

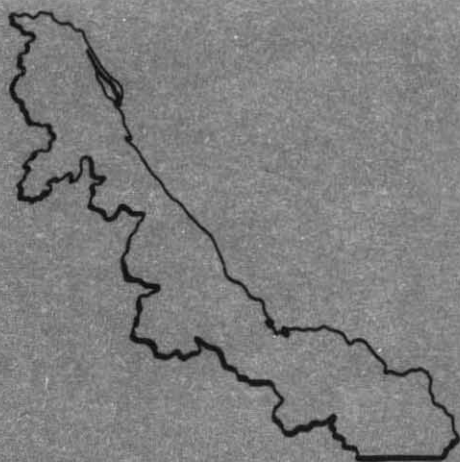
FLORA DE VERACRUZ

fascículo 72

enero, 1993

SOLANACEAE II

Michael Nee



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



CONSEJO EDITORIAL

Victoria Sosa
Editor en Jefe

Leticia Cabrera Rodríguez
Thomas Duncan
Ma. Teresa Mejía-Saulés
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. Agradecemos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología el apoyo brindado (D 112-904011)

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 968-7213-47-7

FLORA DE VERACRUZ
Publicada por el
Instituto de Ecología, A.C.
Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 72

Enero 1993

SOLANACEAE
Parte II

por

Michael Nee
New York Botanical Garden

SOLANUM L., Sp. Pl. 184. 1753.

Nycterium Vent., Jard. Malmaison *tab.* 85. 1805.

Androcera Nutt., Gen. N. Amer. Pl. 1: 129. 1818.

Hierbas arbustos, árboles o trepadoras leñosas o herbáceas, inermes o armados con espinas, glabros o pubescentes de varias formas con pelos simples, furcados, estrellados o equinados a menudo glandulares. Hojas alternas, solitarias o geminadas y entonces frecuentemente desiguales, enteras a variablemente partidas a imparipinnadas. Inflorescencias en cimas simples o compuestas, fasciculadas o umbeliformes a racemosas, pseudoterminales o laterales, axilares, opuestas a las hojas o extra-axilares; cáliz campanulado, poco profundamente 5-lobado; corola subrotada a

*El fascículo 49 (Nee, 1986) de Flora de Veracruz incluyó al resto de los géneros de Solanaceae.

raramente campanulada, blanca, amarilla o púrpura, profundamente lobada y estrellado-rotada a rotado-pentagonal con abundante tejido entre los pétalos; **estambres** 5, los filamentos insertos cerca de la base del tubo de la corola, iguales o raramente desiguales, las anteras oblongas o atenuadas, dehiscentes por dos poros o hendiduras terminales, a menudo dehiscentes después por hendiduras introrsas, iguales o algunas veces desiguales; **ovario** bilocular, los óvulos numerosos, el disco inconspicuo, no nectarífero, el estilo delgado, el estigma capitado. **Fruto** una baya, generalmente globosa y carnosa, algunas veces ovoide o elipsoide, raramente seca y como una cápsula cuando madura; **semillas** numerosas, comprimidas o raramente prismáticas, generalmente orbiculares o subreniformes y foveoladas; **embrión** fuertemente recurvado o espiralado.

Referencias

- CORRELL, D.S. 1962. The Potato and Its Wild Relatives. Texas, Renner.
- EDMONDS, J. 1972. A synopsis of the taxonomy of *Solanum* sect. *Solanum* (Maurella) in South America. Kew Bull. 27: 95-114.
- HEISER, C.B., Jr. 1955. The *Solanum nigrum* complex in Costa Rica. Ceiba 4: 293-299.
- HEISER, C.B., Jr., D.L. BURTON & E.E. SCHILLING, Jr. 1979. Biosystematic and taxonomic studies of the *Solanum nigrum* complex in eastern North America. In: J.G. Hawkes, R.N. Lester & A.D. Skelding, eds., The Biology and Taxonomy of the Solanaceae. Acad. Press (London), pp. 513-527.
- NEE, M. 1991. Synopsis of *Solanum* Section *Acanthophora*: A group of interest for glycoalkaloids. In: J. G. Hawkes, R. N. Lester, M. Nee & N. Estrada, eds., Solanaceae III, Taxonomy, Chemistry, Evolution. Royal Botanic Gardens (Kew), pp. 257-266.
- ROE, K.E. 1967. A revision of *Solanum* sect. *Brevantherum* (Solanaceae) in North and Central América. Brittonia 19: 353-373.
- UGENT, D. 1967. Morphological variation in *Solanum X edinense*, a hybrid of the common potato. Evolution 21: 696-712.
- UGENT, D. 1968. The potato in Mexico: geography and primitive culture. Econ. Bot. 22: 108-123.
- WHALEN, M.D. 1979. Taxonomy of *Solanum* Section *Androceras*. Gentes Herb. 11: 359-426.
- WHALEN, M.D., D.E. COSTICH & C. B. HEISER. 1981. Taxonomy of *Solanum* Section *Lasiocarpa*. Gentes Herb. 12: 41-129.

Solanum es uno de los géneros más grandes de Angiospermas, con más de 1500 especies y es comparable en tamaño con *Senecio*, *Astragalus* y *Carex*. Es de distribución mundial, con la mayor concentración de especies en el trópico y subtropico. Hay muchas especies en Australia y Africa, pero el Nuevo Mundo, especialmente Sudamérica, es más rica en especies y diversidad. México es un centro secundario de diversidad en el Nuevo Mundo; hay aproximadamente 150 especies en el país y solo 10 adicionales en los Estados Unidos.

El género es notable por algunas plantas alimenticias importantes, como la papa (*Solanum tuberosum*), y otras menores como la berenjena (*S. melongena*), y también tiene muchas especies venenosas o que aparecen como malezas. El género está bien representado en Veracruz con 64 especies; este número seguramente aumentará en el futuro con colectas adicionales y con la introducción constante de especies de malezas. Las especies en Veracruz se encuentran en todos los hábitats desde los más secos hasta los más húmedos, desde el nivel del mar hasta por lo menos los 3500 m, y en cada tipo de vegetación con la excepción del bosque de *Pinus harwegii* a los 3500 a los 4000 m y el pastizal alpino que se encuentra en altitudes mayores.

Sin duda, el grupo menos conocido en el Estado y, a la vez, el más importante del punto de vista económico, consiste de las especies de papa silvestre: *S. bulbocastanum*, *S. demissum*, *S. iopetalum*, *S. morelliforme*, *S. oxycarpum*, *S. polyadenium*, *S. stoloniferum* y *S. verrucosum*. La mayoría de estas plantas producen tubérculos y son indispensables para los programas futuros de mejoramiento genético de la papa porque son resistentes a temperaturas bajas, insectos, virus, y hongos; la mitad de las variedades de papa cultivadas en algunos países de Europa ahora contienen germoplasma de la papa silvestre mexicana, *S. demissum*. Sin embargo, muchas de las especies silvestres de papa se conocen de tan solo algunas colectas en el Estado. Por ejemplo, el recién descrito *Solanum tarnii* Hawkes & Hjerting, (*Phytologia* 65: 114, 1988) está basado en el ejemplar México, Hidalgo, hwy. 85 from Zimapan to Tamazunchale, Las Trancas, *Tarn et al.* 62 (Holotipo K); supuestamente ocurre en Veracruz, también. Esta situación está empeorando con la deforestación continua y conversión a pastizales de las laderas del Pico de Orizaba y el Cofre de Perote. El sistema de Parques Nacionales debe proteger los ecosistemas de pastizales e incluir algunos de los hábitats en altitudes menores para preservar estas especies de tanta importancia para el futuro de la agricultura.

- 1 Anteras largas, atenuadas, dehiscentes por poros terminales pequeños; plantas con espinas por lo menos en las partes basales (Subgénero *Leptostemonum*).
- 2 Anteras desiguales, por lo menos una alargada y curvada; cáliz acrescente, cubriendo por lo menos parte del fruto en la madurez; fruto seco, capsular, las semillas sueltas.
- 3 Tallos, hojas e inflorescencias densamente blanco-tomentosos, la superficie generalmente no visible; solo la flor más basal de la inflorescencia fértil; hojas enteras a escasamente lobadas; fruto rodeado en la mitad por el tubo acrescente del cáliz..... *S. tridynamum*
- 3 Tallos, hojas e inflorescencias no densamente blanco-tomentosos, la superficie normalmente visible; varias flores fértiles por inflorescencia; hojas lobuladas o generalmente bipinnatífidas; fruto escondido por el tubo acrescente del cáliz. (Sección *Androceras*).
- 4 Tallos con pelos estrellados o multiangulados, algunas veces también con pelos simples.
- 5 Corola azul pálida o blanca; hierbas de raíces perennes..... *S. tribulosum*
- 5 Corola amarilla; hierbas anuales de una raíz napiforme.
- 6 Antera mayor esencialmente glabra; follaje y tallos notablemente estrellado-tomentosos..... *S. rostratum*
- 6 Antera mayor barbada en la parte proximal de la superficie ventral; follaje y tallos con solamente algunos pelos estrellados, la mayoría de los pelos simples..... *S. angustifolium*
- 4 Tallos con pelos simples exclusivamente, o algunas veces glabros.
- 7 Corola amarilla; anteras muy desiguales en cuanto a tamaño, las anteras cortas de 6-10 mm de largo, la antera larga de 13-17 mm de largo, barbada en la parte proximal de la superficie ventral..... *S. angustifolium*
- 7 Corola violeta o azul; anteras escasamente desiguales, las anteras cortas de 2-4 mm de

- largo, la antera larga de 3.5-5 mm de largo,
glabra..... *S. heterodoxum*
- 2 Anteras más o menos iguales (los filamentos raramente desiguales; cáliz escasamente o no acrescente, no rodeando el fruto en la madurez; fruto una baya carnosa.
- 8 Plantas densamente plateado-canescentes con pelos estrellados escuamiformes, los rayos numerosos, en un solo plano, radiando de un centro coalescente (Sección *Asterotrichotum*..... *S. elaeagnifolium*
- 8 Plantas variablemente pubescentes (glabras en *S. wendlandii*) con pelos simples y estrellados, éstos nunca escuamiformes ni con los rayos coalescentes en el centro.
- 9 Plantas trepadoras, los tallos, pecíolos y nervios medios con las espinas todas recurvadas.
- 10 Plantas glabras; inflorescencia terminal (después lateral), grande, de cimas compuestas; corola rotado-pentagonal, con abundante tejido interpeciolar; un filamento alargado (Sección *Aculeigerum*)..... *S. wendlandii*
- 10 Plantas estrellado-pubescentes; inflorescencias laterales, generalmente pequeñas, simples o con pocas ramificaciones; corola estrellada, con poco o nada de tejido entre los pétalos; filamentos iguales. (Sección *Micracantha*).
- 11 Tallos rápidamente glabrescentes; hojas sinuado-lobadas; inflorescencias simples; fruto de 5-8 mm de diámetro; semillas de 2-2.5 mm de largo; cerca del agua al nivel del mar..... *S. tampicense*
- 11 Tallos generalmente con pelos estrellados persistentes; hojas enteras a pinnadamente lobadas; frutos de 7-30 m de diámetro; semillas de 2-6 mm de largo; desde el nivel del mar hasta los 1200 m.
- 12 Hojas usualmente enteras, lanceoladas, densamente tomentosas en el envés; yemas más o menos simétricas; espinas caulinares

- numerosas, de 1-2 mm de largo y de longitud uniforme; pedicelos delgados y erectos en el fruto..... *S. lanceifolium*
- 12 Hojas enteras a lobadas, angosta a ampliamente ovadas, por lo general esparcidamente tomentosas en el envés; yemas algo alargadas y escasamente recurvadas; espinas caulinares esparcidas, generalmente de tamaños desiguales, de 2-8 mm de largo; pedicelos gruesos y recurvados en el fruto.
- 13 Hojas subcoriáceas, el haz generalmente algo lustroso, el margen revoluto; fruto de 2-3 cm de diámetro; semillas de 3.5-6 mm de largo..... *S. aturense*
- 13 Hojas membránaceas, el haz no lustroso, el margen no revoluto; fruto de 1-1.5 cm de diámetro; semillas de 2-3 mm de largo..... *S. adhaerens*
- 9 Arbustos, raramente hierbas; espinas rectas o algunas recurvadas (*S. jamaicense* algunas veces es escandente pero no trepadora).
- 14 Haz foliar con pelos simples.
- 15 Arbustos grandes o árboles pequeños hasta de 7 m de altura; cáliz acrescente y agrandado en la base del fruto..... *S. wrightii*
- 15 Hierbas o arbustos pequeños hasta de 2 m de altura; cáliz no marcadamente acrescente y no agrandado. (Sección *Acanthophora*).
- 16 Semillas fuertemente comprimidas, aladas; flores blancas o amarillo-verdosas.
- 17 Fruto de color anaranjado intenso, de 2-3 cm de diámetro; corola blanca..... *S. capsicoides*
- 17 Fruto amarillo, de 1.5 cm de diámetro; semillas de 3.2-3.6 mm de diámetro; corola amarillo-verdosa..... *S. acerifolium*
- 16 Semillas no fuertemente comprimidas, no aladas; corola blanca a amarillo-verdosa o púrpura.
- 18 Fruto globoso o más comúnmente

- con una protuberancia mamiforme apical y (1-)5 protuberancias basales; corola púrpura..... *S. mammosum*
- 18 Fruto globoso; corola blanca a amarillo verdosa..... *S. myriacanthum*
- 14 Haz foliar con pelos estrellados, los rayos a menudo reducidos (algunas veces reducidos en *S. pectinatum*).
- 19 Fruto hirsuto-tomentoso, por lo menos hasta llegar a la mitad del tamaño maduro. (Sección *Lasiocarpa*).
- 20 Pelos caulinares todos simples; fruto glabro en la madurez..... *S. pectinatum*
- 20 Pelos caulinares principalmente estrellados; fruto hirsuto-tomentoso en la madurez.
- 21 Tallo estrellado-tomentoso con pelos sésiles, algunas veces con algunos pelos estipitados; fruto de 1-2 cm de diámetro..... *S. hirtum*
- 21 Tallo estrellado-tomentoso con pelos sésiles mezclados con pelos estipitados, los estipes hasta de 0.7 mm de largo; fruto de 2-2.5 cm de diámetro..... *S. candidum*
- 19 Fruto glabro.
- 22 Hierbas extendidas o escandentes o arbustos, raramente con un tallo erecto central.
- 23 Espinas caulinares recurvadas; hojas cuneadas en la base, rómbicas a obovadas, casi enteras a angular-sinuadas; corola blanca, rotado-estrellada, profundamente lobada; fruto de 7-10 mm de diámetro (Sección *Eriophylla*)..... *S. jamaicense*
- 23 Espinas caulinares aciculares, rectas, extendidas; hojas cordadas en la base, ovadas, profundamente

- lobadas; corola azul pálida, rotado campanulada, con lóbulos poco profundos; fruto de 15 mm de diámetro..... *S. campechiense*
- 22 Arbustos erectos o árboles pequeños, generalmente con un tronco central.
- 24 Hojas verde-oscuras y glabriúsculas en el haz, pero con un tomento blanco persistente sobre los nervios principales y el margen; inflorescencia con una flor basal fértil solitaria en la base y el resto formado por flores masculinas; fruto de 5 cm de diámetro..... *S. marginatum*
- 24 Hojas uniformemente tomentosas en el haz; inflorescencia racemosa o paniculada, con numerosas flores, varias de ellas produciendo frutos; frutos de 0.7-1.5 cm de diámetro. (Sección *Torva*).
- 25 Indumento de los tallos e inflorescencias persistentemente ferrugíneo, cerdoso-hispido con pelos estrellados de estipe largo, la superficie del tallo visible entre los estipes; corola blanca, las flores densas..... *S. chrysotrichum*
- 25 Indumento de los tallos e inflorescencias generalmente blanquecino, ferrugíneo solo cuando joven, los pelos estrellados sésiles o cortamente estipitados, la superficie caulinar solamente visible cuando glabrescente; corola blanca o azul o púrpura-azul.
- 26 Corola azul a púrpura azulosa;

- envés foliar y de los tallos jóvenes densamente tomentoso, casi lanados; en altitudes de 800-2300 m..... *S. lanceolatum*
- 26 Corola blanca; envés foliar y tallos jóvenes adpreso-tomentosos, con pelos sésiles y cortamente estipitados, no lanados.
- 27 Pedicelos con pelos estrellados esparcidos a densos, el punto medio con una glándula apical; hojas con un tomento fino y adpreso en ambas superficies.
- 28 Hojas enteras o sinuado-arcuadas; hojas y tallos ferrugíneos cuando jóvenes y a menudo también con la edad; pedicelos usualmente fuertemente recurvados después de antesis; en bosques secos de altura de pino-encino..... *S. ferrugineum*
- 28 Hojas raramente enteras, generalmente sinuadas moderadamente lobadas; hojas y tallos jóvenes no notablemente ferrugíneos; pedicelos no recurvados; en selvas altas perennifolias, cerca a nivel del mar..... *S. torvum*
- 27 Pedicelos con pelos estrellados densos, el punto medio no glandular; hojas con un tomento denso en ambas superficies *S. rudepannum*
- 1 Anteras cortas, oblongas o elipsoides, dehiscentes por poros terminales grandes y rápidamente abriéndose longitudinalmente; plantas nunca armadas (Subgénero *Solanum*).

- 29 Hojaâs compuestas (parcialmente o la mayoría simples en *S. dulcamaroides* y *S. seaforthianum*); pelos simples cuando presentes.
- 30 Inflorescencias axilares (Sección *Pterioidea*)..... *S. trizygmum*
- 30 Inflorescencias terminales o pseudoterminales, o laterales y extra-axilares, u opuestas a las hojas.
- 31 Pedicelos articulados cerca de la mitad; rizomas a menudo produciendo tubérculos (papas) (Sección *Petota*).
- 32 Plantas con mal olor, cubiertas por glândulas estipitadas oscuras..... *S. polyadenium*
- 32 Plantas sin mal olor notable, no glandulares.
- 33 Corola rotado-estrellada, los lóbulos prominentes..... *S. stoloniferum*
- 33 Corola rotado-pentagonal.
- 34 Folíolos sésiles o casi sésiles; plantas en rosetas o con las flores y frutos producidos en la base del tallo..... *S. demissum*
- 34 Folíolos (por lo menos algunos) peciolulados; plantas formando rosetas, erectas o trepadoras.
- 35 Tallos glabros; frutos ovoide-cilíndricos, ahogados..... *S. oxycarpum*
- 35 Tallos pubescentes; frutos globosos, ovoides a cónicos.
- 36 Plantas cultivadas o raramente ruderales *S. tuberosum*
- 36 Plantas nativas de bosque de pino o *Abies*, los tubérculos apenas comestibles.
- 37 Corola con el tejido interpetalar amplio y emarginado, más o menos involuto; frutos ovoides a subglobosos, con manchas verrucosas..... *S. verrucosum*
- 37 Corola con amplio tejido interpetalar, pero no emarginado ni involuto; frutos cónicos, sin manchas verrucosas..... *S. iopetalum*
- 31 Pedicelos articulados en o cerca de la base o no articulados; plantas no produciendo tubérculos.
- 38 Hierbas erectas a escandentes; hojas con

- folíolos intersticiales; corola rotado pentagonal (Sección *Basarthrum*)..... *S. suaveolens*
- 38 Plantas trepadoras; hojas sin folíolos intersticiales; corola rotado-estrellada o campanulado-estrellada.
- 39 Folíolo terminal separado; plantas trepando por aglomeraciones de raíces adventicias naciendo en los nudos; corola blanca. (Sección *Basarthrum*).
- 40 Folíolos 3 ó 5; anteras redondeadas en el ápice..... *S. appendiculatum*
- 40 Folíolos (5) 7 ó 9; anteras agudas a aristadas..... *S. skutchii*
- 39 Folíolo terminal por lo general ampliamente confluyente en la base; plantas trepando por medio de pecíolos espiralados; corola púrpura o azul (raramente blanca) (Sección *Jasminosolanum*).
- 41 Hojas de las ramas floríferas (y en ejemplares de herbario) simples, enteras; fruto de 2.5 cm de diámetro; anteras de 4-4.5 mm de largo..... *S. dulcamaroides*
- 41 Hojas de las ramas floríferas pinnatífidas o pinnatisectas; fruto de 5-8 mm de diámetro; anteras de 3-3.5 mm de largo..... *S. seaforthianum*
- 29 Hojas simples (algunas compuestas en *S. dulcamaroides* y *S. seaforthianum*); pelos, cuando presentes, simples o variablemente ramificados o estrellados.
- 42 Plantas con diferentes tipos de pelos estrellados o ramificados, algunas veces también con pelos simples.
- 43 Inflorescencia simple, hasta de 1.5 cm de largo, el pedúnculo ausente o hasta de 5 mm de largo.

- 44 Cáliz dividido casi en la base, los lóbulos oblongos, 3.5-6 mm de largo, acrescentes en el fruto, hasta de 8-10 mm de largo y 4 mm de ancho, algo foliáceos (Sección *Extensum*)..... *S. cordovense*
- 44 Cáliz dividido en la mitad o menos, los lóbulos triangulares a oblongos, si acrescentes en el fruto hasta 6 mm de largo, no foliáceos.
- 45 Arbustos o árboles pequeños hasta de 10 m de altura; pubescencia de las partes jóvenes furfurácea, de pelos muy adpresos y ramificados, la estructura difícil de distinguir, la mayoría de las partes rápidamente glabrescentes; fruto ovoide-apiculado *S. nigricans*
- 45 Arbustos pequeños hasta de 1.5 m de altura; pubescencia de pelos furcados persistentes hasta de 0.7 mm de largo; fruto globoso (Sección *Pseudocapsica*)..... *S. diflorum*
- 43 Inflorescencia compuesta, grande, abierta, con numerosas flores, el pedúnculo de (0-)1-12 cm de largo.
- 46 Pelos furcados, mezclados con pelos simples; envés foliar con un tomento irregular (Sección *Holophylla*).
- 47 Envés foliar con pelos gruesos, concentrados en aglomeraciones en las axilas de los nervios, algunas veces también presentes en otras partes de la superficie; anteras de 3.2-3.8 mm de largo; fruto llegando a ser púrpura oscuro; arbustos o árboles pequeños de 2-10 m de altura; tallos jóvenes a menudo con alas herbáceas..... *S. aligerum*
- 47 Envés foliar con pelos delgados, blancos, formando una línea defini-

- da a lo largo de los costados del nervio medio, no aglomerados en las axilas, algunas veces presentes en el resto de la superficie, pero menos densamente que en las líneas cerca del nervio medio; anteras de 2-2.5(-3) mm de largo; fruto cambiando a rojo; arbustos hasta de 2.5 m de altura; tallo sin alas.....
- 46 Pelos complejos, porrecto-estrellados, multiangulados o equinoides; envés foliar densa y uniformemente tomentoso.
- 48 Haz foliar glabro o casi glabro, el envés y el tallo densa y finamente escamosos con pelos estrellados, con radios fusionados (Sección *Lepidota*.....
- 48 Haz foliar tomentoso, el envés y tallo tomentoso con pelos porrecto-estrellados, multiangulados, equinoides o dendroides.
- 49 Inflorescencia lateral, cortopedunculado, posicionada abajo de la hoja asociada. (Sección *Extensa*)
.....
- *S. pubigerum*
- *S. lepidotum*
- *S. schlechtendalianium*
- 49 Inflorescencia terminal, largopedunculado, solo tardíamente sobrepasada por brotes. (Sección *Brevantherum*).
- 50 Tallos, pedúnculos y cálices con pelos estrellados porrectos y pelos multiangulados, algunos largamente estipitados.....
- 50 Tallos, pedúnculos y cálices con pelos equinoides o dendrítico-equinoides, sésiles o cortamente estipitados.....
- 42 Plantas con pelos simples o glabras.
- *S. umbellatum*
- *S. erianthum*

- 51 Pedicelos articulados cerca de la mitad; rizomas produciendo tubérculos. (Sección *Petota*).
- 52 Plantas densamente pubescentes, terrestres.....
S. bulboscastanum
- 52 Plantas glabras, generalmente sobre rocas cubiertas por musgo o epífitas
S. morelliforme
- 51 Pedicelos articulados en la base o sin articulación; nunca produciendo tubérculos.
- 53 Plantas herbáceas, algunas veces trepadoras.
- 54 Hierbas, algunas veces algo leñosas en la base; inflorescencias simples; frutos negros o verdes en la madurez.
- 55 Inflorescencia pedunculada, el pedúnculo 1-3 cm de largo. (Sección *Solanum*).
- 56 Plantas glandular-vellosas..... *S. dasyadenium*
- 56 Plantas pubescentes pero no glandulares ni vellosas.
- 57 Anteras de 1.5-2.2 mm de largo; desde el nivel del mar hasta los 1000 m, raramente en altitudes mayores..... *S. americanum*
- 57 Anteras de 2.5-4 mm de largo; creciendo a los 1100-2600 m.
- 58 Hierbas débiles, algunas veces casi escandentes, en bosques húmedos; crecimiento joven esparcidamente pubescente a diminutamente piloso, las plantas verdes.....
S. nigrescens
- 58 Hierbas frecuentemente muy ramificadas, usualmente de una base algo leñosa, en sitios secos, asoleados; cre-

- cimiento joven densamente blanco-pubescente, hasta las plantas viejas con apariencia blanquecina..... *S. douglasii*
- 55 Inflorescencia sésil o con pedúnculo de hasta 1.5 mm de largo..... *S. adscendens*
- 54 Plantas trepadoras, los tallos mayores con madera blanda; inflorescencias ramificadas; frutos de color anaranjado intenso o rojo-anaranjado en la madurez.
- 59 Plantas trepando por medio de aglomeraciones de raíces adventicias; corola blanca..... *S. ionidium*
- 59 Plantas trepando por medio de pecíolos espiralados; corola blanca, azul o púrpura. (Sección *Jasminosolanum*).
- 60 Plantas principalmente cultivadas; corola blanca o azul pálida; hojas casi siempre simples..... *S. jasminoides*
- 60 Plantas cultivadas o silvestres; corola azul o púrpura (raramente blanca); algunas hojas generalmente compuestas.
- 61 Hojas de las ramas floríferas (y en los ejemplares de herbario) simples, enteras; fruto de 2.5 cm de diámetro; anteras de 4-4.5 mm de largo..... *S. dulcamaroides*
- 61 Hojas de las ramas floríferas pinnatífidas o pinnatisectas; fruto de 5-8 mm de diámetro; anteras de 3-3.5 mm de largo..... *S. seaforthianum*

53 Arbustos erectos.

62 Hojas por lo menos con algunos pelos en el envés.

63 Hojas puberulentas con pelos simples (y ramificados), formando una línea densa y uniforme en los costados del nervio medio por el envés; creciendo a los 2000-2700 m.....

S. pubigerum

63 Hojas glabras, excepto por unas aglomeraciones de pelos en las axilas de los nervios por el envés; desde el nivel del mar hasta los 1900 m. (Sección *Geminata*).

64 Tallos y hojas de color amarillento o verde-grisáceo al secarse; lóbulos del cáliz con algunos pelos débiles hasta de 1 mm del largo, especialmente en prefloración; cáliz notablemente agrandado en la base; creciendo a los 1150-1900 m.

.....*S. aphyodendron*

64 Tallos y hojas de color verde obscuro o negruzcos al secarse; lóbulos del cáliz sin pelos débiles; cáliz por lo general conspicuamente agrandado en la base; creciendo a los 100-1200 m. (-1500).....

S. nudum

62 Hojas glabras.

65 Fruto rojo; creciendo a los 2000-2700 m (Sección *Holophylla*)

.....

S. pubigerum

65 Fruto amarillo o verde; desde el nivel del mar hasta los 1300 m. (Sección *Geminata*).

66 Inflorescencia puberulenta.... *S. rovirosanum*

66 Inflorescencia glabra.

- 67 Pedúnculos de 0.5-3 mm de largo; plantas ampliamente distribuidas por debajo de los 700 m..... *S. diphyllum*
- 67 Pedúnculos de 5-30 mm de largo; plantas de distribución restringida.
- 68 Hojas lineares a oblanceolado-lineales, 0.7-1.7 cm de ancho; pedicelos de 5-6 mm de largo en antesis; endémica a la parte central de Veracruz, riparia en selva baja caducifolia..... *S. palmillae*
- 68 Hojas elípticas a elíptico-oblongas, de 2-6 cm de ancho; pedicelos de 10-12 mm de largo en antesis; en selva alta perennifolia en el extremo sur de Veracruz.... *S. tuerckheimii*

SOLANUM ACERIFOLIUM DUNAL, Solan. S. 41. 1816. Tipo: Venezuela, Cumaná [probablemente de Caripe], *Humboldt & Bonpland s.n.* (P-HBK!).

Solanum quinquangulare Roem & Schult., Syst. Veg. 4: 669. 1819. Tipo: Venezuela, Caracas, *Bredemeyer s.n.* (B-WILLD, visto en microficha IDC).

Arbustos de 0.5-3 m de altura; tallo erecto, las ramas pocas, ascendentes, glandular-puberulentas y esparcida a densamente pilosas con pelos simples de 2-3.5 mm de largo, las espinas caulinares numerosas, rectas, hasta de 2 cm de largo. **Hojas** solitarias o geminadas, la lámina de las más grandes ampliamente ovada a lanceolado-ovada, de 9-18 cm de largo, 4-15 cm de ancho, pilosa en el haz con pelos simples de 0.6-2.4 mm de largo, y con pelos glandulares más pequeños, esparcidamente pilosa en el envés con pelos simples de 0.5-2 mm de largo, y pelos glandulares más pequeños, también con pelos estrellados sésiles, esparcidos, cada uno con 4-5 rayos, los nervios principales esparcidamente espinosos, el margen entero a profundamente 4-lobado, el número y profundidad de los lóbulos muy

variable, el ápice agudo, la base truncada; nervios laterales en 2-4 pares; pecíolos de 4-9 cm de largo, con 0-10 espinas rectas. Inflorescencias simples, con 3-10 flores, produciendo 1-6 frutos, con algunas espinas cortas o a menudo inermes; pedúnculos de 0.5-1 cm de largo en antesis, hasta de 2 cm de largo en el fruto; pedicelos de 8-15 mm de largo en antesis, 15-25 mm de largo en el fruto, curvados, sulcados y agrandados hacia el ápice; cáliz 6 mm de largo, lobado hasta la mitad, los lóbulos angostamente triangulares en antesis, hasta de 3.2 mm de largo en el fruto, generalmente inermes, esparcidamente pilosos con pelos simples de 1-1.6 mm de largo; corola verde amarillenta, profundamente lobada, los lóbulos lanceolados, 8 mm de largo, 4 mm de ancho, extendidos en antesis, pilosos con pelos simples de 0.6-2 mm de largo; filamentos 2 mm de largo, las anteras 5.8 mm de largo, algo abruptamente ahuesados. Frutos globosos, amarillos, de 1.5 cm de diámetro, glutinosos cuando maduros; semillas 40-75 por fruto, pardas, suborbiculares, 3.2-3.6 mm de diámetro, aplanadas, rodeadas por una alade 0.8 mm de ancho.

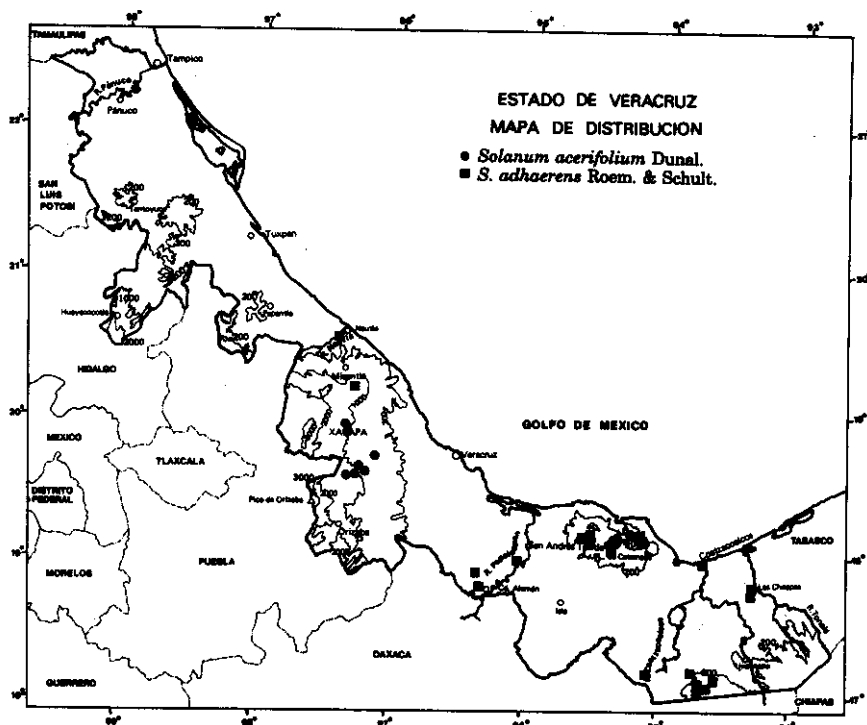
Distribución. Parte sur de México (Chiapas, Veracruz); Guatemala hasta Panamá; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Huatusco, La Ventura, 3 km NE de Huatusco, *Avendaño & Benavides 305* (XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico, *Barrera 124* (XAL); Mun. Xalapa, Rancho Guadalupe, 3 km W de Xalapa, *Calzada 1967* (MEXU, XAL), Mun. Soteapan, Cima del Platanillo, ejido de Santa Martha, Sierra de Santa Martha, *5103* (XAL); El Mirador, 21 km E of Huatusco along road to Puente Nacional, *Croat 43987, 44001* (MO); Jalapa, (1865-1866), *Hahn s.n.* (P), 287 (P); Mirador, (1841-1843), *Liebmann s.n.* (C), 1481 (C); Mun. Totutla, 1.8 km SSE of El Mirador, *Nee & Cortes 23400* (F, XAL); Mun. Soteapan, 0-3 km E of Santa Martha, *Nee et al. 24709* (F, XAL); Zacuapan, *Purpus 2308* (F, GH, MO, NY, UC, US), *8525* (NY, UC), *10774* (US), *14006* (F, MO, PH), *14016* (F); Mun. Jalapa, Jardín Botánico, *R. Ortega 826* (XAL); Mun. San Pedro Soteapan, 3 km N de Santa Martha, *F. Vázquez B. & Hernández 31* (XAL); Mun. Huatusco, Tepezingo, *Ventura 4953* (XAL).

Altitud. 950-1450 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; selva mediana subperennifolia.

Floración. Julio hasta diciembre.



Estando en el límite norte de su distribución, esta especie es poco común en Veracruz.

SOLANUM ADHAERENS Roem. & Schult., Syst. Veg. 4:669. 1819.
Tipo: Venezuela, Caracas, *Humboldt & Bonpland s.n.* (Holotipo B-WILLD).

Solanum enoplocalyx Dunal, en DC., Prodr. 13(1). 1852.

Solanum donnell-smithii J. Coulter, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 16:144.
1891. Tipo: *Donell Smith 2261* (GH!).

Nombre común. Uña de gato.

Trepadoras leñosas, alcanzando hasta varios m de altura; tallo con espinas recurvadas esparcidas, de 2-5 mm de largo y de base amplia, tomentoso con pelos estrellados porrectos sésiles con 4-6 rayos, a menudo con algunos pelos estrellados estipitados, el estipe hasta de 0.6 mm de largo, con 3-5 rayos en el ápice y el punto medio obsoleto. Hojas usualmente geminadas, casi del mismo tamaño y forma, angostamente ovadas, 5-15 cm de largo, 3.5-7 cm de ancho, membranáceas, generalmente inermes en el haz o con algunas espinas rectas hasta de 5 mm de largo en los nervios principales, estrellado-tomentosos con pelos estrellados porrectos sésiles con 4-8 rayos, el punto medio de los pelos a menudo hasta de 1.1 mm de largo, el envés estrellado-tomentosos con pelos estrellados porrectos sésiles con 4-8 rayos, el nervio medio armado con espinas recurvadas, el margen raramente entero, generalmente con 1-4 pares de lóbulos poco profundos, agudos o redondeados, el ápice y la base de la hoja agudos a redondeados; pecíolos de 0.5-2 cm de largo, armados con espinas recurvadas. Inflorescencias extra-axilares, simples, con 8-15 flores, inermes o con algunas espinas rectas; pedúnculo primario de 5-10 mm de largo; pedicelos de 5 mm de largo en la flor, 10-12 mm de largo en el fruto; cáliz con lóbulos triangulares, de 4 mm de largo, acuminados, más hendidos durante la antesis y cambiando a oblongos con ápices acuminados a caudados, engrosados en el fruto, llegando a tener 8-10 mm de largo, armados con espinas de base amplia hasta de 3 mm de largo; corola blanca o púrpura pálida, dividida casi hasta la base, los lóbulos angostamente triangulares, 11-14 mm de largo, 3 mm de ancho en la base, glabros por dentro o con unos cuantos pelos diminutos en el nervio medio, densamente corto-tomentosos por fuera con pelos estrellados sésiles; filamentos de 1 mm de largo, las anteras de 9-12 mm de largo, glabras; ovario estrellado-pubescente en la base. Fruto una baya globosa, roja o anaranjada, de 1-1.5 cm de diámetro; semillas 2-3 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz, Chiapas); Guatemala hasta Panamá; parte norte de Sudamérica.

Ejemplares examinados. Pizapan, 10 km de San Andrés Tuxtla, *Calzada 630* (MEXU, NY, XAL), Pizapan, 8 km al sur de San Andrés Tuxtla, *907* (F, MEXU, XAL); Mun. Hidalgotitlán, Agustín Melgar, *7291, 7484* (XAL); Mun. Hidalgotitlán, Campto. Hnos. Cedillo, *Dorantes et al. 2470* (MEXU, MO, NY, XAL), Mun. Hidalgotitlán, km 0-2 camino Plan de Arroyos-Alvarado Obregón, *2792* (MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, camino Cedillo Agustín Melgar, *4010* (MEXU, XAL); Mun. Jesús Carranza,

between Jesús Carranza y Suchilapan, *Gilly 55* (MICH); entre Santiago y San Andrés Tuxtla, *Gómez-Pompa 132* (MEXU); 2 km W of río Tonalá, near Las Choapas turnoff, 43 km E of Coatzacoalcos, *Iltis 27256* (WIS); Pital, *Liebmann 1435* (NY); Mun. Tres Valles, Cosamaloapan, *Martínez C. 1070* (F, MEXU, MICH, MO, NY), Mun. Cosamaloapan, Tres Valles, 1949 (MEXU, XAL); Sta. Lucrecia, *Mell 51* (NY); Mun. Cosamaloapan, 10 km NW of Tres Valles, *Nee & Taylor 29307* (F, XAL), Mun. Las Choapas, Río Grande, 29865 (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, Campto. La Laguna, *Nee et al. 29718* (XAL); Sanborn, *Orcutt 3054* (F, MO); Santiago Tuxtla, *Shapiro 235* (MEXU, XAL); La Victoria, región de Los Tuxtlas, *Sousa 2884* (MEXU); Mun. Hidalgotitlán, brecha Hnos. Cedillo-Agustín Melgar, *M. Vázquez 680* (XAL); Mun. Yecuautla, Lomas Sta. Rita, *Ventura 3274* (MEXU); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Williams 8439, 8520* (F).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 400 m (raramente hasta los 1400 m).

Tipo de Vegetación. Selva mediana subperennifolia y alta perennifolia; vegetación secundaria derivada de éstos tipos de vegetación.

Floración. Probablemente todo el año.

Esta, al igual que las demás especies de la sección *Micrantha*, es una maleza muy desagradable, debido a sus espinas recurvas y puntiagudas. Su distribución abarca hasta el norte de Sudamérica. Recientemente se encontró otro nombre legítimo que tiene prioridad sobre *Solanum enoplocalyx* y *S. donell-smithii*. Mucho del material de esta especie había sido identificado como *S. lanceifolium*, pero es más cercano y difícil de separar de *S. aturense*.

SOLANUM ADSCENDENS Sendtner, in Mart., Fl. Brasil. 10:17. 1846.

Salpichroa wrightii A. Gray, Syn. Fl. N. Amer. 2(1):231. 1886. Tipo: U.S.A. [New México o Arizona], *Wright 1592* ["1692"] (GH, NY!). Non *Solanum wrightii* Benth., 1861.

Solanum deflexum Greenman, Proc. Amer. Acad. Arts 32:301. 1897. Sintipos: México, Oaxaca, Cuicatlán, *L.C. Smith 403* (GH!); betwee Topana, Oaxaca and Tonalá, Chiapas, *Nelson 2876a* (GH!); Morelos, Cuernavaca, *Pringle 64000* (GH!, MEXU!, MO!, NY!, PH!, US!).

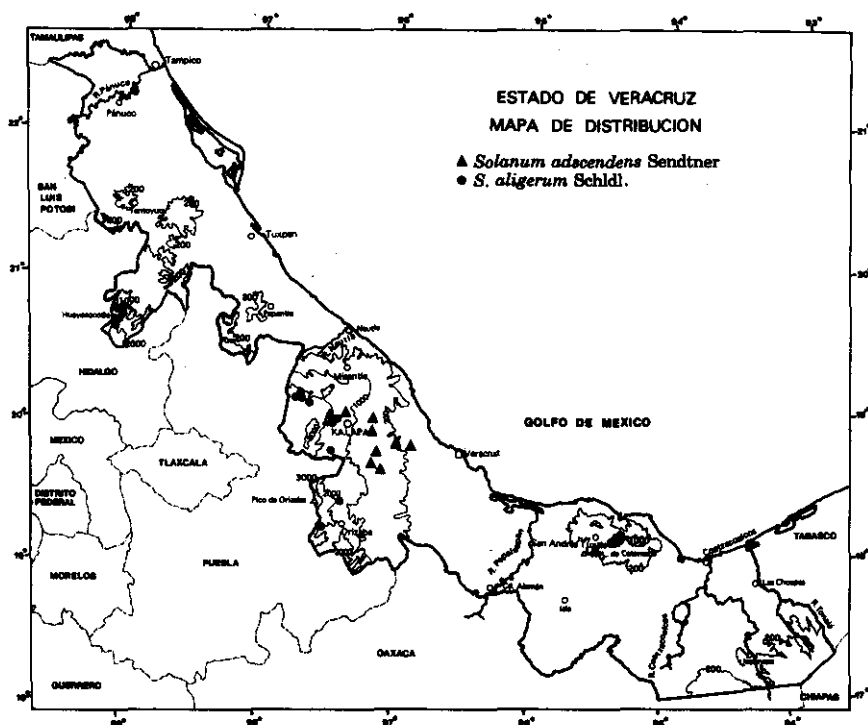
Bassovia setosa Brandege, Univ. Calif. Publ. Bot. 6:373. 1917. Tipo: México, Veracruz, Zacuapan, *Purpus* 7509 (Holotipo UC!; isotipos GH!, MO!).

Solanum setosum (Brandegee, Bitter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18: 307 1922.

Hierbas anuales, erectas a ascendentes, simples o ramificadas, de 1-4 dm de altura, a menudo empezando la floración después de alcanzar unos cuantos cm de alto; tallos pilosos con pelos simples, extendidos o escasamente curvados, de pocas células. Hojas solitarias o geminadas, una escasamente más pequeña que la otra, las mayores ovadas a elíptico-lanceoladas, 2-6 cm de largo, 1-3 cm de ancho, pilosas en ambas superficies con pelos simples de 1-1.5 mm de largo, el ápice agudo, la base redondeada y abruptamente atenuada en el pecíolo; pecíolos de 0.5-1 cm de largo, pilosos. Inflorescencias laterales, extra-axilares, umbeliformes, con 1-3 flores, sésiles o sobre un pedúnculo hasta de 1.5 mm de largo; pedicelos pilosos, 4-12 mm de largo en floración, 10-16 mm de largo y fuertemente deflexos en el fruto; cáliz de 2-2.5 mm de largo, dividido casi en la base en lóbulos lanceolados, pilosos; corola blanca, el limbo de 7-10 mm de ancho, con lóbulos poco profundos, glabra excepto por unos pelos simples en el ápice de los lóbulos; filamentos 0.3 mm de largo, las anteras amarillas, ca. 2 mm de largo; ovario glabro, el estilo 2.5-3 mm de largo. Fruto una baya globosa, de 6-10 mm de diámetro; semillas 3 mm de largo, 2.5 mm de ancho, comprimidas, rugosas.

Distribución. Estados Unidos (Arizona); México (Baja California, Sinaloa, Chihuahua y Veracruz) hasta Costa Rica; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Apazapan, Baños de Carrizal, *Hansen & Nee* 7447 (F, XAL); La Granja, Vista Hermosa, entrada a la Presa de Temascal, km. 25, *Martínez C.* 1169 (CAS, CHAPA); Baños de Carrizal, *Purpus* 6100 (F, GH, MO, NY, UC, US), Zacuapan, 7860 (MO, NY, UC, US), 8016 (GH, UC), Barranca de Panoaya, 8498 (GH, MO, NY, US), 8898 (UC), Rancho Tlacosintla, 10771 (NY), Zacuapan, 12055 (NY); Mun. La Laja, entre Corral Falso-Pinoltepec, *Sousa & Ramos* 4862 (MEXU); Mun. Xalapa, Chitares cerca de San Nicolás, *Ventura* 3835 (ENCB, F, MEXU), Mun. Totutla, Encinal, 4123 (ENCB, F, MEXU, XAL), Mun. Puente Nacional, Mata de Can, 8883 (ENCB, F, MEXU), Mun. Jilotepec, La Concepción, 11750 (ENCB, F, XAL).



Altitud. Desde los 900 m.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; bosque de encino; generalmente en suelos perturbados.

Floración. Junio a noviembre.

Esta especie delicada es muy distintiva. Al igual que muchas otras plantas anuales, germina rápidamente durante el comienzo de la temporada de lluvias; florece y forma frutos en el primer nudo caulinar, pero continúa su crecimiento y floración mientras haya condiciones favorables. Basado en las observaciones en algunos ejemplares de herbario, parece que la planta puede llegar a ser ramificada y leñosa en la base, y es posible que sobreviva varios años.

Se había dicho que el tipo de *Salpichroa wrightii* era Wright 1692, pero el ejemplar es un *Asclepias*. La colecta número 1592 es la especie mencionada y corresponde a la descripción original.

SOLANUM ALIGERUM Schldl., *Linnaea* 19: 301. 1847. Tipo: México, Michoacán, Anganguo, *Schiede s.n.* (HAL).

Arbustos o árboles pequeños, de 2-10 m de altura; ramas jóvenes glabras, lisas, epidermis con costillas longitudinales al secarse, las alas herbáceas apenas visibles en la mayoría de los ejemplares de herbario. Hojas solitarias, alternas, la lámina oblongo-elíptica, de 10-18 cm de largo, 3-4.5 cm de ancho, el haz esparcidamente puberulento cuando joven con pelos de 0.2 mm de largo, pronto glabriúsculo, el envés con aglomeraciones conspicuas de pelos furcados de ca. 0.3 mm de largo en las axilas de los nervios, la superficie casi glabra a esparcidamente tomentosa con pelos furcados, éstos más densos cerca del nervio medio pero no formando una línea, el ápice acuminado, la base atenuada a largamente atenuada; pecíolos de 8-20 mm de largo. glabros. Inflorescencias pseudoterminalas, con el tiempo sobrepasadas por el crecimiento de las ramas y entonces laterales, cimosas, laxas, multifloras, de 5-10 cm de largo, y casi del mismo ancho, glabras excepto por aglomeraciones de pelos en los grupos subumbeliformes de flores; pedúnculos de 1-3 cm de largo; pedicelos 9-12 mm de largo; cáliz 2-2.5 mm de largo, los lóbulos cortos y amplios a triangulares, ca. 1 mm de largo en floración, más hendidos con el desarrollo posterior, glabros, los ápices diminutamente puberulentos; corola blanca, con una zona púrpura por fuera en el centro de cada lóbulo por lo menos en estado seco, de 1.3 cm de ancho, los lóbulos triangulares, de 5 mm de largo, 4 mm de ancho en la base, glabros, el margen puberulento, en prefloración los márgenes formando 5 líneas conspicuas; estambres casi sésiles, los filamentos de 0.4 mm de largo, las anteras oblongas, 3.2-3.8 mm de largo, 1 mm de ancho; ovario glabro, el estilo de 6-6.5 mm de largo, glabro. Fruto una baya globosa, púrpura oscura cuando madura, 1 cm de diámetro; semillas numerosas, de 3 mm de largo.

Distribución. Parte sur de México (Guerrero, Estado de México, Hidalgo hasta Chiapas); Guatemala, Honduras, El Salvador; Sudamérica.

Ejemplares examinados. "Mirador" near Esperanza [Edo. Puebla?], Arp 4532 (F, XAL); Orizaba, *Botteri* 49 (GH), 1189 (GH, US); Mun. Puerto del

Aire, Puerto del Aire, *Calzada & Delgado 4178* (F), *4181* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, *Calzada 5464* (F); SW entrance to Huayacocotla, *Diggs & Nee 2958* (F, XAL); Huayacocotla, *Hernández & Trigos 1037* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, 16 km NE of Huayacocotla, *Juárez & Vázquez 68* (F); Orizaba, *Linden 245* (BR); Mun. Acajete, Rancho Dos Hermanos, *Narave 658* (XAL); Mun. Ixhuacan, Barranca La Funda, *Narave & Vázquez 1048* (XAL); Mun. Huayacocotla, 3 km NE of Miguel Lerdo, *Nee & Taylor 26870* (F, XAL), Mun. Huayacocotla, 5 km SW of Zilacaltipan, *26894* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, entre Ocotes y Helechales, *Palma 22* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, entre Los Ocotes y Helechales, *Vargas & Castanares 306* (XAL); Mun. Atzalan, Sección 4, *Ventura 157* (DS), Mun. Jalacingo, Ocotepc, *1008* (DS, F, MICH, NY), Mun. Acajetes, La Joya, *3531* (DS, F, MICH, NY), Mun. Acajete, Acajete, *9810* (XAL), Mun. Jalacingo, Allende, *11146* (MEXU, XAL), Mun. Atzalan, La Florida, *12871* (F, MEXU), *13915* (MEXU, XAL), *17096* (F, XAL), Mun. Altotonga, San Miguel Tlalpoalan, *18538* (CAS, XAL), Mun. Acajete, La Joya, *19577* (CAS).

Altitud. 1650-2300 m.

Floración. Todo el año.

Esta especie está muy cercana a *Solanum pubigerum*, pero puede distinguirse utilizando los caracteres indicados en la clave. Las alas delgadas no siempre se presentan en las ramas y son difíciles de observar en el estado seco, sin embargo es la única especie en Veracruz que las demuestra.

SOLANUM AMERICANUM Miller, Gard. Dict. ed. 8, *Solanum* no. 5. 1768. Tipo: Cultivado en Londres, supuestamente proveniente de Virginia, *Miller s.n.* (BM).

Solanum nodiflorum Jacq., Icon. Pl. Rar. 2: 288, tab. 326. 1786. Tipo: Mauritius, *Jacquin herb. s.n.* (BM).

Solanum americanum Miller var. *nodiflorum* (Jacq.) Edmonds, J. Arnold Arbor. 52: 634. 1971.

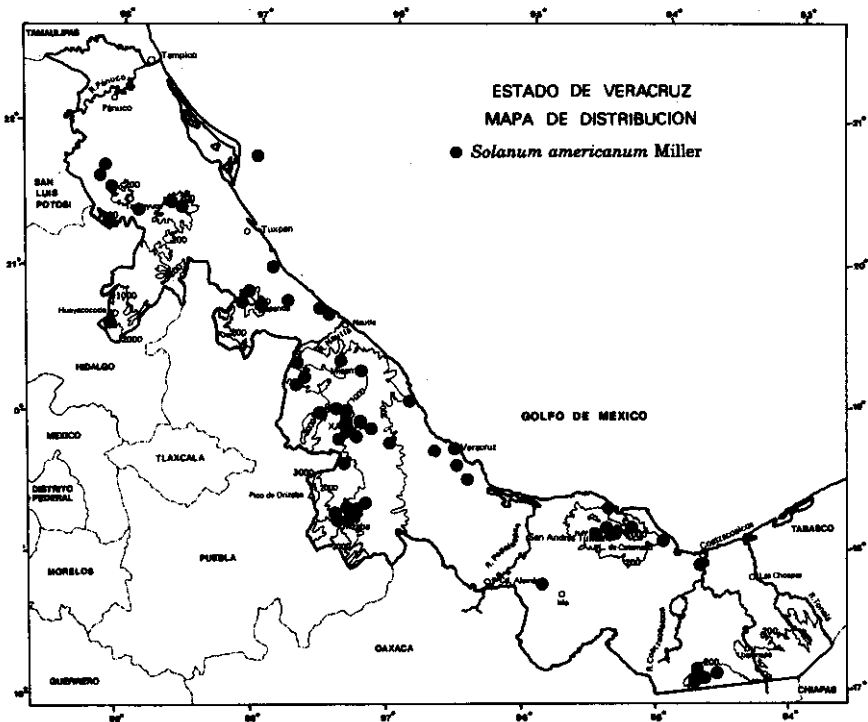
Nombres comunes. Ekelite, quelite.

Hierbas de 0.3-1.5 m de altura; tallo casi glabro a esparcidamente pubescente con pelos incurvos de 0.2-0.5 mm de largo. **Hojas** ovadas, de 5-10 cm de largo, 2-5 cm de ancho, esparcidamente puberulentas a casi glabras, con pelos simples de ca. 0.2 mm de largo, el margen entero a sinuado-dentado, el ápice atenuado, la base atenuada sobre el pecíolo. **Inflorescencia** extra-axilar, simple, racemosa pero con apariencia umbeliforme cuando con pocas flores, flores 4-8; **pedúnculo** primario de 2-3 cm de largo; **pedicelos** 3-6 mm de largo en antesis, 5-10 mm de largo en el fruto; **cáliz** 1 mm de largo en la flor y en el fruto, lobado hasta más o menos la mitad, los lóbulos agudos a redondeados, a menudo reflexos abajo del fruto, esparcidamente puberulentos por fuera y con pelos glandulares diminutos; **corola** blanca, 3-5 mm de largo, profundamente lobada, los lóbulos reflexos en antesis, diminutamente puberulentos por fuera; **filamentos** muy cortos, las anteras de 1.4-2.2 mm de largo; **estilo** ca. 2.5 mm de largo, sobrepasando las anteras por ca. 0.5 mm, densamente puberulento en la mitad basal. **Fruto** una baya, verdosa o negra cuando madura, globosa, de 5-8 mm de diámetro; **semillas** numerosas, 1-1.4 mm de diámetro, diminutamente foveoladas.

Distribución. Parte sur de los Estados Unidos; gran parte de México; Guatemala hasta Panamá; Antillas; Sudamérica; adventicia en muchas de las zonas tropicales del Viejo Mundo.

Ejemplares examinados. Mun. Yecuatla, El Mirador, carretera Naolinco-Misantla, *Avendaño et al. 126* (F, XAL); Orizaba, *Botteri s.n.* (F); Mun. Catemaco, Las Cabañas a 5 km de la desviación al Jicacal, *Calzada 1607* (MEXU), Mun. Hidalgotitlán, Agustín Melgar, *7288* (XAL), Mun. Catemaco, Playa Escondida, *7765* (XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero, *Castillo & Avendaño 154* (F, XAL); Mun. Emiliano Zapata, 1 km después Miradores, carr. Xalapa-Veracruz, *Castillo & Beliz 3053* (XAL); Mun. Coatepec, Ejido Tepeapulco, *Castillo & Tapia 820* (XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico a 3 km de Xalapa, *Castillo et al. 3* (F, XAL), Mun. Actopan, El Morro de La Mancha, *188* (F, MEXU, XAL), Mun. Tepetzintla, Sierra de Otontepec, *2576* (XAL); Isla Lobos, cerca de Tuxpan, (1968), *Chavez s.n.* (ENCB); 10 km de Tempoal, hacia Pánuco, *Chiang 408* (F, GH, MEXU); Mun. Papantla, Brecha La Laguna-González Ortega, *Cortes-Vázquez 13* (XAL); Mun. Naolinco, La Concepción, *A. Cruz H. 537* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, 1 km N de Lencero, *Dorantes et al. 1865* (XAL), Mun. Hidalgotitlán, Campamento Hnos. *Cedillo, 2471* (F, MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, km. 2-3 camino Plan de Arroyos-Alvaro

Obregón, 2746 (MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, km. 0-2 camino Plan de Arroyo-río Alegre, 2976 (XAL), Mun. Hidalgotitlán, Campamento Hnos. Cedillo, 3739 (F, MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, camino Cedillo-Agustín Melgar, 4009 (MEXU, XAL), Mun. Actopan, Laguna de La Mancha, 5359 (CHAPA, F, NY, XAL); Rafael Ramírez Gándara & Dorantes 84 (F); Estación Biol. Los Tuxtlas, Gómez-Pompa & Rosas 3941 (XAL), 3959 (F, XAL); La Laguna, near Veracruz, Greenman 50 (F), Córdoba, 167 (F); Est. Biol. Morro de la Mancha, Guerrero 1655 (XAL); Mun. Papantla, San Pablo, L. Gutiérrez R. 79 (XAL); Mun. Poza Rica, 1 km N of Poza Rica, Hansen & Nee 7419 (F, XAL); Mun. Emiliano Zapata, barranca de San Antonio, Hernández A. et al. 90 (F, MEXU, MO, XAL), Mun. Misantla, Santa Cruz de Hidalgo, carretera Misantla-Martínez de la Torre, 152 (F, NY, XAL); Mun. Huayacocotla, camino a Arroyo Hondo, Huayacocotla, Hernández & Cedillo 835 (F, MEXU); Mun. Papantla, ruinas de Tajín, 1978, Jiménez s.n. (ENCB); Mun. Ixtaczoquitlán, Campo Chico, M. Juárez S. 42 (XAL); Tajín, Kelly 6 (BH); Atoyac, Kerber 177 (BR); San Francisco, 7 km de Tempoal rumbo a Tantoyuca, Lot 422 (GH, MEXU), Isla de Lobos 1314 (F); Mun. Jesús Carranza, 2 km al W del Campamento Hnos. Cedillo, Márquez 235 (XAL), 285 (MEXU, MO, XAL), Mun. Tlapacoyan, ejido La Garita, 3 km antes de Tlapacoyan por la carr. a Martínez de la Torre, 517 (F, XAL); Playa de Vaca, Omatitlán, Martínez C. 1342 (A, CHAPA, F, MEXU, MO, NY), Est. Biol. Los Tuxtlas, 1830 (CHAPA, F, MEXU, MO, NY); Veracruz, Müller 177 (NY); Mun. Coatepec, Tuzamapan, Murrieta 56 (F, XAL); Mun. Chalma, 7.5 km N of Huejutla, Nee 22356 (BR, F, XAL), Mun. Teocelo, 2 km NW of Teocelo, 23556 (XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, 5.5 km S of Sihuapan, 23696 (F, XAL), Mun. Villa Azueta, Tesechoacan 23821 (F, XAL); Mun. Pajapan, 5 km NW of Pajapan, Nee & Calzada 22678 (F, XAL); Mun. Tecolutla, 1.5 km SE of Guadalupe, Nee & Hansen 18510 (F, MEXU, XAL), 10 km N of Altotonga on road to Tlapacoyan, 18673 (F, XAL); Mun. Tecolutla, 5.5 km SE of La Guadalupe Nee & Taylor 26752 (F, XAL), Mun. Poza Rica, 5 km SW of Poza Rica, 29115 (F, XAL); Mun. Tempoal, 1.5 km NE of Tempoal, Nee et al. 19522 (XAL), Mun. Tantoyuca, 10 km SE of Tantoyuca, 19535 (BH, F, MEXU, XAL), Mun. Hidalgotitlán, Campamento La Laguna 29715, 29987 (F, XAL); Lagunetas de Nistamalapa, 1-2 km cerca del Hotel Playa Azul, Neuling & Gómez-Pompa 851 (MEXU); Veracruz, Orcutt 2907 (F); Mun. Soteapan, Volcán Santa Martha R. Ortega et al. 1143 (F, XAL); Mun. Catemaco, Isla de Agaltepec, Ponce & Alvarez 328 (MEXU); Mun. Axocuapan, Monte Rey, L. Robles H. 23 (XAL); Orizaba, Rosas 52 (F, LL, MEXU), Cuapichapa, km 2 al S del Puente de San Miguel, 952 (MEXU),



Rincón Barrientos-Cuatlan, 1082 (MEXU), Barranca de San Miguel, carr. Orizaba-Córdoba, 1167 (F, MEXU); Mun. Catemaco, Playa Escondida, 10 km N of Ontecomapan, *Schatz & Nee* 208 (F, MEXU, WIS, XAL), 210 (BH, F, WIS, XAL); Mun. Tepetzintla, Sierra de Otontepec, *F. Vázquez B.* 196 (XAL), Mun. Tlapacoyan, carr. a Tlapacoyan, desv. Pilares y Tilzapota 405 (XAL); Mun. Hidalgotitlán, río Soloxúchil, 2.5 km W del Campto. Hnos. Cedillo *M. Vázquez* 1605 (XAL); Mun. Hidalgotitlán, brecha Hnos. Cedillo-La Escuadra, *Vázquez et al.* 66 (XAL), Mun. Hidalgotitlán, Campto. Hnos. Cedillo 392 (F, MEXU, XAL), Mun. Hidalgotitlán, brecha Hnos. Cedillo-Agustín Melgar, 463 (MEXU); Fortín, *Velázquez L.* 182 (F, MEXU, MO, XAL); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Williams* 8345 (F), 8659a (F), 8819 (F); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *Zolá* 428 (F, MEXU, MO, XAL); Mun. Veracruz, Rancho Nevería, *Zolá et al.* 1018 (XAL).

Altitud. Nivel del mar hasta los 1000 m, raramente hasta los 2000 m y en este caso probablemente solo en casos aislados.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia, selva alta perennifolia y subperennifolia, selva mediana subperennifolia; vegetación de dunas costeras; ruderal, en pastizales y como maleza en zonas urbanas, casi siempre en suelos perturbados.

Floración. Todo el año.

Usos. Se dice que se emplea como medicina en algunos casos para tratar el "susto". Se reporta que los frutos son comestibles, sin embargo hay que tener cuidado porque ciertas partes de la planta, probablemente incluyendo los frutos inmaduros, son tóxicos. En Guatemala supuestamente, se consumen las plantas jóvenes hervidas.

Hay dos especies comunes de la sección *Solanum* en Veracruz, ésta y *Solanum nigrescens*.

Antes de confirmar la existencia de dos especies diferentes, fué necesario examinar y comparar todo el material de Veracruz con una serie grande de colecciones de Centroamérica depositada en el Museo Field (F). En este trabajo, estoy utilizando los nombres empleados para estas plantas en Flora de Guatemala y Edmonds (1972). *Solanum nigrescens* crece en zonas de altitudes mayores y presenta flores más grandes. *Solanum americanum* es la especie con flores pequeñas que se distribuye ampliamente casi siempre abajo de los 1000 m de altitud. Durante mucho tiempo, esta especie recibió el nombre, *S. nodiflorum* Jacq., pero el más antiguo, *S. americanum* Miller, parece corresponder al mismo taxon. Aún así, Heiser *et al.* (1979) aplica el nombre *S. americanum* Miller, a otra especie parecida pero diferente, de la parte templada del este de Norte América. La delimitación exacta y el establecimiento del nombre correcto para cada miembro de este grupo tan complejo y confuso requerirá aún más estudios.

SOLANUM ANGUSTIFOLIUM Miller, Gard. Dict. ed. 8, *Solanum* no. 5. 1768. Tipo: México, Veracruz, 1729, *Houstoun s.n.* (Holotipo: BM, =foto BH 5112).

Solanum cornutum Lam., Tabl. Encycl. Méth. Bot. 2:25. 1797. Ilustr. no. 2387. 1794. Tipo: México, Veracruz, 1777, *Thiery de Menonville s.n.* (P-LAM, =Morton foto 8393; C).

Solanum angurium Dunal, Hist. *Solanum*. 243. 1813. Basado en *S. angustifolium* Miller.

Nycterium cornutum (Lam.) Link, Enum. Pl. Hort. Berol. 1: 189. 1821.

Solanum macrosolum Fern., Proc. Amer. Acad. Arts 35: 570. 1900.

Hierbas anuales, de 0.3-1.5 m de altura; **tallos** con pelos simples glandulares hasta de 0.2 mm de largo, a menudo con algunos pelos estrellados; **aculeos rectos**, de 1-1.8 cm de largo. **Hojas** ampliamente ovadas, de 5-20 cm de largo, 2-3-pinnatífidas con lóbulos últimos agudos a obtusos, ambas superficies estrellado-pubescentes; aculeos presentes a lo largo de los nervios principales; **pecíolo** ca. 1/3 el largo de la lámina, armado. **Inflorescencias** 4-12 cm de largo, con 7-11 flores; **cáliz** dividido casi hasta la base en anthesis, los lóbulos lanceolados, 4-10 mm de largo, foliáceos, el tubo de 1.5-2.5 mm de largo; **corola** amarilla, a menudo teñida de rojo (púrpura en estado seco) atrás de cada lóbulo, pentagonal a pentagonal-estrellada, con el tejido interpétalo bien desarrollado, 2.5-3.5 cm de diámetro; **antera** mayor de 13-17 mm de largo, barbada en la parte próxima de la superficie ventral, a menudo rojiza o púrpura en el ápice, las anteras amarillas, de 6-10 mm de largo. **Fruto** una baya, de 8-12 mm de diámetro, el tubo acrescente del cáliz con algunos aculeos hasta de 1.5 cm de largo y muchos otros más cortos, los lóbulos calicinos persistentes conspicuos en el ápice; **semillas** 50-90 por fruto, pardo oscuro, comprimido-ovoides, 2.3-2.8 mm de largo, diminutamente foveoladas, reticulado-costilladas.

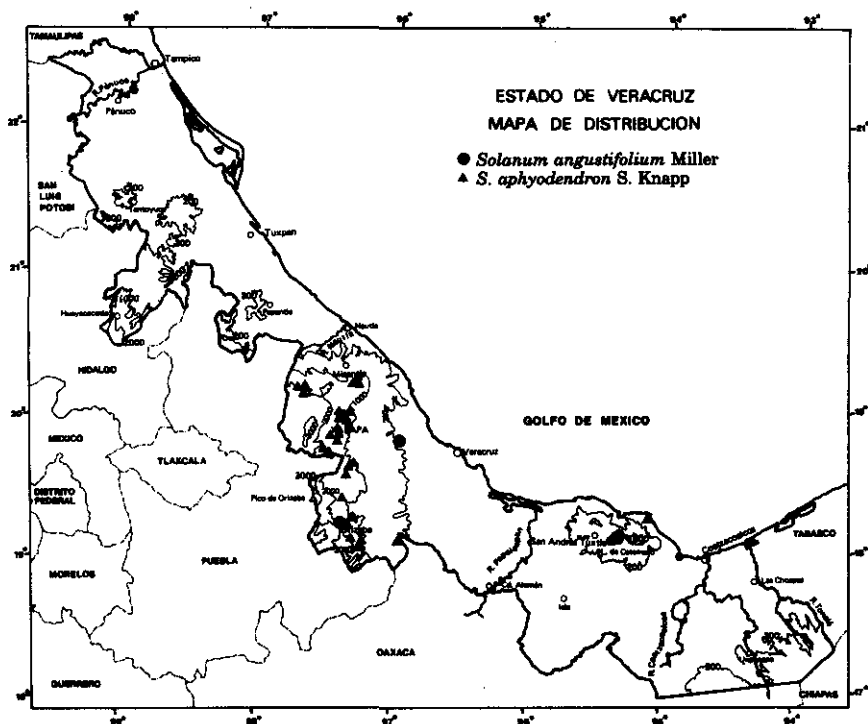
Distribución. México (desde Tamaulipas y Colima hasta el Sur); Honduras.

Ejemplares examinados. Orizaba, Müller 583 (NY); Rinconada, Velez 23 (XAL).

Altitud. Nivel del mar hasta los 1000 m.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; ruderal.

Esta especie es rara y crece en altitudes menores que los otros miembros de la Sección *Androceras* en Veracruz: *Solanum tribulosum*, *S. rostratum*, y *S. heterodoxum*.



SOLANUM APHYODENDRON S. Knapp, Ann. Missouri Bot. Gard. 72: 565. 1985. Tipo: Panamá, Chiriqui, *Knapp et al.* 4136 (Holotipo BH; isotipo MO!).

Bassovia foliosa Brandege, Univ. Calif. Publ. Bot. 6: 373. 1917. Tipo: Mexico, Veracruz, Zacuapan, *Purpus* 7565 (Holotipo UC!; isotipos GH!, MO!, NY!). *non Solanum foliosum* Link.

Arboles o arbustos de 2-15 m de altura; tallos glabros, grisáceos o verde-amarillentos al secarse. Hojas en pares, una de 1/3 a 1/2 el tamaño de la otra, la lámina de las hojas principales ovada, 8.5-15 cm de largo, 3-6.1 cm de ancho, glabra en el haz, glabra en el envés con la excepción de unas aglomeraciones de pelos blancos en las axilas, estas no siempre notorias, el ápice agudo a acuminado, la base cuneada o escasamente

atenuada; **pecíolos** de 0.6-1.7 cm de largo. **Inflorescencias** opuestas a las hojas, simples, de 1-2.6 cm de largo, glabras excepto por unas pelos simples en la punta, con numerosas flores; **pedicelos** de 7-11 mm de largo en anthesis, deflexos y de 1.5-2.3 cm de largo en el fruto; **cáliz** de ca. 2 mm de largo, los lóbulos triangulares, de 0.5-1 mm de largo, pubescentes en el ápice con pelos simples débiles de 0.1-1 mm de largo; **corola** blanca, amenudo azulosa al secarse, de 1-1.2 cm de ancho, profundamente lobada; **filamentos** de ca. 0.75 mm de largo, unidos en la base para formar un tubo, las anteras, amarillas; **ovario** glabro, el estilo de 5-7 mm de largo. **Fruto** una baya globosa, verde, raramente visto en la etapa madura, de 1-1.2 cm de diámetro; **semillas** reniformes, pardas, de 2.5-3 mm de largo, diminutamente foveoladas.

Distribución. México (Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Veracruz, Michoacán, México, Nayarit, Oaxaca); Guatemala hasta Panamá; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Huatusco, camino a Tepampa, 4 km de la carr. Huatusco-Coscomatepec, *Avendaño & Calzada 411* (XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico, *Barcena 992* (XAL); Orizaba, *Balls 4312* (A, US); Orizaba, *Botteri s.n.* (US), *848* (US), *862* (GH, US); Faldas del San Martín, *Calzada 251* (MEXU, XAL), Mun. Yecuatla, Santa Rita, *2168* (F, XAL), Xalapa, Cerro Macuiltepetl, *2424* (F, XAL), *4267* (F, XAL); Mun. Xalapa, Rancho Guadalupe, Jardín Botánico, *Castillo 95* (MEXU, XAL), Mun. Banderilla, 1 km de la desv. carretera nacional, rumbo a Jilotepec, *205* (CHAPA, MEXU, XAL); Mun. Jilotepec, 3 km NE of Jilotepec, *Diggs & Nee 2810* (F, MEXU, XAL); Tezonapa, *Gándara & Dorantes 147* (MEXU, NY); Mun. Banderilla, Piletas [mapa 39.0/28.0], *Hernández & Dorantes 1780* (F); Ixoteno, a t km de Atzalan, rumbo a Tlapacoyan, *Lot 228* (F), *238* (GH); 6 km al NO de Xico, *Márquez & Gándara 101* (MEXU, NY, XAL); Orizaba, *Muller 1929* (NY), *3043* (NY); Mun. Tlalnehuayocan, 1 km al E de San Antonio, *Narave 681* (XAL); Mun. Ixhuacán Los Reyes, 1.6 km W of Ixhuacán Los Reyes, *Nee 22959* (F, XAL), Mun. Chocaman, 8.5 km W of Chocaman, *23218* (F, MEXU, XAL); La Calavera, 10 km N of Altotonga on road to Tlapacoyan, *Nee & Hansen 18643* (F, MEXU, XAL), Puente de Rieles, 4 km NE of Altotonga on road to Tlapacoyan, *18717* (F, MEXU, XAL); Mun. Xico, Puente Acabaloya, 5 km NW of Xico, *Nee & Taylor 26271* (F, NY, XAL), Mun. Xico, NE of Xico Viejo *29390* (F, XAL), Mun. Texhuacan, 3 km SSW of Zongolica, *29446* (F, XAL); Mun. Yecuatla, 6 km N of Paz de Enríquez, *Nee et al. 26383* (XAL); Mun. Jilotepec, El

Esquilón, *R. Ortega O. 104* (MEXU, XAL), Cerro La Martinica al NW de Banderilla, 152 (MEXU, NY, XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico, 1843 (XAL), *Ortega & Calzada 776* (XAL); Mun. Coatepec, Loma Chica; *R. Ortega O. & Hernández 2325* (XAL); Chiconquiaco, Cañada del Huérfano, *Rosas 579* (A, MEXU); Mun. Tequila, 2 km S of Tequila, *Taylor & Nee 303* (XAL); Mun. Orizaba, Cerro del Borrego, *F. Vázquez B. 176* (MEXU), Mun. Ixhuacan, El Arenal, 1839 (XAL); Mun. Xalapa, Parque Ecológico Clavijero, *F. Vázquez B. & Hernández 2245* (XAL); Mun. Zongolica, Cerro Tenango, *V. Vázquez T. 222* (XAL), Los Reyes, 311 (MEXU, NY, XAL), Mun. Tequila, Tlazolalapan, 358 (CHAPA, MEXU, NY, XAL); Mun. Zongolica, Zonamanca, *Velázquez L. 63* (MEXU, XAL), Mun. Los Reyes, Los Reyes, 70 (F, XAL), Mun. Tequila, Tlazolalapan, 125 (XAL), 2 km al NO de Banderilla, Rancho La Mesa, 512 (MEXU, XAL); Mun. Yecuatla, Lomas de Santa Rita, *Ventura 3628* (XAL), Mun. Huatusco, Coscontla, 4772 (XAL), Mun. Jilotepec, Rincón del Muerto, 9834 (XAL), Mun. Totutla, Totutla, 13103 (XAL), Mun. Xico, Puente Viejo, 15832; Mun. Jalapa, Jardín Botánico, *Vovides 115* (MEXU, XAL).

Altitud. 1150 a 1900 m.

Vegetación. Bosque caducifolio; bosque de encinos.

Floración. Todo el año.

Esta especie es muy similar a *Solanum nudum* y solo recientemente fue segregada como una especie diferente (ver nota en la discusión de *S. nudum*).

SOLANUM APPENDICULATUM Dunal, *Solan. Syn.* 5. 1816. Tipo: México, Guerrero, Puente de Dios entre México y Acapulco, *Humboldt & Bonpland s.n.* (P-HBK, =F foto 38990).

Solanum galeottii Dunal, en DC., *Prodr.* 13(1): 82. 1852. Tipo: México, Michoacán, Ario, *Galeotti 1184* (BR!, G, K, P, W, =foto F 33046 !).

Solanum inscendens Rydb., *Bull. Torr. Bot. Club* 51: 175. 1924. Tipo: México, México, Ixtacchiuatl, *Purpus 1733* (F, GH, MO, NY, UC, US).

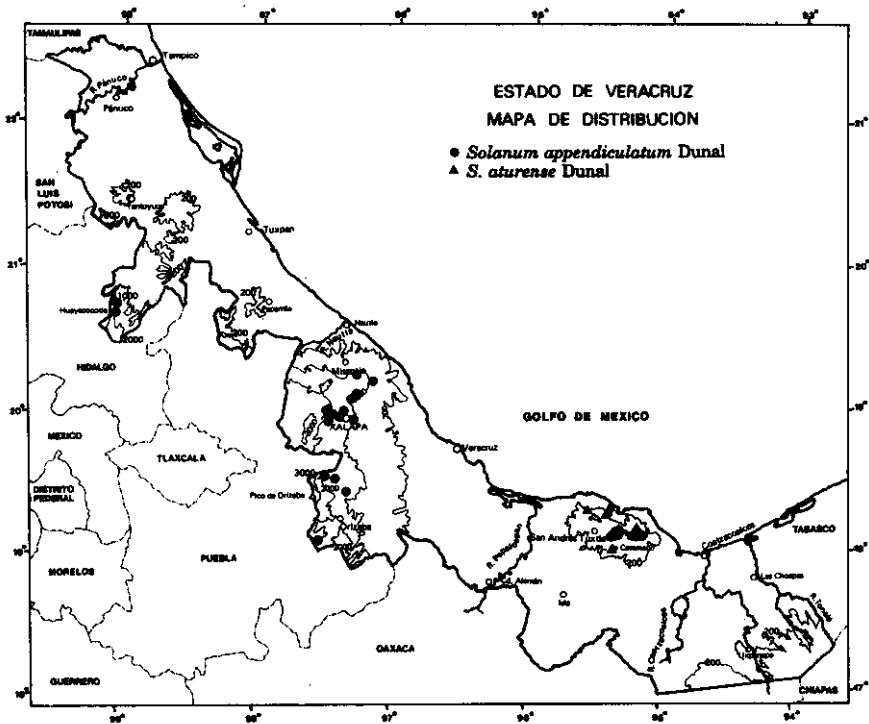
Solanum ovandense Lundell, *Amer. Midl. Naturalist* 29: 490. 1943. Tipo: México, Chiapas, Monte Ovando near Escuintla, *Matuda 4182* (GH, MICH, NY).

Solanum connatum Corr., Sect. *Tuberarium* of genus *Solanum* of N. Amer. & Cent. Amer. (Agric. Monogr. U.S.D.A. No 11) 25, fig. 11-12. 1952. Tipo: Guatemala, San Marcos, *Steyermark* 36294 (F, US).

Plantas herbáceas, diocas, perennes, rastreras o trepadoras, fuertemente adpresas a los troncos de árboles por medio de raíces adventicias; tallos hasta de 5 m de largo o más, casi glabros a pubescentes con pelos extendidos o incurvos hasta de 8 mm de largo, llegando a ser blando-leñosos en la parte basal. Hojas imparipinnadas; folíolos 3 ó 5, ovados a ovado-lanceolados, de 1.5-6 cm de largo, 1-2.5 cm de ancho, el folíolo terminal más grande, el par basal algunas veces muy reducido, ambas superficies esparcidamente pubescentes sobre los nervios con pelos simples, algo curvados, de 0.3-0.8 mm de largo, el ápice y la base agudos a acuminados; folíolos intersiticiales ausentes; pecíolo de 1-5 cm de largo; peciólulos de 1-3 mm de largo. Inflorescencias pseudoterminales, llegando a ser laterales, laxamente cimoso-paniculadas, de 3-5 cm de largo, con pocas a numerosas flores; pedicelos glabros, de 10-13 mm de largo en la flor, curvados y hasta de 2 cm de largo en el fruto; cáliz de 1.5 mm de largo, escasamente lobado, los lóbulos ampliamente redondeados, glabros a esparcidamente pilosos, apiculados; corola blanca, ca. 8 mm de ancho, profundamente lobada, los lóbulos puberulentos en el ápice; filamentos ca. 0.5 mm de largo, pubescentes, las anteras de 2-3 mm de largo, redondeadas en el ápice; estilo del mismo largo o más corto que los estambres en las flores masculinas, sobrepasándolos en las femeninas. Fruto una baya globosa, rojo intenso o anaranjado en la madurez, de sabor ácido; semillas de ca. 3 mm de largo, densamente cubiertas de pelos.

Distribución. México (desde Hidalgo y Jalisco hasta Chiapas); Guatemala, Nicaragua.

Ejemplares examinados. Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, *Ballesteros & Morales* 208 (XAL), Mun. Huayacocotla, El Salto en Helechales, 280 (XAL), Mun. Huayacocotla, Tepozanes, 198 (XAL); Mun. Banderilla, Rancho La Martinica, *Calzada* 4385 (F, XAL); 1.7 km W of La Jolla [Joya], *Cochrane et al.* 8589 (XAL); 3.2 km de Plan de las Hayas, *Lot* 1975 (MEXU); Mun. Banderilla, Plan de Sedeño, *Márquez* 509 (F, XAL); Acultzingo, *Matuda* 1155 (MEXU, MICH); Mun. Acajete, Rancho Dos Hermanos *Narave* 665 (XAL); Mun. Acajete, 2 km al N de Joya Chica *Narave & Avendaño* 1156 (XAL); Mun. Chocamán, 1 km N of Chocaman



Nee 23908 (F, MEXU, XAL); Mun. Calcahualco, 5.3 km W of Escola, *Nee & Schatz 19728* (BH, F, MEXU, XAL), 4.2 km W of Escola, 19776 (F, XAL); Mun. Yecuatla, 6 km N of Paz de Enríquez, *Nee et al. 26352* (XAL); Mun. Rafael Ramírez, Loma de Tablas, *R. Ortega et al. 166* (F), Mun. Soteapan, cerca de Santa Martha, 1211 (F, XAL); *Ugent & Flores 2416* (MICH); Acatlán, *Ventura 4509* (MICH), 13989 (F, MEXU, XAL), Mun. Acatlán, El Cerro, 14041 (F, MEXU, XAL), Mun. Xalapa, El Sumidero, 16868 (MEXU, XAL).

Altitud. 1200-2300 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; encinar bosque de pino o de pino-encino; selva alta subperennifolia.

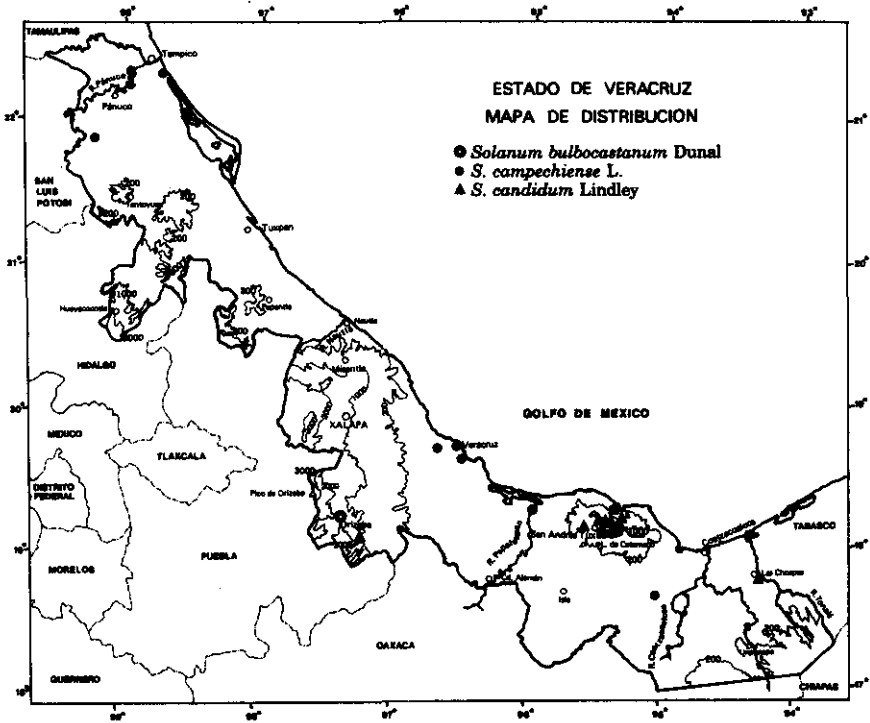
Floración. Abril-mayo.

Se ha encontrado que algunas especies (*Solanum connatum* y *S. inscendens*), originalmente consideradas como diferentes con base en el largo del estilo, constituyen tan solo los diferentes sexos de ésta especie dioica. Es muy cercana a *S. skutchii*, la cual presenta anteras apiculadas y más folíolos, además de crecer en altitudes más bajas. El material en fruto de estas dos especies puede ser difícil de distinguir debido a la presencia de pocas hojas, generalmente viejas.

SOLANUM ATURENSE Dunal, Solan. Syn. 12. 1816.

Solanum siparunoides Ewan, Nat. Hist. Misc. (Chicago) 94: 1. 1952.

Trepadoras robustas, lenosas, hasta de 10 m de largo o probablemente más; tallos hasta de por los menos 2 cm de diámetro, redondeado-cuadrangulares, armados con espinas gruesas recurvadas de 2-8 mm de largo, variablemente pubescentes, generalmente rojizos en las partes jóvenes, algunas veces con pelos estrellados sésiles con 4-8 rayos, generalmente algunos de ellos con un estipe corto, algunas veces solo con pelos estrellados de estipe largo, con el punto medio obsoleto, los estipes hasta de 3(-5) mm de largo. Hojas usualmente geminadas, con una más ancha y ca. 2/3 el tamaño de la otra, las hojas mayores angosta a ampliamente ovadas, de 8-15 cm de largo, 4-7 cm de ancho, firme-cartáceas, a menudo algo lustrosas, inermes y esparcidamente hirsutas en el haz con pelos estrellados sésiles, porrectos, con 4-8 rayos, de 0.5 mm de ancho, a menudo con punto medios alargados hasta de 1.5 mm de largo, el envés tomentoso con pelos estrellados sésiles con 4-8 rayos, de 0.7-1 mm de ancho, el punto medio ca. el mismo largo que los rayos, el nervio medio armado con numerosas espinas recurvadas de 1-2 mm de largo, el margen por lo general escasamente revoluto (por lo menos en estado seco), usualmente entero, raramente con dientes poco notorios o con lóbulos escasos, el ápice acuminado a agudo, la base redondeada a atenuada; pecíolos de 0.5-4.5 cm de largo, armados con espinas recurvadas. Inflorescencias extra-axilares, simples, racemosas, hasta de 10 cm de largo; pedicelos de 6-10 mm de largo en antesis, 12-25 mm de largo en el fruto y engrosados, algunas veces armados con espinas rectas hasta de 3 mm de largo; cáliz 5-7 mm de largo, lobado hasta ca. la mitad, los lóbulos triangulares con ápices acuminados, hendidos un poco más durante antesis, en el fruto angostamente triangulares, de 7-10 mm de largo, engrosados, leñosos, las numerosas espinas rectas hasta de 2 mm de



largo y con bases bulbosas o engrosadas; corola blanca o púrpura (debido al indumento purpúreo), dividida casi hasta la base, los lóbulos angostamente triangulares, 14-16 mm de largo, 3 mm de ancho en la base, densamente estrellado-pubescentes por fuera con pelos estrellados pequeños sésiles, glabros por dentro o con algunos pelos estrellados pequeños sobre el nervio medio; filamentos ca. 1 mm de largo, las anteras de 11-13 mm de largo, glabras; ovario y estilo glabros, con algunas glándulas estipitadas, el estilo sobrepasando las anteras por ca. 2 mm. Fruto una baya globosa, roja o anaranjada, 2-3 cm de diámetro; semillas 3.5-6 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz, Chiapas); Guatemala a Panamá; parte norte de Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Catemaco, Cerro Cintepec, al E de Zapoapan, *Beaman 5609* (F, MEXU), lado W de Cerro Mastagaga, ca. 13 km al NE de San Andrés Tuxtla, *5559* (F, MEXU), Mun. San Andrés Tuxtla, 10 km al NE de Tapalapan, *6026-B* (F, MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Est. Biol. Los Tuxtlas, *Martínez C. 2124* (MEXU); Mun. Soteapan, 13 km E of Tebanca and Laguna de Catemaco, *Nee & Hansen 18812* (F, MEXU, XAL); Mun. Catemaco, carretera Bastonal de Tebanca, *Shapiro 160* (MEXU).

Altitud. 120-1200 m.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia; vegetación secundaria derivada de ésta.

Floración. Probablemente todo el año.

Hay cuatro especies de la Sección de *Micrantha* presentes en gran parte de Centroamérica, todas se encuentran en Veracruz. Es un complejo actualmente bajo estudio y por consiguiente, se podrán esperar algunos cambios en los nombres. *Solanum aturense*, basada en un ejemplar de Humboldt y Bonpland colectada en Venezuela, es el miembro más robusto del grupo; habita los sitios de bosque más húmedos y alcanza su límite norte de distribución en el área de los Tuxtlas alrededor de la Laguna de Catemaco. Está muy relacionada con *S. adhaerens*, de la cual es a menudo difícil de distinguir. *Solanum adhaerens* es menos robusta en casi todas sus características y habita zonas más perturbadas y frecuentemente algo más secas. *Solanum lanceifolium* Jacq., en el sentido estricto, crece en hábitats mucho más secos y se caracteriza por presentar numerosas espinas recurvadas, pequeñas, uniformes, pedicelos lineares y erectos, y una pubescencia uniformemente densa. La última especie del complejo, *S. tampicense*, se restringe a las zonas costeras y es la más pequeña de las cuatro, tanto en el tamaño de la planta como en los frutos y flores. La mayoría de las Floras publicadas reconocen menos especies para este grupo en Centro América, lo cual es comprensible tomando en cuenta las formas supuestamente intermedias que se encuentran.

SOLANUM BULBOCASTANUM Dunal, en Poir., *Encycl. Méth. Bot. Suppl.* 3: 749. 1814. Tipo: Basado en una ilustración de Sessé y Mociño; el material siguiente probablemente es auténtico: *Sessé & Mociño 1515* (F!, MA, = foto F 48273!); *Sessé & Mociño 5362* (F!, MA, = foto F 48274!).

Solanum symphysicaulis Dunal, en DC., Prodr. 13(1): 106. 1852. Tipo: México, Pavón herb. (G). El material en el herbario de Pavón indudablemente proviene de las colectas de Sessé y Mociño citadas arriba.

Hierbas erectas a extendidas, simples o ramificadas, de 3-10 dm de altura, densamente pubescentes con pelos simples, estoloníferas y produciendo tubérculos hasta de 7 cm de largo. **Hojas** simples, ovadas a elíptico-lanceoladas, de 4-15 cm de largo, 2-6 cm de ancho, obtusas a agudas en el ápice, la base cuneada y ahusada en el pecíolo; **pecíolos** hasta de 5 cm de largo, generalmente más cortos. **Inflorescencias** pseudoterminales o laterales, las ramificaciones a menudo escorpioides, con pocas hasta 20 flores; **pedúnculos** hasta de 3 cm de largo; **pedicelos** de 5-10 mm de largo, articulados cerca de la mitad; **cáliz** de 3-4.5 mm de largo, los lóbulos cortos; **corola** blanca o amarillenta, estrellada, de 1.2-2.6 cm de ancho, dividida hasta abajo de la mitad, los lóbulos lanceolados, densamente pilosos en el margen; **filamentos** 1-2 mm de largo, las anteras 4-6 mm de largo; **estilo** 7-11 mm de largo. **Fruto** globoso, ca. 1 cm de diámetro.

Distribución. México (Jalisco hasta Veracruz); Guatemala; Colombia.

Ejemplares examinados. Orizaba, 1855, Müller s.n. (NY).

Altitud. Ca. 2000 m.

Tipo de vegetación. Probablemente bosque de pino.

Floración. Marzo a agosto.

Nuestra única colección, sin localidad exacta, pertenece a la var. *bulbocastanum*. Los datos de altitud y tiempo de floración se basaron en Correll (1962).

SOLANUM CAMPECHIENSE L., Sp. Pl. 187. 1753. Tipo: México, Campeche.

Solanum acanthifolium Miller, Gard. Dict. ed. 8. *Solanum* no. 14. 1768. Tipo: cultivado en Londres, de semillas enviadas por Houstoun de Veracruz (BM).

Nombre común. Berenjena de agua.

Hierbas anuales, sufrutescentes, muy ramificadas y extendidas, hasta de 1 m de altura, abundantemente espinosas con espinas aciculares hasta de 1 cm de largo; tallos esparcida a densamente tomentosos con pelos estrellados, porrectos, casi sésiles a gruesamente estipitados, los estipes hasta de 1.3 mm de largo, los rayos 4-9, de 1.5-2.5 mm de largo, ca. del mismo largo que los puntos medios, a menudo mezclados con pelos estrellados sésiles más pequeños y pelos simples cortos. Hojas ovadas, con 2-4 pares de lóbulos, divididas 1/3-1/2 la distancia al nervio medio, la lámina obtusa a aguda, cordada en la base, tomentosa en el haz con pelos estrellados sésiles de 4-6 rayos y con pelos estrellados estipitados más grandes sobre el nervio medio, más densamente tomentosa en el envés con pelos estrellados sésiles de 4-10 rayos y pelos estrellados estipitados más grandes epinervios, armada con espinas rectas, los lóbulos con dientes adicionales, gruesos y agudos o con lóbulos escasos; pecíolos de 1-5 cm de largo, armados. Inflorescencias con 1-3 flores, solo la más basal fértil; pedúnculo primario de 1 cm de largo; raquis de 5-10 mm de largo, con pelos parecidos a los del tallo; pedicelo de la flor fértil de 1-1.5 cm de largo, gradualmente dilatado, hasta de 3 mm de diámetro en el ápice; cáliz de las flores masculinas con unas pocas espinas pequeñas, cáliz de las flores fértiles densamente armado con espinas hasta de 6 mm de largo, el tubo no acrescente, los lóbulos angostamente triangulares, ca. 5 mm de largo en anthesis y hasta de 1.5 cm de largo y 7 mm de ancho en la base en el fruto, rodeando parcialmente a la baya; corola azul pálida o blanco-azulosa, rotado-campanulada, con lóbulos deltados, poco profundos; filamentos de 1.5 mm de largo, las anteras 1.2-1.5 cm de largo, todas fuertemente curvadas hacia arriba en el ápice, glabras; estilo en la flor fértil ca. 1.5 cm de largo, curvado igual que las anteras y sobrepasándolas por unos cuantos mm, glabro excepto por unos pelos estrellados en la base. Fruto una baya globosa, púrpura o verdosa en la madurez, 1.5 cm de diámetro; semillas numerosas.

Distribución. Estados Unidos (extremo sur de Texas); México (cerca de la costa del Golfo de México desde Tamaulipas hacia el sur, raramente en la costa del Pacífico en Jalisco); Guatemala hasta Costa Rica; Antillas; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Pánuco, Tamos, *Calzada & Marquez 4505* (MEXU, XAL); Mun. Veracruz, Ranchería Neverfa, *C. Gutiérrez B.*

1124 (XAL), 1194 (XAL); Veracruz, *Müller s.n.* (NY); Mun. Tempoal, 8 km E of El Higo *Nee & Hansen 18390* (BH, F, MEXU, USF, XAL); Mun. Tlacotalpan, 2 a km NE of Tlacotalpan, *Nee & Taylor 26548* (BM, CAS, CHAPA, CORD, F, MO, MPU, MY, NY, XAL), Mun. Boca del Río, 1.5 km SW of Boca del Río, *29610* (F, NY, XAL); Mun. Jalpa, Soyotaco, *Orozco-Segovia 399* (XAL); Ojapa, *Orcutt 5176* (MO); Vic. Pueblo Viejo, 2 km S of Tampico, *Palmer 408* (GH, MO, NY); Mun. Veracruz, Ranchería Nevería, *Zolá et al. 1011* (XAL).

Altitud. Cerca del nivel del mar.

Tipo de vegetación. Selva baja caducifolia; selva mediana subcaducifolia; generalmente en el lodo secándose en las orillas de pequeños cuerpos de agua, a menudo alrededor de lagunas o arroyos en pastizales.

Floración. Enero a julio.

SOLANUM CANDIDUM Lindley, Bot. Reg. Misc. 73. 1839. Tipo: Cultivado en Europa, de semilla proveniente de México, *Barker s.n.* (CGE!).

Solanum tequilense A. Gray, Proc. Amer. Acad. Arts 22: 441. 1887. Tipo: México, Jalisco, Tequila, *Palmer 424* (Holotipo GH!; isotipos GH!, K!, NY!, PH!, US!).

Solanum huitlanum Brandege, Univ. Calif. Publ. Bot. 7: 331. 1920. Tipo: México, Chiapas, Huitla, *Purpus 7313* (Holotipo: UC!; isotipos GH!, MO!, NY!).

Arbustos de 0.5-2 m de altura; **ramas** jóvenes tomentosas con pelos estrellados multiangulados, sésiles o estipitados, los estipes hasta de 0.7 mm de largo, no obviamente glandulares, las ramas también armadas con espinas rectas, delgadas a robustas hasta de 10 mm de largo. **Hojas** ampliamente ovadas, 15-30 cm de largo y de ancho, tomentosas en el haz con pelos estrellados porrectos sésiles con todos o algunos de los puntos medios muy alargados, más tomentosas en el envés con pelos estrellados multiangulados, sésiles y estipitados, generalmente armadas en ambas superficies con espinas rectas en los nervios principales, el margen con 3-6

lóbulo redondeados, poco profundos, enteros por lado, el ápice obtuso, la base cordada a truncada; **pecíolos** de 3-10 cm de largo, armados con espinas rectas hasta de 1.3 cm de largo, pubescentes de la misma forma que el tallo. **Inflorescencias** sésiles, simples, con pocas flores, produciendo hasta 5 frutos, densamente tomentosas; **pedicelos** ca. 10 mm de largo en anthesis, ca. 15 mm de largo en el fruto; **cáliz** profundamente lobado, los lóbulos ovados, tan densamente estrellado-tomentosos que el tamaño y la forma difícilmente apreciable, hasta de 1 cm de largo en el fruto, esparcidamente pubescentes por dentro con pelos estrellados sésiles con puntos medios prolongados; **corola** blanca, ca. 3 cm de ancho, profundamente partida, los lóbulos 12 mm de largo, densamente estrellado-pubescente por fuera, glabra por dentro; **anteras** de 8.5 mm de largo; **ovario** densamente tomentoso, los pelos estrellados sésiles, con rayos cortos en la base y un rayo central alargado de 4-6 mm de largo. **Fruto** una baya globosa, anaranjado-roja, de 2-2.5 cm de diámetro, hirsuta con pelos persistentes; **semillas** de 3-3.5 mm de largo.

Distribución. México (desde la parte sur de Sonora y Chihuahua a lo largo de la costa y desde Veracruz a lo largo de la costa hasta Chiapas); Guatemala hasta Panamá; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Catemaco, *Calzada 407* (F, GH, MEXU), Mun. San Andrés Tuxtla, Sihuapan, *920* (NY, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Encantada, 8 km al N de San Andrés Tuxtla, *4224, 10706* (XAL); km 7, carretera Catemaco-Coyame, *González L. et al. 2151* (MEXU); sin localidad; *Martínez C. 1933* (XAL); Las Choapas, *Soto & Horvitz 59* (MEXU, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Laguna Encantada *Nee et al. 24763* (F, XAL), Mun. Santiago Tuxtla, 3 km SW of Santiago Tuxtla *26666* (F, XAL); Cerro de Yuhualtepetl, El Palmar, Zongolica, *Vera Santos 3273* (MICH).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 400 m.

Tipo de vegetación. Vegetación secundaria (acahual) derivada de selva baja perennifolia y subperennifolia, ruderal o en pastizales.

Floración. Probablemente todo el año.

Usos. Debido a los pelos tiesos y punzantes, es necesario pelar cuidadosamente los frutos antes de consumirlos; sin embargo, al igual que

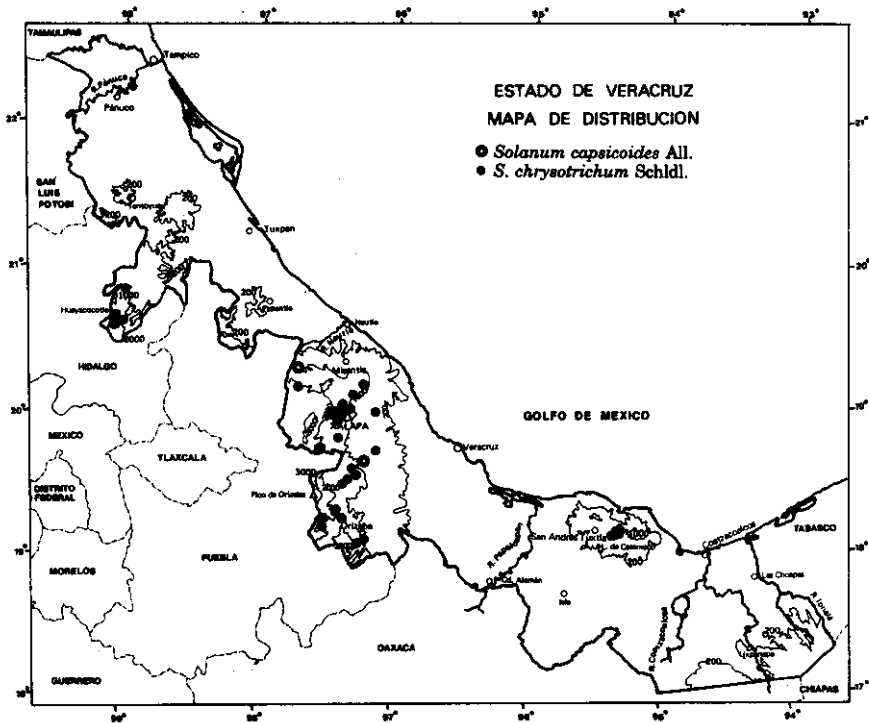
los frutos de la mayoría de las 13 especies en la Sección *Lasiocarpa*, éstos son comestibles.

El naranjillo o lulo, *Solanum quitoense* Lam., es cultivado en los Andes de Sudamérica, ya que los frutos, son empleados para preparar una bebida refrescante. Es parecido a *S. candidum*, pero difiere en ser casi inerte y en presentar frutos con los pelos cerdosos deciduos antes de la madurez. Se cultivan algunas plantas en el Jardín Botánico Francisco X. Clavijero en Xalapa, y probablemente ha sido sembrado experimentalmente en otros sitios.

SOLANUM CAPSICOIDES All., Auct. Syn. Stirp. Horti Regii Taur. 64. 1773. Tipo: Cultivado en Turin, Italia, *Allioni s.n.* (Holotipo TO, foto WIS!).

Solanum ciliatum Lam., Illustr. 2: 21. 1799.

Arbustos de 0.3- 1(-2) m de altura, muy ramificados, extendidos; tallos casi glabros a pilosos con pelos hialinos de 3-5 mm de largo, armados con espinas rectas a escasamente reflexas de 0.1-1.5 cm de largo. Hojas geminadas, una ca. dos veces el tamaño de la otra, las mayores ampliamente ovadas a suborbiculares, 7-12 cm de largo, 6-11 cm de ancho, esparcida y uniformemente pilosas en el haz con pelos de 1.5-2.8 mm de largo, esparcidamente pilosas en el envés con pelos simples de 2.2-3.6 mm de largo, pelos estrellados ausentes, armadas en ambas superficies con espinas rectas, gruesamente dentadas o más comunmente con 2-3 pares de lóbulos escasos a profundos, el ápice agudo, la base cordada; pecíolos de 2-10 cm de largo, pilosos y armados. Inflorescencias extra-axilares, simples, casi sésiles, con 1-7 flores, solamente las 1-2 flores más basales fértiles; pedicelos de 1 cm de largo en antesis, 1.5-2 cm de largo en el fruto, armados con espinas rectas; cáliz de 4 mm de largo en la flor, lobado, los lóbulos triangulares, algo acrescentes en el fruto, llegando a engrosarse, hasta de 6 mm de largo, 5 mm de ancho en la base, armados con espinas de 1-7 mm de largo y con la base conspicuamente agrandada; corola blanca, el tubo de 1.6 mm de profundidad, los lóbulos lanceolado-trianguulares, de 10.5 mm de largo, 3.6 mm de ancho en la base, recurvados, glabros o con unos pocos pelos simples; anteras 6.5 mm de largo, 2 mm de ancho en la base; ovario en la flor fértil estipitado-glandular, glabro en las demás, el estilo de 8 mm de largo,



glabro. Fruto una baya globosa, de color anaranjado opaco intenso, de 2-3 cm de diámetro, esponjosa y algo jugosa por dentro; semillas 175-415 por fruto, amarillo pálidas, de 4-6 mm de diámetro, fuertemente comprimidas, aladas, el ala de 0.8-1.5 mm de ancho.

Distribución. Nativa cerca de la costa del Atlántico en el área de Río de Janeiro, Brasil; ampliamente distribuida como maleza en los trópicos y subtropicos de América y del Viejo Mundo.

Ejemplares examinados. El Mirador, 21 km E of Huatusco along highway to Puente Nacional, *Croat 44002* (MO); 2 km SE de Tlapacoyan, *D. García S. 67* (XAL).

Altitud. 550-1200 m.

Tipo de vegetación. Selva mediana subperennifolia; vegetación secundaria derivada de ésta.

Floración. Junio.

Se hicieron las primeras colectas de esta maleza, ahora común, en las Antillas y en la parte sureste de los Estados Unidos alrededor de 1850. Las únicas colecciones que he visto de Centroamérica al norte de Honduras son los ejemplares que se citan arriba y otra del estado de Puebla (Mun. Hueytamalco, El Guayaba, *López F. 371 [MEXU]*), cerca del límite con Veracruz. Obviamente es de introducción reciente en el país, pero probablemente llegará a ser una maleza prevalente.

SOLANUM CHRYSOTRICHUM Schldl., *Linnaea* 19: 304. 1845. Tipo: México, [Estado?], Las Trojes, *Schiede 81 (HAL)*.

Nombre común. Pcolostle, shomapique.

Arbustos de 1-3 m de altura, armados, densamente en las plantas jóvenes, las ramas superiores floríferas a menudo casi inermes, las espinas gruesas, de base amplia, rectas, hasta de 1 cm de largo; **tallos** densamente cerdoso-hispidos, la superficie visible entre los estipes, éstos gruesos, de 1-4 mm de largo, con ca. 8 rayos en el ápice, los pelos ferrugíneos, especialmente en crecimiento nuevo. **Hojas** alternas o geminadas, una de cada par más pequeña, la lámina de las hojas mayores ampliamente ovada, 10-25 cm de largo, 4-20 cm de ancho, tomentosa en el haz con pelos estrellados porrectos, éstos mezclados con pelos estrellados estipitados sobre los nervios principales, el envés tomentoso con pelos estrellados sésiles y estipitados, ferrugíneos o blancos, inermes o a menudo con unas pocas espinas rectas en el nervios medio, el margen raramente entero (en las ramas floríferas de plantas viejas), generalmente con 3-5 pares de lóbulos, las hojas de brotes tiernos y plantas jóvenes generalmente más grandes y con lóbulos más profundos, el ápice atenuado, la base aguda a redondeada, muy inequilátera; **pecíolos** de 1-4 cm de largo, cerdoso-hispidos como el tallo, algunas veces armados. **Inflorescencias** laterales, extra-axilares, simples o poco ramificadas, cerdoso-hispidas; **pedúnculo** primario ausente o hasta de 1.5 cm de largo; **pedicelos** de 7-10 mm de largo, hispido-tomentosos, agrandados y sulcados cerca del ápice en el fruto; **flores** aglomeradas, cimosas; **cáliz** ca. 8 mm de largo,

lobado hasta ca. la mitad, los lóbulos angostamente triangulares, densamente hispido-tomentosos, acuminados; corola blanca, el limbo 2.5-3 cm de ancho, adpreso-tomentoso por fuera, glabro por dentro excepto por unos pocos pelos delgados en los nervios medios, profundamente lobado, los lóbulos ovado-lancolados, ca. 6 mm de ancho; filamentos 1.5 mm de largo, glabros, las anteras 7.5-8 mm de largo; estilo de 1.1 mm de largo, del mismo largo o escasamente sobrepasando las anteras. Fruto una baya globosa, verde, 12-15 mm de diámetro, endurecida; semillas numerosas, amarillas, comprimidas, 2.2-2.6 mm de largo.

Distribución. México (Jalisco, México y Veracruz hasta Chiapas); Guatemala hasta Panamá.

Ejemplares examinados. Mun. Banderilla, *Acosta & Dorantes 147* (MICH); Mun. Huatusco, La Ventura, 3 km N of Huatusco, *Avendaño & Benavides 288* (F), *Avendaño & Vázquez 560* (F); Mun. Huayacocotla, Los Cajones, *Ballesteros & Morales 173* (XAL); Puente Jamapa, carretera Huatusco-Córdoba, *Calzada 2020* (F, MEXU, NY); Mun. Banderilla, 1 km desv. carretera nacional-Banderilla, rumbo a Jilotepec, *Castillo 204* (F, MEXU); Mun. Alto Lucero, Cerro de La Cima, entre La Sombra & Tierra Blanca, *Castillo & Vázquez 1558* (F); Mun. Juchique de Ferrer, El Cerro de Villa Rica, cerca de Mundo Nuevo, *Castillo et al. 1850* (F); Mun. Huayacocotla, 4 km S of Huayacocotla, *Diggs & Nee 2944* (F, XAL); Mun. Acatlán, al NW de Acatlán, *Dorantes 70* (F, MEXU); San Miguel del Soldado, W de Jalapa, *Gómez-Pompa 1463* (MEXU); Mun. Coscomatepec, 5 km NE of Coscomatepec, *Hansen & Nee 7602* (F, XAL), *7602-a* (F, USF); Mun. Huayacocotla, camino a Potrero Seco, *Hernández M. 1041* (F, GH, MEXU, NY); Maltrata, *Kerber 236* (BR, MICH); orillas de Río Alseseca, 9 km de Atzalan, camino a Tlapacoyan, *Lot 248* (F); sin localidad, *Márquez et al. 88* (MEXU); Mun. Atzalan, La Calavera, carretera Altotonga-Tlapacoyan *Márquez & Dorantes 133* (F, MEXU); Orizaba, *Mohr 844* (US); Orizaba, *Müller s.n.* (NY); Mun. Acajete, km. 2 camino La Joya-Joya Chica, *Narave 647* (XAL); Mun. Ixhuacán de Los Reyes, 1.6 km W of Ixhuacán de Los Reyes, *Nee 22945* (F, XAL); Mun. Tlalnehuayocan, 1 km NW of San Andrés Tlalnehuayocan, *Nee et al. 26144* (F, XAL); Mun. Zontecomatlan, 1 km NE of San Antonio Ixtatetla, *Nee & Taylor 26796* (F, XAL), Mun. Texhuacan, 3 km SSW of Zongolica *29423* (F, XAL); Mun. Maltrata, 7 km NW of Balastlera, *Nee & Schatz 19686* (F, XAL); Xico, *Nelson 24* (US), Orizaba, *45* (US); Mun. Xalapa, Martinica, *R. Ortega et al. 721* (F, MEXU); Zacuapan, *Purpus 7780* (NY, US); Mun. Orizaba,

Cerro de Chicola, *Rosas 169* (A, CAS, MEXU, MO), Mun. Temascaltepec, Banderillas, 523 (A, MEXU), Mariano Escobedo, 1423 (A, F, MEXU, MO, XAL); Orizaba, *Seaton 305* (US); Jalapa, *C.L. Smith 1777* (F, MEXU, NY); Mun. Naolinco, Huamantla a Coacoatzintla, *F. Vázquez B. 1798* (XAL); Mun. Zongolica, entre Zongolica y Nacaxtla, *Vázquez T. 558* (CHAPA, XAL); Mun. Zongolica, Xomananca, *Velázquez L. 58* (F, MEXU, MO), Los Reyes, 71 (F, MEXU, MO); Mun. Huatusco, Coscotla, *Ventura 7977* (F, MEXU); Mun. Banderilla, Piletas, *Zolá 307* (F, MEXU, MO, NY).

Altitud. 1100-2350 m.

Tipo de vegetación. Bosque subcaducifolio y caducifolio; bosque de encino; bosque de pino-encino.

Floración. Todo el año.

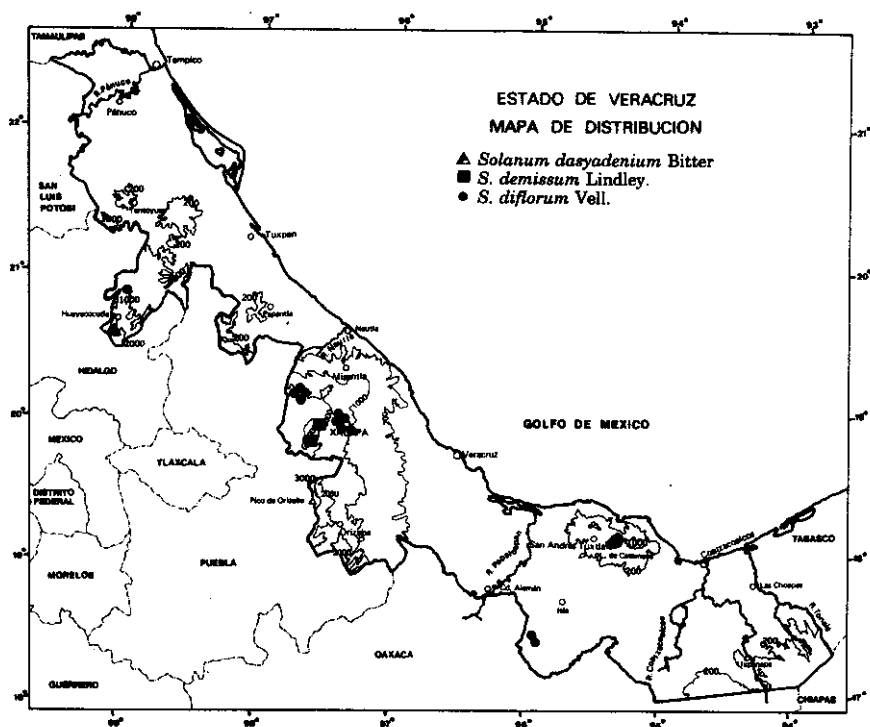
Usos. Se dice que se emplea como "medicina" (*Dorantes 70*).

Anteriormente se había pensado que esta especie llegaba hasta Sudamérica y que era idéntica a *Solanum hispidum* Pers., 1805, basada en *S. stellatum* Ruiz & Pavón, 1799, non Jacq., 1789, por lo que numerosos ejemplares aparecen con este nombre. Sin embargo, *Solanum hispidum* tiene una inflorescencia mucho más grande y más abierta, y claramente constituye una especie diferente, a pesar de presentar una pubescencia cerdoso-hispida parecida.

Es posible que el nombre correcto de esta especie sea *Solanum hernandesii* Dunal (en Poir., *Encyc. Suppl.* 3: 771. 1814), basado en una ilustración de Sessé y Mociño ahora depositada en el Hunt Botanical Institute en Pittsburg, Estados Unidos. La ilustración no presenta suficientes detalles para determinar con certeza la especie que representa, pero la pubescencia, color y, sobre todo, el pedicelo agrandado y sulcado abajo del fruto, sugieren a ésta.

SOLANUM CORDOVENSE Sessé & Mociño, *Fl. Mex.* ed. 2. 51. 1894.
Tipo: México, Veracruz, Córdoba, *Sessé & Mociño*.

Solanum luridum Dunal, en DC., *Prodr.* 13(1): 113. 1852. Tipo: Mexico, Pavón herb. [probablemente colectado por Sessé & Mociño] (G).



Arbustos de 1-3 m de altura, inermes, las ramas débiles; ramas jóvenes tomentosas con pelos sésiles o cortamente estipitados, porrecto-estrellados o multiangulados, los estipes hasta de 1 mm de largo. Hojas solitarias, algunas veces con una hoja pequeña parecida a una estípula en la axila, la lámina ovado-oblonga a lanceolado-oblonga, 4-9.5 cm de largo, 1.5-5 cm de ancho, pilosulosa en el haz con pelos porrecto-estrellados, sésiles y estipitados, los pelos estipitados algunas veces restringidos a los nervios principales, el punto medio alargado, el envés densamente tomentoso con pelos estrellados y multiangulados, sésiles o largamente estipitados y porrectos, el margen entero, el ápice acuminado a largamente acuminado, la base oblicua, redondeada a cuneada; pecíolo de 2-5 mm de largo, tomentoso. Inflorescencias laterales, extra-axilares, en cimas simples, cortas; raquis hasta de 1 cm de largo, los entrenudos cortos; pedicelos de 1.5-2.5 cm de largo, tomentosos; cáliz dividido casi en la base, tomentoso

con pelos estrellados, en el interior éstos sésiles con el punto medio alargado, casi pareciendo pelos simples, los lóbulos oblongos, agudos, de 3.5-6 mm de largo, acrescentes en el fruto, hasta de 8-10 mm de largo y 4 mm de ancho; corola blanca, ca. 1.5 cm de ancho, lobada casi hasta la base, los lóbulos lanceolados, de 5-6.5 mm de largo, glabros por dentro, finamente estrellado-pubescentes por fuera; filamentos de 1 mm de largo, las anteras de 2.5-3.5 mm de largo, 1 mm de ancho; ovario con unos pocos pelos estrellados débiles, el estilo de 5-6.5 mm de largo. Fruto una baya globosa, de 6-8 mm de diámetro, glabra o glabrescente; semillas de 2.5-3 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz, Oaxaca, Chiapas); Guatemala hasta Panamá, posiblemente en Sudamérica.

Ejemplares examinados. No se conocen colectas modernas de esta especie en Veracruz, pero su presencia es de esperarse en bosques húmedos sobre los cerros calizos de la Sierra Madre Oriental desde Córdoba (la localidad tipo) hasta Tezonapa.

Altitud. 100-500 m.

Vegetación. Selva mediana y alta subperennifolia.

Floración. Probablemente todo el año.

La descripción de *Solanum cordovense* se basó principalmente en ejemplares colectados en Chiapas y Guatemala. Es una especie rara y posiblemente habita tan sólo bosques no-perturbados o algún tipo de suelo en particular.

Los pelos estrellados en esta especie y en otras especies parecidas del sureste de Brasil no difieren apreciablemente de los que se encuentran en los miembros del subgénero *Leptostemonum*.

SOLANUM DASYADENIUM Bitter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 8. 1912. Sintipos: México, *Schaffner 655* (B); *Uhde 870* (B).

Hierbas tallos glandular-villosos con pelos delgados hasta de 1 mm de largo. **Hojas** generalmente en pares, la más pequeña generalmente de la

misma forma y la mitad o un poco más de la mitad del tamaño de la otra, las láminas mayores ovadas, de 4.5-8.5 cm de largo, 3-4.5 cm de ancho, uniformemente glandular-villosas en ambas superficies, acuminadas en el ápice, redondeadas a truncadas en la base, abruptamente decurrentes sobre el pecíolo; **pecíolos** de 1-1.5 cm de largo. **Inflorescencias** extra-axilares, simples, glandular-villosas, subumbeladas, con 3-5 flores; **pedúnculo** de 1-1.5 cm de largo; **pedicelos** de 6-8 mm de largo, glandular-villosos, reflexos en el fruto; **cáliz** de 1.5-2 mm de largo en la flor, lobado 1/2-2/3 de la distancia a la base, los lóbulos obtusos, oblongos, algo acrescentes en el fruto, glandular-villosos; **corola** blanca, estrellada, el limbo ca 1.5cm de ancho, lobado 2/3 de la distancia a la base, glabro excepto por una puberulencia diminuta en los ápices de los lóbulos; **filamentos** de 1.5 mm de largo, glabros, las anteras amarillas, de 2.5 mm de largo, 0.7 mm de ancho; **estilo** exserto, de 5.5 mm de largo, puberulento en la mitad superior. **Fruto** una baya globosa, ca. 9 mm de diámetro, glabra; **semillas** numerosas, de 1.5 mm de largo.

Distribución. Parte noreste de México.

Ejemplares examinados. Mun. Huayacocotla, arriba de Santiago, Neuling & Gómez-Pompa 1879 (F).

Altitud. 2100 m.

Vegetación. Matorral con encinos.

Floración. Julio.

SOLANUM DEMISSUM Lindley., J. Hort. Soc. London 3: 69. 1848. Tipo: Cultivado en Inglaterra de tubérculos enviados a Lindley por C.A. Uhde de México (CGE, MPU).

Solanum stoloniferum Schldl. var. *pumilum* Mart. & Gal., Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12(1): 138. 1845. Tipo: México, Veracruz, Pico de Orizaba, Galeotti 1175 (Holotype BR!).

Solanum demissum Lindley. f. *perotatum* Hawkes, Potato Coll. Exped. México & S. Amer. 2: 26, 115. 1944. Tipo: México, Veracruz, Cofre de Perote, Balls et al. 5431 (CPC, UC).

Nombre común. Papa cimarrona.

Hierbas a menudo formando rosetas, algunas veces ramificadas y ascendentes, hasta de 6 dm de altura, pubescentes a casi glabras; **tubérculos** pardos, pequeños, hasta de 6 cm de largo. **Hojas** imparipinnadas, 6-15 cm de largo; **folíolos** 5-9, usualmente 7, sésiles o casi sésiles, ovados a ovado-elípticos, los laterales hasta de 8 cm de largo y 4 cm de ancho, generalmente más pequeñas, el folíolo terminal normalmente mucho mayor, el ápice obtuso, la base redondeada a cuneada, folíolos intersticiales algunas veces presentes. **Inflorescencias** laterales o pseudoterminal, laxamente cimosas, con pocas flores; **pedúnculo** corto, menos de 3 cm de largo; **pedicelos** 1-2 cm de largo, articulados en la mitad o arriba de la mitad; **cáliz** de 4-8 mm de largo, dividido hasta más o menos la mitad, los lóbulos triangulares; **corola** azul a púrpura, rotado-pentagonal, ca. 2 cm de ancho; **filamentos** ca. 1 mm de largo, las anteras anaranjadas, oblongas, de 3.5 mm de largo; **estilo** hasta de 9 mm de largo. **Fruto** una baya verde, globosa a ovoide, 1-2.5 cm de largo.

Distribución. México (desde Hidalgo, Tlaxcala, Estado de México y Michoacán hacia el sur); Guatemala.

Ejemplares examinados. Mun. Perote, N slopes of Cofre de Perote, 2.5 km below Conejos on road to Perote, *Hansen & Nee 7692* (F, XAL); Perote, Barranca El Rosario, *Narave 878* (XAL).

Altitud. 3000-3150 m.

Tipo de vegetación. Bosque de pino y oyamel.

Floración. Julio a agosto.

Los tubérculos de esta especie no se consumen. *Solanum demissum* se hibridiza espontáneamente con *S. tuberosum* (Ugent, 1967, 1968) formando plantas intermedias que también producen tubérculos de mal sabor y calidad inferior. Sin embargo, este es un mecanismo importante para la introducción de la resistencia a enfermedades de la especie silvestre a la cultivada. Muchas de las papas ahora cultivadas en Europa contienen genes derivados de esta especie. El hábitat de las especies silvestres de papa se encuentra seriamente amenazado por el desmonte de los bosques de oyamel y por el pastoreo excesivo.

SOLANUM DIFLORUM Vell., Fl. Flum. 84. 1825. Icon. 2, tab. 102. 1831. Tipo: Brasil, Río de Janeiro, debido a la ausencia de un ejemplar, la ilustración sirve como tipo.

Solanum hygrophilum Schldl., Linnaea 8: 254. 1833. Tipo: México, Veracruz, *Schiede s.n.* (Holotipo HAL; isotipos "137" o "138", G, =foto F 23118!, NY!, P, =foto Morton 22274, MO!).

Solanum lucidum Mart. & Gal., Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12(1): 137. 1845. *non* Moric., 1837. Tipo: México, Oaxaca, Lalana, *Galeotti 1164* (Lectotipo BR!, isolectotipo BR!, = foto BH 2403).

Solanum jaliscanum Greenman, Proc. Amer. Acad. Arts 34: 571. 1899. Sintipos: México, Jalisco, Guadalajara, *Pringle 2909* (GH!, US!), *Pringle 6870* (BR!, F!, GH!, MEXU!, MO!, NY!, PH!, US!).

Solanum pseudocapsicum L. ssp. *diflorum* (Vell.) Hassler, Repert Spec. Nov. Regni Veg. 15: 221. 1918.

Solanum pseudocapsicum L. ssp. *diflorum* (Vell.) Hassler var. *hygrophilum* (Schldl.) Hassler, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 223. 1918.

Solanum plurifurcipilum Bitter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 15. 1912. Tipo: México, Veracruz, Pacho forest near Jalapa, *Pringle 8070* (Holotipo: BRA?; isotipos BH!, BR!, F!, GH!, LL!, MEXU!, MO!, NY!, US!).

Solanum mexiae Standley, Publ. Field Colombian Mus., Bot. Ser. 4: 261. 1929. Tipo: México, Nayarit, Ixtlán del Río, *Mexia 742* (Holotipo F!; isotipos A!, GH!, MO!, NY!, UC!, US!).

Arbustos pequeños, hasta de 1.5 m de altura, inermes; tallos tomentosos con algunos pelos furcados hasta de 0.5 mm de largo. Hojas generalmente geminadas, muy diferentes en tamaño y forma, las más pequeñas ovadas a suborbiculares, 1-2.5 cm de largo, 0.8-1.5 cm de ancho, agudas a obtusas en el ápice, redondeadas en la base, subsésiles a pecioladas con el pecíolo

FIGURA 1. *Solanum demissum* a, hábito; b, detalle de la base de la hoja; c, estambres; d, anteras; e, cáliz y pistilo; f, fruto; g, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en los ejemplares *Hansen & Nee 7692*.