

## ESTUDIOS SOBRE LAS RUBIÁCEAS DE MÉXICO, LI Una especie nueva del género *Mitracarpus* (Spermacoaceae, Rubiaceae) en Oaxaca y Tabasco

A. BORHIDI<sup>1</sup> y E. MARTÍNEZ SALAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Fitotaxonomía y Geobotánica, Instituto de Biología, Universidad de Pécs  
H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6, Hungría; E-mail: borhidi@gamma.ttk.pte.hu

<sup>2</sup>Instituto de Biología, Universidad Autónoma de México (UNAM), México  
E-mail: ems@ib.unam.mx

(Received 4 November, 2014; Accepted 15 December, 2014)

The new species of *Mitracarpus* of Oaxaca y Tabasco is prominent of its extremely small flowers almost completely hidden among the longer calyx lobes. It differs from *Mitracarpus breviflorus* A. Gray, the other small-flowered species of the genus, by being a perennial herb with 4-angular hairy stems lignescent at the base and the larger, elliptical, 5–7-nerved leaves.

Key words: Mexico, *Mitracarpus*, Oaxaca y Tabasco, Rubiaceae, small-flowered

### *Mitracarpus micranthus* Borhidi et E. Martínez, spec. nova, hoc loco

Tipo: México, Tabasco, Mpio. Paraíso, en el 21 km de la carretera de Paraíso a la Barra de Tupilco a 1 m snm. dentro del cocotero, asociada con *Senna* y *Mollugo*. Col.: M. A. Magaña (1439), 17.03.1986. Holotipo: MEXU.

*Herba perennis 25–35 cm alta, caulis basi lignosus, cylindraceus, glabrescentes, inferne nitidus, superne angulatus et anguste alatus, in angulis pilis longis retrorsis patenter pilosus inter angulos tomentulosus. Nodi distantes, internodii 7–10 cm longi. Stipulae ad nodos dilatatae, petiolis 1.5 mm longe connatae, hyalinae, albae, extus sparse pilosae, pars libera truncata, aristis 5–8, 1–2 mm longis, apice glandulosis, collateribus nonnullis intercalatis. Folia ovata vel elliptica, sessilia, 2–5 cm longa et 0.8–2 cm lata, basi 5–7-nervia, papyracea vel blanda, apice obtusa vel acuta, basi obtusa, supra sparse scabrosule brevi-pilosa, subtus ad nervos vix pilosa cum aetate glabrescentia vel glabra, margine estrigoso-hispidula; nervo medio supra impresso, subtus prominente, nervi laterales adicionales ad basales supra omnes obsoleti, subtus prominentes. Inflorescentiae in capitulis densis terminalibus et in quasi omnibus*

*nodis, terminales 1, axillares 1.5 cm latis, terminales cum 4, axillares cum 2 bracteis foliaceis suffulti et cum stipulis in involucrium connatis. Flores albi vel purpurascens, rariter cum centro viride colorati. Hypanthium supra medio pilosum. Calyx 4-lobulatus, basi breviter connatus, lobi majores 2, virides, lanceolati, 2 mm longi, plerumque leviter inaequales, acuti et apiculati, extus pilosi, intus glabri, minores hyalini, membranacei, tenuissimi, oblongo triangulares, acuti, 1 mm longi, omnes margine fimbriati. Corolla 2 mm longa, plerumque inter lobos calycis occulta, tubus 1.5 mm longus utrinque glaber, lobi 4, ovati vel semiorbiculares, 0.5 mm longi, apice rotundati, extus minutissime puberuli, intus glabri. Stamina 4, antherae sessiles in sinibus loborum corollinorum, late ellipticae, 0.2 mm longae. Stylus 1 mm longus in tubum corollae inclusus. Fructus capsula membranacea, bilocular, 1.5 mm longa et 1.5–1.7 mm lata, supra medio puberula, circumscissa. Semina flavescens vel orangeato-brunnea, ovata vel suborbicularia, dorso minute tuberculata depressionem cruciformem carentia, cum 4 sulcis profundis ventralibus "x" formatis.*

Hierba perenne de 25–35 cm de alta, tallos leñosos en la base, cilíndricos glabrescentes y nítidos abajo, angulosos y estrechamente alados y extendido pelosos arriba con pelos largos retrorsos en los ángulos y tomentosulos entre los ángulos. Nodos distantes, entrenudos de 7–10 cm de largo. Estípulas ensanchadas en los nudos, connadas con los pecíolos en 1.5 mm de largo, hialinos, blancos, esparcido pelosos por fuera, la parte libre truncada con 5–8 aristas de 1 a 2 mm de largo con algunos coléteros intercalados, glandulosos en el ápice. Hojas 5–7-nervias desde la base, ovales a elípticas, sésiles, de 2 a 5 cm de largo y 0.8 a 2 cm de ancho, papiráceas o suaves, agudas u obtusas en el ápice, obtusas en la base, esparcidamente escabroso corto pelosas en el haz, algo pelosas en los nervios del envés, glabrescentes a glabras con la edad, hispidas en el margen estrigoso; nervio medio hundido en el haz, prominente en el envés nervios laterales 1–2 pares adicionales a los basales, todos obsoletos en el haz, prominentes en el envés. Inflorescencias en capítulos densos en casi todos los nudos a lo largo del tallo, los terminales de 1 cm, las axilares de hasta 1.5 cm de ancho, las terminales con 4, las axilares con 2 brácteas connadas en el involucro formado por las estípulas. Flores blancas o moradas, a veces con centro de color verde. Hipanto peloso sobre la mitad. Cáliz 4-lobado, lobos brevemente connados en la base, con 2 lóbulos mayores, verdes, lanceolados, de 2 mm de largo, a menudo poco desiguales, agudos y apiculados, pelosos por fuera, glabros por dentro, los menores hialinos, membranosos, muy delgados oblongo-triangulares, agudos, de 1 mm de largo, todos fimbriados en el margen. Corola de 2 mm de largo, mayormente esta hundida entre los lóbulos del cáliz; el tubo de 1.5 mm de largo, glabro en ambas caras, lóbulos 4, aovados a semiorbiculares, de 0.5 mm de largo, redondeados en el ápice,

menudamente pubérulos por fuera, glabros por dentro, uno de ellos poco más largo, que los demás. Estambres 4, anteras sésiles en los senos de los lóbulos corolinos, anchamente elípticas de 0.2 mm de largo. Estilo incluso, de 1 mm de largo. Fruto en cápsula membranacea, bilocular de 1.5 mm de largo y 1.5–1.7 mm de ancho, pubescente sobre la mitad, circuncísil. Semillas amarillento a anaranjado-parduscas, ovadas a suborbiculares, menudamente tuberculadas en la cara dorsal, sin depresión cruciforme, la cara ventral con 4 surcos profundos en forma de “x”, con hoyo subcentral.

Afin a *Mitracarpus capitatus* Lozada et Borhidi de Guerrero, que difiere de nuestra especie por tener corola más largo que los sépalos, tubo de 3 a 3.5 mm de largo, pubescente en ambas caras, lóbulos de 1.2 a 1.5 mm de largo, agudos, pubescentes en el interior. Parece también al *Mitracarpus breviflorus* A. Gray, por sus flores pequeñas, pero esta especie es diferente por ser una planta anual, con hojas de hasta 2.5 cm de largo y 6 mm de ancho, 1-nervias.

Etimología: El epíteto específico es de origen griego micranthos, que significa la flor pequeña.

Ejemplares estudiados: México, Oaxaca, Mpio. San Miguel Chimalapa: 3 km al SE de Congregación Benito Juárez, arroyo que baja de Cerro de la División, ca. 38 km en línea recta al NNE de San Pedro Tapanatepec; bosque mesófilo con *Liquidambar*, *Quercus*, *Pinus*, *Tapirira mexicana*, *Ficus*, *Calophyllum* etc. Coord.: 16° 42' N, 94° 07' W, alt. 1100 m snm. Col.: Salomón Maya J. (603), 19.09.1984. (MEXU, MO). – Oaxaca, Entre Puerto Elígio a Comaltepec, km 147 entre Tuxtepec a Oax. S. Juárez. Col.: G. Martínez Calderón (418), 24.10.1965. – Oaxaca, Distrito Pochutla, Mpio. San Carlos Yautepec, San Miguel Chongo 1 km al N camino a Sosoltepec. Coord.: 16° 0' 57" N, 95° 58' 3" W, alt. 510 m snm. Col.: Silvia H. Salas-Morales (3401) con M. Elorsa y A. Sánchez, 30.10.2000. – Oaxaca, Distrito Pochutla, Mpio. San Miguel del Puerto, Xadani, 2.8 km W por la brecha a San Miguel del Puerto. Coord.: 15° 56' 36" N, 96° 5' 43" W, alt. 610 m snm. Col.: Javier F. Castrejón R. (909) con E. Martínez S. y M. Elorsa C., 25.11.1999. – Oaxaca, Distrito Pochutla, Mpio. San Miguel del Puerto, 700 m de Santa María Xadani. Col.: José Pascual (118), 19.10.2001.

Nota: En la Flora Mesoamericana solamente dos especies están tratadas, que probablemente no representa la riqueza verdadera de este género, que esta manifestada en la Flora Mexicana (14 especies) y en la de las Antillas (~15 especies).

\*

*Agradecimientos* – Los autores expresan sus agradecimientos al Dr. Gerardo Adolfo Salazar, jefe del Departamento de Botánica, del Instituto de Biología de la UNAM y al Dr. David Sebastian Gernandt, jefe del Herbario Nacional de México (MEXU) por su apoyo en crear condiciones favorables para este trabajo.

## LITERATURA CONSULTADA

- Borhidi, A. (2012): *Rubiáceas de México*. Segunda y ampliada edición. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 610 pp.
- Borhidi, A. y Lozada, L. (2007): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas XII. El género *Mitracarpus* Zucc ex Schult. et Schult. f. (Spermacoaceae) en México. – *Acta Bot. Hung.* **49**: 81–98. doi: 10.1556/ABot.49.2007.1-2.3
- Borhidi, A. y Martínez-Salas, E. (2012): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas XXXIX. Dos especies nuevas de *Didymaea* Hook. f. y una especie nueva de *Mitracarpus* Zucc. et Schult. et Schult. f. in Roem. et Schult. (Spermacoaceae). – *Acta Bot. Hung.* **54**: 73–79. doi: 10.1556/ABot.54.2012.1-2.8
- Lorence, D. H. (2012): *Mitracarpus* Zucc. ex Schult. et Schult. f. in Roem. et Schult. – In: Davidse, G., Sousa, M., Knapp, S. y Chiang, F. (eds gen.): Flora Mesoamérica. IV(2): Rubiaceae, Cordiaceae, Boraginaceae, Lamiaceae. Universidad Nacional Autónoma de México, Missouri Botanical Garden, The Natural History Museum (London), pp. 16–37.