

Acta Botánica Mexicana
Instituto de Ecología A.C.
murillom@ecologia.edu.mx
ISSN (Versión impresa): 0187-7151
MÉXICO

1994
Gonzalo Castillo Campos
SOLANUM GUAMUCHILENSE SP. NOV. (SOLANACEAE, SOLANEAE) DEL
ESTADO DE NAYARIT, MÉXICO
Acta Botánica Mexicana, julio, número 027
Instituto de Ecología A.C.
Pátzcuaro, México
pp. 33 - 37

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México

SOLANUM GUAMUCHILENSE SP. NOV. (SOLANACEAE, SOLANEAE)
DEL ESTADO DE NAYARIT, MEXICO¹

GONZALO CASTILLO-CAMPOS

Instituto de Ecología, A. C.
Apartado Postal 63
91000 Xalapa, Veracruz, México

RESUMEN

Se describe una nueva especie de *Solanum*, *S. guamuchilense* Castillo-Campos, una liana leñosa, descubierta en la selva mediana subperennifolia de El Guamúchil, Sierra de Vallejo, del municipio Bahía de Banderas, Nayarit. Esta especie se encuentra relacionada con *Solanum molinarum* J.L. Gentry, *S. refractum* Hook. & Arn., *S. wendlandii* Hook. f. y *S. cobanense* J.L. Gentry, pero se distingue de éstas por presentar hojas enteras a lobadas, además de inflorescencias y diámetros del fruto más grandes.

ABSTRACT

A description is given of *Solanum guamuchilense* Castillo-Campos, a woody vine. This plant was discovered in the semi-evergreen seasonal forest of the town of Guamúchil, Vallejo mountain range, Bahía de Banderas region of the state of Nayarit, México. It is related to *Solanum molinarum* J.L. Gentry, *S. refractum* Hook. & Arn., *S. wendlandii* Hook. f., and *S. cobanense* J.L. Gentry, but differs in its entire to lobed leaves, as well as its larger inflorescences and fruits.

Solanum es uno de los géneros más grandes de angiospermas, con unas 1700 especies (Heywood, 1985). Su distribución es cosmopolita con una mayor diversidad en los trópicos y subtropicos. A pesar de que hay un gran número de componentes en Australia y África, en el Nuevo Mundo también existen muchos, especialmente en Sudamérica. México es un centro secundario de diversidad; se han registrado aproximadamente 150 especies en la República y sólo 10 adicionales en los Estados Unidos de América (Nee, 1993).

Hasta ahora, las revisiones taxonómicas del género han sido parciales, entre las cuales se tiene las de Bartlett (1909); Correll (1952); Edmonds (1972); Nee (op. cit.); Roe (1967); Whalen (1979); Whalen et al. (1981). Por otro lado, el alto número de especies y la complejidad en la taxonomía de algunos de sus grupos, dificultan constantemente la determinación de los materiales.

La especie nueva aquí descrita pertenece a la sección *Aculeigerum*, donde el tipo es *S. wendlandii* Hook f. Asimismo, se ha sugerido que *S. guamuchilense*, junto con *S.*

¹Trabajo realizado con apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por medio del Proyecto D112-903509.

molinarum, *S. cobanense* y *S. wendlandii* pertenecen al subgénero *Leptostemonum* y que forman una línea especializada directa de poca relación con el resto de los miembros más primitivos del subgénero (Nee, 1993).

***Solanum guamuchilense* Castillo-Campos sp. nov. (Fig. 1)**

Plantae volubiles, lignosae, caules glabri, aculeis crassis curvatis armati; folia alterna, subsessilia, forma variabilia, ambitu oblanceolata, 10-31 cm longa, 3.7-10 cm lata. Inflorescentiae laterales, paniculae multiflorae apertae, 20-25 cm longae, 28-33 cm latae, pedunculi cylindrici, lignescentes, armati, flores fere omnes masculi, albi, 1-1.2 cm longi. Bacca grandis, 4-6 cm diametro.

Plantas trepadoras, leñosas; tallos glabros, armados con espinas gruesas, recurvadas. Hojas alternas, simples, variando en la misma planta de enteras a lobadas, subsésiles; lámina oblanceolada, 10-31 cm de largo, 3.7-10 cm de ancho, semicoriácea, el haz glabriúsculo, el envés piloso, el margen entero, algunas veces lobulado, el ápice agudo, la base cuneada, la nervación anastomosada, broquidódroma finamente reticulada, el nervio medio prominente en ambas superficies, armado en el envés, los nervios laterales 5-14 pares. Inflorescencias laterales, paniculadas, con numerosas flores, abiertas, de 20-25 cm de largo, 28-33 cm de ancho; pedúnculos cilíndricos, de 5-7 cm de largo, lignificados, café brillantes, gruesos, armados. Casi todas las flores masculinas, los pedicelos caducos, de 6-9 mm de largo en la antesis; cáliz de 2-3 mm de largo, con ápices puberulentos, cortamente acuminados, inermes; corola blanca, de 1-1.2 cm de largo; 5 lobulada, lóbulos lanceolados, de 1.3-1.5 cm de largo, de 2-2.5 mm de ancho, margen de la cara interior del lóbulo pubescente, ápice uncinado puberulento; filamentos desiguales, 4 de ellos de 6-6.5 mm de largo, el otro 1-1.1 cm de largo, glabros, las anteras casi iguales, de 5-6 mm de largo en las flores fértiles; ovario glabro, el estilo rudimentario en la mayoría de las flores, de 9-10 mm de largo en las flores fértiles. Fruto una baya grande, verde con manchas blancas, de 4-6 cm de diámetro; semillas pardas.

HOLOTIPO: México, Nayarit, El Guamúchil, entre Bucerías y Sayulita, ejido de Punta Mita, municipio de Bahía de Banderas, altitud 300 m s.n.m., cañada con vegetación de selva mediana subperennifolia, 10.X.1990. *G. Castillo C. 6103* (XAL, isotipos por distribuirse).

La planta fue colectada en las barrancas más húmedas de la Sierra de Vallejo, en selva mediana subperennifolia, donde las especies características de este tipo de vegetación son *Brosimum alicastrum* Swartz (capomo), *Bursera simaruba* (L.) Sarg. (papelillo), *Casearia corymbosa* H.B.K., *Coccoloba barbadensis* Jacq., *Couepia polyandra* (H.B.K.) Rose, *Ficus glabrata* H.B.K., *Jacaratia mexicana* A. DC. (bonete), *Orbignya guacuyule* (Liebm. ex Mart.) Hernández X., *Randia armata* (Swartz) DC. y *Urera caracasana* (Jacq.) Griseb.

S. guamuchilense se encuentra relacionado con *S. molinarum*, *S. cobanense*, conocidos de Guatemala y Honduras, y con *S. wendlandii*, nativo de los bosques húmedos del Golfo de México, desde el centro de Veracruz hasta Panamá y Colombia. Las características que diferencian a estas especies se presentan en el Cuadro 1.

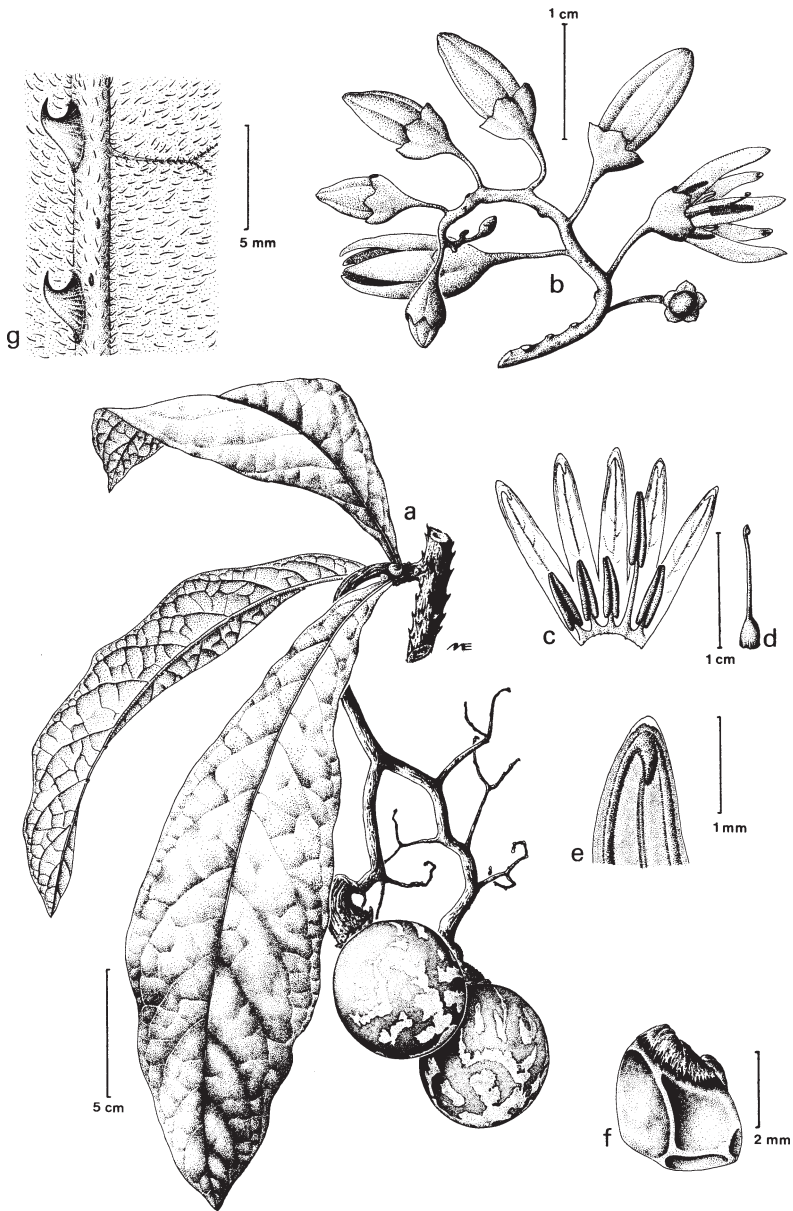


Fig. 1. *Solanum guamuchilense*. a, rama con hojas e infrutescencia; b, inflorescencia; c, flor abierta; d, pistilo; e, porción apical de un lóbulo de la corola; f, semilla; g, porción del envés de la hoja. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en el ejemplar *Castillo et al.* 6103.

Cuadro 1. Caracteres morfológicos diagnósticos que distinguen a *Solanum guamuchilense* de *S. molinarum*, *S. wendlandii* y *S. cobanense*.

Carácter	<i>S. guamuchilense</i>	<i>S. molinarum</i>	<i>S. wendlandii</i>	<i>S. cobanense</i>
Longitud de la hoja	10-31 cm	8-20 cm	10-20 cm	5-16 cm
Forma de la hoja ras a ligeramente lobadas	variables, de enteras a ligeramente lobadas	pinnadas	muy variables, de ovadas a elípticas y enteras o pinnadas a pinnatífidas	variables, de enteras a ligeramente lobadas
Longitud de los peciolo	casi ausentes	1.5-4 cm	2-7 cm	1.5-6 cm
Longitud de los pedicelos	6-9 mm	7-8.5 mm	15-20 mm	10-15 mm
Longitud del cáliz	2-3 mm	2-2.5 cm	3.5-9 mm	3 mm
Color de la corola	blanca	blanca	violeta	blanca
Longitud de los filamentos	4 de 6-6.5 mm 1 de 10-11 mm	4 de 1.5 mm 1 de 2.5 mm	4 de 1-1.5 mm 1 de 2.5-4 mm	desconocida
Longitud del estilo	9-10 mm	5 mm	9.5-12 mm	desconocida
Diámetro del fruto	4-6 cm	2.2-2.8 cm	3.5-4 cm	3.5-4 cm

Otra especie afín es *S. refractum*, que se distribuye en la vertiente del Pacífico, desde Jalisco hasta Oaxaca. Sin embargo, ésta difiere de *S. guamuchilense* en el tamaño de las hojas (12-19.5 vs. 10-31 cm de largo), de los frutos (4-5 vs. 4-6 cm de diámetro), de la inflorescencia (6-12 vs. 20-25 cm de largo, 5-14 vs. 28-33 cm de ancho) y en la forma de las hojas (profundamente pinnatífidas vs. enteras a ligeramente lobadas).

La denominación de este taxon se deriva del poblado El Guamúchil, localidad donde se colectó la planta.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter por la traducción en latín y la revisión del manuscrito, a la Dra. Victoria Sosa Ortega también por la revisión del mismo y al Biól. Manuel Escamilla Báez por la elaboración de la ilustración presentada en este artículo.

LITERATURA CITADA

- Bartlett, H. H. 1909. The purple-flowered *Androcerae* (*Solanum*) of Mexico and southern U.S. Contr. Gray Herb. 36: 627-629.
- Correll, D. S. 1952. Section *Tuberarium* of the genus *Solanum* of North America and Central America. Department of Agriculture. Washington, D.C. Monograph 11. 243 pp.
- Edmonds, J. 1972. A synopsis of the taxonomy of *Solanum* sect. *Solanum* (*Maurella*) in South America. Kew Bull. 27: 95-114.
- Heywood, V. H. 1985. Las plantas con flores. Ed. Reverté. Barcelona. 225 pp.
- Nee, M. 1993. Solanaceae II. In: Flora de Veracruz. Instituto de Ecología, A. C. y University of California. Xalapa, Veracruz. 158 pp.
- Roe, K. E. 1967. A revision of *Solanum* sect. *Brevantherum* (Solanaceae) in North and Central America. Brittonia 19: 353-373.
- Whalen, M. D. 1979. Taxonomy of *Solanum* section *Androcerae*. 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.