulos. densamente pubescentes, de 1.5-3 mm de longitud, la corola con 4 pétalos insertos sobre un disco pulviniforme irregular, ovados, pubescentes dorsalmente, de 4-5 mm de lon gitud, los estambres 4, alternos a los pétalos, de 5 mm de longitud, las anteras versátiles, oblongas, de 2 mm de longitud, azules en el conectivo, de dehiscencia longitudinal, el filamento terete, de 2.4 mm de longitud, el ovario bicarpelar, sincárpico, infero, bilocular, los óvulos 2, uno en cada lóculo, ovados, de 0.5-0.7 mm de longitud, péndulos, anátropos, el estilo terete, ensanchado en la base del estig ma, de 3-4 mm de longitud, levemente pubescente, el estigma capitado, papiloso, de alrededor de 0.5 mm. Infrutescencia de 5 cm de largo, terminal, el pedúnculo pubescente, de 2 cm de longitud; fruto una drupa redonda o ligeramente ovalada, verde-azulosa en la madurez, de 5-7 mm de diámetro, con el estilo a veces persistente, levemente pubescente, con cicatrices apicales, el endocarpio liso, dos semillas por fruto, oblongas, lisas; embrión del largo del endospermo.

Distribución: México (desde Chihuahua, Durango y Sinaloa en el norte hasta Chiapas y Caxaca en el sur), Guatemala y Honduras.

# Especimenes Examinados:

Balls 4701 (A)
Botteri 262 (F)
Dorantes & Acosta 2045 (ENCB)
Gómez-Pompa 4353 (GH, MEXU)
Hernández-Cerda 4 (MEXU)
Hernández y Trigos 808 (F, MEXU)
Matuda 1230 (A, MEXU, NY)
Miller 1340 (GH)
Nevling & Gómez-Pompa 2171 (F)
Pringle 8199 (F, MEXU)
Sharp 44661, 45615, 46158 (MEXU)
Sosa 47 (INIREB, MEXU)
Vela y Martínez 1275 (ENCB)
Ventura 1328 (ENCB, F); 8283 (ENCB); 10589 (ENCB, MEXU)
Weaver, Foster & Kennedy 1714 (F)
Zolá 703 (F, INIREB)

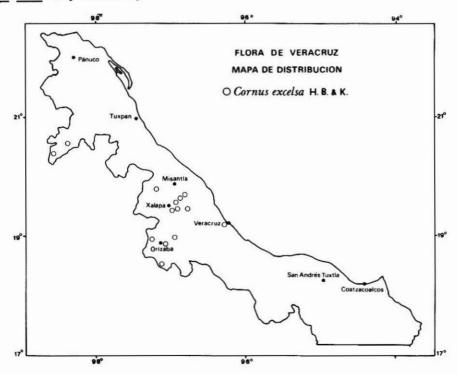
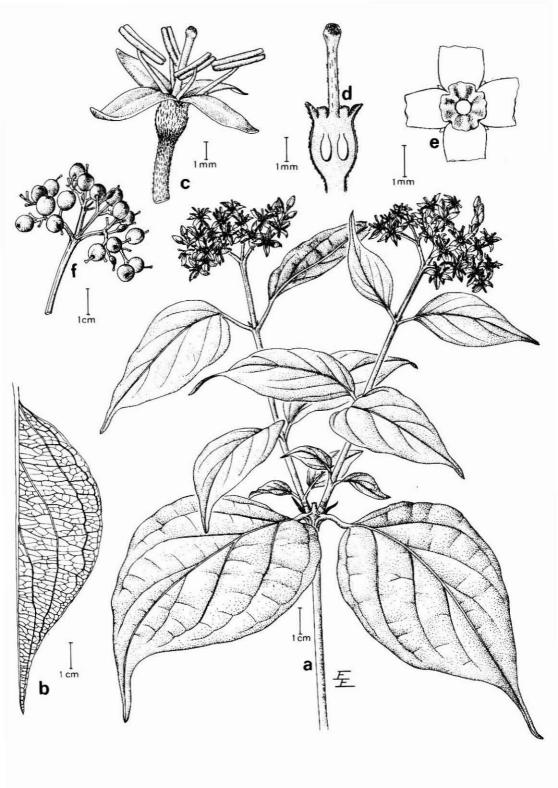


Fig. 1. Cornus excelsa. a, rama con inflorescencias; b, detalle de la hoja; c, flor; d, corte longitudinal de la flor, sin los pétalos y los estambres; e, disco pulviniforme visto desde arriba; f, infrutescencia.



Altitud: 1200-2400 m.

Tipo de Vegetación: Bosque caducifolio; bosque de pino; bosque de pino-encino.

Usos: La corteza se utiliza como tónico y astringente.

Existe una gran variación floral, principalmente en cuanto al ancho de la inflorescencia, ya que ésta puede presentarse compacta o amplia. Esta diferencia ha hecho considerar a algunos autores a ejemplares con inflorescencias muy amplias como Connus lanceolata Rose.

CORNUS FLORIDA L. VAR. URBINIANA (Rose) Wang. Engler Pflanzenr. 41 (IV.229): 87. 1910. Tipo: Cerro de San Cristóbal, Orizaba, Urbina s.n. (abril 1891) (MEXU!).

Cornus urbiniana Rose, Contr. U.S. Natl. Herb. 8:53. 1903.

Cornus florida L. subsp. urbiniana (Rose) Rickett, Bull. Torrey Bot. Club 72:223. 1945.

Nombre Común: Sochilcorona.

Arbol subcaducifolio hasta de 10 m de altura; corteza gris parduzca, rugosa, pubescente a glabra. Hojas opuestas, papiráceas, lisas, verde el haz, blanquecino o grisáceo el envés, ovadas a elípticas, más largas que anchas, el largo 6-11.5 cm, el ancho 3-7 cm, el haz levemente pubescente, con tricomas bífidos, el envés densamente pubescente con tricomas bífidos en la lámina y tricomas simples a lo largo de los nervios, el ápice agudo o acuminado, la base aguda, cuneada u oblicua, 4-6 pares de nervios secundarios, 4 en mitad basal de la hoja; peciolo liso, de 0.5-2 cm de longitud, pubescente. Inflorescencia capituliforme (cima reducida), de 4 cm de ancho, terminal, rodeada por 4 brácteas petaloides, ovadas, de color rosa pálido, de 4.5-7 cm de largo por 1 6 2 cm de ancho, densamente pubescentes en la base y en el ápice, con nervios paralelos y ápice calloso ampliamen te agudo, el pedúnculo de 2-3 cm de longitud, pubescente; flores sésiles, 15-20 por inflorescencia con el tubo floral de 9-11 mm de longitud, hispídulo, el cáliz con 4 lóbulos de 4 mm de longitud, densamente pubescentes, la corola de 4 pé talos, ovados, insertos sobre un disco pulviniforme reducido, levemente pubescentes por el dorso, involutos, de 5 mm longitud, los estambres 4, insertos sobre el disco, alternos

a los pétalos, las anteras versátiles, oblongas, de 2 mm de longitud, de dehiscencia longitudinal, el filamento terete, un poco engrosado, el ovario bicarpelar, sincárpico, ínfero, bilocular, los óvulos 2, uno en cada lóculo, anátropos, péndulos, elípticos, de 1 mm de longitud, el estilo terete, de 3 mm de longitud, el estigma capitado, recurvado. Infrutescencia con 1-3 frutos maduros; fruto una drupa elipsoide, rojizo, pubescente, los tricomas bífidos, el estigma a veces persistente, el endocarpio de superficie irregular, las semilas dos por fruto, aplanadas.

Distribución: México, en los Estados de Nuevo León y Veracruz.

## Especimenes Examinados:

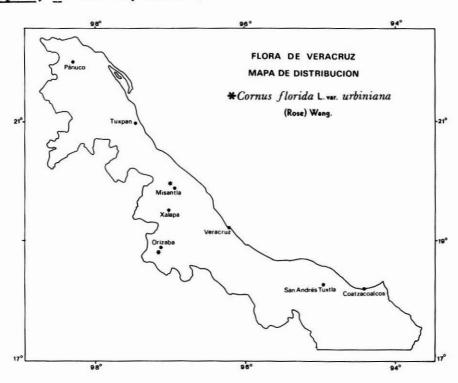
Manning & Manning 53768 (GH, MEXU)

Miranda 3833 (MEXU)

Sharp 46134 (GH, MEXU)

Urbina s.n. (abril 1891) (MEXU, US)

Vázquez, T. 157 (F, INIREB)



FLORA DE VEBACRUZ

Altitud: 1725-1950 m.

Tipo de Vegetación: Bosque caducifolio.

Floración: Marzo a abril.

Cornus florida var. urbiniana difiere de C. florida var. florida en presentar brácteas más angostas, con un ápice calloso ampliamente agudo y pocas flores por inflorescencia por lo que maduran en la infrutescencia solamente 2 ó frutos.

## FLORA DE VERACRUZ

Fascículo 1. Hamamelidaceae. V. Sosa.

Fascículo 2. Cornaceae. V. Sosa.

Fascículo 3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.

Fascículo 4. Vochysiaceae. G. Gaos.

Fasciculo 5. Hydrophyllaceae. D.L. Nash.

Fascículo 6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba.

Fascículo 7, Polemoniaceae, D.L. Nash.

Fascículo 8. Araliaceae. V. Sosa.

Fascículo 9. Aizoaceae. V. Rico-Gray.

Fascículo 10, Caricaceae, N.P. Moreno.

Fascículo II. Cannaceae. R. Jiménez.

Fascículo 12. Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes.

Fascículo 13. Nyctaginaceae. J.J. Fay.

Fascículo 14. Magnoliaceae. M.E. Hernández-Cerda.

Fascículo 15. Clethraceae. A. Bárcena.

Fascículo 16. Ebenaceae. L. Pacheco.