
Una Nueva Especie de *Croizatia* (Euphorbiaceae) del Ecuador

Carlos E. Cerón

Herbario "Alfredo Paredes", Escuela de Biología de la Universidad Central, Apartado 17.01.2177, Quito, Ecuador

Grady L. Webster

Section of Plant Biology, University of California, Davis, California 95616, U.S.A.

RESUMEN. Se describe e ilustra una nueva especie de *Croizatia* (Euphorbiaceae) de la Costa Ecuatoriana. *Croizatia cimallonía* es una especie arbustiva o pequeña arbórea que se caracteriza por formar colonias entre alturas de 300–800 m en el Cerro Cimalón de la Reserva Ecológica Manglares-Churute. Se caracteriza por los tallos con corteza externa fisurada, pecíolos cortos de 5–13 mm, estriados, flores pentámeras, verdosas, pedicelos femeninos 25–40 mm de largo, estrigillosos, frutos cápsulas 3-lobada.

ABSTRACT. A new species of *Croizatia* (Euphorbiaceae) from the coastal lowlands of Ecuador is described and illustrated. *Croizatia cimallonía* is a shrub or small tree that forms stands between 300 and 800 m on Cerro Cimalón in the Reserva Ecológica Manglares-Churute. It is characterized by trunks with fissured external bark; short, transversely striate petioles (5–13 mm long); greenish pentamerous flowers, shortly strigose pistillate pedicels (25–40 mm long); and 3-lobed, capsular fruits.

Key words: *Croizatia*, Ecuador, Euphorbiaceae.

Croizatia Steyermark es un género de aproximadamente 5 especies de arbustos y árboles pequeños de bosques piemontanos en Sudamérica; se conocen especies de Panamá, Venezuela y Colombia (Webster et al., 1987; Dorr, 1999). En Ecuador una especie no descrita de la Amazonia ecuatoriana, Øllgaard et al. 38956 (AAU), es citada por Webster et al. (1987) y Jorgensen y León-Yáñez (1999). Para la Costa Ecuatoriana, el género es la primera vez que se registra. La localidad donde se ha registrado esta especie es un remanente ubicado en uno de los cerros que forma parte de la Cordillera Costanera, protegida en la Reserva Ecológica Manglares-Churute a unos 30 km del puerto más importante del Ecuador, Guayaquil.

Croizatia cimallonía C. E. Cerón & G. L. Webster, sp. nov. TIPO: Ecuador. Provincia del Guayas: Cantón Naranjal, Reserva Ecológica Manglares-Churute, Cerro Cimalón, 300–400 m, 79°33'W, 02°37'S, Bosque siempre-verde Piemontano, 26 julio 1999, C. E. Cerón, G. Carvajal & R. Romero 38915 (holótipo, QAP femenino; isótipos, AAU, DAV, MO, QCA, QCNE). Figura 1.

Frutex arborescens 1–8 m altus; a *C. neotropica* differt pedicelis fructiferis brevioribus, strigosis; a *C. naiguatensis* differt pedicellis staminatis longioribus, foliis spatulatis non ellipticis; a *C. panamensi* differt stipulis minoribus.

Arbusto o árbol de 1–8 m de alto × 3–5 cm de DAP, algunos arbustos ramificados desde la base, corteza externa fisurada color blancuzco, con presencia de Briophytons, corteza interna rosada, olor acre similar a *Daphnopsis* Martius (Thymeleaceae), madera rosada. Lámina de las hojas generalmente espatulada, ápice ± acuminado, base atenuada, 14–38 cm de largo, 4–9.5 cm de ancho, glabra o inconspicuamente estrigosa en el envés, nervios laterales 9–14 en cada lado, nervios terciarios formando retículos con los secundarios, pecíolo de 5–13 mm de largo, curvado, estrías finas transversales; estípulas escariosas, triangular-acuminadas, erectas en el ápice de las ramitas, color vinoso, 5–8 mm de largo, 3–5 mm de ancho, semideciduas. Flores masculinas color crema, ligero ramifloras; pedicelo de 8–13 mm de largo, hirtos; sépalos 5, elípticos, enteros, 3–4.5 mm de largo, 2–3 mm de ancho, hirsutos; pétalos 5, obovados, subenteros con los bordes ciliados, 2–3 mm de largo, 1–1.5 mm de ancho; disco masivo, liso y glabro, 1 mm de alto, 2 mm de ancho; estambres 5, filamentos 1.5–2 mm de largo, hirsutos; anteras elípticas de 1 mm de largo, pistilodio 3-lobado, denso hirsuto, 2 mm de alto. Flores femeninas solitarias en cada axila; pedicelo estrigilloso, de 25–40 mm de largo en el fruto; sépalos 5, persistentes en el fruto, lanceolados, ápice obtuso, color verde, estrigillosos, 5–

NOVON 12: 170–172. 2002.

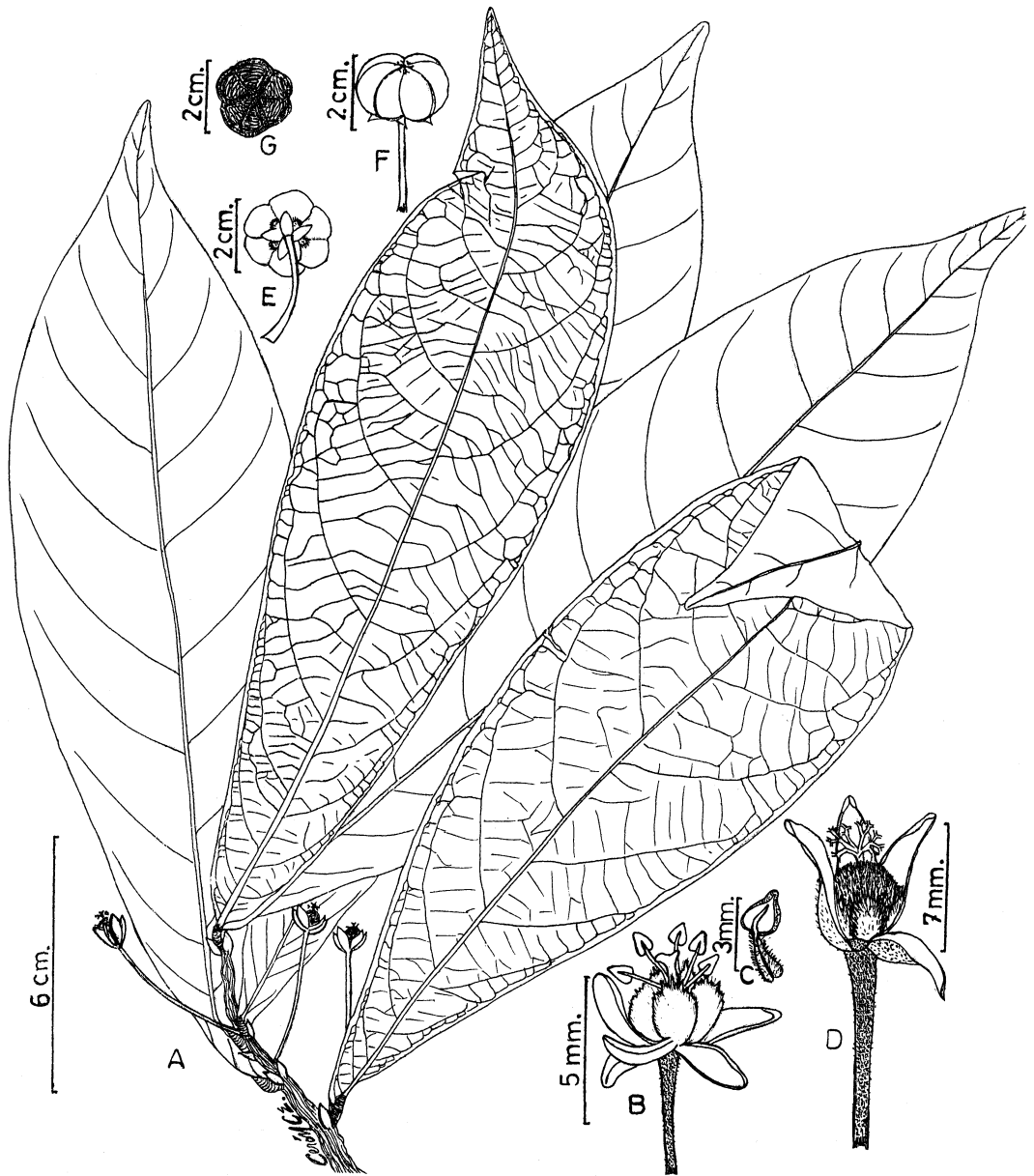


Figura 1. *Croizatia cimallonia* C. E. Cerón & G. L. Webster. —A. Rama con hojas y flores femeninas. —B. Flor masculina. —C. Estambre. —D. Flor femenina. —E. Fruto, mirado desde abajo. —F. Fruto, mirado de frente. —G. Corte transversal de fruto. (Cerón *et al.* 38925, QAP)

10 mm de largo, 2–5 mm de ancho; pétalos 5, alternos con los sépalos, redondeado obovados o suborbiculares, 1–2.5 mm de largo, 2 mm de ancho, escaso ciliados en el cuerpo y densamente en los bordes, color verde; disco anular, glabro, entero, 5 mm de ancho; ovario denso sericeo, 3 mm de largo y ancho, estilo expandido, 1.5–2.5 mm de largo, tres veces bífido, la porción no ramificada 0.5–1 mm de largo, la porción ramificada media de 1 mm

de largo, la porción ramificada apical de 0.3–0.5 mm de largo. Cápsula oblada, 3-lobada, 10–15 mm de alto, 17–23 mm de ancho, glabra, color verde, ligeramente estrigosa en las suturas, estilo persistente de 2–3 mm de largo; eje central de 6 mm de alto, ápice dilatado en 3 alas oblonga-obovadas con el ápice redondeado de 7 mm de largo, 5 mm de ancho. Semillas dos por lóculo, trigonas, lisas, color café, 8–12 mm de largo, 5–7 mm de ancho, hilo

medio de 2 mm de ancho, cotiledones de 10 mm de largo.

Variación y afinidad. *Croizatia cimallonia* difiere de *C. neotropica* Steyermark (Distrito de Bolívar, Venezuela), en los siguientes caracteres: La corteza exterior fisurada, hojas más largas, pedicelo femenino estrigilloso, menos largo, y hay mayor variación en el hábito de la planta, mayor número de los nervios secundarios de las hojas y en las semillas 8–12 mm de longitud. En *C. neotropica*, el pedicelo femenino es glabro, más largo. Menor número de nervios secundarios en las hojas y en las semillas 10.5–12 mm de longitud.

CLAVE DE LAS ESPECIES DESCRITAS DE *CROIZATIA*

- 1a. Pedicelos de los frutos glabros, 35–45 mm de largo, frutos 1 o (2) por axila *C. neotropica*
- 1b. Pedicelos de los frutos strigosos o hirtellos, 8–40 mm de largo.
 - 2a. Flores pistiladas 2 o 3 por axila; filamentos libres *C. brevipetiolata* (Secco) Dorr
 - 2b. Flores pistiladas solitarias; filamentos libres o connados.
 - 3a. Filamentos connados; estípulas 10–20 mm de largo, ± persistentes
. *C. panamensis* G. L. Webster
 - 3b. Filamentos libres; estípulas 4–8 mm de largo, ± decíduas.
 - 4a. Pedicelos estaminados 3–4 mm de largo; pedicelos de los frutos 8–12 mm de largo; pétalos estaminados 1–1.5 mm de largo
. *C. naiguatensis* Steyermark
 - 4b. Pedicelos estaminados 8–13 mm de largo; pedicelos de los frutos 25–40 mm de largo; pétalos estaminados 2–3 mm de largo . . . *C. cimallonia*

Distribución y ecología. La especie nueva es conocida solamente de dos poblaciones en la Reserva Ecológica Manglares-Churute. En el Cerro Cimalón entre 300–400 m, se encuentra en el sotobosque formando densos rodales. En muestreos de transectos en 0.05 ha se ha encontrado hasta 46 individuos (29.6%) y es la especie más frecuente, igual entre 420–470 m, es la especie más frecuente con 82 individuos (45%). La topografía es muy ac-

cidentada en el Cerro Cimalón, aunque la especie a veces está en pequeñas mesetas planas de este cerro; el suelo es rojo y pedregoso con muy poco humus, en la transición de los bosques secos a los de neblina. La especie se encuentra también en forma menos abundante en el Cerro Masvale de la misma Reserva Manglares-Churute entre altitudes de 780–800 m, con una presencia de 8 individuos (6.1%) en 0.05 ha. Los dos cerros se encuentran separados entre sí por una planicie disturbada y cultivada de aproximadamente unos 4 km de distancia (Cerón, 1996). Se encontró con flores y frutos en agosto–septiembre de 1992 y en julio de 1999.

Esta especie es nombrada por el Cerro Cimalón de la Reserva Ecológica Manglares-Churute, localidad tipo.

Parátipos. ECUADOR. **Guayas:** Cantón Naranjal, Reserva Ecológica Manglares-Churute, Cerro Cimalón, 79°33'W, 02°37'S, bosque siempre-verde Pie-Montano, 300–400 m, 26 jul. 1999, *Cerón et al. 38918, 38925* (DAV, MO, QAP, QCNE); Cumbre del Cimalón subiendo por el Polígono, 350–470 m, 8 ago. 1992, *Cerón et al. 19900* (QAP), 28 sep. 1992, *Cerón et al. 20442* (QAP, QCNE); Cerro Masvale, 780–800 m, 15 ago. 1992, *Cerón et al. 20240* (QAP, QCNE).

Agradecimientos. Nosotros estamos agradecidos a los señores Ramón Romero y Máximo Reyes, guardaparques de la Reserva Ecológica Manglares-Churute por su asistencia en el campo; al herbario QCNE por permitirnos utilizar el mismo; al Simon Laegaard del Herbario AAU, por la revisión del artículo, comentarios y traducción del Resumen; y al Nigel Pitman de Duke University, por sus comentarios y revisión general del artículo.

Literatura Citada

- Cerón, C. E. 1996. Diversidad, especies vegetales y usos en la Reserva Ecológica Manglares-Churute, Provincia del Guayas, Ecuador. *Revista Geogr. (Quito)* 36: 1–92.
- Dorr, L. J. 1999. A new combination in *Croizatia* (Euphorbiaceae). *Sida* 18: 831–836.
- Jørgensen, P. M. & S. León-Yáñez (editors). 1999. *Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador*. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 75.
- Webster, G. L., L. Gillespie & J. Steyermark. 1987. Systematics of *Croizatia* (Euphorbiaceae). *Syst. Bot.* 12: 1–8.