

## UNA NUEVA ESPECIE DEL GÉNERO *ESENBECKIA* (RUTACEAE) DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO

C. H. RAMOS ÁLVAREZ

Av. IMAN 580, Helios 101, C.P. 04700, Ciudad de México, México

E-mail: clara.hilda.ramos@gmail.com

(Received: 10 March 2020; Accepted: 30 June 2020)

Se describe una nueva especie del género *Esenbeckia* (Rutaceae) de la cuenca baja del río Balsas, en la llamada “Tierra Caliente”.

A new species of the genus *Esenbeckia* (Rutaceae) is herein described; it was found in the lower Balsas River basin, in the zone referred to as “Tierra Caliente”.

Palabras clave: Churumuco, endemismo, *Esenbeckia*, México, selva baja caducifolia

*Esenbeckia calentana* Ramos, spec. nova, hoc loco

(Fig. 1)

Tipo: México, Michoacán, municipio Churumuco, ejido Llano Ojo de Agua, 18° 42' 17" N y 101° 38' 53" W, Alt. 440 m, G. Ibarra Manríquez (6840), 24 de abril de 2014 (con flores desprendidas y fruto) Holotipo: MEXU 1449124; Isotipo: IEB 251896. Paratipo: Michoacán, municipio Churumuco, ejido Llano Ojo de Agua, paraje El Agua del Puerto, 18° 43' 31" N, 101° 39' 36" W, Alt. 590 m, 14 de junio de 2013, G. Ibarra Manríquez (6546) y K. B. Hernández Esquivel, con flores inmaduras MEXU 1447349.

*Arbor deciduus, foliis simplicibus, ellipticis, apex obtuso vel retuso, coriaceis. Flores pedicellis striatis, tomentosus; sepalis 5 rariter 6, ca. 1.7 mm longis et ca. 2 mm latis, late ovatis, crassis, glabris, glandulosis et ciliatis, petalis 5.0–5.5 mm longis et 2.0–2.5 mm latis, anguste lanceolatis; filamenta anguste triangularia colore profunde rubra per quasi longitudine toto, in extremis pallide viridia. Discus 1.5 mm diametri et ca. 0.4 mm alta, colore profunde ruber; ovarium cum carpellis clare distinctis, stylus ca. 1.7 mm longus, striatus, stigma capitatum, ca. 0.3 mm diámetro, glandulosum, profunde rubrum vel virescens. Fructus in capsula depresso globosus, lignosus, loculicidus, 3.5–4.0 cm diámetro, pericarpium longitudinaliter plicatum, glabrum, endocarpus papyraceus.*

Árbol caducifolio registrado hasta de 5 m de altura, corteza lisa, pardo-grisácea. Ramillas estriadas, hirsutas, y con pequeñas glándulas esféricas rojizas; hojas simples, alternas, dispuestas en los extremos de las ramas o en braquiblastos, pecíolos de 0.5 a 1.5 cm de largo, ensanchados en la región distal, hirsutos y con glándulas esféricas rojizas; lámina ca. 4 cm de largo y de 2 a

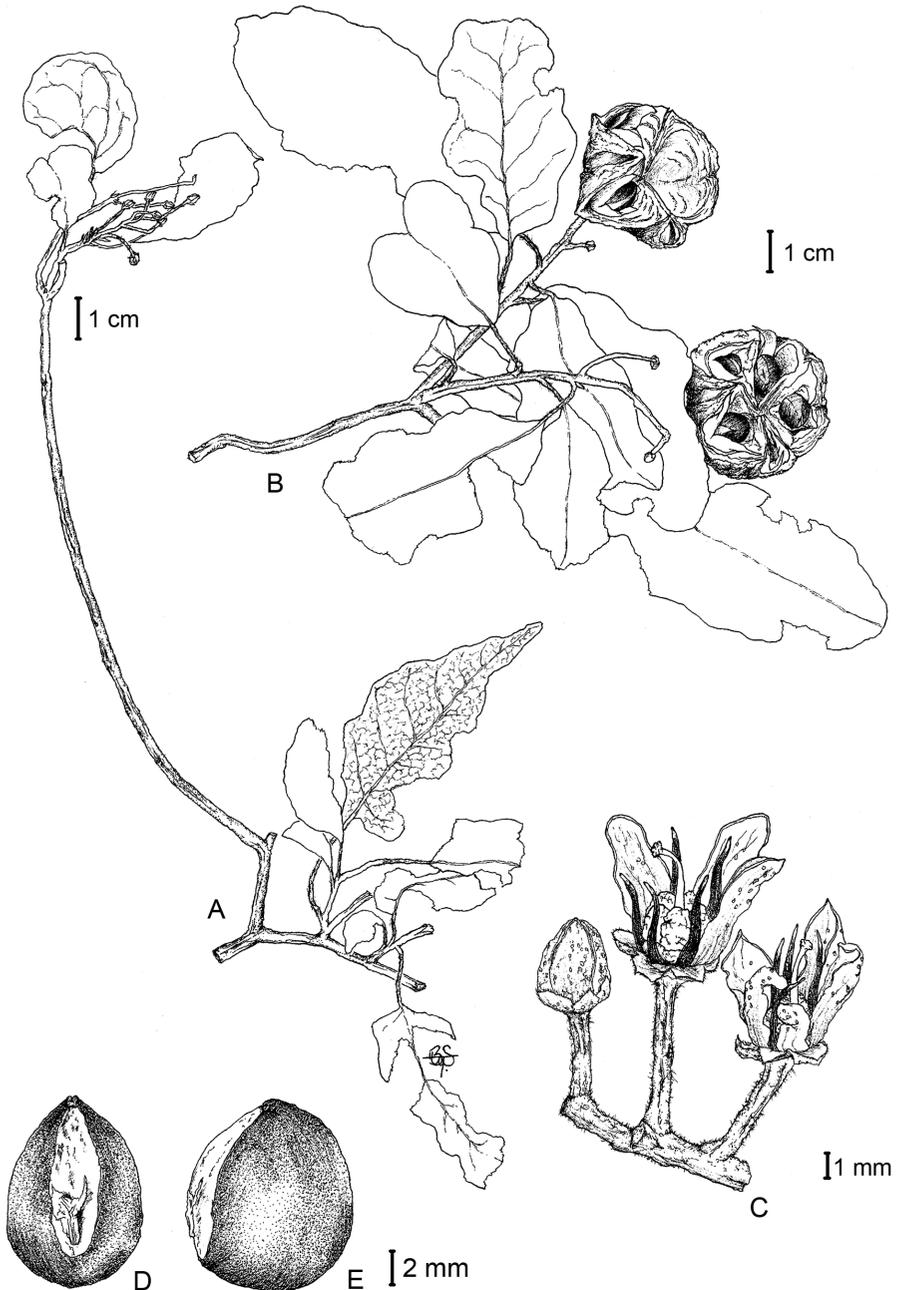


Fig. 1. *Esenbeckia calentana* Ramos. – A = Rama con hojas y botones florales. B = Frutos abiertos y semillas. C = Flores: el disco y el gineceo no se han sombreado para una mejor definición. D–E = Semillas de frente y de perfil mostrando el hilo y la carúncula (G. Ibarra 6840, MEXU)

3 cm de ancho, elípticas, base en ocasiones asimétrica, ápice obtuso o retuso, margen entero, textura coriácea, haz esparcidamente puberulento, envés también esparcidamente puberulento y con escamas diminutas, blanquecinas, abundantes; nervadura central aplanada en el haz, resaltada en el envés, nervaduras secundarias resaltadas en ambas caras, también las siguientes que son reticuladas. La inflorescencia es una panícula de *ca.* 4 cm de largo y 2 a 3 cm de ancho, axilar, ocasionalmente flores solitarias; brácteas de 1.2 a 4 mm de largo y de 0.3 a 0.8 mm de ancho, angostamente triangulares, rollizas, seríceas, una bráctea en la base de cada rama, las más largas en la base de las inflorescencias; bractéolas de 0.6 a 1 mm de largo y 0.2 a 0.5 mm de ancho en la base, triangulares, tomentosas, ciliadas, una en la base de cada pedicelo. Flores con pedicelos de 2.5 a 3.5 mm de largo, estriados tomentosos; sépalos 5, raro 6, de *ca.* 1.7 mm de largo y de *ca.* 2 mm de ancho, ampliamente ovados, gruesos, ciliados, glabros, irregularmente arrugados, glandulosos; pétalos de 5 a 5.5 mm de largo y de 2 a 2.5 mm de ancho, lanceolados, glandulosos en la superficie abaxial; filamentos de 2.5 a 3 mm de largo y 0.6 mm de ancho, angostamente triangulares, de color rojo-oscuro en casi toda su longitud, la parte distal verde-pálido, glandulosos; anteras de *ca.* 1.4 mm de largo y 0.6 mm de ancho, apiculadas, glandulosas; disco de *ca.* 1.5 mm de diámetro y *ca.* 0.4 mm de altura, de color rojo-oscuro; ovario de *ca.* 1.4 mm de altura y *ca.* 1 mm de diámetro glanduloso, carpelos claramente distinguibles, estilo *ca.* 1.7 mm de largo, estriado, estigma de *ca.* 0.3 mm de diámetro, capitado, glanduloso, color rojo oscuro, algunas veces verdoso. El fruto es una cápsula deprimido-globosa de 3.5 a 4 cm de diámetro y 2.5 cm de altura cuando abierta, loculicida, leñosa, con 5 lóculos o menos por aborción, color verde-opaco a simple vista, brillante al microscopio; pericarpo arrugado longitudinalmente, glabro, con glándulas esparcidas; endocarpo papiráceo. Semilla *ca.* 1.3 cm de largo y 1 cm de ancho, oblonga, negra, brillante; hilo de la misma longitud que la semilla y 0.5 mm de ancho, angostamente elíptico, color blanco-grisáceo; carúncula pardo-rojiza.

Habita en selva baja caducifolia, sobre roca ígnea extrusiva (Servicio Geológico Mexicano 2000). El clima es seco muy cálido (INEGI 2005), posiblemente por las características ambientales del área, esta especie es un endemismo regional.

Nombre común: zapotillo.

El epíteto específico es el gentilicio que se aplica a los habitantes de la región de Tierra Caliente en el estado de Michoacán, llamada así por las altas temperaturas que ocurren en el área (más de 50 °C a la sombra).

\*

*Agradecimientos:* Al Herbario Nacional de México (MEXU) y al Herbario del Instituto de Ecología A. C. (IEB) por facilitar la consulta de sus ejemplares; al Dr David S. Gernandt y al

Biól. Esteban Martínez S. por la revisión crítica del manuscrito, el Dr Attila Borhidi también revisó la descripción y tradujo al Latín la diagnosis. El dibujo es obra de la Lic. En Artes Visuales Beatriz Parra S.

## BIBLIOGRAFÍA

- INEGI (2005): Marco Geostadístico Municipal, versión 3.1.
- Kaasta, R. C. (1977): New taxa and combinations in Rutaceae. – *Acta Bot. Neerl.* **26**: 471–488. <https://doi.org/10.1111/j.1438-8677.1977.tb01139.x>
- Kaasta, R. C. (1982): *Pilocarpinae (Rutaceae)*. – Flora Neotropica Monograph 33, The New York Botanical Garden, Bronx, N. Y., 198 pp.
- Ramos, C. H. (2009): Contribución al conocimiento del género *Esenbeckia* en México. – *Acta Bot. Hung.* **51**(3–4): 347–361. <https://doi.org/10.1556/abot.51.2009.3-4.11>
- Ramos Álvarez, C. H. and Martínez S., E. (2018): Una nueva especie del género *Esenbeckia* (Rutaceae) del Istmo de Tehuantepec, México. – *Acta Bot. Hung.* **60**(3–4): 419–424. <https://doi.org/10.1556/034.60.2018.3-4.11>
- Rios, M. Y. y Aguilar-Guadarrama, A. B. (2002): Terpenes and a new bishomotriterpene from *Esenbeckia stephani* (Rutaceae). – *Biochem. Syst. Ecol.* **30**(10): 1006–1008. [https://doi.org/10.1016/s0305-1978\(02\)00041-8](https://doi.org/10.1016/s0305-1978(02)00041-8)
- Rios, M. Y. y Delgado, G. (2002): Furocoumarins, terpenes and sterols from *Esenbeckia ovata* (Rutaceae). – *Biochem. Syst. Ecol.* **30**(7): 697–699. [https://doi.org/10.1016/s0305-1978\(01\)00138-7](https://doi.org/10.1016/s0305-1978(01)00138-7)
- Rose, J. N. (1897): Studies of Mexican and Central American Plants. Notes on Rutaceae. – *Contr. US Nat. Herb.* **5**: 110–112.
- Servicio Geológico Mexicano (2000): Carta geológica minera Cd. Altamirano E14-4, escala 1:250 000.
- Standley, P. C. (1923): Trees and shrubs of México. Rutaceae. – *Contr. US Nat. Herb.* **23**(1): 524–538.
- Wilson, P. (1911): *Rutaceae*. – In: North American Flora **25**(3): 200–202.