

**Una nueva especie de *Schwartzia* (Marcgraviaceae, Ericales) de Perú  
A new species of *Schwartzia* (Marcgraviaceae, Ericales) from Peru**

**Diego Giraldo-Cañas**

<https://orcid.org/0000-0003-0212-7489>

Herbario Nacional Colombiano (COL), Instituto de Ciencias Naturales,  
Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C., Colombia; dagiraldoc@unal.edu.co.

**Recibido: 28 - 01 - 2023**

**Aprobado: 22 - 02 - 2023**

**Resumen**

Se describe e ilustra una nueva especie de *Schwartzia* Vell., *S. peruviana* Giraldo-Cañas. La nueva especie se conoce únicamente de la región andina de Perú. De acuerdo con los lineamientos de la UICN, la nueva especie debe ser ubicada en la categoría “en peligro” (EN) (AOO= 32 km<sup>2</sup>, EOO = 14.994,052 km<sup>2</sup>). Se presenta una clave para las tres especies peruanas de *Schwartzia*.

**Palabras clave:** Flora de Perú, Marcgraviaceae, *Norantea*, plantas neotropicales, *Schwartzia*.

**Abstract**

A new species of *Schwartzia* Vell., *S. peruviana* Giraldo-Cañas, is described and illustrated. The new species is known only from Andean Region of Peru. Based on UICN criteria, the new species is categorized as “endangered species” (EN) (AOO= 32 km<sup>2</sup>, EOO = 14,994.052 km<sup>2</sup>). A key to the three Peruvian species of *Schwartzia* is provided.

**Key words:** Flora of Peru, Marcgraviaceae, Neotropical plants, *Norantea*, *Schwartzia*.

**Introducción**

*Schwartzia* Vell. es un género perteneciente al complejo *Norantea* Aubl. de la familia neotropical Marcgraviaceae, para el cual se conocían 19 especies (Giraldo-Cañas, 2011, 2018). Éste se distribuye desde Costa Rica hasta Bolivia y Brasil, así como en algunas islas de las Antillas Menores (Dominica, Guadalupe, Trinidad, Saint Vincent) y se caracteriza por sus hojas espiraladas, sus inflorescencias siempre racemosas, sus flores pediceladas, pentámeras, perfectas, actinomorfas, con ovario súpero, 3–5-locular, con 5–80 estambres, sus semillas reticuladas, reniformes, falcadas, semilunares, elípticas u oblongas y por sus conspicuos nectarios reproductivos siempre presentes en los pedicelos, los cuales pueden ser ciatiformes, cimbitiformes, cocleariformes, cuculados, galeados, sacciformes, tubulares, urceolados o ventricosos (Giraldo-Cañas, 2008, 2009, 2011, 2018). Como continuación

de los estudios taxonómicos en las Marcgraviaceae, aquí se presenta la descripción de una nueva especie, endémica del Perú, con lo cual se contribuye al conocimiento de esta familia neotropical y al de la flora peruana.

### Materiales y métodos

El análisis morfológico y la descripción de la especie aquí descrita se llevaron a cabo mediante los métodos convencionales de la taxonomía y la sistemática biológicas (Lawrence, 1962, Fonnegra, 1989, Cerón Martínez, 2015). Se siguió el concepto morfológico de especie, con base en los postulados expuestos en McDade (1995), Wiens & Servedio (2000) y Sosef *et al.* (2021). Se revisó la literatura concerniente al género *Schwartzia*, haciendo énfasis en las descripciones, las ilustraciones y los protólogos de todos los binomios relacionados a este género, así como el análisis de numerosos materiales tipo. Se siguió a Giraldo-Cañas (2018), para el reconocimiento y la circunscripción de los géneros del complejo *Norantea*. Por último, la categoría de riesgo de extinción para la nueva especie se estimó con base en los lineamientos de la UICN (2012), esto es, la consideración del tamaño de las poblaciones, la reducción de dichos tamaños poblacionales, la distribución geográfica [en sus atributos de extensión de presencia (EOO) y área de ocupación (AOO)], entre otros aspectos (UICN, 2012: 16–23, capítulo “Criterios para las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro y Vulnerable”). Las áreas EOO y AOO se calcularon por medio de la

plataforma GeoCAT (<http://geocat.kew.org/>). Los acrónimos de los herbarios se abreviaron de acuerdo con Thiers (2023).

### Resultados y discusión

*Schwartzia peruviana* Giraldo-Cañas, sp. nov. TIPO: PERÚ. Pasco: Provincia Oxapampa, distrito Pozuzo, parque nacional Yanachaga-Chemillén, sector Huampal, vegetación del cañón de Huancabamba, trocha Robin Foster, Pan de Azúcar, bosque primario sobre suelo arcilloso-arenoso, 1189 m, 10°11'31"S–75°35'02"O, 18 de agosto de 2009, L. Valenzuela & J. Mateo 13366 (holotipo: USM; isotipos: HOXA, HUT, MO).

### Figuras 1–3.

**Diagnosis.** *Frutex scandens ramis lenticellatis, foliis spiraliter alternantibus, petiolis 0.5–1.0 cm longis, canaliculatis, laminis 5–22 cm longis et 1–9 cm latis, papyraceus, retinervis, costa supra canaliculata subtus prominens, 10–34 hidatodiis donatis 0.3–1.2 cm distantiae ex marginibus folii. Racemus multiflorus, axes inflorescentiarum 20–55 cm longi, terminalis. Bractea floralis cucullatus vel cochleariformis, nanus, humilis, 0.20–0.30 cm longa et 0.18–0.25 cm lata, inserta 0.10–0.22 cm ex basibus pedicellorum. Flores 80–140 in racemis, pedicellis 0.6–1.45 cm longis, pubens, bracteolae oppositae vel suboppositae, orbiculatae vel deltoides, sepala orbiculata, persistentia, petala basi connata, ovato-obovata, ovario conico, stylo brevis, stigma*

*mammiforme, stamina 10, filamentis applanatis, distinctus, antheris oblongis basi subcordatis. Fructus globosus, papillosus vel tuberculatus, stylo apiculato, seminibus reniformis vel semilunatus, irregularis, reticulatis, nitidus.*

**Descripción.** Arbustos hemiepífitos, profusamente ramificados, escandentes, de hasta 5 m de alto, ramas lenticeladas. Hojas enteras, espiraladas, haz más oscura que el envés, cortamente pecioladas, peciolo 0,5–1,0 cm long., canaliculado; láminas ovadas a elíptico-lanceoladas, 5–22 × 1–9 cm, cartáceas, glabras en ambas caras, margen entera y ligeramente revoluta, rara y cortamente apiculadas a más comúnmente redondeadas, acuminadas o agudas, de base obtusa-redondeada a atenuada; (5) 8–17 pares de glándulas laminales abaxiales, 0,06–0,07 × 0,03–0,04 cm, dispuestas en un arco a cada lado y ubicadas a 0,3–1,2 cm de las márgenes, ligeramente elevadas con respecto a la epidermis, ovoides a elipsoides, poricidas, poro elipsoide, 0,010–0,050 × 0,005–0,030 cm; nervio central sobreelevado en la cara abaxial, a nivel en la cara adaxial, venación secundaria reticulada, débilmente impresa por la haz, conspicuamente impresa por el envés. Inflorescencia terminal, racemosa, multiflora (80–140 flores por inflorescencia), densa, 20–55 cm long., ocasionalmente con 1–2 brácteas foliáceas planas en su porción proximal, éstas de hasta 3 × 1 cm, de igual consistencia, forma y ornamento que las hojas, pedúnculo y raquis estriados longitudinalmente, las estrías

conspicuas; pedicelos 0,6–1,4 × 0,06–0,10 cm, dispuestos de forma espiralada en el raquis, rectos a ligeramente curvos, sulcados o no, ensanchados en sus extremos distal y proximal, angulosos o aplanados en su extremo distal, teretes en su porción central, aplanados en su porción proximal, longitudinalmente estriados o no, diminutamente pubescentes; nectarios reproductivos pedicelares cuculados a cocleariformes, uno por pedicelo, muy pequeños y poco conspicuos, ubicados en la porción proximal del pedicelo (a 0,10–0,22 cm del punto de inserción del pedicelo al raquis), péndulos, carnosos, papilosos, pedículo 0,05–0,15 × 0,04–0,06 cm, aplanado, boca del nectario 0,18–0,21 × 0,10–0,12 cm, dirigida siempre hacia el eje de la inflorescencia, urna 0,20–0,30 × 0,18–0,25 cm, los nectarios caducos en fructificación; bractéolas 2, 0,05–0,09 × 0,10–0,15 cm, orbiculares, obtusas o deltoideas, persistentes, sepaloideas, opuestas cuando están sosteniendo el cáliz o subopuestas cuando están ligeramente alejadas de éste (0,20–0,25 cm alejadas del cáliz), castaño oscuras, carnosas en su totalidad o con sus porciones marginales escariosas, traslúcidas, brillantes, castaño claras. Flores perfectas, actinomorfas, dispuestas en forma horizontal en el pedicelo; sépalos 5, imbricados en dos series, 0,10–0,20 × 0,14–0,20 cm, orbiculares, persistentes, carnosos en su totalidad o con las porciones marginales escariosas, traslúcidas y brillantes, castaño oscuros en su porción central, castaño claros en sus porciones marginales, opacos; pétalos 5, cortamente connatos en su

porción proximal,  $0,30-0,36 \times 0,28-0,32$  cm, ovados a obovados, reflexos en antesis, castaño oscuros, opacos o ligeramente brillantes, carnosos en su totalidad o con sus porciones marginales más delgadas y castaño claras; ovario súpero,  $0,30-0,35 \times 0,15-0,16$  cm, cónico, longitudinalmente sulcado o no, castaño oscuro, opaco; estigma mamiforme,  $0,05-0,07$  cm de diámetro, subsésil, castaño oscuro, opaco; estambres 10, libres, dispuestos en un verticilo, castaño oscuros, filamentos  $0,10-0,12 \times$  ca.  $0,04$  cm, aplanados, libres, anteras introrsas, subcordadas, aplanadas, oblongas,  $0,15-0,18 \times 0,04-0,05$  cm. Frutos capsulares,  $0,60-0,80 \times 0,55-0,75$  cm, globosos, cortamente apiculados (el apículo  $0,05-0,06$  cm long.), rugosos, papilosos a tuberculados, rojizos, ligeramente brillantes; semillas reniformes a semilunares,  $0,18-0,21 \times 0,07-0,08$  cm, irregulares, conspicuamente reticuladas, cobrizas, brillantes, numerosas.

**Etimología.** El epíteto específico hace referencia a Perú, ya que la especie es endémica de este majestuoso país.

**Distribución y hábitat.** Esta especie es propia de bosques de montaña primarios y secundarios tardíos, muy húmedos – tanto yungas como bosques de niebla andinos–, ubicados entre los 900 y los 2500 m de altitud y hasta el momento, sólo se conoce de unas pocas áreas de los departamentos de Cusco, Huánuco y Pasco (Perú). Estas áreas poseen una alta diversidad y un destacado endemismo (Weigend, 2002, Stern *et al.*, 2009, Knapp, 2010).

**Conservación.** Dada su rareza, su estrecha distribución y las amenazas a las que están expuestos los bosques en donde crece, esta especie debe considerarse en la categoría “En peligro” (EN) (AOO=  $32 \text{ km}^2$ , EOO =  $14.994,052 \text{ km}^2$ ).

**Comentarios.** *Schwartzia peruviana* corresponde a arbustos hemiepífitos, una condición muy común en este género (Giraldo-Cañas, 2011, 2018, Zotz *et al.*, 2021) y principalmente se les halla en bosques de niebla muy bien conservados de áreas montañosas. Esta especie es muy particular en el género, toda vez que es la que presenta los nectarios reproductivos pedicelares más pequeños (con una urna de  $0,20-0,30 \times 0,18-0,25$  cm), pues en las otras 19 especies conocidas, las urnas siempre van de  $0,50-4,30 \times 0,20-1,40$  cm (Giraldo-Cañas, 2011). Dadas sus inflorescencias largamente racemosas y la disposición, la forma y el tamaño de sus estructuras reproductivas, *S. peruviana* es fenotípicamente similar a *S. brasiliensis* (Choisy) Bedell ex Giraldo-Cañas y *S. jimenezii* (Stand.) Bedell, endémicas de Brasil (región oriental) y Costa Rica, respectivamente (Giraldo-Cañas, 2008, 2009, 2011, 2018). No obstante, se pueden diferenciar por un conjunto de caracteres, los cuales se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Principales diferencias entre las especies fenotípicamente similares, *Schwartzia brasiliensis* (Choisy) Bedell ex Giraldo-Cañas, *S. jimenezii* (Stand.) Bedell y *S. peruviana* Giraldo-Cañas.

Característica	<i>Schwartzia brasiliensis</i> (Choisy) Bedell ex Giraldo-Cañas (datos de Giraldo-Cañas, 2009, 2011)	<i>Schwartzia jimenezii</i> (Stand.) Bedell (datos de Giraldo-Cañas, 2008, 2011)	<i>Schwartzia peruviana</i> Giraldo-Cañas (datos de Giraldo-Cañas, este estudio)
Hojas	Ovadas, obovadas a oblanceoladas	Oblanceoladas	Ovadas a elíptico-lanceoladas
Glándulas laminales	Maculadas, elipsoides, 0,05–0,10 × 0,02–0,05 cm	Maculadas, circulares a elípticas, ca. 0,06 cm de diámetro	Poricidas, ovoides a elipsoides, 0,06–0,07 × 0,03–0,04 cm
Inflorescencia	Terminal, 9–35 cm long., 38–160 flores por inflorescencia	Lateral, 9–14 cm long., 30–60 flores por inflorescencia	Terminal, 20–55 cm long., 80–140 flores por inflorescencia
Pedicelos	1,5–4,0 cm long., glabros	1,4–2,5 cm long., glabros	0,6–1,4 cm long., diminutamente pubescentes
Nectarios reproductivos pedicelares	Cuculados a cocleariformes, pedículos 0,20–0,70 cm long., urnas 0,50–1,10 × 0,40–0,70 cm	Cimbiformes, pedículos 0,10–0,50 cm long., urnas 0,70–1,10 × 0,30–0,40 cm	Cuculados a cocleariformes, pedículos 0,05–0,15 cm long., urnas 0,20–0,30 × 0,18–0,25 cm
Bractéolas	0,10–0,20 × ca. 0,10 cm, sosteniendo el cáliz o distanciadas 0,30–0,60 cm de éste	Ca. 0,20 × 0,18 cm, sosteniendo el cáliz	0,05–0,09 × 0,10–0,15 cm, sosteniendo el cáliz o distanciadas 0,20–0,25 cm de éste
Sépalos	0,15–0,21 cm long.	0,30–0,33 cm long.	0,10–0,20 cm long.
Pétalos	Libres, ovados a oblongos, 0,5–0,6 × 0,25–0,30 cm	Connatos basalmente, ovados, 0,60–0,65 × ca. 0,35 cm	Connatos basalmente, ovados a obovados, 0,30–0,36 × 0,28–0,32 cm
Ovario	Cónico a piriforme, 0,20–0,30 cm long.	Cónico a piriforme, 0,30–0,40 cm long.	Cónico, 0,30–0,35 cm long.
Número de estambres por flor	14–22	5	10
Filamentos	Adnatos a la base de los pétalos	Libres	Libres
Anteras	Ca. 0,20 × 0,10 cm	Ca. 0,20 × 0,12 cm	Ca. 0,16 × 0,04 cm
Frutos	0,7–1,2 cm de diámetro	1,0–1,2 cm de diámetro	0,6–0,8 cm de diámetro

Semillas	Semilunares, 0,50–0,60 × 0,10–0,15 cm	Reniformes, ca. 0,35 × 0,15 cm	Reniformes a semilunares, 0,18–0,21 × 0,07–0,08 cm
Distribución	Brasil (región oriental), 0–1000 m de altitud	Costa Rica (bosques de montaña), 1300–2000 m de altitud	Perú (región andina), 900–2500 m de altitud

Con esta nueva especie, se eleva a 20 el número de especies reconocidas para el género (Giraldo-Cañas, 2018) y a tres especies conocidas para el Perú (Giraldo-Cañas, 2006, 2018), las cuales se pueden diferenciar por la siguiente clave.

**Clave para reconocer las especies de *Schwartzia* Vell. presentes en el Perú**

1. Inflorescencias paucifloras (con 6–28 flores), 3–14 cm long.; pedicelos 3,5–7,0 cm long., glabros; nectarios reproductivos pedicelares sacciformes a tubulares, urnas 1,2–4,3 cm long.; bractéolas 0,4–0,6 cm long.; sépalos 0,6–0,7 cm long.; pétalos 0,90–1,70 cm long.; estambres 13–18, anteras 0,25–0,45 cm long.; frutos 1,0–1,6 cm long.

2. *Pétalos connatos basalmente*, ovados, 0,9–1,0 cm long.; ovario cónico; estambres 13, filamentos libres; urnas de los nectarios reproductivos pedicelares 1,2–1,7 cm long. ....  
..... ***S. magnifica* (Gilg) Bedell**

2'. *Pétalos libres*, obovados, 1,4–1,7 cm long.; ovario globoso; estambres 18, filamentos adnatos proximalmente a los pétalos; urnas de los nectarios reproductivos pedicelares 2,0–4,3 cm long. .... ***S. weddelliana* (Baill.) Bedell**

1'. Inflorescencias multifloras (con 80–140 flores), 20–55 cm long.; pedicelos 0,6–1,4 cm long, diminutamente pubescentes; nectarios reproductivos pedicelares cuculados a cocleariformes, urnas 0,2–0,3 cm long.; bractéolas 0,05–0,09 cm long.; sépalos 0,1–0,2 cm long.; pétalos 0,30–0,36 cm long.; estambres 10, anteras 0,15–0,18 cm long.; frutos 0,6–0,8 cm long. ....

..... ***S. peruviana* Giraldo-Cañas**

**Material adicional examinado (paratipos)**

PERÚ. **Cusco:** Provincia La Convención, distrito Echarate, Kiteni, Santa Ana, bosque primario montano, 964 m, 12°43'23"S–73°21'39"O, 17 de agosto de 2006, *L. Valenzuela, E. Suelli, G. Calatayud & A. Carazas* 7428 (AMAZ, CUZ, HUT, MO, MOL, USM). **Huánuco:** Provincia Leoncio Prado, distrito Hermilio Valdizán, La Divisoria, 21.8 km east of Puente Pumahuasi (río Tulumayo) on road from Tingo María to Pucallpa, in margino f wet foresto n steep slope, 1550 m, 9°05'00"S–75°52'00"O, 27 de diciembre de 1981, *T. Plowman & J. Schunke* 11730 (MO, NY). **Pasco:** Provincia Oxapampa, distrito Oxapampa, parque nacional Yanachaga-Chemillén, sector San Alberto, bosque primario, 2450 m,

10°32'24"S–75°21'15"O, 8 de agosto de 2004, R. Vásquez, A. Monteagudo, L. Valenzuela, J. Perea, & L. Mateo 30404 (AMAZ, HOXA, HUT, MO, MOL, USM). Provincia Oxapampa, distrito Huancabamba, parque nacional Yanachaga-Chemillén, sector Tunqui, bosque primario en borde de quebrada, 1650 m, 10°16'12"S–75°31'44"O, 16 de febrero de 2008, R. Vásquez, A. Monteagudo, A. Peña, J. Mateo, V. Flores & R. Rivera 33466 (AMAZ, HOXA, HUT, MO, MOL, USM). Provincia Oxapampa, distrito Huancabamba, parque nacional Yanachaga-Chemillén, parte media de la quebrada Muchuy Mayo, sector Tunqui, bosque húmedo montano ribereño, 1800 m, 10°17'30"S–75°31'05"O, 29 de octubre de 2007, A. Monteagudo, D. Rodríguez, J. Mateo & V. Flores 15716 (HOXA, MO, USM). Provincia Oxapampa, distrito Huancabamba, zona de amortiguamiento del parque nacional Yanachaga-Chemillén, sector Tunqui, bosque húmedo montano secundario, 1780 m, 10°17'20"S–75°31'07"O, 24 de octubre de 2007, A. Monteagudo, D. Rodríguez, J. Mateo & V. Flores 15596 (HOXA, MO, USM). Provincia Oxapampa, distrito Huancabamba, zona de amortiguamiento del parque nacional Yanachaga-Chemillén, trocha entre el río Tunqui y la casa del señor Jurado, sector Tunqui, bosque húmedo montano secundario, 1760 m, 10°16'03"S–75°31'43"O, 4 de noviembre de 2007, A. Monteagudo, D. Rodríguez, J. Mateo & V. Flores 15948 (AMAZ, HOXA, HUT, MO, MOL, USM).

### Agradecimientos

Al Instituto de Ciencias Naturales, al Herbario Nacional Colombiano (COL) y a la Universidad Nacional de Colombia, por todas las facilidades brindadas para la preparación de este trabajo. A los curadores y al personal científico y administrativo de los herbarios visitados por su valiosa ayuda. Al Prof. Dr. Asunción Cano (USM) por todo su apoyo durante mi estadía en Lima (Perú). A Andrés Fonseca Cortés (Bahía, Brasil) y Orlando Rivera Díaz (COL) por el cálculo de las áreas AOO y EOO. Al Comité Editorial y a los evaluadores anónimos, por sus acertados comentarios.

### Bibliografía Citada

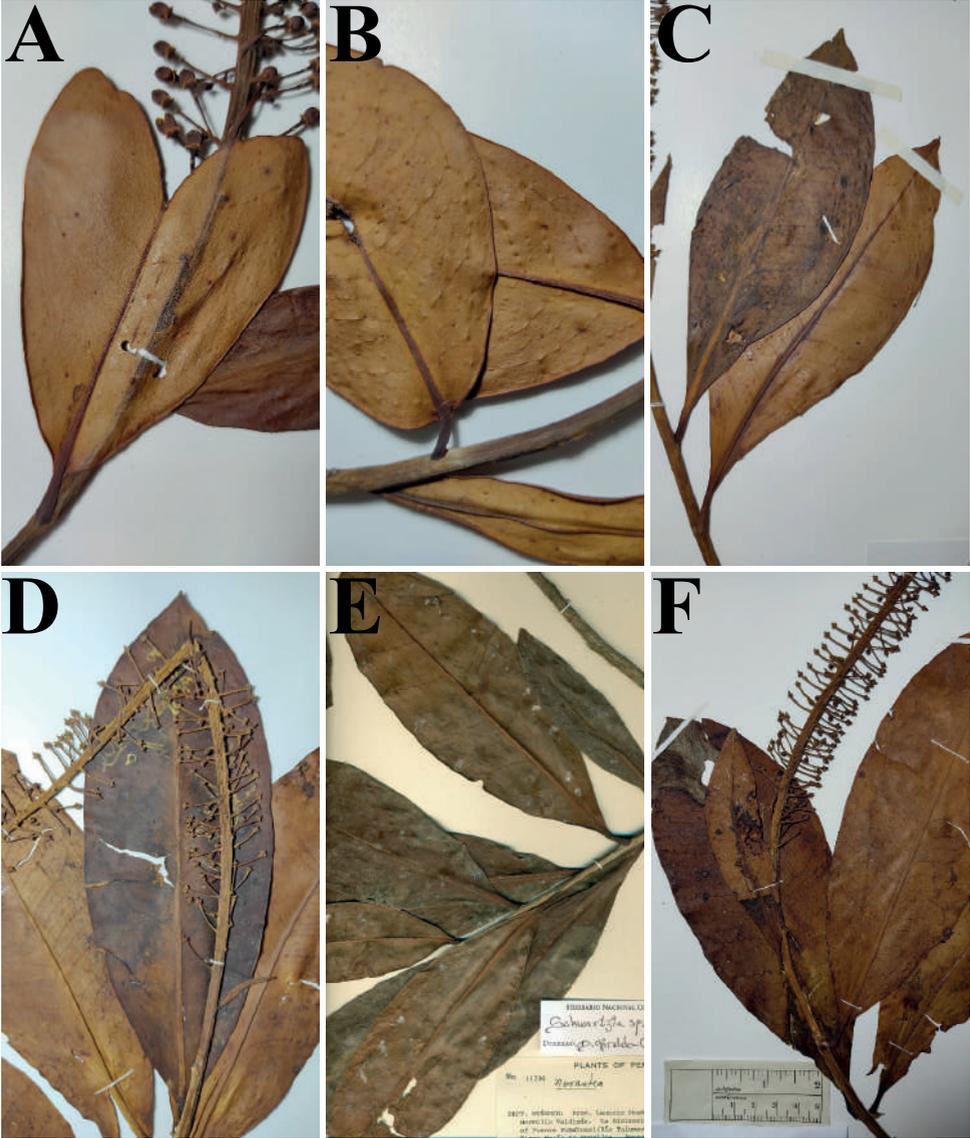
- Cerón Martínez, C. E. 2015. *Bases para el estudio de la flora ecuatoriana*. Quito: Editorial Universitaria, Universidad Central del Ecuador.
- Fonnegra, R. 1989. *Taxonomía de las plantas vasculares*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Giraldo-Cañas, D. 2006. Lectotipificación para *Schwartzia magnifica* (Complejo *Norantea*, Marcgraviaceae) y revisión del género para Bolivia y Perú. *Caldasia* 28: 275–283.
- Giraldo-Cañas, D. 2008. Las especies mesoamericanas y caribeñas del género *Schwartzia* (Complejo *Norantea*, Marcgraviaceae). *Biodiversidad* 27: 4–18.

- Giraldo-Cañas, D. 2009. Revisión de las especies sudamericanas del género *Schwartzia* (Complejo *Norantea*, Marcgraviaceae). J. Bot. Res. Inst. Texas 3: 691–725.
- Giraldo-Cañas, D. 2011. Estudios morfológicos y taxonómicos en el complejo *Norantea* (Marcgraviaceae): Revisión de *Norantea*, *Pseudosarcopera* y *Schwartzia*. Biblioteca José Jerónimo Triana 22: 1–176. Bogotá D. C.: Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia.
- Giraldo-Cañas, D. 2018. Circunscripción morfológica, diversidad, patrones de distribución y catálogo de la familia neotropical Marcgraviaceae (Ericales). Biota Colombiana 19: 49–69.
- Knapp, S. 2010. New species of *Solanum* (Solanaceae) from Peru and Ecuador. PhytoKeys 1: 33–51.
- Lawrence, G. H. M. 1962. *An introduction to plant taxonomy*. Nueva York: The Macmillan Company.
- McDade, L. A. 1995. Species concepts and problems in practice: insight from botanical monographs. Systematic Botany 20: 606–622.
- Sosef, M. S. M., J. Degreef, H. Engledow & P. Meerts. 2021. *Clasificación botánica y nomenclatura, una introducción*. Meise: Meise Botanic Garden.
- Stern, S. R., E. J. Tepe, L. A. Bohs. 2009. Checklist of *Solanum* of north-central Peru, a hotspot of biological diversity. Arneloa 15: 277–284.
- Thiers, B. 2023 (permanentemente actualizado). *Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, <https://sweetgum.nybg.org/ih/>
- UICN. 2012. *Categorías y criterios de la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN. Versión 3.1*. Gland, Suiza. Segunda edición.
- Weigend, M. 2002. Observations on the biogeography of the Amotape-Huancabamba Zone in northern Peru. Botanical Review 68: 38–54.
- Wiens, J. J. & M. R. Servedio. 2000. Species delimitation in systematics: inferring diagnostic differences between species. Proc. R. Soc. Lond. B 267: 631–636.
- Zotz, G., F. Almeda, A. P. Bautista-Bello, A. Eskov, D. Giraldo-Cañas, B. Hammel, R. Harrison, N. Köster, T. Krömer, P. P. Lowry, R. C. Moran, G. M. Plunkett & T. Weichgrebe. 2021. Hemiepiphytes revisited. Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics 51: 125620.

**Figura 1.** *Schwartzia peruviana* Giraldo-Cañas. **A.** *L. Valenzuela & J. Mateo 13366* (holotipo: USM); **B.** *A. Monteagudo et al. 15948* (paratipo: USM); **C.** Detalle de una inflorescencia [*L. Valenzuela & J. Mateo 13366* (holotipo: USM)].



**Figura 2.** Variación foliar de *Schwartzia peruviana* Giraldo-Cañas. **A y B.** *L. Valenzuela & J. Mateo 13366* (holotipo: USM); **C.** *A. Monteagudo et al.15596* (paratipo: USM); **D.** *A. Monteagudo et al.15948* (paratipo: USM); **E.** *T. Plowman & J. Schunke 11730* (paratipo: NY); **F.** *A. Monteagudo et al.15948* (paratipo: USM).



**Figura 3.** *Schwartzia peruviana* Giraldo-Cañas. **A.** Flores, pedicelos y nectarios pedicelares reproductivos [*L. Valenzuela & J. Mateo 13366* (holotipo: USM)]; **B.** Porción de una inflorescencia [*L. Valenzuela & J. Mateo 13366* (holotipo: USM)]; **C.** Porción de una infrutescencia con frutos inmaduros [*A. Monteagudo et al. 15716* (paratipo: USM)]; **D y E.** Frutos maduros [*R. Vásquez et al. 33466* (paratipo: USM)] (la moneda usada como escala mide 2 cm de diámetro).

