

## Ciencias Naturales

### Comunicación breve

# La presencia de *Sloanea multinervis* (Elaeocarpaceae) en Colombia

## Presence of *Sloanea multinervis* (Elaeocarpaceae) in Colombia

✉ **Leonardo Palacios-Duque**

Programa de Biología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Tecnológica del Chocó, Diego Luís Córdoba, Ciudadela universitaria, barrio Nicolás Medrano, Quibdó, Chocó, Colombia

### Resumen

Se documenta en Colombia el primer registro de *Sloanea multinervis* J.E. Guevara, D. Fernández y W. Palacios, especie que sólo se conocía por su protólogo, y cuya presencia se restringía a la Amazonía ecuatoriana.

**Palabras clave:** Amazonia; Flora de Colombia; Novedades corológicas; Putumayo.

### Abstract

The first record of *Sloanea multinervis* J.E. Guevara, D. Fernández y W. Palacios is documented for Colombia. This species was only known for its protologue and its presence was restricted to the Ecuadorian Amazon.

**Keywords:** Amazonia; Flora of Colombia; Chorological novelties; Putumayo.

### Introducción

*Sloanea* L. es uno de los cuatro géneros neotropicales de la familia Elaeocarpaceae Juss., y es el más numeroso e interesante por su morfología, sistemática y biogeografía. Actualmente se considera que *Sloanea* cuenta con cerca de 127 especies, distribuidas desde México hasta el norte de Argentina (Pennington, 2016). En Colombia se registran formalmente 47 especies de *Sloanea*, contando las presentes y las de posible existencia (Palacios-Duque, 2015), aunque Pennington & Wise (2017) sólo reportan 25. Esta diferencia en el reconocimiento de las especies se explica por el criterio demasiado integrador de estos autores y porque no consultaron los herbarios de Colombia para estudiar las muestras conservadas en ellos.

Al revisar los trabajos adelantados sobre *Sloanea*, se encontró el reporte de un nuevo registro de una interesante especie diagnosticada, descrita y publicada recientemente como nueva por Guevara *et al.* (2016) a partir de recolecciones realizadas en Ecuador. Cabe resaltar que se trata de un taxón poco frecuente y que sólo se observó un individuo en el muestreo de 106 parcelas permanentes de una hectárea en la Amazonia de Ecuador y Perú.

### Materiales y métodos

Se revisaron ejemplares del género *Sloanea* pertenecientes a los herbarios colombianos CHOCO, COL, HUA, JAUM y UDBC abreviados de acuerdo con el *New York Botanical Garden* (NYBG, 2023). La identificación del material aquí estudiado se realizó siguiendo la descripción y diagnosis presentadas en Guevara *et al.* (2016). Asimismo, en los herbarios QCA y QCNE de Ecuador se estudió directamente parte del material tipo de *Sloanea multinervis* (Figura 1). Algunos duplicados no fueron localizados o no estaban

**Citación:** Palacios-Duque L. La presencia de *Sloanea multinervis* (Elaeocarpaceae) en Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 47(183):347-351, abril-junio de 2023. doi: <https://doi.org/10.18257/raccefyn.1874>

**Editor:** Elizabeth Castañeda

**Correspondencia:**

Leonardo Palacios-Duque;  
d-lpalaciosd@utch.edu.co;  
lepduque@hotmail.com

**Recibido:** 23 de febrero de 2023

**Aceptado:** 26 de mayo de 2023

**Publicado en línea:** 6 de junio de 2023



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

disponibles en herbarios: un isotipo (QCA, sin localizar, MO, no visto), un paratipo, el *Naranja y Freire 795* (QCNE, sin localizar, MO, no visto), así como los paratipos *Palacios et al. 17846* y *Palacios et al. 17924* (QCNE, ambos sin localizar).

## Resultados

Como parte del trabajo que se ha venido realizando con las muestras de *Sloanea* de algunos herbarios de Colombia, se da a conocer el primer registro de *S. multinervis* en Colombia. Dado el acertado detalle presentado por **Guevara et al.** (2016) en la diagnosis, descripción



**Figura 1.** Holotipo de *Sloanea multinervis* J. E. Guevara, D. Fernández y W. Palacios. Recolección, a partir de W. Palacios, M. Burbano y R. Suárez 17974 (QCNE 239312!)

y discusión taxonómica de esa nueva especie, aquí se obvia una nueva descripción y la discusión de afinidades taxonómicas, pues es indiscutible que se trata de una entidad morfológicamente bien distinguible de cualquier otra de las especies conocidas del género hasta ahora. No obstante, se resalta que el material colombiano exhibe los caracteres diagnósticos propios de esta entidad, como son las estipulas abundantes, notablemente conspicuas, sin nervaduras y persistentes con el desarrollo de la hoja; una lámina foliar con numerosos nervios secundarios (más de 26), y bractéolas naviculares, conspicuas y persistentes con el desarrollo del fruto (**Figura 2**). Sin entrar en precisiones taxonómicas profundas, es importante mencionar que, en ausencia de caracteres florales y dado el tamaño de sus estipulas y hojas, esta especie podría ser confundida con alguna especie del antiguo



**Figura 2.** Detalle de una ramita fructífera de *Sloanea multinervis* J. E. Guevara, D. Fernández y W. Palacios, a partir de R. López *et al.* 16702 (UDBC 042354)

subgénero *Sloanea* C. E. Smith Jr., sect. *Sloanea* C. E. Smith Jr., aunque la morfología de las estípulas en este subgénero es notablemente distinta de las que exhibe la especie aquí estudiada. Si bien, *S. multinervis* es una especie muy distintiva dentro del género, se presenta una clave de identificación que permite separarla de las especies registradas en el área de recolección y en zonas adyacentes.

1. Cuatro sépalos, iguales en forma y tamaño, cubriendo estos los órganos florales internos antes de la antesis.....2
  - 1". Cinco a doce sépalos, desiguales en forma y tamaño, sin cubrir estos los órganos florales internos antes de la antesis .....3
2. Inflorescencias en racimos simples y cápsulas de hasta 5,5 cm de diámetro, espinas rectas de 1–3 cm de longitud .....*S. multinervis*
  - 2". Inflorescencias en racimos compuestos; cápsulas de hasta 2,5 cm de diámetro, espinas rectas y cortas de 2-3 mm de longitud.....*S. porphyrocarpa*
3. Cápsulas elípticas de 2-3 cm de diámetro incluyendo las espinas, espinas rectas, semiflexibles ..... *S. tuerckheimii*
  - 3". Cápsulas globosas de 5 - 7 cm de diámetro incluyendo las espinas, espinas notablemente recurvadas, rígidas ..... *S. fragrans*

*Sloanea multinervis* J. E. Guevara, D. Fernández y W. Palacios., Phytotaxa 263 (2): 147-153. 2016. Tipo: ECUADOR. Provincia Orellana, Cantón Francisco Orellana, parroquia Dayuma, vía al Pindo, sitio Santa Rosa, límite con Parque Nacional Yasuní, Centro IAMOE, parcela permanente 1, bosque húmedo tropical, primario, sobre terreno con pendiente < 10 %, 298323 E y 9926840 N, 330 m, 10 oct 2015 (fl, fr), W. Palacios, M. Burbano y R. Suárez 17974 (holotipo: QCNE 239312!; isotipo: QCNE 239385!, MO n. v, QCA n. v).

Material examinado. COLOMBIA. Putumayo. Puerto Asís, vereda Agua negra, finca el Madrigal, 00° 30'02" N, 76° 28'56" W, 255 m, 14 mar 2019 (fl pas. antesis, fr), R. López *et al.* 16702 (UDBC 042354). ECUADOR. Napo, Cantón Orellana, sector Huashito, 20 km al norte de Coca, propiedad de Palmoriente, bosque húmedo tropical, bosque primario, terreno plano, suelo negro, fértil, hydrandpt. 00° 20' S, 77° 05' W, 250 m, 3 – 21 nov 1989 (fl), E. Gudiño 144 (QCA 204743).

Observaciones geográficas. En la publicación original se menciona que el material tipo proviene del Cantón Coca. Sin embargo, los datos registrados en las etiquetas del holotipo y el isotipo estudiados hacen referencia al Cantón Francisco de Orellana. Para mayor precisión, se presenta una imagen del holotipo (**Figura 1**), ya que en la publicación original la especie se presentó principalmente en ilustraciones, en tanto que las fotografías corresponden a imágenes de la especie en vivo.

Estado de conservación. *S. multinervis* se conocía sólo por las colecciones asociadas a su diagnóstico y descripción original, las cuales corresponden a los años 1989 y 2015 (paratipos y holotipo, respectivamente). Según **Guevara et al.** (2016), la población del paratipo *E. Gudiño 144* (QCA 204743) se ha visto drásticamente afectada por procesos de modificación en el uso del suelo, a lo que suma la poca frecuencia de esta especie en la Amazonia ecuatoriana y en la peruana. Por ello concluyeron que la especie podía categorizarse como casi amenazada (NT) de acuerdo con las categorías de la International Union for Conservation of Nature (**IUCN**, 2012). No obstante, con el hallazgo de esta población colombiana (*R. López et al. 16702*; UDBC 042354) en el departamento del Putumayo ahora son tres las poblaciones asociadas a esta especie, e incluso existiría una cuarta localidad si se tuviera en cuenta el paratipo *Naranjo y Freire 795*. Sin embargo, no fue posible validar el registro de la localidad porque el espécimen no se localizó ni se examinó, aunque se sabe que la ubicación corresponde al Cantón Orellana.

Los datos actuales permiten reevaluar la especie según el criterio B: Área pequeña, fragmentada, en disminución o fluctuante, y confrontarlo con el subcriterio 1: Extensión de presencia estimada, que para la especie fue de 1.890 km<sup>2</sup>, por lo que se le asignó a

categoría de especie amenazada (EN). Además, se cumplen los umbrales a y b, por estar en menos de cinco localidades y por la disminución de su hábitat como resultado del cambio en el uso de la tierra tanto en Ecuador como en Colombia. Se resalta que esta entidad no se había recolectado ni registrado antes en ningún herbario colombiano, por lo que este constituye el primer y único espécimen estudiado de la especie en Colombia. Su hallazgo como un árbol residual, en una zona de potrero, es una situación similar a la descrita por **Guevara et al.** (2016) para el paratipo E. *Gudiño 144* (QCA 204743), siendo evidente el grado de amenaza de sus zonas de distribución natural. Por su condición de especie rara o poco frecuente, se invita a las instituciones de investigación de institutos y universidades con influencia en la Amazonia colombiana a estudiar las poblacionales naturales de la especie.

### Agradecimientos

A Carola Patricia Cañón Valenzuela, por el ánimo brindado para retomar los estudios en *Sloanea* y su importante ayuda en la adquisición, búsqueda y envío de valiosa literatura de apoyo para estos estudios sistemáticos y taxonómicos en *Sloanea* y otros grupos vegetales. A los curadores y directores y al secretariado de los herbarios colombianos (COL y UDBC) y ecuatorianos (QCA y QCNE), especialmente a las investigadoras Diana Fernández Fernández y Marcia Peñafiel Cevallos, del herbario QCNE. Asimismo, a los directivos del programa de Biología de la Universidad Tecnológica del Chocó, por las facilidades brindadas para la puesta en marcha de los estudios de *Sloanea* en Colombia y en países cercanos.

### Conflicto de intereses

No se presenta ningún conflicto de intereses y la información presentada es original y producto del constante estudio y trabajo en el género *Sloanea* L. (Elaeocarpaceae).

### Referencias

- Guevara Andino, J. E., Fernández-Fernández, D., Palacios, W. A.** (2016). A new species of *Sloanea* (Elaeocarpaceae) subgenus *Quadrisepala* from Ecuadorian Amazonia. *Phytotaxa*, 263 (2), 147-153. <https://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.263.2.7>
- IUCN.** (2012). *IUCN Red List Categories and Criteria, Version 3.1*. Second edition. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland; Cambridge, United Kingdom.
- Palacios-Duque, L.** (2015). *Sloanea*. En R. Bernal., S.R. Gradstein., M. Celis (Ed.), *Catálogo de plantas y líquenes de Colombia*. Bogotá, Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia.
- Pennington, T.D.** (2016). Prodrum Sloaneorum Americanarum. *Opuscula Neotropica* 2, 1-24.
- Pennington, T.D., Wise, R.** (2017). *The Genus Sloanea (Elaeocarpaceae) in America*. Milborne Port, United Kingdom. Dh Books.
- NYBG.** (2023). *Index Herbariorum*. Aplicativo digital. New York Botanical Garden. Fecha de consulta: 20 de febrero de 2023. Disponible en: <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>