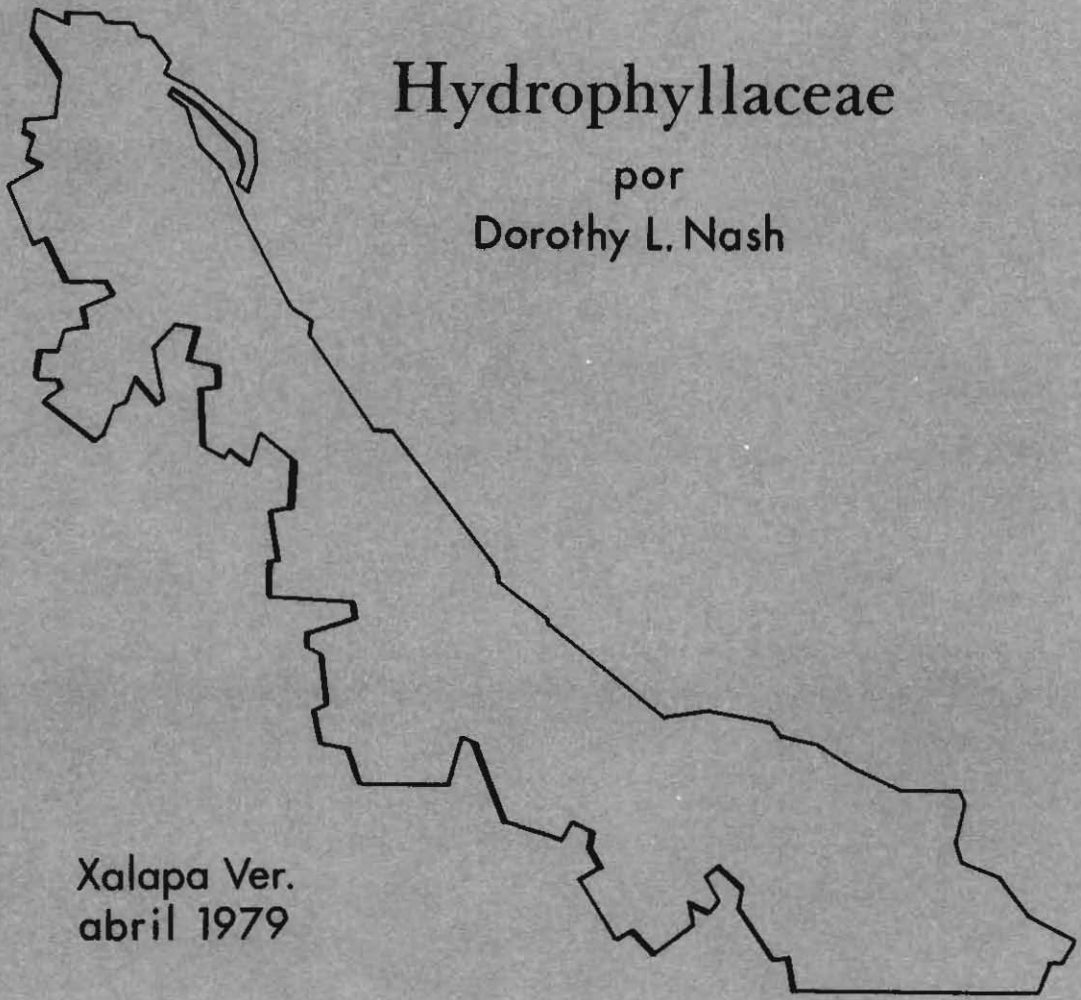
fascículo 5

Flora de Veracruz



Hydrophyllaceae

por

Dorothy L. Nash

Xalapa Ver.
abril 1979

INIREB

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 7901001
ISBN 84-89600-04-X
ISBN 84-89600-09-0

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

FLORA DE VERACRUZ

Publicada por el Instituto Nacional de
Investigaciones sobre Recursos Bióticos
Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 5 Abril 1979

HYDROPHYLLACEAE

Por
Dorothy L. Nash
Field Museum of Natural History

HYDROPHYLLACEAE R. Brown

Plantas herbáceas o sufruticosas, erectas o decumbentes, algunas veces arborescentes, anuales, bianuales o perennes, generalmente pubescentes o escabrosas, a menudo glandulares, algunas veces armadas. Hojas alternas u opuestas, las hojas basales algunas veces arrosetadas, pecioladas o sésiles, la lámina entera o pinnadamente (raramente palmadamente) dividida. Inflorescencia generalmente cimosa, algunas veces reducida a solo una flor, las cimas a menudo helicoides; flores bisexuales, actinomórficas; cáliz 5-lobado, a menudo profundamente hendido, imbricado; corola gamopétala, 5-lobada, imbricada (raramente contorta), rotada, campanulada, o infundibuliforme; estambres comúnmente 5, alternos a los lóbulos de la corola, los filamentos insertos en el tubo de la corola cerca de la base, a menudo dilatados basalmente, apendiculados, o sostenidos por un par de escamas, las anteras biloculares, con dehiscencia longitudinal; ovario súpero a semi-ínfero, generalmente unilocular, con 2 placentas parietales uniéndose en el centro, algunas veces bilocular; estilos 1 ó 2 (raramente 3 ó 4). Cápsula de 2 carpelos, con dehiscencia loculicida, septicida, o irregular, raramente indehiscente; semillas 2 a muchas en cada carpelo o algunas veces sólo una debido a aborción, variablemente rugosas, a menudo reticuladas o areoladas; embrión recto, endospermo presente.

REFERENCIAS

BRAND, A. 1913. Hydrophyllaceae. En Engler, Pflanzenr. 4,251: 1-210.

GIBSON, D. N. 1970. Hydrophyllaceae. En Flora of Guatemala. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 24, Part 9 (2):99-111.

Familia de más de 20 géneros, a menudo muy variables, con cerca de 300 especies distribuídas en casi todo el mundo, aunque su mayor desarrollo ha sido en el oeste de los Estados Unidos. Hay 4 géneros en el Estado de Veracruz.

Plantas hasta varios metros de altura, sufruticosas a arborescentes ..... *Wigandia*

Plantas generalmente 10-50 cm de altura (raramente 130 cm), herbáceas a sufruticosas, nunca arborescentes.

Plantas armadas con espinas agudas de 5-23 mm de longitud en las axilas de las hojas; ovario bilocular ..... *Hydrolea*

Plantas inermes; ovario unilocular.

Hojas enteras; estilos 2 ..... *Nama*

Hojas pinnadas; estilo 1, bífido ..... *Phacelia*

HYDROLEA L. Sp. Pl. ed. 2, t. 1:328. 1762.

Steris L. Mant. 1:8. 1767.

Sagonea Aubl. Pl. Gui. 1:285, t. 111. 1775.

Reichelia Schreb. Gen. 200. 1789.

Hierbas o algunas veces plantas sufruticosas, anuales o perennes, generalmente erectas, raramente decumbentes, por lo general glandular-pubescentes, con espinas en las axilas de las hojas. Hojas alternas, pecioladas o sésiles, la lámina entera. Inflorescencias cimosas, laterales y/o terminales; flores generalmente escasas; cáliz persistente, acrescente,

dividido casi hasta la base, 5 lóbulos imbricados; corola azul, púrpura-azul, o algunas veces blanca, ampliamente campanulada, 5-lobada, generalmente excediendo al cáliz; estambres 5, generalmente incluídos pero algunas veces levemente exsertos, los filamentos insertos cerca de la base del tubo de la corola, dilatados en la base, las anteras sagitadas, dorsifijas; estilos 2 (3-5), alargándose, los estigmas clavado-capitados; ovario súpero, globoso a casi elíptico, bilocular, los óvulos numerosos en placentas axilares, amplias. Cápsula comúnmente globosa, raramente casi elíptica, la dehiscencia irregular, loculicida o septicida; semillas diminutas, numerosas.

REFERENCIAS

BRAND, A. 1913. *Hydrolea*, Hydrophyllaceae. En Engler, Pflanzenr. 4, 251:174-185.

Género variable de aproximadamente 20 especies, distribuídas ampliamente a través del sur de los Estados Unidos, México, América Central, América del Sur, las Antillas, Asia y Africa. Solamente se conocen dos especies de México y América Central.

Lámina de las hojas principales generalmente 2-8 cm de largo; estilos generalmente 2 ..... *H. spinosa*

Lámina de las hojas principales generalmente 0.8-1.5 cm de largo; estilos generalmente 3 ..... *H. ovata* var. *parvifolia*

HYDROLEA OVATA Nutt. Trans. Am. Phil. Soc. N.S. 5:196. 1837.

Plantas herbáceas o algo sufruticosas, alcanzando aproximadamente un metro de altura, simples o esparcidamente ramificadas, los tallos y ramas villosulosos con pelos finos, algunas veces con pelos más largos, esparcidos, armadas en las axilas de las hojas con espinas agudas de 5-15 mm de largo. Hojas subsésiles o cortamente pecioladas, 2-6 cm de longitud, la lámina ovado-lanceolada a ovada, el ápice agudo a acuminado, la base redondeada o ampliamente cuneada, el haz y envés diminutamente villosulosos. Inflorescencias cimosas, a menudo llegando a ser paniculadas, el área de la inflorescencia

piramidal, foliosa; flores pocas a numerosas; sépalos lanceolados o linear-lanceolados, 7-10 mm de largo, acuminados, esparcida a densamente vellosos, indumento de dos tipos de pelos, pelos cortos generalmente glandulares, aproximadamente 0.3 mm de largo y pelos largos generalmente eglandulares, 1-2.5 mm de largo; corola azul oscura a púrpura-azul, 11-15 mm de largo; estilos generalmente 2, raramente 3, alargándose hasta aproximadamente 10-15 mm de largo. Cápsula 5-6 mm de diámetro, más o menos hispídula, o con pelos glandulares cerca del ápice; semillas numerosas.

Solamente la siguiente variedad ha sido colectada en Veracruz.

HYDROLEA OVATA VAR. PARVIFOLIA D. Nash, var. nov.

Herbae suffruticosae usque ad 1 m. altae; caules villosi. Folia obovata vel suborbicularia, 6-14 mm. longa. Inflorescentiae cymosae; lobi calyces lanceolati, acutiusculi, villosi; corola azurea vel purpurata, 11-15 mm longa. Capsula ca. 5 mm. longa; styli 3; semina matura non visa.

Difiere de la variedad típica en sus hojas considerablemente más pequeñas, ampliamente obovadas a suborbiculares, generalmente 6-14 mm de largo y casi del mismo ancho; en los lóbulos del cáliz agudos o subagudos en el ápice, con menos indumento, éste compuesto de pelos mucho más cortos (0.3-1 mm de largo) y en sus 3 estilos en vez de los 2 típicos.

TIPO: Nevling & Gómez-Pompa 830, 2 Km adelante Panga, Río Tesechoacan, rumbo a Isla, Veracruz, abril 13, 1969 (Holotipo, GH; Isotipo, MEXU).

Distribución: Aparentemente endémica en tierras bajas de Veracruz.

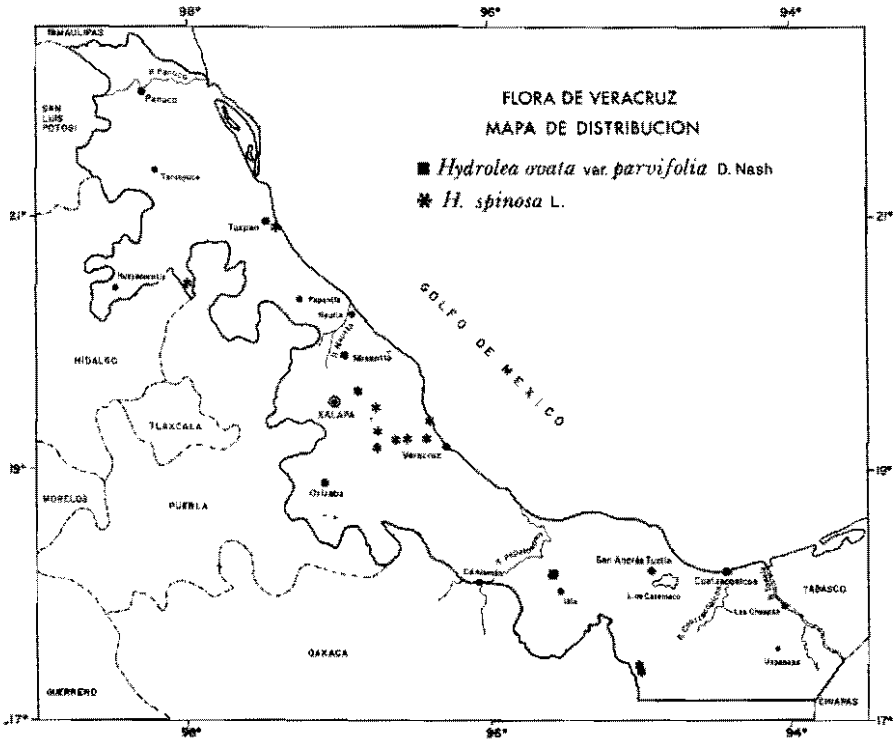
Especímenes Examinados:

Nevling & Gómez-Pompa 830 (GH, MEXU); conocida solamente por la colección tipo.

Altitud: Aproximadamente 200 metros.

Tipo de Vegetación: Selva baja perennifolia o subperennifolia.

Floración: Abril.



HYDROLEA SPINOSA L. Sp. Pl. ed. 2; t. 1:328. 1762.

Hydrolea cervantesii Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:184. 1913.

Hydrolea cervantesii var. *maior* Brand en Engler, loc.cit.184.

Nombres Comunes: Espina de juile, espina de agua (Veracruz); hierba del bazo (Nayarit).

Hierbas erectas, anuales o algunas veces perennes, por lo general 20-80 (130) cm de altura, tallos y ramas pilosos y glandulares, armados en las axilas de las hojas con espinas agudas, 10-15 (23) mm de largo. Hojas subsésiles o cortamente pecioladas, la lámina angostamente elíptica a ampliamente ovado-elíptica o raramente obovada, 2-8 (12) cm de longitud, el ápice agudo, el haz y envés más o menos pilosos. Flores pocas a numerosas, en cimas axilares y/o terminales; sépalos

linear-lanceolados o lanceolados, agudos, glandular-pilosos, 5-8 mm de largo; corola ampliamente campanulada, generalmente azul pálida, algunas veces púrpura-azul, 7-12 mm de ancho, 5-12 mm de largo; filamentos de los estambres dilatados e hirsutos en la base; ovario ovoide a globoso, glabro o casi glabro pero diminutamente glandular cerca del ápice; estilos 2, glandulares en la base, alargándose. Cápsula ovoide a globosa, 4-5 mm de largo; semillas numerosas, diminutas, morenas claras, acanaladas longitudinalmente.

Distribución: Texas y México a América Central y América del Sur.

Especímenes Examinados:

Ervendberg 128 (GH)
Gutiérrez 295 (ENCB, MICH)
Liebmann 15233, 15234 (F, MO)
Márquez M-675 (F, XAL)*
Mell 674 (NY, US)
Nevling & Gómez-Pompa 2403 (F, GH, MEXU, XAL)
Purpus 8261 (GH, US); 2223 (GH, NY)
Smith, C. L. 1077 (MO); 1092 (F, GH, NY)
Ventura, F. 2866 (ENCB, F, MICH, NY); 2846, 3390, 4731, 5175, 9511 (ENCB, MICH)
Williams, Ll. 8353, 8488, 8887 (F, MICH)

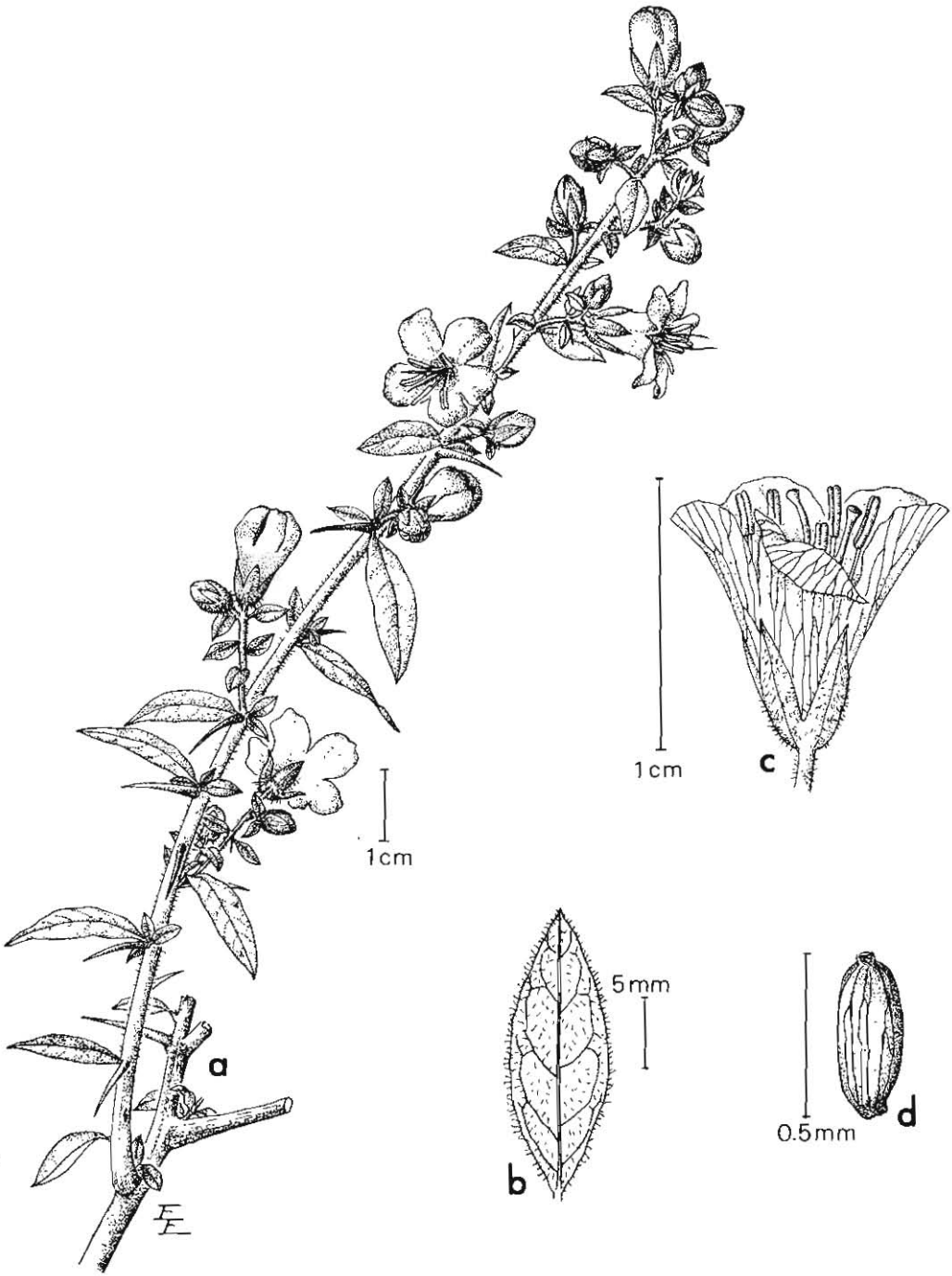
Altitud: De cerca del nivel del mar a aproximadamente 700 m.

Tipo de Vegetación: Selvas bajas y medianas; orilla de corrientes de agua en selva baja caducifolia; vegetación secundaria derivada de selvas altas o medianas; sabanas secundarias; pastizales secundarios derivados de encinares.

Floración: Todo el año

*XAL substituye a las siglas INIREB para el Herbario del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos de acuerdo con el Index Herbariorum próximo a publicarse. N. del E.

Fig. 1. *Hydrolea spinosa*. a, rama con inflorescencias, b, detalle de la hoja; c, flor; d, semilla. Ilustración por Elvia Esparza A., basada en el especimen Nevling & Gómez-Pompa 2403.


1cm
1cm
c
5mm
b
0.5mm
d
a

NAMA L. Syst. Nat. ed. 10, 2:950. 1759, non Sp. Pl. ed. 1: 226. 1753.

Conanthus S. Wats. Bot. King's Exped. 256. 1871.

Marilaunidium O. Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Andropus Brand en Fedde, Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 10: 281. 1912.

Plantas herbáceas o sufruticosas, anuales o perennes, originándose de una raíz axonomorfa delgada, pubescentes, a menudo glandulares. Hojas alternas, sésiles o pecioladas, la lámina generalmente entera, raramente dentada. Flores solitarias o en pares, en las axilas de las hojas superiores o agrupadas en cimas reducidas, laterales o terminales; cáliz dividido casi en la base, los lóbulos casi iguales acrescentes, linear-lanceolados a linear-espatulados; corola blanca a púrpura, tubular a infundibuliforme, excediendo al cáliz, algunas veces parcialmente puberulenta; estambres generalmente incluídos, todos los filamentos unidos basalmente e insertos desigualmente en el tubo de la corola o algunas veces desiguales en longitud, generalmente glabros, dilatados en la base y/o algunas veces apendiculados, las anteras ditécicas, de dehiscencia longitudinal; estilos 2, alargándose, generalmente libres pero algunas veces parcialmente unidos, los estigmas pequeños, capitados; ovario súpero o semi-ínfero, generalmente más o menos puberulento, unilocular, pero con apariencia bilocular debido al crecimiento hacia el centro de las placentas parietales. Cápsula generalmente ovoide a oblonga, raramente globosa, cartilaginosa, con dehiscencia loculicida o septicida; semillas numerosas, morenas o amarillas, variablemente foveoladas, reticuladas o algunas veces lisas.

REFERENCIAS

BRAND, A. 1913. *Nama*, Hydrophyllaceae. En Engler, Pflanzenr. 4, 251:142-162.

HITCHCOCK, C. L. 1933. A taxonomic study of the genus *Nama*, I and II, Amer. J. Bot. 20:415-430 and 518-534.

_____. 1939. The perennial Mexican Namas. Ibid. 26:341-347.

Género variable con 40 o más especies distribuídas a través del suroeste de los Estados Unidos a México, América Central, las Antillas, y el oeste de América del Sur, con una especie en las Islas Hawaianas. Existen 9 especies en Veracruz.

Pecíolos conspicuamente alados.

Plantas perennes, más o menos decumbentes; hojas velloso-hirsutas; pedicelos generalmente 1-5 cm de largo; corolas 7-11 mm de largo; estilos aproximadamente 4 mm de longitud ..... *N. biflorum*

Plantas anuales, postradas; hojas estrigoso-hirsutas; pedicelos generalmente 0.1-1.5 cm de largo (raramente hasta 5 cm); corolas 6-7 mm de largo; estilos 1.5-2 mm de largo ..... *N. jamaicense*

Pecíolos no alados o escasamente alados.

Hojas (al menos las hojas caulinares superiores y medias) sésiles o subsésiles.

Haz de las hojas velloso-hirsuto o estrigoso-hirsuto; márgenes de las hojas ondulados; semillas 100-250.

Corolas rosadas o rosado-lilas; ovario súpero; estilos libres ..... *N. undulatum*

Corolas blancas o amarillentas, ovario parcialmente ínfero; estilos unidos (pero frecuentemente separables) *N. stenocarpum*

Haz de las hojas largamente hirsuto, seríceo; márgenes de las hojas no ondulados; semillas 12-40 ..... *N. palmeri*

Hojas muy cortamente pecioladas.

Plantas erectas

Corolas hasta aproximadamente 5 mm de longitud.

Lámina de las hojas linear-espatulada a oblongo-elíptica; estilos hasta aproximadamente 2 mm de largo ..... *N. dichotomum* var. *dichotomum*

Lámina de las hojas oblongo-lanceolada, obovada, o casi ovada; estilos a menudo hasta 6 mm de largo ..... *N. dichotomum* var. *chasmogamum*

Corolas de 12-15 mm de longitud. *N. linearis*

Plantas rastreras o procumbentes.

Hojas estrigosas con pelos largos, adpresos, de 1-2 mm de longitud; escamas de los filamentos proyectándose hacia arriba como un diente.. *N. orizabensis*

Hojas más o menos hirsutas con pelos más cortos, adpresos, de 0.5-1 mm de longitud; escamas de los filamentos no proyectándose hacia arriba como un diente ..... *N. prostratum*

NAMA BIFLORUM Choisy en DC. Prodr. 10:183. 1846.

Nama subpetiolare Gray ex Hemsl. Biol. Centr. Am. Bot. 2:365. 1882.

Marilaunidium biflorum (Choisy) Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Marilaunidium subpetiolare (Gray) Kuntze, loc. cit. 434.

Plantas anuales o bianuales, decumbentes, más o menos velloso-hirsutas, las ramas de 10-40 cm de largo, algunas de ellas a veces ascendentes. Hojas en pecíolos alados, la lámina ovada a oblonga u ovado-espatulada, 1.5-6 cm de largo, el ápice redondeado, algunas veces diminutamente apiculado, la base ahusada y decurrente en el pecíolo y en el tallo. Flores axilares, 2-5, en pedicelos generalmente de 1-4 cm de largo;

lóbulos del cáliz lineares, 5-7 mm de largo; corola blanca, angostamente tubular-obcónica, 7-11 mm de largo, el limbo extendido; estambres desigualmente insertos, aproximadamente 1.5 mm de la base de la corola, aplanados y dilatados, aproximadamente 1 mm arriba del punto de inserción, las bases unidas, con márgenes libres casi en la base de la corola; estilos aproximadamente 4 mm de largo, generalmente unidos por lo menos en un tercio de su largo, raramente libres. Cápsula conteniendo 40-100 semillas morenas reticulado-alveoladas.

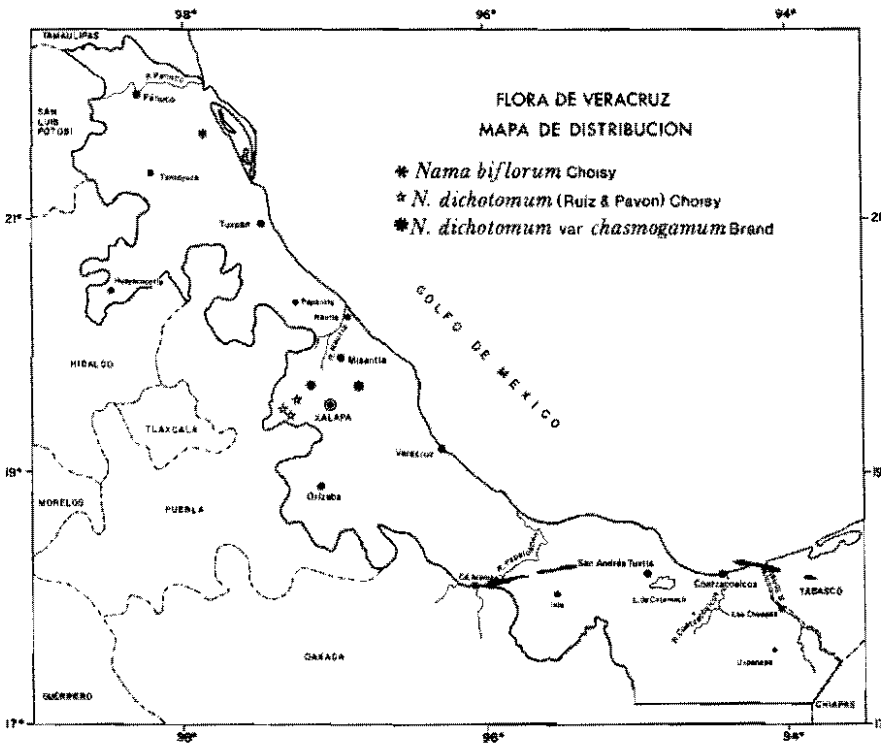
Distribución: México.

Especímenes Examinados:

C. & E. Seler 727, 3704 (GH)

Tipo de Vegetación: Vegetación secundaria derivada de selvas bajas.

Floración: Abril a junio.



Se debe notar que los dos especímenes de Veracruz examinados por mí, parecen estar entre *N. biflorum* y *N. jamaicense*. Como señaló Hitchcock (1933), existe considerable intergradación entre las dos especies, aunque las formas extremas son muy diferentes. Normalmente las dos especies difieren por un número notable de caracteres.

NAMA DICHOTOMUM (Ruiz & Pavon) Choisy, Mem. Soc. Phys. Gèneve 6:113. 1833.

Hydrolea dichotoma Ruiz & Pavon, Fl. Per. 3:22, t. 244, f. b. 1802.

Nama tetranda Pavon ex Choisy, Mem. Soc. Phys. Gèneve 6:113. 1833. in sin.

Nama stricta Phil. Fl. Atac. 37. 1860.

Nama dichotomum var. *angustifolium* Gray, Proc. Amer. Acad. Arts 8:284. 1870.

Nama dichotomum β *pauciflora* Choisy ex Gray, loc. cit. 284.

Marilaunidium strictum (Phil.) Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Marilaunidium dichotomum (Ruiz & Pavon) Kuntze, loc. cit. 434.

Conanthus angustifolius (Gray) Heller, Bull. Torrey Bot. Club 24:479. 1897.

Nama angustifolium (Gray) A. Nels. Coult. & Nels. New Man. Bot. Centr. Rocky Mts. 410. 1909.

Nama dichotomum subsp. *eudichotomum* Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:151. 1913 (in part.)

Nama dichotomum subsp. *angustifolium* (Gray) Brand, loc. cit.

Nama dichotomum subsp. *eudichotomum* f. *stricta* (Phil.) Brand, loc. cit. 151, f. 28.

Nama dichotomum subsp. *eudichotomum* f. *amplifolia* Brand, loc. cit. 151.

Marilaunidium tenue Woot. & Standl. Contr. U.S. Natl. Herb. 16:162. 1913.

Nama dichotomum var. *amplifolium* (Brand) Hitchc. Amer. J. Bot. 20:530. 1933.

Plantas anuales, delgadas, erectas, 4-30 cm de altura, simples o con ramificación más o menos dicótoma, hirsutas y glandulares; nudos a menudo un poco remotos, 1-5 cm entre sí. Hojas cortamente pecioladas, la lámina linear-espatulada a oblongo-elíptica, 4-30 mm de largo, 1-10 mm de ancho, el ápice obtuso o subagudo, la base ahusada en los pecíolos cortos. Flores generalmente en pares en las axilas de las hojas, sésiles o cortamente pediceladas; cáliz hirsuto, los sépalos linear-espatulados, ciliados, 2-5 mm de largo en la flor, hasta 10 mm en el fruto; corola blanca a azul pálida o lila, o blanca con rayas azules o lilas, angostamente campanulada, hasta 5 mm de largo; estambres dispuestos desigualmente, aproximadamente 1 mm de la base de la corola, los filamentos glabros, levemente dilatados justo arriba de la base unida, con márgenes libres al lado de las porciones unidas; estilos hasta 2 mm de largo. Cápsula 3-4 (5) mm de largo, más o menos puberulenta, ovoide a oblonga; 20-60 semillas morenas con una superficie diminutamente alveolada, con fovéolos amplios.

Distribución: Anfitropical, desde el suroeste de los Estados Unidos hasta México y Guatemala, y en América del Sur (Ecuador, Perú, Chile).

Especímenes Examinados:

Purpus 1704 (F)
Ventura F. 4011, 4119, 9166 (ENCB)

Altitud: 2000-2440 m.

Tipo de Vegetación: Bosque de encino; matorral; vegetación secundaria derivada de encinar; matorrales secundarios en cañadas húmedas de zonas de pinar colindantes con zonas áridas.

Floración: Todo el año.

NAMA DICHOTOMUM VAR. CHASMOGAMUM Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:151. 1913.

Plantas más robustas y más densamente ramificadas que *N. dichotomum*. Hojas generalmente más largas y amplias, hasta 40 mm de longitud por 15 mm de ancho, la lámina oblongo-lanceolada a obovada o casi ovada. Flores generalmente más numerosas, 1-3 en los nudos y en cimas laxas, axilares y terminales, los pedicelos hasta 6 mm de largo; cilios de los sépalos a menudo más largos; estilos frecuentemente hasta 6 mm de longitud.

Distribución: México y Guatemala

Especímenes Examinados:

Bourgeau 3163 (GH)
Dorantes & Acosta 2206 (ENCB)
Rosas 687 (F, MEXU)
Ventura, F. 7291 (ENCB)

Altitud: 1200 a 2000 m,

Tipo de Vegetación: Bosque de encino; vegetación secundaria derivada de bosque de encino.

Floración: Septiembre y octubre.

NAMA JAMAICENSE L. Syst. Nat. ed. 10, 2:950. 1759.

Hydrolea decurrens Mociño ex Choisy en DC. Prodr. 10: 181. 1846.

Conanthus jamaicensis Heller, Cat. N. Am. Pl. 6.1898.

Marilaunidium jamaicense Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Nama jamaicense var. *gracile* Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:156. 1913.

Nombres Comunes: Xpak'umpak (Yucatán).

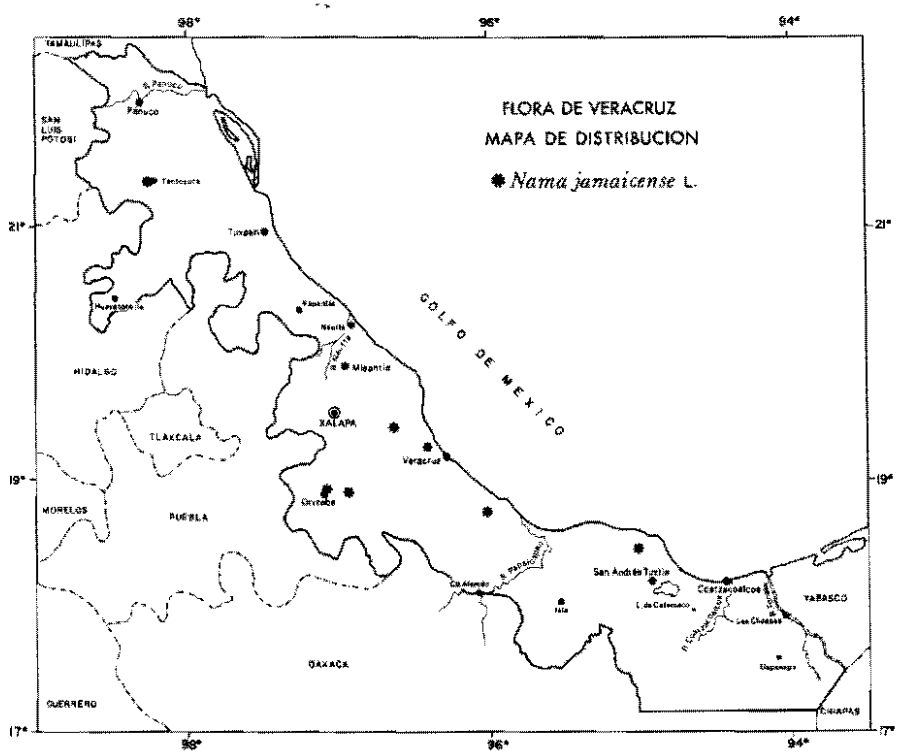
Plantas anuales postradas con ramas delgadas de 10-50 cm de largo, estrigoso-hirsutas, o las hojas estrigoso-hirsutas y la inflorescencia más o menos vellosa. Hojas en pecíolos alados, la lámina aproximadamente cinco veces más larga que el pecíolo, ampliamente ovada a espatulada o ampliamente obovado-espatulada, generalmente 1.5-5 (8) cm de largo, el ápice obtuso, a menudo diminutamente apiculado, la base ahusada en el pecíolo amplio, alado. Flores pocas, 1-5 en las axilas de las hojas, subsésiles o en pedicelos de 2-15 mm de largo; sépalos lineares o linear-espatulados, aproximadamente 5 mm de largo en la flor y hasta 12 mm de largo en el fruto, a menudo envolviendo al ovario; corola blanca, algunas veces con tonos de lila, tubular, 6-7 mm de largo; estambres insertos desigualmente en el tubo, 1-2 mm de la base de la corola, los filamentos aplanados, muy expandidos aproximadamente 1 mm arriba del punto de inserción, la por-

ción fusionada muy expandida, con márgenes libres; estilos 1.5-2 mm de largo, generalmente libres pero algunas veces unidos en un tercio a la mitad de su longitud. Cápsula generalmente puberulenta cerca de la base de los estilos, alargada; semillas 50-70, morenas claras, con superficie diminutamente alveolada.

Distribución: Florida; México; Guatemala y El Salvador; las Antillas; Argentina.

Especímenes Examinados:

Botteri s.n. (MICH)
Bourgeau 2566 (GH, US); 2766 (NY)
Ervendberg 189 (GH)
Martínez Calderón 1264 (F, GH, MEXU, MICH, US); 1695 (F, GH, MEXU, MICH)
Matuda 906 (F, MEXU, MICH)
Müller 1038 (NY)
Rosas 272 (GH, MEXU)



Ventura, F. 2868 (ENCB, MICH); 3013 (ENCB, F, MICH)
Vera Santos 2473 (MICH)

Altitud: De cerca del nivel del mar a los 1000 m.

Tipo de Vegetación: Vegetación secundaria derivada de selvas altas perennifolias, de selvas medianas o bajas, de selvas bajas caducifolias; en cultivos abandonados.

Floración: Enero a agosto (noviembre)

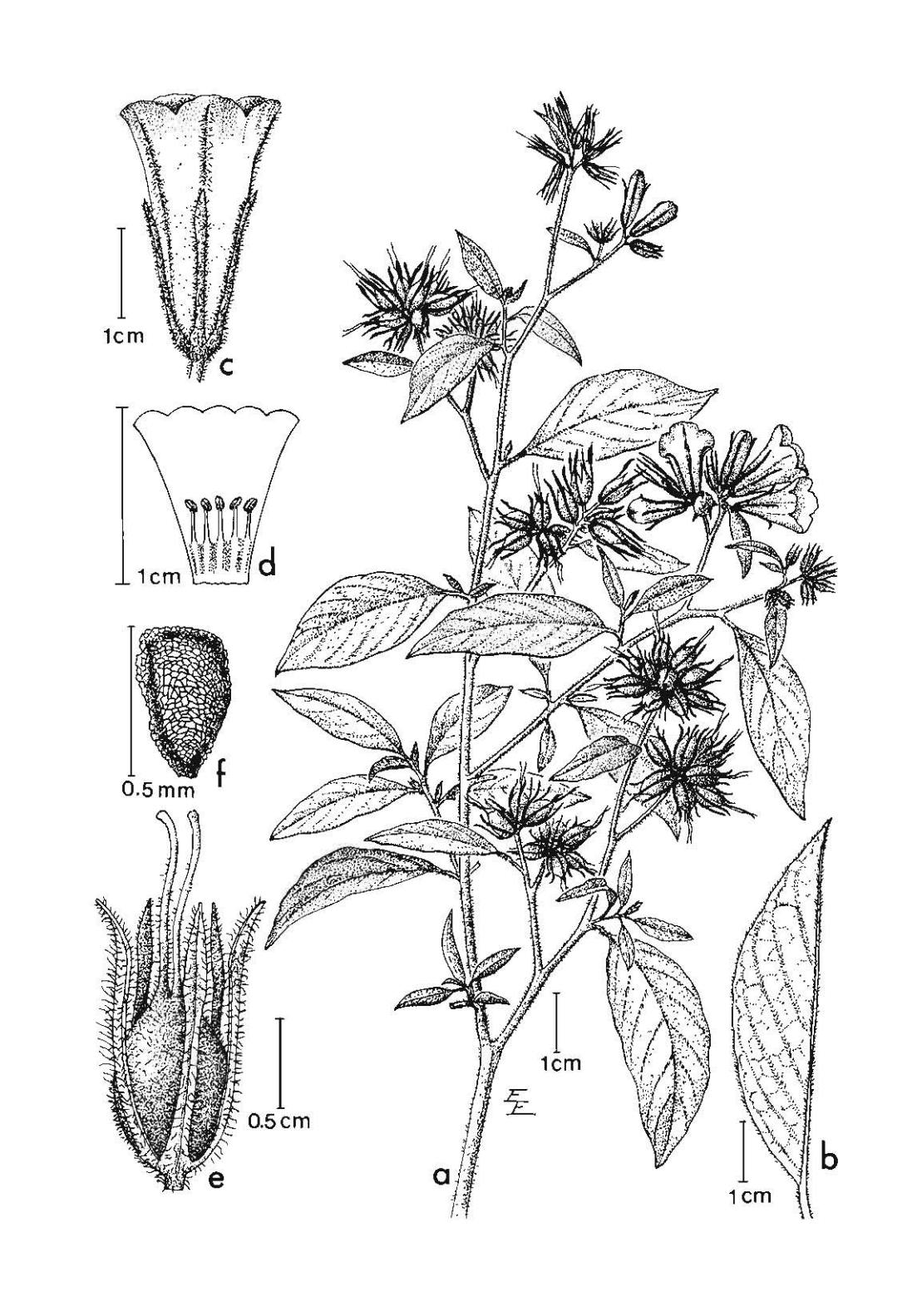
Usos: Anti-inflamatorio; contra vómito de sangre.

NAMA LINEARIS D. Nash. sp. nov.

Herbae erectae. Folia breviter petiolata, laminae lanceolatae vel oblanceolatae vel ellipticae, 2-4 cm. longae, plus minusve hirsutae ad superficiem superiorem, sat dense hirsutae ad venas lateris inferioris. Inflorescentia cymosa, ex uno vel quinque floribus efformata; calyx usque ad basim divisus, lobis anguste linearibus vel lineari-spathulatis, 5-6 mm. longis in antithesi, 7-9 mm. longis in fructibus, 0.2-0.3 mm latis, hirsutis vel hispido-hirsutis; corolla infundibuliformis, 12-15 mm. longa; stamina cum parte libera filamenti longitudine parti dilatatae adnatae plus minusve aequalia; ovarium hirsutum; styli distincti; capsula 5 mm. circiter longa, semina reticulato-rugosa.

Plantas erectas, 20-30 cm de altura, los tallos y ramas híspidos o hispídulos. Hojas en pecíolos de 4-8 mm de largo, la lámina delgada, lanceolada a oblanceolada o elíptica, por lo general 2-4 cm de largo por 1-2 cm de ancho, el ápice agudo a cortamente acuminado, la base ampliamente cuneada, el haz y envés más o menos hirsutos, el envés híspido-hirsuto, por lo menos en la nervadura principal y nervios secundarios. Inflorescencia cimosa, las cimas pedunculadas, 2-5 flores

Fig. 2. *Nama linearis*. a, rama con inflorescencia; b, detalle de la hoja; c, flor; d, corola abierta con los estambres; e, fruto; f, semilla. Ilustración por Elvia Esparza A., basada en el especimen Avendaño 50.


1cm
c
1cm
d
0.5mm
f
0.5cm
e
1cm
a
1cm
b

por cima, en pedicelos de 2-4 mm de largo; cáliz 5-6 mm de largo en antesis, 7-9 mm en fruto, dividido en la base, los segmentos muy angostamente lineares a linear-espatulados, 0.2-0.3 mm de ancho, con apariencia filiforme, hirsutos o híspido-hirsutos; corola infundibuliforme, purpúrea a rosada, 12-15 mm de largo, con líneas de pubescencia en la superficie externa; estambres de diferentes longitudes, la porción libre del filamento aproximadamente tan larga como la porción dilatada y unida (extendiéndose hasta la base de la corola); ovario hirsuto, aproximadamente 2.5 mm de largo; estilos libres, 5-6 mm de largo en fruto, hirsutos en dos tercios de su longitud. Cápsula de aproximadamente 5 mm de largo, cortamente hirsuta o sólo un poco puberulenta con dehiscencia loculicida; semillas reticulado-rugosas.

Tipo: Avendaño Reyes, et al. A-50, Mun. Tonayán, poblado Tonayán, 1780 m (Holotipo, F; Isotipo, XAL).

Distribución: Solamente conocida por la colección tipo, en Veracruz.

Especímenes Examinados:

Avendaño Reyes, et al. A-50 (F, XAL)

Altitud: 1780 m.

Tipo de Vegetación: Vegetación secundaria derivada de bosque de encino (rupícola).

Floración: Diciembre.

Esta especie difiere de *N. sericeum* Willd. (la especie con la que parece estar más relacionada), principalmente en sus segmentos más angostos del cáliz y en sus corolas más pequeñas. *N. sericeum* tiene segmentos del cáliz de 0.5-1 mm de ancho y corolas de 15-25 mm de largo. También nuestra planta, aunque hirsuta, no muestra el indumento denso de *N. sericeum*

NAMA ORIZABENSIS D. Nash. sp. nov.

Herbae repentes vel procumbentes. Folia lanceolato-ovata vel lanceolato-elliptica, 1-2 cm. longa, strigosae, pili 1-2 mm. longi. Flores solitari vel geminati; calyx ad basim divisus, lobis spathulatis, 5-6 mm longis, strigosis; corolla infundibuliformis, 10-13 mm. longa; filamenta squamis ad marginem liberis, denticulate proicientibus instructa; styli distincti, 7 mm, longi. Capsula ignota.

Plantas rastreras o procumbentes, los tallos hirsutos a más o menos híspidos. Hojas en pecíolos de 1-4 mm de largo, las hojas superiores sésiles o subsésiles, la lámina lanceolado-ovada a lanceolado-elíptica, 1-2 cm de largo por 0.4-1 cm de ancho, el ápice agudo a subagudo, la base ampliamente cuneada, el haz estrigoso con pelos blancos, adpresos, de 1-2 mm de largo, el envés más o menos estrigoso, con la nervadura principal y nervios hirsutos a híspidos. Flores generalmente terminales, solitarias o geminadas; cáliz dividido casi en la base, 5-6 mm de largo, los lóbulos espatulados, agudos, estrigosos; corola infundibuliforme, probablemente blanca, 10-13 mm de largo; estambres casi igualmente insertos cerca de la base de la corola, los filamentos amplificados en la base, dilatados justo arriba del punto de unión, las escamas de un lado del margen libre proyectándose conspícuamente hacia arriba como un diente; ovario súpero, hirsuto cerca del ápice, aproximadamente 16-ovulado, los estilos completamente libres, aproximadamente 7 mm de largo. Cápsula madura desconocida.

Tipo: Müller 523, Pico de Orizaba, 1855. (Holotipo, NY)

Distribución: Veracruz, conocido solamente por el único especimen tipo.

Especímenes Examinados:

Müller 523 (NY), Fototipo F.

Altitud: 1240 m.

Superficialmente parecida a *N. hirsutum* Mart. & Gal. (que tiene corolas más pequeñas, 6-10 (11) mm de largo,

filamentos sin la escama como un diente, estilos más cortos, de 2-5 mm de largo) y a *N. prostratum* Brand (que tiene mucho menos indumento compuesto de pelos más cortos, 0.5-1 mm de largo, y también sin las escamas como dientes en los márgenes libres de los filamentos).

NAMA PALMERI Gray ex Hemsl. Biol. Centr. Am. Bot. 2:361. 1882.

Marilaunidium palmeri (Gray) Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Nama argenteum Brand, Beitrage z. Kennt. d. Hydroph. (Jahresb. Kgl. Gymnas. Sorau, Beilage 9) 1911.

Nama palmeri var. *argenteum* (Brand) Hitchc. Amer. J. Bot. 20:424. 1933.

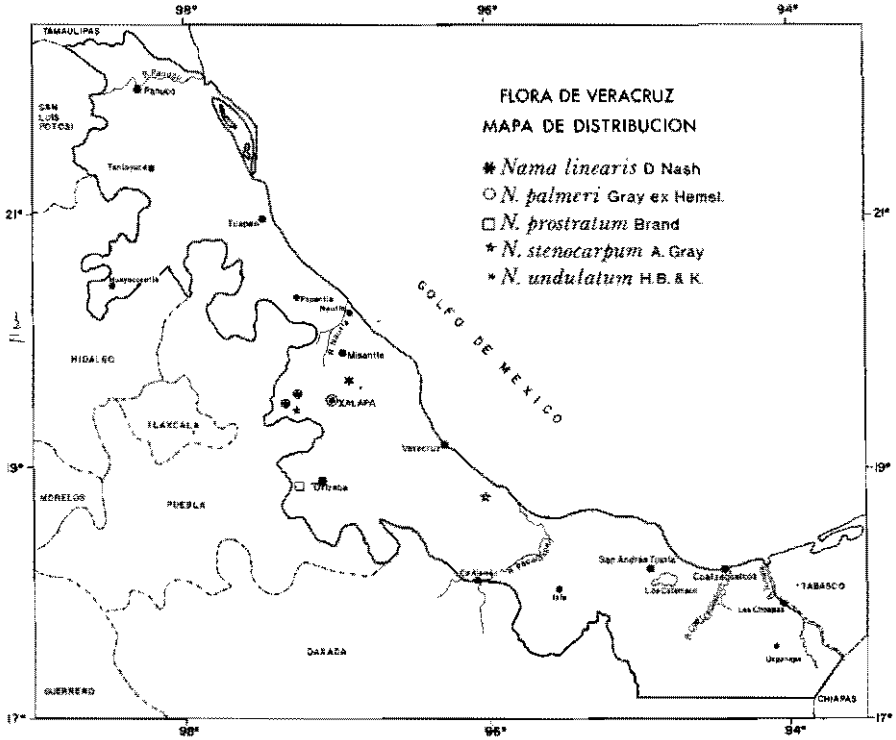
Plantas perennes, erectas o ascendentes, sufrutescentes, de 10-20 cm de altura, más o menos largamente hirsutas, las ramas con muchas hojas. Hojas sésiles o subsésiles, la lámina linear-elíptica a oblonga, linear-espatulada, u oblongo-obovada, (5) 10-30 mm de largo por 2-7 mm de ancho, el ápice obtuso o subagudo, la base algunas veces ahusada, los márgenes revolutos, el haz seríceo, el envés más o menos tomentoso. Flores escasas, subsésiles o raramente en pedicelos de 1.5 mm de largo, densamente agrupadas; sépalos linear-lanceolados, seríceos, 5-7 mm de largo, algunas veces acrescentes en el fruto; corola blanca, angostamente obcónico-campanulada, 9-12 mm de longitud; estambres insertos desigualmente en el tubo de la corola 1-2 mm por arriba de la base, los filamentos un poco aplanados y dilatados en la base, más anchos por debajo del punto de inserción; estilos de 3-4 mm de largo, parcialmente unidos. Cápsula aproximadamente de 2 mm de largo; semillas 12-40, aproximadamente de 1 mm de largo, morenas, reticulado-alveoladas.

Distribución: México.

Especímenes Examinados:

Jones 23208 (F)
Ramos 78 (F, GH, MEXU)

Altitud: 900-2400 m.



Tipo de Vegetación: Matorrales de *Nolina* y *Yucca*.

Floración: Octubre a diciembre.

NAMA PROSTRATUM Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:148. 1913.

Plantas anuales trepadoras o procumbentes, los tallos más o menos híspidos o hirsutos, las ramas ascendentes, por lo general 5-15 cm de largo. Hojas pecioladas, la lámina ampliamente ovada, obovada o suborbicular, 8-20 mm de largo, el ápice generalmente agudo, raramente obtuso, el haz adpreso-hirsuto, el envés híspido-hirsuto, por lo menos en la nervadura principal y secundarias. Flores terminales, solitarias o geminadas, en pedicelos de (2-) 6-16 mm de largo; lóbulos del cáliz espatulados, 4-5 (6) mm de largo, 1-1.5 mm de ancho; corola infundibuliforme, 10-14 mm de longitud; estambres casi igualmente insertos aproximadamente 2 mm de la base de la corola, los filamentos levemente dilatados justo

arriba del punto de unión, las bases también unidas, ligeramente amplificadas, con márgenes libres desde aproximadamente 1 mm; ovario aproximadamente con 20 óvulos; estilos aproximadamente 7 mm de largo. Cápsula madura no vista.

Distribución: México.

Especímenes Examinados:

Gómez-Pompa y Nevling 1314 (F)
Lyonnet 2517 (US)
Müller 1357 (NY)

Altitud: De cerca del nivel del mar a aproximadamente 2600 m.

Tipo de Vegetación: Bosque de encino-pino colindante con zonas áridas.

Floración: Junio a enero.

NAMA STENOCARPUM A. Gray, Proc. Am. Acad. Arts 10:331. 1875.

Marilaunidium stenocarpum (Gray) Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Conanthus stenocarpus (Gray) Heller, Cat. N. Am. Pl. 6. 1898.

Nama humifusum Brand, Beitrage z. Kennt. d. Hydroph. (Jahresb. Kgl. Gymnas. Sorau, Beilage 9). 1911.

Plantas anuales erectas o ascendentes (raramente postradas), más o menos estrigoso-hirsutas, 10-15 cm de altura, las ramas originándose en la base, 5-30 cm de largo. Hojas por lo general sésiles, a menudo semi-amplexicaules, las de la base atenuadas en un pecíolo corto, la lámina oblonga a espatulada, 10-30 (40) mm de longitud, más o menos ondulada. Inflorescencias terminales y cimosas, o axilares, con 2 a 3 flores en los nudos, éstas cortamente pediceladas; cáliz tubular, 6-11 mm de largo, hirsuto, el tubo unido al ovario, los lóbulos lineares a espatulados; corola blanca o amarillenta, tubular, 4.5-7 mm de largo; estambres desigualmente insertos en el tubo un poco arriba de la base de la corola, los filamentos dilatados en la base, las partes unidas con márgenes conspícuos libres; ovario parcialmente ínfero, estilos unidos pero generalmente separables. Cápsulas 5-6 mm

de largo, más o menos pubescentes; semillas 120-250, de color paja, la superficie finamente alveolada.

Distribución: Suroeste de los Estados Unidos y México.

Especímenes Examinados:

Berlandier 2328 (MICH)
Martínez Calderón 1307 (F, MEXU, XAL)

Altitud: De cerca del nivel del mar a 1300 m.

Tipo de Vegetación: Vegetación secundaria derivada de selvas altas y medianas en bajos inundables.

Floración: Febrero a junio.

NAMA UNDULATUM H.B. & K. Nov. Gen. & Sp. 3:130. 1818.

Hydrolea congesta Willd. ex Roem. & Schult. Syst. 6:192. 1820.

Hydrolea radians Moc. & Sessé ex Choisy, Mem. Soc. Phys. Gêneve 6:112. 1833.

Hydrolea rupincola Sessé & Mociño ex Choisy, loc. cit. 112.

Nama undulatum var. *macranthum* Choisy, loc. cit. 112.

Nama undulatum var. *hispidum* Brand. Proc. Amer. Acad. Arts 5:156. 1861.

Marilaunidium undulatum (HBK.) Kuntze, loc cit.

Nama echioides Griseb. Goett. Abh. 19:230. 1874.

Plantas anuales o perennes, postradas o ascendentes, algunas veces formando grandes matas densas, más o menos glandulares, aromáticas, las ramas originándose en la base, los tallos y las ramas por lo general un poco gruesos, villoso-hirsutos. Las hojas caulinas superiores por lo menos sésiles, las hojas inferiores y las basales cortamente pecíoladas, la lámina oblonga a oblongo-lanceolada o espatulada, generalmente 1-3 cm de largo por 0.3 0.8 cm de ancho, los márgenes ondulados, el ápice agudo u obtuso, las hojas superiores amplexicaules en la base, las basales atenuadas en el pecíolo

amplio, corto. Inflorescencias cimosas, terminales y axilares, pocas flores, en pedicelos 1-3 mm de largo; cáliz acrescente, los sépalos linear-espatulados, 3-5 mm de longitud en la flor, 5-10 mm en el fruto; corola rosa a rosado-lila, angostamente campanulada, 6-10 mm de largo; estambres desigualmente insertos en el tubo cerca de la base de la corola, los filamentos dilatados en la base, con márgenes libres casi en la base; estilos libres, 2-4 mm de longitud. Cápsula 5-7 mm de longitud, diminutamente pubescente, por lo menos cerca del ápice; semillas 100-180, de color paja con superficie levemente reticulada.

Distribución: Suroeste de los Estados Unidos, México, el norte de Argentina y Chile.

Especímenes Examinados:

Balls & Gourlay B-4816 (F)
Ramos 181 (MEXU); 267 (F)
Ventura, F. 1534 (ENCB, MICH, NY)

Altitud: 2500-4400 m.

Tipo de Vegetación: Matorral de zonas áridas; matorral espinoso crasirosulifolio de *Hechtia* y *Agave*.

Floración: Junio a octubre.

PHACELIA Juss. Gen. 129. 1789.

Aldea Ruiz & Pavon, Prodr. 19. 1794.

Heteryta Rafin. Med. Repos. N. York 5:352. 180[illegible].

Endiplus Rafin. Am. Monthly Mag. 356. 1811; 191. 1819.

Eutoca R. Brown, Frankl. Voy. App. 764, t. 27. 1823.

Microgenetes A. DC. en DC. Prodr. 9:291. 1845.

Cosmanthus Nolte ex A. DC. en DC. Prodr. 9:296. 1845.

Whitlavia Harv. en Hook. London J. Bot. 5:311. 1846.

Hierbas erectas o decumbentes, anuales o perennes, originándose de una raíz axonomorfa o de una raíz rastrera, persis-

tentes, generalmente pubescentes, a menudo glandulares. Hojas caulinas generalmente alternas, pinnadas a pinnatífidas, las basales a menudo arrosetadas. Inflorescencias terminales, cimosas, las cimas helicoides, racemiformes o tirsefor mes, flores pocas a numerosas; cáliz dividido casi en la base, persistente, a menudo acrescente; corola campanulada, azul, púrpura, lila o blanca; estambres frecuentemente exsertos, los filamentos unidos y equidistantes de la base del tubo de la corola, un par de escamas o glándulas algunas veces presentes en la base de cada filamento; estilo bífido, ovario unilocular con dos placentas lineares adherentes a las paredes. Cápsula ovoide a globosa, con dehiscencia loculicida; semillas 2 a numerosas, diminutamente rugoso-areoladas.

REFERENCIA

CONSTANCE, L. 1949. A revision of *Phacelia* subgenus *Cosmanthus* (Hydrophyllaceae). Contr. Gray Herb. 168:3-47.

Un género ampliamente distribuído en el oeste de los Estados Unidos, también bien representado en México y en los Andes de América del Sur. Solamente una especie ha sido reportada para Centro América. Se conocen dos especies variables para Veracruz.

Plantas erectas; lámina de las hojas pinnada con 1-4 pares de folíolos por debajo de un segmento terminal mucho más grande, lanceolado, entero; estambres muy exsertos ..... *P. heterophylla*

Plantas decumbentes o con ramas débilmente ascendentes de una roseta basal; lámina de las hojas pinnada con 4-8 pares de folíolos enteros a pinnatífidos, el folíolo terminal algunas veces confluente, generalmente inciso; estambres igualando aproximadamente a la corola.

Pedicelos y pedúnculos con un indumento más o menos adpreso, los tallos adpreso-pubescentes; folíolos a menudo remotos ... *P. platycarpa* var. *platycarpa*

Pedicelos y pedúnculos con un indumento extendido, los tallos lanudo-vellosos; folíolos generalmente densos ..... *P. platycarpa* var. *bursifolia*

PHACELIA HETEROPHYLLA Pursh. Fl. Am. Sept. 140. 1814.

Phacelia magellanica β *heterophylla* Kuntze, Rev. Gen. 3(2): 203. 1898.

Phacelia magellanica f. *heterophylla* (Kuntze) Brand, Univ. Calif. Publ. Bot. 4:218. 1912.

Phacelia magellanica subsp. *eu-magellanica* f. *robusta* Brand, en Engler, Pflanzenr. 4, 251:97. 1913.

Phacelia magellanica var. *heterophylla* Jeps. in Fl. Calif. 3:246. 1943.

Hierbas erectas, bianuales o perennes, originándose de una raíz axonomorfa, 10-50 (120) cm de altura, densamente cortopilosas, algunas veces glandular-pilosas, el indumento cubierto densa o esparcidamente por pelos más largos, cerdosos, adpresos o extendidos. Hojas medias y basales pecíoladas, la lámina por lo general 3-9 cm de largo, generalmente pinnada (1-4 pares de folíolos por debajo del segmento terminal, más grande, lanceolado), hojas superiores a menudo sésiles o subsésiles, las de más arriba enteras, el ápice acuminado. Inflorescencia cimoso-tirsoide, las cimas helicoides densas, 1-5 cm de longitud; sépalos desiguales, linear a linear-oblongos, acrescentes, al principio 3-4 mm de largo, pero en el fruto hasta 10 mm de largo, densamente pilosos, a menudo híspidos, hirsuto-ciliados; corola blanco-verduzca, amarillenta, o raramente purpúrea, 3-6 mm de largo y de ancho; estambres muy exsertos, los filamentos con alguna pubescencia esparcida en la mitad superior (no siempre muy conspícua); estilo 8-10 mm de largo, pubescente cerca de la base. Cápsula ovoide, híspida, aproximadamente 3 mm de largo; semillas 1-2 (4), morenas oscuras, rugoso-areoladas, aproximadamente 2 mm de largo.

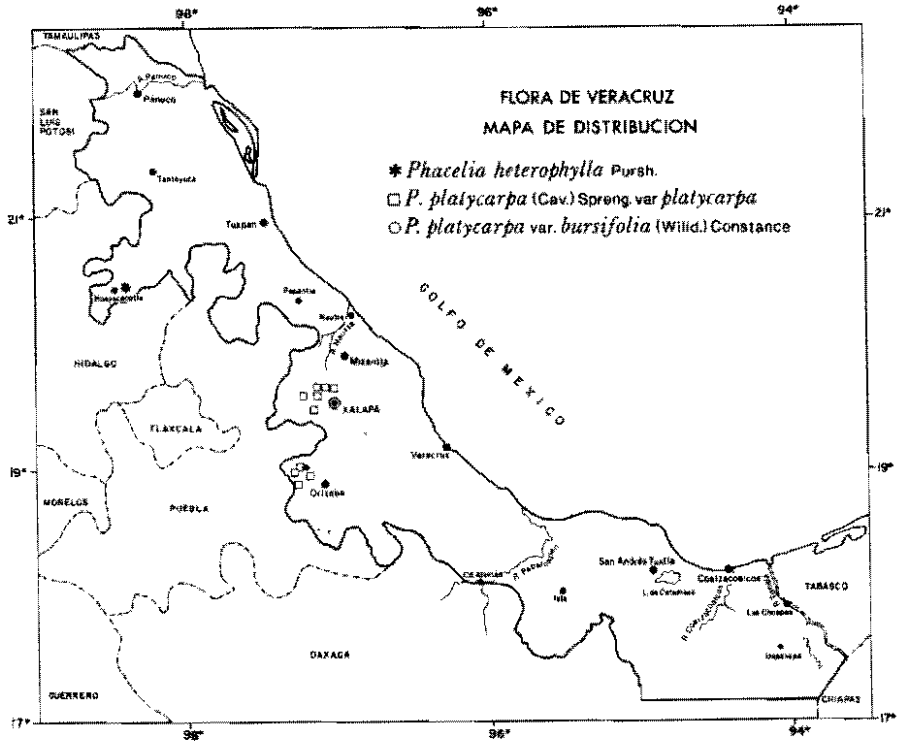
Distribución: Montañas Rocallosas del noroeste de los Estados Unidos a México.

Especímenes Examinados:

Hernández 1307 (F)

Altitud: 3130 m.

Tipo de Vegetación: Bosque de pino; bosque de oyamel.



Floración: Octubre.

Una parte poco extendida del complejo poliploide *P. magellanica* (Heckard, Quar. Rev. Biol. 38:117-123. 1963).

PHACELIA PLATYCARPA (Cav.) Spreng. Syst. 1:534. 1825.

Convolvulus platycarpos Cav. Icon. 5:155, t. 482. 1799.

Polemonium pimpinelloides Willd. ex Roem. & Schult. Syst. 4: 793. 1819.

Polemonium achillaeifolium Willd. ex Roem. & Schult., loc. cit. 793.

Eutoca pimpinelloides (Willd.) Spreng. Syst. 1:569. 1825.

Eutoca mexicana Benth. Trans. Linn. Soc. London 17:277. 1834.

Eutoca andrieuxii A. DC. en DC. Prodr. 9:294. 1845.

Cosmanthus mexicanus A. DC. loc. cit. 297.

Eutoca gracilis Mart. & Gal. Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12(2):276. 1845.

Eutoca ortgesiana Heer ex Regel, Gartenfl. 10:309, t. 337. 1861.

Nemophila ortgesiana (Heer.) Roezl. ex Regel, loc. cit. 309.

Phacelia pimpinelloides (Willd.) A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts 10:321. 1875.

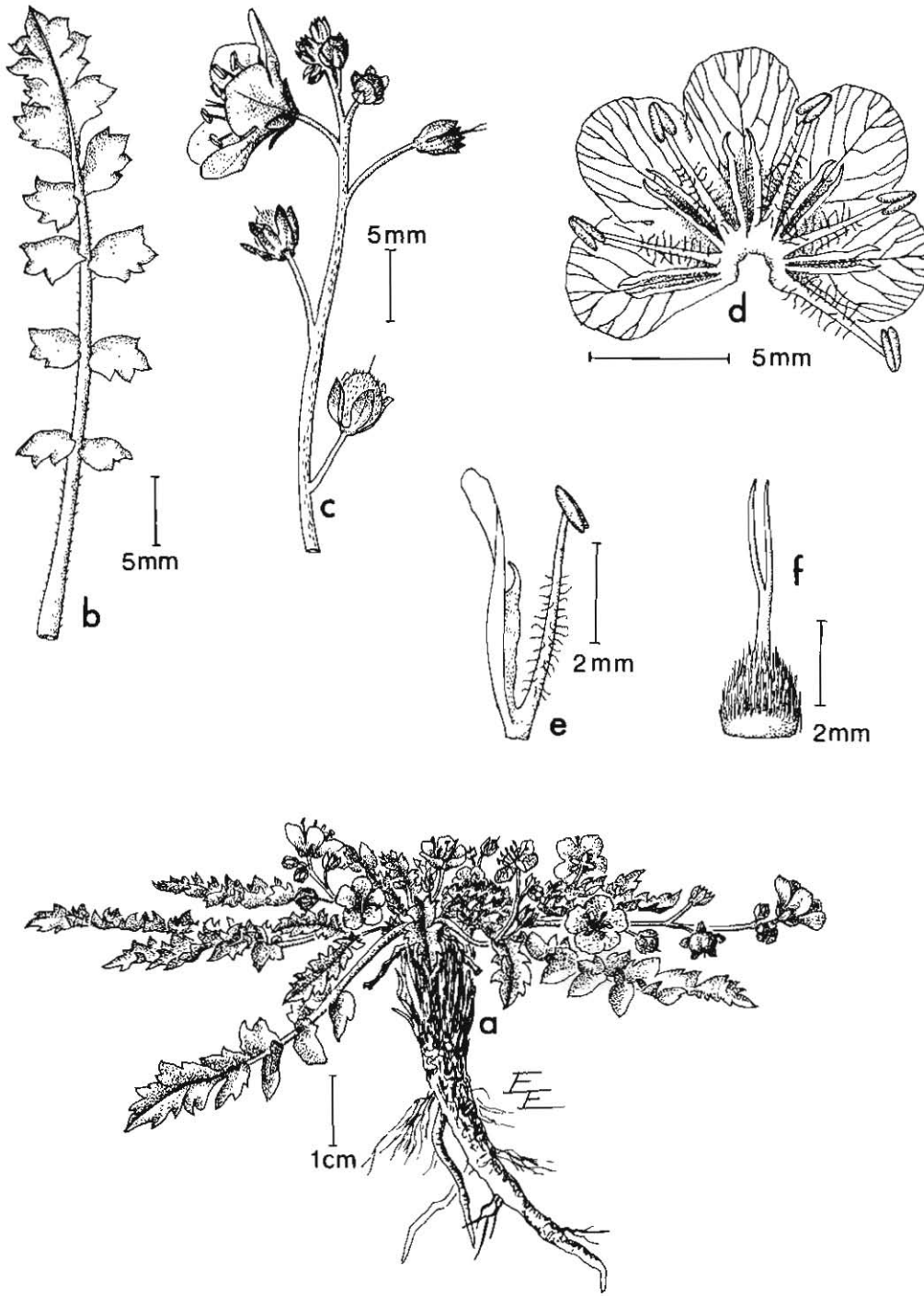
Phacelia pubescens Peter en Engler & Prantl, Pflanzenf. 4, 3a:64. 1893.

Phacelia patuliflora var. *mexicana* Brand, loc. cit. 251: 66. 1913.

Plantas perennes, con gruesas raíces primarias persistentes, decumbentes o las ramas débilmente ascendentes de una roseta basal, por lo general 15-30 cm de altura, más o menos pubescentes con pelos adpresos. Hojas basales pecioladas, la lámina linear a oblanceolada u oblonga, 3-30 cm de largo por 0.8-6 cm de ancho, pinnada, con 4-8 pares de folíolos (a menudo remotos), oblongos u obovados, enteros a pinnatífidos, o el folíolo terminal confluente; hojas caulinas similares pero reducidas hacia arriba, dentadas o pinnadas, el haz y envés generalmente más o menos estrigulosos o hirsutos, especialmente la nervadura principal del envés. Inflorescencia abiertamente cimosa, con pocas a numerosas flores en pedicelos de 5-30 mm de largo, éstos adpreso-pubescentes; sépalos linear-lanceolados a ovado-lanceolados, 3-6 mm de largo, desiguales, agudos, más o menos pubescentes o puberulentos; corola rosada a azul pálida o blanca con tonos de púrpura, rotado-campanulada, 6-10 mm de largo por 7-15 mm de ancho, los lóbulos redondeados, algo pilosos por detrás, con glándula puberulenta, con salientes libres en el ápice; estambres igualando aproximadamente o ligeramente sobrepasando la corola, los filamentos vellosos en la base, por lo menos en la mitad de su largo; ovario al menos parcialmente

---

Fig. 3. *Phacelia platycarpa*: a, planta; b, hoja; c, inflorescencia; d, corola abierta con los estambres; e, estambre con un lóbulo de la corola y una glándula; f, pistilo. Ilustración por Elvia Esparza A., basada en el especimen Zolá 45.


b
5mm
c
5mm
d
5mm
e
2mm
f
2mm
a
1cm

hirsuto, los óvulos 4-10 en cada placenta, estilo hirsuto en la mitad basal. Cápsula globosa, 3-6 mm de diámetro; semillas 9-15, morenas, trigonadas, rugoso-areoladas.

Distribución: Montañas de México y Guatemala.

Especímenes Examinados:

Barnes & Chamberlain et al. 42, 43 (F)
Beaman 2169 (GH)
Dodds 82 (MICH)
Dorantes 349 (F, GH, MEXU)
Gómez-Pompa & Nevling 1311 (GH, MEXU)
Liebmann 15241 (GH, US)
Müller s.n. (NY)
Nevling & Gómez-Pompa 1768 (F, GH); 2022 (GH, MEXU)
Ortega Ortiz O-265 (F, XAL)
Seaton 409 (F, GH, NY)
Ventura, F. 818 (F, MICH, NY); 1029 (MO, MICH, NY); 2110 (ENCB); 2438 (MICH); 5955 (MICH, NY); 8676 (ENCB, MICH)
Zolá Baez et al. Z-45 (F, XAL)

Altitud: 1500-4000 m.

Tipo de Vegetación: Bosque de *Pinus hartwegii*; pastizal alpino; vegetación secundaria derivada de bosque de pino; vegetación secundaria derivada de bosque de pino-encino; en cultivos abandonados de zonas de bosques de pino-encino.

Floración: Todo el año.

PHACELIA PLATYCARPA VAR. BURSIFOLIA (Willd.) Constance, Contr. Gray Herb. 168:16. 1949.

Polemonium bursifolium Willd. ex Roem. & Schult. Syst. 4: 793. 1819.

Eutoca bursifolia (Willd.) Spreng. Syst. 1:569. 1825.

Eutoca acaulis Mart. & Gal. Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12(2):276. 1845.

Phacelia acaulis (Mart. & Gal.) Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:67. 1913.

Difiere de la variedad típica principalmente en su indumento de pelos extendidos, tallos, pedicelos y pedúnculos generalmente lanudo-vellosos. También en que los fo

lífolos generalmente son compactos, tendiendo a ser enteros o uno o 2-dentados, mientras que los de la var. *platycarpa* son generalmente un poco remotos y a menudo conspícuamente pinnatífidos.

Distribución: Aparentemente restringida a las montañas altas del norte y centro de México.

Especímenes Examinados:

Balls 4397 (US)
Beaman 2169 (F)
Liebmann 15241 (F)
Linden 1401 (MICH)
Miranda 348 (MEXU)
Rzedowski 3873 (MICH)

Altitud: 3800-4400 m.

Tipo de Vegetación: Pastizales alpinos.

Floración: Julio y agosto (probablemente todo el año)

Aunque Constance citó el especimen Liebmann 15241 como *P. platycarpa* var. *platycarpa* y los especímenes depositados en el Gray Herbarium y el U.S. National Herbarium parecen ser esa variedad, el indumento del especimen en el Field Museum es extendido, no adpreso, los folíolos son compactos y toda la planta tiene una apariencia lanuda.

WIGANDIA H.B. & K. Nov. Gen. & Sp. 3:127. 1818.

Cohiba Rafin. Fl. Tellur. 3:75. 1836.

Plantas perennes, sufruticosas a arborescentes, variablemente pubescentes (a menudo con pelos urticantes) y glandulares. Hojas alternas, pecioladas, generalmente muy largas, el margen irregularmente 2-dentado o algunas veces 2-crenado. Inflorescencias terminales, paniculadas, flores pocas a numerosas, dispuestas en cimas escorpiodes generalmente densas; cáliz persistente, dividido casi hasta la base, los lóbulos 5, casi iguales, acrescentes; corola blanca verduzca a purpúrea, generalmente excediendo al cáliz, más o menos infundibuliforme; estambres un poco exsertos, los filamentos parcialmente unidos a la base del tubo de la corola, ge

neralmente retrorso-híspidos en la mayor parte de su longitud, las anteras linear-oblongas, dorsifijas; ovario súpero, oblongo, unilocular, 2 placentas laminiformes, los óvulos numerosos, estilos 2, alargándose, los estigmas capitado-clavados, deprimidos. Cápsula con dehiscencia loculicida o septicida; semillas numerosas, al principio con apariencia reticulado-rugosa y angostamente alada debido a la testa floja pero cuando maduras, la superficie alveolada, las semillas anguladas.

REFERENCIA

BRAND, A. 1913. *Wigandia* (Hydophyllaceae), en Engler, Pflanzenr. 4, 251:134.

Género de malezas, sus pocas especies se restringen a las zonas tropicales de México, América Central y América del Sur. Se conoce sólo una especie (dos variedades) en Veracruz.

Plantas setoso-híspidas, por lo menos en tallos, pecíolos y nervadura principal de las hojas ..... *W. urens* var. *urens*

Plantas sin setas en tallos, pecíolos u hojas ..... *W. urens* var. *caracasana*

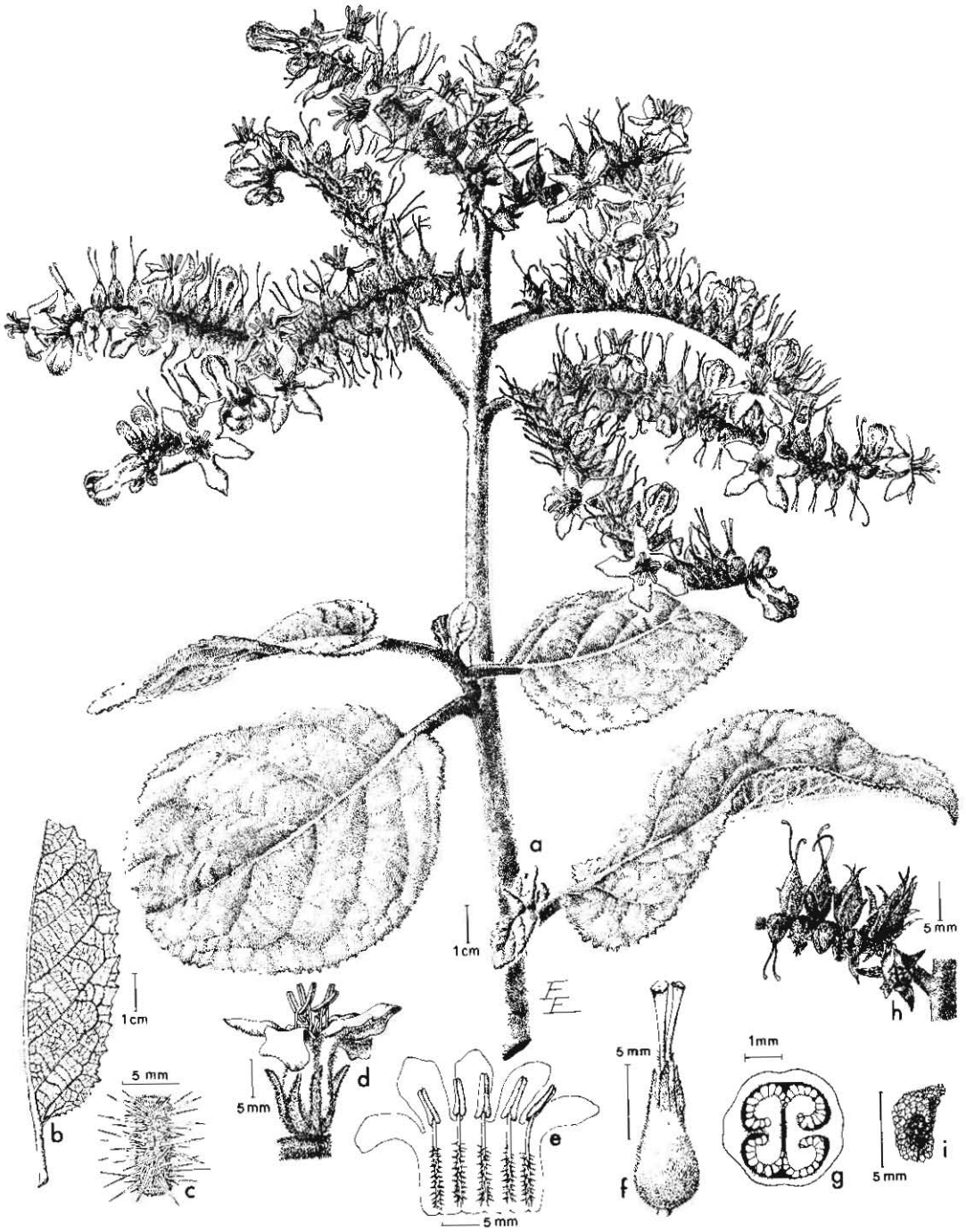
WIGANDIA URENS (Ruiz & Pavon) H.B. & K. Nov. Gen. & Sp. 3:127. 1819.

Hydrolea urens Ruiz & Pavon, Fl. Per. 3:21, t, 243. 1802.

Wigandia kunthii Choisy, Mem. Soc. Phys. Gèneve 6:116. 1833.

Ernstamra urens (Ruiz & Pavon) Kuntze, Rev. Gen. 2:434. 1891.

Fig. 4. *Wigandia urens* var. *caracasana*. a, rama con inflorescencias; b, detalle de la hoja; c, detalle del tallo de la var. *urens*; d, flor; e, corola abierta con los estambres; f, flor sin la corola; g, corte transversal de ovario; i, semilla. Ilustración por Elvia Esparza A., basada en los especímenes Rosas 315 (a, b, d-i) y Nevling & Gómez-Pompa 878 (c).


a
1cm
b
1cm
c
5 mm
d
5mm
e
5 mm
f
5 mm
g
1mm
h
5 mm
i
5 mm

Wigandia peruviana W. Miller, Bailey Cyclop. Amer. Hort. 1975. 1902.

Wigandia urens var. *eu-kunthii* Brand en Engler, Pflanzenr. 4, 251:137. 1913.

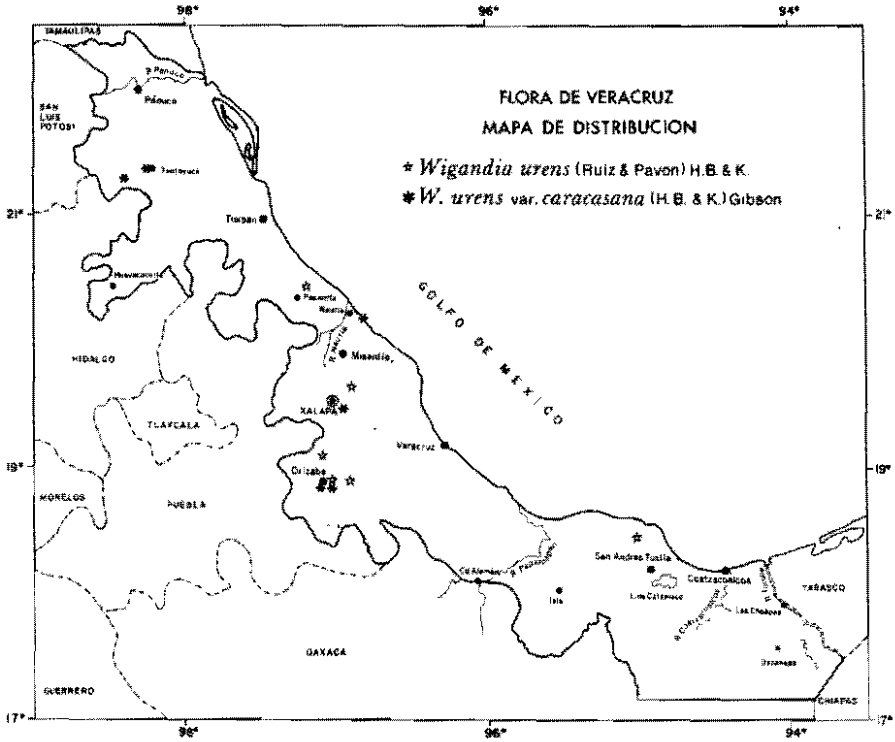
Nombres Comunes: Ortiga; ortiga grande; quemadora; suelda con suelda; tabaco cimarrón; tabacón.

Plantas sufruticosas, algunas veces llegando a ser arborescentes y entonces alcanzando 3-5 metros de altura, por lo general densamente híspidas a cerdoso-hirsutas, a menudo con pelos urticantes, algunas veces también glandular-víscidas. Hojas alternas, en pecíolos de 2-10 cm de largo, la lámina por lo general 10-60 cm de largo, por 5-40 cm de ancho, por lo general ampliamente ovada, algunas veces oblongo-elíptica, el ápice obtuso a subagudo, la base cordada a truncada, los márgenes por lo común irregularmente biserrados, algunas veces bicrenados, el haz adpreso-piloso, el envés generalmente densamente blanco-tomentoso, con setas conspícuas por lo menos en la nervadura principal y pecíolo. Inflorescencias terminales, cimosas, llegando comúnmente a ser paniculadas, las cimas escorpioides, las flores sésiles o subsésiles; cáliz persistente, los lóbulos casi iguales lineares lanceolados, agudos, setoso-híspidos a tomentosos e híspido-ciliados, 8-15 mm de largo, igualando aproximadamente o sobrepasando levemente la cápsula madura; corola lila pálida a azul o púrpura, más clara en la garganta, sedoso-pilosa a tomentosa por fuera, hasta 20 mm de largo; estambres incluídos, casi iguales, los filamentos retrorso-híspidos en la mitad o casi dos tercios de su largo; ovario sedoso a híspido-hirsuto, los estigmas clavado-capitados. Cápsula oblonga a obcónica u ovoide, morena, parcialmente canosa a híspido-hirsuta; semillas numerosas, diminutas, anguladas, alveoladas.

Distribución: México a Panamá, y en Ecuador y Perú.

Especímenes Examinados:

Dorantes 2668 (MICH)
Gutiérrez 99 (ENCB)
Long & Burch 3275 (NY)
Manning & Manning 53811 (GH)
Müller s.n. (1855) (NY); 1275 (NY)
Nevling & Gómez-Pompa 878 (F, GH, MEXU)



Rosas 1176 (F, MEXU, MICH)
Ventura, F. 3298 (ENCB, F, MICH, NY); 4972 (ENCB, MICH, NY).

Altitud: 100-1200 m.

Tipo de Vegetación: Bosque caducifolio; selvas altas y medianas; vegetación secundaria derivada de selvas medianas subperennifolias; vegetación secundaria en taludes de carreteras y orilla de corrientes de agua, derivada de bosque caducifolio; vegetación secundaria derivada de bosques caducifolios de encino-liquidámbar; a la orilla de cafetales.

Floración: Febrero a octubre.

Usos: Como remedio para el reumatismo y la sífilis.

WIGANDIA URENS VAR. CARACASANA (H.B.& K.) Gibson, Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 31:353. 1968.

Wigandia caracasana H.B. & K.Nov. Gen. & Sp. 3:128. 1819.

Wigandia macrophylla Cham & Schlecht. Linnaea 6:382. 1831.

Wigandia scorpioides Choisy, Ann. Sci. Nat. (Paris) Sér. 1, 30:249. 1833.

Wigandia caracasana var. *macrophylla* (Cham. & Schlecht.) Brand, en Engler, Pflanzenr. 4, 251:136. 1913.

Wigandia caracasana var. *calycina* Brand, loc. cit. 136.

Wigandia kunthii var. *intermedia* Brand, loc. cit. 137.

Wigandia kunthii var. *viscosa* Brand, loc. cit. 137.

Wigandia caracasana var. *viscosa* (Brand) MacBride, Contr. Gray Herb. 49:42. 1917.

Nombres Comunes: Hoja de San Pablo; tabaquillo.

Difiere de *W. urens* sólo en la falta de setas en hojas y tallos; hojas a menudo afelpadas, aun en la nervadura central.

Distribución: México a Panamá; Colombia y Venezuela.

Especímenes Examinados:

Kerber 205 (MICH)
Medellín 15 (MEXU)
Purpus 1709 (F)
Ramírez 68 (ENCB)
Rosas 315 (MEXU)
Romero 40 (MICH)
Smith, C. L. 1119 (F, GH, NY, US)
Zolá Báez, et al. Z-345 (F, XAL)

Altitud: 100-2400 m.

Tipo de Vegetación: Bosque caducifolio; selvas medianas o bajas; vegetación secundaria derivada de selvas medianas y ba-

jas; ruderal o en la orilla de corrientes de agua; en cultivos de caña.

Floración: Octubre a junio.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículo 1. Hamamelidaceae. V. Sosa.

Fascículo 2. Cornaceae. V. Sosa.

Fascículo 3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.

Fascículo 4. Vochysiaceae. G. Gaos.

Fascículo 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 11. 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.