

SLOANEA CHOCOANA, NUEVA ESPECIE DE ELAEOCARPACEAE (SUBGEN. SLOANEA, SECT. BREVISPICAE) PARA COLOMBIA

Leonardo Palacios-Duque

Laboratorio de Botánica y Ecología, Grupo de Investigación en Biosistemática, Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luís Córdoba", Ciudadela Universitaria, Apartado 292, Quibdó, Chocó, Colombia; lepduque@yahoo.es

Abstract. Palacios-Duque, L. 2007. *Sloanea chocoana*, a new species of Elaeocarpaceae (subgen. *Sloanea*, sect. *Brevispiccae*) from Colombia. *Darwiniana* 45(1): 83-87.

Sloanea chocoana, a new species of subgenus *Sloanea* section *Brevispiccae*, is described and illustrated. The new taxon is close to *S. faginea*, but differs by the number of buds on branch apices, stipular shape, petiolar surface, inflorescence length and position, stilar branching, and fruit peduncle and spines. *S. chocoensis* resembles *S. tuerckheimii*, but can be easily distinguished by the morphology of stipules and fruit spines.

Keywords. Chocó, Colombia, Elaeocarpaceae, *Sloanea*, taxonomy.

Resumen. Palacios-Duque, L. 2007. *Sloanea chocoana*, nueva especie de Elaeocarpaceae (subgen. *Sloanea*, sect. *Brevispiccae*) de Colombia. *Darwiniana* 45(1): 83-87.

Se describe e ilustra *Sloanea chocoana*, una nueva especie del subgénero *Sloanea*, sección *Brevispiccae*. El nuevo taxón es afín a *S. faginea*, de la cual difiere por el número de yemas del ápice de las ramas, la forma de las estípulas, la superficie del peciolo, la longitud y la posición de las inflorescencias, la ramificación del estilo, y por el pedúnculo y las espinas del fruto. *S. chocoana* se asemeja a *S. tuerckheimii*, pero ambas son fácilmente distinguibles por la morfología de las estípulas y las espinas del fruto.

Palabras clave. Colombia, Chocó, Elaeocarpaceae, *Sloanea*, taxonomía.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Smith (1954) *Sloanea* L. (Elaeocarpaceae) se encuentra subdividido en dos subgéneros y cuatro secciones (subgen. *Sloanea* Smith sect. *Brevispiccae* Smith y sect. *Sloanea* Smith, y el subgen. *Quadrisejala* Smith sect. *Paniculi* Smith y sect. *Corymbo-racemi* Smith). [Para conocer las características morfológicas, la distribución y diversidad del género, véanse Palacios-Duque (2004), Palacios-Duque & Fernández-Alonso (2005), Smith (1954), Smith (1965), Smith (2001), Smith & Steyermark (1998)]. La sección *Brevispiccae* con cerca de 30 especies (Centro y Suramérica) es la más grande de este género, de las cuales ocho crecen en el territorio Colombiano. Este grupo de especies se caracteriza por presentar

estípulas tempranamente caducas, pequeñas, deltoideo-lanceoladas; inflorescencias axilares, racemosas, flores con 4 a 11 sépalos desiguales en forma y tamaño, que nunca cubren los estambres en el botón; cápsulas de 2,5 a 3,5 cm de longitud con espinas cortas y flexibles. Como parte del trabajo que actualmente se adelanta en las diferentes secciones del género, a partir de las colecciones depositadas en algunos herbarios regionales de Colombia (CAUP, CHOCO, COL, CUVC, HUA, JAUM y MEDEL), se presenta en esta contribución una nueva especie perteneciente a la sección *Brevispiccae*, con lo que se incrementa a nueve el número de especies de esta sección registradas para Colombia. Por el momento, esta entidad sólo es conocida para la selva pluvial central del departamento del Chocó.

Sloanea chocoana Pal.-Duque, sp. nov. TIPO: COLOMBIA, Chocó, Municipio de Quibdó, carretera Quibdó - Yuto Km 7 (Finca del señor Panelita, contigua al predio de FONDUCH), 30-IV-2002, *L. Palacios-Duque 179* (fl, fr), (Holótipo CHOCO 12263; isótipos CHOCO 12253, 12254, COL 476940, 476936, HUA, JAUM). Figs. 1 y 2.

Species typica subgeneris *Sloanea* et sectionis Brevispicae C.E. Smith, *S. faginea* Standley affinis, sed stipulis deltoideis, non foliaceis, (5,5-) 6-7 (-9) mm longis, (3-) 3,5 (-4) mm latis; stylo 3-4 partito; capsulis (2,2) 2,5 (2,7) cm longis, (1,2) 1,25-1,5 (1,6) cm latis, spinis rectis (non conicis), brevioribus, 5-7 mm longis, monomorphis differt.

Árbol de 10 m de altura; copa cónica; tronco más o menos acanalado; corteza fisurada; ramas y ramitas cubiertas con abundantes yemas florales, ramitas ligeramente gruesas, (4-)6(-7) mm de diámetro, glabras a finamente pubescentes hacia el ápice, con abundantes yemas; yemas terminales cónicas (cortamente triangulares), indumento marrón, corto y adpreso. Hojas alternas, helicoidales, esparcidas sobre las ramitas; estípulas deltoideas, de (5,5-)6-7(-9) mm de longitud, (3-)3,5(-4) mm de ancho en la base, prontamente caducas, solamente apreciables en las hojas más jóvenes, recubiertas con un abundante indumento marrón, corto y adpreso; pecíolos de (2-)3-5,5(-6,1) cm de longitud, (2-)2,1-3(-3,1) mm de diámetro, angulosos, brevemente canaliculados, superficie muy estriada, epidermis escariosa, desprendiéndose en pequeñas placas, con dos pulvínulos muy conspicuos, del mismo color que el resto del pecíolo, siendo el distal más notable, de 4-8,5 mm de longitud, (3-)3,5-4,5(-5) mm de diámetro; láminas coriáceas, obovadas, (12-)19-24,5(-27) cm de longitud, (6,5-)10,5-13(-14,5) cm de ancho; ápice truncado; base aguda (formando un ángulo menor de 45°); margen entero, levemente ondulado; nervio principal conspicuamente impreso en la haz y muy débilmente impreso hacia el ápice, finamente pubescente tendiendo a glabro en la haz, prominente y finamente pubescente en el envés; 11-13 pares de nervios secundarios, ascendentes en un ángulo de 45° a 55°, brevemente impresos y diminutamente pubescentes a glabros en la haz, finamente pubescentes y resaltados en el envés; ner-

vios terciarios paralelos entre sí y perpendiculares a los secundarios, resaltados y finamente pubescentes en el envés, apenas impresos en la haz; nervios cuaternarios poligonal reticulados, finamente pubescentes en el envés; haz glabro; envés densamente pubescente. Inflorescencias racemosas, principalmente sobre ramitas y ramas maduras, racimos básicos de aproximadamente 14 flores; eje primario de 1,5 cm de longitud, 1,5 mm de diámetro, más o menos tetrágono (anguloso), pubérulo; pedicelos, 1-3 mm de longitud, 1-2 mm de diámetro, más o menos tetrágono, pubérulo; brácteas ovadas, naviculares, 2-4 mm de longitud, 2-3 mm de ancho, indumento corto y adpreso. Flores, sépalos y estambres no vistos; receptáculo pubescente de 2,5-3,3 mm de diámetro, más ancho que el ápice del pedicelo; pistilo de (6-)7(-9) mm de longitud, ovario ovoide, 2-4 mm de longitud, 3 mm en diámetro, 4-5 ángulos, cubierto con una fina pubescencia de color marrón, 4-5 lóculos, estilo de 3,5-5 mm de longitud, conspicuamente dividido en 3 a 4 partes desde la base, glabro (a partir de los fragmentos de las inflorescencias). Cápsulas, rojas (en vivo), marrón (cuando secas), elípticas, (2,2-) 2,5(-2,7) cm de longitud, (1,2-)1,25-1,5(-1,6) cm de diámetro, 4 valvas, de 2-3 mm de espesor, superficie cubierta con una densa pubescencia (aterciopelada) de color marrón; espinas monomórficas, semiflexibles, rectas e irritantes, 5-7 mm de longitud, pubescencia antrorsa y esparcida; semilla una por cápsula, elipsoidal, 1,8-1,9 cm de longitud, 8-10 mm de diámetro, cubierta por un arilo rojo (en vivo), firmemente unido a la cápsula.

Distribución geográfica y hábitat. *Sloanea chocoana* solamente se conoce por las colecciones realizadas en el árbol tipo, el cual fue encontrado como árbol residual a orillas de una carretera y asociado con algunas especies cultivadas en la zona como: *Annona muricata* Linnaeus, *Alibertia patinoi* (Cuatrecasas) Delpetre & C. Persson, *Bactris gasipaes* Humboldt, Bonpland & Kunth, *Couma macrocarpa* Barb. Rodr., *Guadua angustifolia* Kunth, *Eschweilera* sp.

Observaciones. El epíteto específico hace referencia al departamento del Chocó. Siguiendo el criterio de división del género propuesto por Smith (1954), *Sloanea chocoana* se incluye sin lugar a



Fig. 1. *Sloanea chocoana* Pal.-Duque. Detalle del isótipo, con una rama, abundantes yemas y dos cápsulas (L. Palacios-Duque 179, COL 476936).

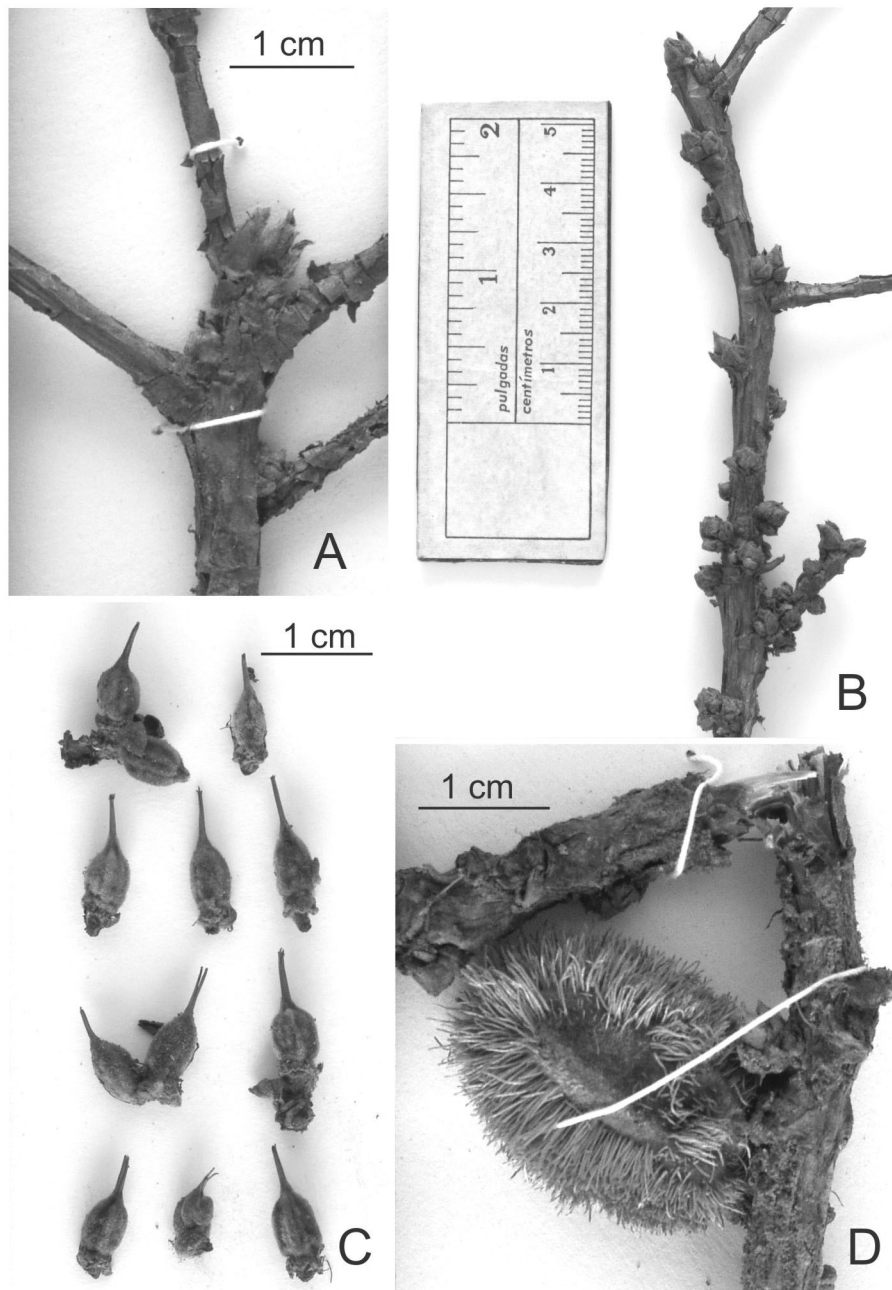


Fig. 2. *Sloanea chocoana* Pal.-Duque. **A**, ápice de una ramita que muestra las estipulas deltoides y la superficie escariosa de los peciolos. **B**, detalle de una ramita con abundantes yemas florales inactivas. **C**, detalle de la variación del ovario y el estilo. **D**, detalle de una cápsula madura, con el pedúnculo fructífero corto y las espinas rectas y monomórficas. Imágenes tomadas del isótipo (*L. Palacios-Duque 179*, COL 476936).

dudas en el subgénero *Sloanea*, sección *Brevispiccae* C.E.Smith por la forma y duración de sus estipulas, por el tipo de inflorescencia y la morfología de sus cápsulas y de las espinas. Dentro de la sec-

ción *Brevispiccae*, por la forma obovada de su lámina foliar, la base aguda, el ápice truncado a redondeado y las cortas espinas de sus cápsulas, se relaciona directamente con *Sloanea faginea* Standley,

especie restringida a Costa Rica y Panamá Smith, 1954; Smith, 1965; Zamora et al. 2004) y de la cual se puede separar claramente por la siguiente combinación de caracteres: en *Sloanea chocoana* se encuentran abundantes yemas sobre las ramas y ramitas, mientras que en *Sloanea faginea* solamente se encuentran las yemas en el ápice de las ramitas jóvenes, careciendo así las ramitas maduras de ellas; en *Sloanea chocoana* las estípulas son claramente deltoides, de (0,55-0,6-0,7(-0,9) cm de longitud y con el margen entero, y en *Sloanea faginea* estas tienen un aspecto foliáceo, son mucho más largas de (1-)1,3-1,7(-2) cm de longitud y el margen es irregular; la superficie del peciolo es estriada y se desprende en pequeñas placas en *Sloanea chocoana*, mientras que en *Sloanea faginea* es estriada pero no se desprende en placas; las inflorescencias en *Sloanea chocoana* son muy cortas, de 1,5 cm de longitud y se encuentran sobre las ramas y ramitas maduras, por debajo de las hojas jóvenes, en tanto que en *Sloanea faginea* tienen 3-5 cm de longitud y están ubicadas sobre las ramitas jóvenes en las axilas de las hojas más recientes; el estilo en *Sloanea chocoana* esta dividido en tres a cuatro partes, mientras en *Sloanea faginea* es entero; el pedúnculo fructífero en *Sloanea chocoana* es claramente corto 0,4 cm, mientras en *Sloanea faginea* es más largo de 1-1,6 cm; y por último las espinas de las cápsulas en *Sloanea chocoana* son rectas, semiflexibles, irritantes y monomórficas, de 5-7 mm de longitud, mientras que en *Sloanea faginea* son claramente cónicas, rígidas, dimórficas, de 0,4-1 cm de longitud. Por otra parte, al observar las hojas del taxón aquí descrito se puede pensar que se trata de *Sloanea tuerckheimii* Donnell Smith, pero pueden ser separadas claramente por las estípulas deltoides, más pequeñas, sin presencia de vena media y prontamente caducas en *Sloanea chocoana* mientras que en *Sloanea tuerckheimii* las estípulas son estrechamente triangulares, menos tomentosas, persistentes sobre las ramitas jóvenes y a veces sobre las más viejas, y tienen una longitud que oscila entre (0,7)0,8-1,65(1,8) cm y un ancho en la base de (2)3(3,5) mm, con una vena media prominente, margen principalmente entero a levemente dentado; el margen de la lamina foliar en *Sloanea chocoana* es ondulado, mas no repando dentado como se puede observar en *Sloanea tuerckheimii*; las espinas de *Sloanea chocoana* son rectas, semi-

flexibles, irritantes, monomórficas, de 5-7 mm de longitud, en tanto que en *Sloanea tuerckheimii* estas se adelgazan hacia el ápice, son mas o menos curvas, dimórficas y tienen de 1,5-3 cm de longitud.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Tecnológica del Chocó (UTCH), por las facilidades brindadas para el desarrollo de este trabajo, en especial al grupo de investigación en Biosistemática de la UTCH, liderado por Enrique Rentería Arriaga y a los curadores del Herbario CHOCO, Fabio Garcia Cossio, Yan Arley Ramos, Deivis Abadía Bonilla; a Orlando Rivera, Luis Carlos Jiménez y José Luis Fernández Alonso (COL), Francisco Javier Roldan (HUA), y especialmente agradezco a Alina Freire Fierro (MO) y Francisco Morales (INBIO) por haberme facilitado algunas imágenes de *S. faginea* Standley a partir de pliegos depositados en sus respectivos herbarios; a Álvaro Cogollo Pacheco y Carolina Robles (JAUM) por toda su colaboración durante mis visitas a su herbario y el envío de valiosa literatura sobre el género.

BIBLIOGRAFÍA

- Palacios-Duque, L. 2004. Una Nueva especie de *Sloanea* (Elaeocarpaceae) del Chocó, Colombia. *Hickenia* 3: 201-204.
- Palacios-Duque, L. 2004. Dos Nuevas especies de *Sloanea* (Elaeocarpaceae) del Chocó, (Colombia). *Caldasia* 26: 429-432.
- Palacios-Duque, L. & J. L. Fernández-Alonso. 2005. Una nueva e interesante especie de *Sloanea* (Elaeocarpaceae) del Pacifico Colombiano. *Revista Acad. Colomb. Ci. Exact.* 29 (111): 179-182.
- Smith, C. E. 1954. The New World species of *Sloanea* (Elaeocarpaceae). *Contr. Gray Herb.* 175: 1-114.
- Smith, C. E. 1965. Elaeocarpaceae, en R. E. Woodson Jr & R. W. Schery (eds.), *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 52: 487-495.
- Smith, D. A. 2001. Elaeocarpaceae, en W. D. Stevens, C. Ulloa-Ulloa, A. Pool & O. M. Montiel (eds.), *Flora de Nicaragua*. pp. 816-820. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 85. Missouri: Missouri Botanical Garden Press.
- Smith, D. A. & J. Steyermark. 1998. Elaeocarpaceae, en P. E. Berry, B. K. Holst & K. Yatskievych (eds.), *Flora of the Venezuelan Guayana*. Vol. 4, pp. 712-729. Missouri Botanical Garden Press. 4: 712 - 729.
- Zamora V. N., M. Q. Jiménez & A. L. J. Poveda. 2004. *Árboles de Costa Rica*, vol. 3. Santo Domingo de Heredia: Editorial INBIO.