

Especie nueva del género *Croton* (Euphorbiaceae) del bosque mesófilo de montaña del estado de Puebla, México

MARTHA MARTÍNEZ GORDILLO*
RAMIRO CRUZ DURÁN*

Resumen. Se describe e ilustra *Croton rosarianus* (Euphorbiaceae), una especie nueva del bosque mesófilo de montaña del estado de Puebla, México; pertenece a *Croton* sect. *Cascarilla* por la presencia de glándulas en el ápice del pecíolo, el indumento estrellado, las inflorescencias terminales, sin címulas bisexuales, los sépalos pistilados enteros y los estilos bifurcados una sola vez. Se distingue por ser un árbol, condición poco frecuente en esta sección, con hojas grandes, lanceoladas y tricomas rotado porrectos.

Palabras clave: bosque mesófilo de montaña, Puebla, México, *Croton*, Euphorbiaceae.

Abstract. *Croton rosarianus* (Euphorbiaceae), a new species from the montane rain forest in the state of Puebla, Mexico, is described and illustrated. It belongs to *Croton* sect. *Cascarilla* on account of the presence of glands at the petiole apex, stellate indument, terminal inflorescences without bisexual cymules, entire pistillate sepals, and styles once bifurcate. *Croton rosarianus* is distinguished by being a tree, an uncommon condition in this section, with large lanceolate leaves and rotate porrect trichomes.

Key words: montane rain forest, Puebla, Mexico, *Croton*, Euphorbiaceae.

Introducción

El género *Croton* (Euphorbiaceae) presenta alrededor de 130 especies en México, donde aproximadamente el 53 % de las mismas son endémicas y se encuentran distribuidas en todos los tipos de vegetación que existen en el país, aunque con mayor concentración en los de origen tropical. Existen también especies que se

* Herbario de la Facultad de Ciencias, UNAM. Apartado postal 70-399. Del. Coyoacán, 04510 México, D.F. cdr@minervaux2.fciencias.unam.mx

distribuyen en vegetación de afinidad templada, principalmente en bosques de *Pinus* o de *Quercus*, aunque pocas son exclusivas de estos tipos de vegetación. En el bosque mesófilo de montaña se encuentran seis especies: *Croton billbergianus* Müll. Arg., *C. draco* Schltld., *C. guatemalensis* Lottsy, *C. schiedeanus* Schltld., *C. stenopetalus* G. L. Webster y *C. websteri* Martínez-Gordillo et J. Jiménez Ram., de las cuales sólo *C. stenopetalus* G. L. Webster y *C. websteri* Martínez-Gordillo et J. Jiménez Ram. parecen ser exclusivas de este tipo de vegetación en la República Mexicana.

Debido a la revisión constante de ejemplares de herbario que se lleva a cabo para el tratamiento taxonómico del género en México, se encontró una especie distinta, de bosque mesófilo de montaña de la región de Cuetzalan, Puebla, la cual se describe en este trabajo.

La nueva especie es un árbol, condición poco común dentro de las especies de *Croton* en México, ya que sólo 16 especies tiene esta forma biológica. Además presenta hojas grandes, lanceoladas, pecíolos largos e indumento rotado porrecto.

Croton rosarianus Martínez-Gordillo et R. Cruz, sp. nov. (Fig. 1). TIPO: MÉXICO. PUEBLA: Mpio. Cuetzalan, finca El Rosario, 20° 00' 34.6" N, 97° 28' 33.4" O, altitud 767 m, bosque mesófilo de montaña, 17 julio 2001, R. Cruz D. y M. Martínez G. 5342 (Holotipo: FCME; Isotipo: MEXU).

Arbor monoica, 3-8 m alta. Limbus foliorum 16-34.5 x 4.5-9.5 cm, lanceolatus, apice acutus vel rostratus, margine integer, decurvatus, base anguste cuneatus, pinnatinervius; petiolus (2-) 6-9 cm, biglandulosus ad apicem; stipulae caducae. Inflorescentia 12.5-38 cm longa, bisexualis, floribus femineis ad basem, masculis ad apicem. Flos masculus vix pedicellatus; stamina 15-20, filamentis glabris. Flos femineus subsessilis; sepala 5, anguste ovata; ovarium hispidum, styli 3, semel bifidus. Fructus 1.2-1.4 mm longus. Semen 7.5-9 mm longum; caruncula prominens.

Árboles de 3-8 m, monoicos, tallos jóvenes hispídos; indumento de tricomas estrellados, rotado-porrectos, el radio central 1-2 mm, erecto; corteza gris, lisa. Hojas alternas, subcoriáceas, generalmente opuestas o verticiladas en la base de las inflorescencias; 16-34.5 x 4.5-9.5 cm, lanceoladas, base angostamente cuneada, margen entero, decurvado, ápice agudo a rostrado; nervadura pinnada, la vena media prominente en el envés, densamente pelosa, haz glabrescente, envés piloso; pecíolo (2-) 6-9 cm, 0.1-0.2 cm de grueso, con dos glándulas infundibuliformes en la unión con la lámina, por el envés; estípulas caducas. Inflorescencias en racimos 12.5-38 cm, terminales; flores masculinas distales; flores femeninas proximales; bractéolas 1-2 mm, triangular-subuladas, hispídas. Flor estaminada (en botón) cortamente pedicelada, pedicelo 1.5-2 mm; sépalos 5, ovados, cara adaxial glabra, cara abaxial pelosa; pétalos 5, elípticos, cara adaxial pelosa, cara abaxial glabrescente, glándulas impresas presentes, margen ciliado; disco representado por cinco glándulas opuestas a los pétalos; estambres 15-20, filamentos glabros, conectivo glandular. Flor pistilada subsésil, pedicelo 0.5-1 mm; sépalos 5, 2-2.5 x 1.5 mm, iguales, angostamente ovados, unidos en la base, pelosos en ambas caras; ovario densa-

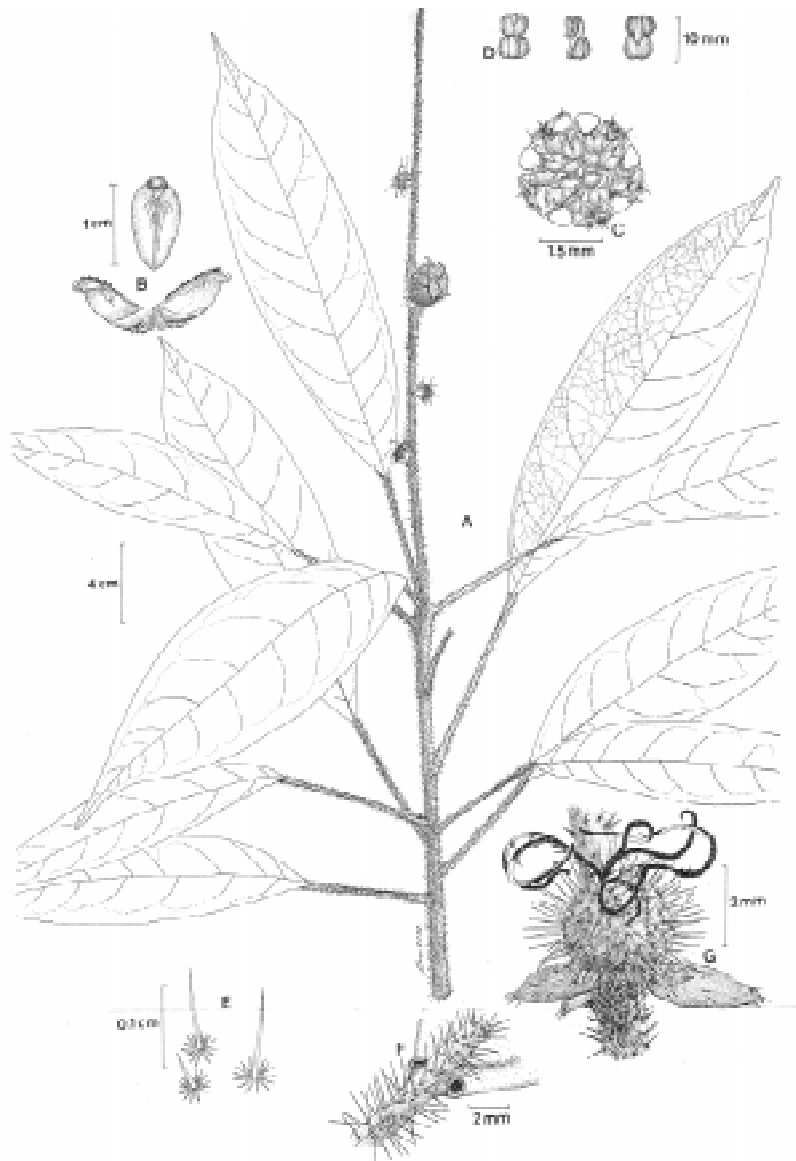


Fig. 1. *Croton rosarianus* Martínez-Gordillo et R. Cruz. A, rama con flores pistiladas y frutos; B, semilla y esquizocarpo; C, flor estaminada en botón, disección en vista apical; D, estambres jóvenes, con una glándula del disco en la base del filamento; E, tricomas; F, glándulas foliares; G, flor pistilada. (A y F, R. Cruz y M. Martínez 5346 (FCME); B y G, R. Cruz y M. Martínez 5342 y 5346 (FCME); C y D, R. Cruz y M. Martínez 5343 bis (FCME); E, R. Cruz y M. Martínez 5342 (FCME)). Ilustrado por R. Cruz Durán.

mente hispido, tricomas 1-3 mm, estilos 3, bifurcados una vez, 3-7 mm, pelosos, persistentes en el fruto. Fruto una cápsula ovoide-esférica, 1.2-1.4 cm de alto, glabrescente; columela persistente. Semillas una por lóculo, 7.5-9 mm de largo; escaraboideas, lisas, café; carúncula prominente, amarilla.

Paratipos: MÉXICO: PUEBLA: Mpio. Cuetzalan, finca Los Flores, al SE de Xochical, 20° 01' N, 97° 29' O, altitud 800 m, bosque mesófilo de montaña, 5 julio 1987. *P. Tenorio L. 13948 (MEXU)*; finca El Rosario, adelante de Cuetzalan, 20° 00' 34.6" N, 97° 28' 33.4" O, altitud 767 m, bosque mesófilo de montaña, asociado a *Costus* sp., *Piper* sp., Rubiaceae y helechos arborescentes, 17 julio 2001. *R. Cruz D. y M. Martínez G. 5343 bis (FCME, MEXU), 5344 y 5346 (FCME)*.

Discusión

Se trata de una especie con hojas grandes, lanceoladas, con filotaxia opuesta o subverticilada en la base de las inflorescencias, característica que a veces se observa en algunas especies, como *C. adspersus* Benth. Los tricomas tienen todos los radios adpresos y unidos en la base, mientras que el radio central es erecto y más largo que los otros, dando la condición de rotado porrecto (Webster *et al.*, 1996). La presencia de glándulas en el pecíolo, el indumento estrellado, las inflorescencias terminales, sin címulas bisexuales, los sépalos enteros y los estilos bifurcados una sola vez, la ubica en la sect. *Cascarilla* (*sensu* Webster, 1993).

Este árbol se colectó en una zona conservada de bosque mesófilo de montaña en el estado de Puebla, dentro de una propiedad privada. En México sólo existen dos especies de *Croton* exclusivas de este tipo de vegetación: *C. websteri* Martínez-Gordillo et J. Jiménez Ram. y *C. stenopetalus* G. L. Webster.

El nombre de la especie alude al rancho donde fue colectada, propiedad del Sr. R. Flores, quien amablemente ha permitido explorar la zona de bosque mesófilo de montaña bien conservado que aun existe en la región.

Agradecimientos. A los curadores del Herbario Nacional de México (MEXU), por las facilidades otorgadas en la revisión del material del género *Croton*. Al Sr. R. Flores por permitir el acceso al área de colecta de esta especie. Al Dr. Fernando Chiang por la revisión crítica del manuscrito y a los anónimos revisores por sus valiosas anotaciones.

Literatura citada

- WEBSTER, G. L. 1993. A provisional synopsis of the sections of the genus *Croton* (Euphorbiaceae). *Taxon* 42: 793-823.
- WEBSTER, G. L., M. J. DEL-ARCO-AGUILAR Y B. A. SMITH. 1996. Systematic distribution of foliar trichome types in *Croton* (Euphorbiaceae). *Journal of the Linnean Society* 121: 41-57.

Recibido: 14.III.2002

Aceptado: 21.VI.2002