

PICRASMA MEXICANA (SIMAROUBACEAE) EN LA FLORA DE GUERRERO, MÉXICO

JAIME JIMÉNEZ RAMÍREZ^{1,2}

Y

RAMIRO CRUZ DURÁN¹

¹ Departamento de Biología Comparada
Facultad de Ciencias

Universidad Nacional Autónoma de México
Circuito exterior, Ciudad Universitaria, Coyoacán
CP 04510, CDMX, México.

² jjimenez_ramirez@yahoo.com

RESUMEN

Se documenta la presencia de *Picrasma mexicana* Brandege (Simaroubaceae) para la flora del estado de Guerrero, México. Se incluye la descripción de la especie, datos de su distribución y ecología, así como fotografías y especímenes recolectados en Guerrero, México.

ABSTRACT

The presence of *Picrasma mexicana* Brandege (Simaroubaceae) in the flora of Guerrero, Mexico, is documented. A description of the species and data on its distribution and ecology are included, as well as photographs and specimens collected in Guerrero, Mexico.

Durán (2017) dice que *Picrasma* Blume (Simaroubaceae) se caracteriza por presentar plantas polígamodioicas, con 4–5 sépalos, 4–5 pétalos, 4–5 estambres y 3–5 carpelos libres y 1 óvulo por lóculo; es un género con 8 especies, 6 en América y 2 en Asia, con distribución de Centroamérica a Ecuador. Circunscripción corroborada por el grupo APG IV (Chase et al., 2016).

Picrasma mexicana Brandege es una especie endémica de México, descrita de ejemplares colectados por Purpus en el estado de Veracruz en 1924, registrada para Nayarit por Ramírez y Cupul (1999) en Bahía de Banderas. Posteriormente, Cházaro et al. (2002) detallan cuidadosamente su distribución en el estado de Jalisco y Veracruz; Padilla et al. (2006) anuncian su presencia en el estado de Colima, y Villaseñor (2016) extiende su distribución a los estados de Chiapas y Zacatecas. En el presente trabajo, se documenta la presencia de *Picrasma mexicana* para la flora de Guerrero, con base en especímenes recolectados en los municipios de Atlixac y Zitlala, áreas situadas en la porción elevada de la Cuenca del Río Balsas.

PICRASMA MEXICANA Brandege, Univ. Calif. Publ. Bot. 10: 410. 1924. **TIPO: MÉXICO. Veracruz.** Remudadero, *Purpus* 8800 (holotipo: UC-211913; isotipo: GH-00044350!).

Árboles 2–3.5 (–5) m de alto, dioicos, caducifolios; tallos teretes, con corteza lisa y manchas blancas; ramillas con abundantes lenticelas blancas. **Hojas** 22–25 cm de largo, (5–)7-folioladas, pecíolos 6.5–7.5 cm de largo, teretes, con tricomas rojizos, raquis terete, con tricomas rojizos, peciólulos 2 mm de largo, con abundantes tricomas rojizos; folíolos 6–9 (–9.5) × (2.5–) 2.9–3.5 (–4) cm, elípticos, base oblicua, margen revoluto, ápice agudo, haz verdoso, pilos a nivel de las venas, envés pálido, piloso a nivel de las venas (hojas jóvenes con pubescencia lanosa, rojiza). **Inflorescencias femeninas** corimbiformes, axilares, 1–2 cm de largo, raquis con pubescencia rojiza; pedúnculos 2–3 cm de largo, con pubescencia rojiza. **Flores** con pedicelos 1–2 mm de largo, pubescentes, sépalos 1 mm de largo, lineares, rojizos, la pubescencia rojiza; pétalos 2.8 × 1.5–1.7 mm, rojizos, oblongos, pilosos en el ápice; estaminodios 2 mm de largo; carpelos 2 (en ocasiones 3–4), 2 × 2 mm, globosos. **Inflorescencias masculinas** corimbiformes, axilares, 6–7 mm de largo, pedúnculos 7–10 mm de largo,

pubescentes. **Flores** con pedicelos 0.7–1 mm de largo, sépalos 1.2–1.3 mm de largo, filiformes, rojizos, la pubescencia rojiza, pétalos 1.3–1.9 × 0.6–0.8 mm, verdes, oblongos, pilosos en el ápice, estambres 1.3 mm de largo. **Infrutescencias** con pedúnculos (4.5–) 6.5–9 cm de largo. **Frutos** bayas anaranjadas a rojas, 6–9 × 6–7 mm, globosas, glabras, lisas, con partes florales persistentes. **Semillas** no registradas. (Figuras 1–6).

Crece en vegetación de selva baja caducifolia a 1416–1460 m, y en bosque de encino a 1500 m, en suelo rojizo y roca madre caliza. Florece en mayo y fructifica en julio. La floración y la emergencia de hojas se presentan en sincronía.

Especímenes examinados. MÉXICO. Guerrero. Mpio. Atlixnac: 3.16 km al NO de Petatlán, en ladera de exposición SO del cerro, 17°35'5.7" N, 99°00'66" W, individuo ♀ con frutos, *Cruz 5746* (FCME, MEXU); Santa Isabel, a 1 km de Petatlán, 17°35'44" N, 99°00'23" W, individuo ♀ con flores, *Jiménez & Vega 45-JJR-2013* (FCME, MEXU) individuo ♂ con flores, *46-JJR-2013* (FCME), individuo ♀ con flores, *47-JJR-2013* (FCME, MEXU), individuo ♀ con frutos, *48-JJR-2013* (FCME, MEXU), individuo ♀ con flores, *49-JJR-2013* (FCME). Mpio. Zitlatla: 5 km al N de Santa Cruz, individuo ♀ con frutos, *Contreras 2032* (FCME).

Los individuos colectados en el estado de Guerrero son dioicos, pues las anteras de los estaminodios de las flores pistiladas carecen de polen, lo que contrasta con las descripciones hechas por Durán (2017) y Cházaro et al. (2002) para los ejemplares de Veracruz y Jalisco como plantas poligamodioicas, lo que tal vez signifique un inicio de separación del linaje guerrerense del resto de las poblaciones conocidas, debido a su aislamiento geográfico. También es interesante señalar que las plantas de Guerrero y Jalisco florecen a partir de mayo o junio de cada año, mientras que los ejemplares de Veracruz florecen de enero a mayo (Durán 2017). Lo que hace suponer que, a la larga, el aislamiento reproductivo de las diferentes poblaciones existentes y su desarrollo en distintas condiciones ambientales provocaran la diversificación de lo que ahora es una sola especie.

Esta especie tampoco fue registrada por Licona (2011), así se incluye una clave dicotómica para distinguir a los cuatro géneros de Simaroubaceae presentes en Guerrero, México. Se ha considerado no incluir a los géneros *Picramnia* y *Alvaradoa*, pues siguiendo la circunscripción de Fernando & Quinn (1995), éstos pertenecen a la familia Picramniaceae, por presentar gineceo sincárpico y dos óvulos en cada lóculo.

Clave para distinguir los géneros de Simaroubaceae en la flora de Guerrero (modificada de Licona 2011).

1. Hojas simples; ramas que terminan en espina **Castela** (*C. erecta*)
1. Hojas compuestas; ramas que no terminan en espina.
 2. Pecíolo y raquis conspicuamente alados; flores hermafroditas; pedicelos articulados, con 3 bractéolas **Quassia** (*Q. amara*)
 2. Pecíolo y raquis no alados; flores unisexuales; pedicelos no articulados, sin bractéolas.
 3. Estambres 3 a 5, filamentos desiguales **Picrasma** (*P. mexicana*)
 3. Estambres 10, filamentos iguales **Simarouba** (*S. amara*)

Las recolectas de *Picrasma mexicana* reportadas en este trabajo, por el momento sólo se han efectuado en el Mpio. Atlixnac, una localidad donde también se ha registrado una población importante de *Pterostemon bravoanus* Jiménez Ram. & Martínez (Iteaceae), una especie endémica del estado de Guerrero (Márquez et al. 2013); así como en el Mpio. Zitlala, donde prosperan árboles de hasta 5 m de alto.



Figura 1. Ejemplar de *Picrasma mexicana*, Cruz 5746 (FCME).



Figura 2. Inflorescencia femenina y hojas juveniles. Fot. K. Vega.



Figura 3. Inflorescencia femenina, se aprecia una flor con tres carpelos. Fot. K. Vega.



Figura 4. Inflorescencias masculinas, se evidencia la pubescencia rojiza de las hojas jóvenes. Fot. K. Vega.



Figura 5. Rama con infrutescencias inmaduras. Fot. K. Vega.



Figura 6. Rama con infrutescencias inmanturas y hojas semidesarrolladas. Fot. K. Vega.

AGRADECIMIENTOS

A la Bióloga Karla Vega Flores, por la generosidad de las fotografías de las figuras 2–6.

LITERATURA CITADA

- Cházaro, M., A. Vázquez, and A. Flores. 2002. *Picrasma mexicana* Brandege (Simaroubaceae). Especie en disyunción oriente-occidente de México, en peligro de extinción. Antología Botánica del Occidente de México. Univ. de Guadalajara, México.
- Chase M.W., M.J.M. Christenhusz., M.F. Fay, J.W. Byng, W.S. Judd, D.E. Soltis, D.J. Mabberley, A.N. Sennikov, P.S. Soltis, and P.F. Stevens. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. Bot. J. Linn. Soc. 181: 1–20.
- Durán, C. 2017. Simaroubaceae. In *Flora de Veracruz*, Fascículo 168: 1–11.
- Fernando, E.S. and C.J. Quinn. 1995. Picramniaceae, a new family, and a recircumscription of Simaroubaceae. Taxon 44: 177–181.
- Licona, M. 2011. Simaroubaceae en Guerrero, México. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM.
- Márquez, J., M. Martínez, R. Cruz, J. Jiménez, and C. Pérez. 2013. A synopsis of *Pterostemon* (Iteaceae), a group endemic to Mexico. Amer. J. Pl. Sci. 4: 1–19. <<http://dx.doi.org/10.4236/ajps.2013.412A1001>>
- Padilla, E., R. Cuevas, G. Ibarra, and S. Moreno. 2006. Riqueza y biogeografía de la flora arbórea del estado de Colima, México. Rev. Mex. Biodivers. 77: 271–295.
- Ramírez R. and F. Cupul. 1999. Contribución al conocimiento de la flora de Bahía de Banderas, Nayarit-Jalisco. Ciencia Ergo Sum 6: 135–146.
- Villaseñor, J.L. 2016. Checklist of the native vascular plants of Mexico. Catálogo de las plantas vasculares nativas de México. Revista Mex. Biodivers. 87: 559–902.