

FLORA DE COLOMBIA

MONOGRAFÍA NO. 20

DICHAPETALACEAE

GHILLEAN T. PRANCE

Editores:

RODRIGO BERNAL
ENRIQUE FORERO

INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES
FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA
2001

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS
INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES

FLORA DE COLOMBIA
MONOGRAFÍA No. 20
DICHAPETALACEAE
GHILLEAN T. PRANCE

© INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
2001

Queda prohibida la reproducción

ISSN 0120-4351

Preparación editorial:
Universidad Nacional de Colombia
EDITORIAL UNIBIBLOS
unibiblo@dnic.unal.edu.co
Teléfono 316 5290

Esta publicación ha sido posible gracias al patrocinio del
Instituto Colombiano para el Fomento de la Ciencia y la Tecnología
"Francisco José de Caldas" COLCIENCIAS

Bogotá, Colombia

Impreso en Colombia-Printed in Colombia

MONOGRAFÍA NO. 20

DICHAPETALACEAE*

Por

GHILLEAN T. PRANCE**

* Traducción de Julia Premauer

** Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, TW9 3AB, Inglaterra.

RESUMEN

Se presenta el tratamiento taxonómico de las especies de Dichapetalaceae que crecen en Colombia. También se incluyen dos especies que se encuentran en regiones limítrofes, pues se espera que existan también en el país. La familia Dichapetalaceae incluye cerca de 240 especies en tres géneros (los tres géneros están representados en Colombia), distribuidos en todas las regiones tropicales de tierras bajas del mundo (aunque están ausentes en Polinesia y Micronesia), con extensiones en regiones subtropicales de África e India. En este tratamiento se incluyen 25 especies.

ABSTRACT

A taxonomic treatment of the species of Dichapetalaceae that grow in Colombia is presented. Two species found in neighbouring regions are also included as they are expected to occur in the country. The Dichapetalaceae is a family of about 240 species in three genera (all three genera are represented in Colombia), distributed throughout the lowland tropical regions of both hemispheres (but absent from Polynesia and Micronesia) and extending into the subtropics in Africa and India. A total of 25 species are included in this treatment.

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

Dichapetalaceae

Dichapetalaceae Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 365. 1886 (Dichapetaleae); Engler in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(4): 345. 1896; Gleason, N. Am. Flora 25: 381-383. 1924; Hutchinson, Fam. Fl. Pl. 1: 206. 1926, Gen. Pl. 1: 216-219. 1964; Engler & Krause, Nat. Pflanzenfam. 19c: 1-11. 1931; Macbride, Fl. Peru, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 1950; Lasser, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 9: 125-128. 1944; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 166-172. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 97-108. 1952; León & Alain, Fl. Cuba 3: 36-38. 1953; Lewis, Fl. Panamá, Ann. Missouri Bot. Gard. 54: 9-12. 1967; Prance, Fl. Neotropica 10: 1-84. 1972.

Género tipo. *Dichapetalum* Thouars

Chailletiaceae R. Br. In Tuckey, Narr. Congo. Append. 5: 442-444. 1818; de Candolle, Prodr. 2: 57-58. 1825; Endlicher, Gen. Pl. 2: 1104. 1840; Bentham & Hooker, Gen. Pl. 1(1): 340. 1862.

Árboles, arbustos, lianas o subarbustos sufruticosos. Estípulas presentes pero usualmente caducas. Hojas simples, alternas, enteras, con venación pinnada. Inflorescencia corimboso-cimosa o subcapitada, o las flores fasciculadas, axilares o más frecuentemente unidas al pecíolo o raramente a la vena media. Flores pequeñas, hermafroditas o más raramente unisexuales, de actinomorfas a débilmente zigomorfas; pedicelos a menudo articulados; pétalos 5, libres, imbricados y casi iguales, o connatos en un tubo con los lóbulos iguales o marcadamente desiguales, los lóbulos usualmente bífidos en el ápice y con frecuencia bicuculados o inflexos; a menudo unguiculados en la base; estambres 5, todos fértiles o sólo 3 fértiles, libres o adnatos al tubo de la corola, con filamentos o raramente las anteras sésiles; anteras biloculares, con dehiscencia longitudinal. Disco de 5 glándulas hipóginas,

iguales o desiguales, que alternan con los estambres, o unidas en un disco; ovario súpero, libre, bilocular o trilocular, óvulos anátropos, péndulos, pareados en la parte superior de cada lóculo; estilos 2-3, libres o más frecuentemente connatos cerca del ápice, a menudo recurvados; estigma capitado o simple. Fruto una drupa seca o raramente carnososa; epicarpo muy frecuentemente pubescente; mesocarpo delgado; endocarpo duro; 1-2 (-3)-locular, los lóculos usualmente con una sola semilla desarrollada; semilla péndula, sin endospermo; embrión grande, erecto.

Distribución. Familia tropical de aproximadamente 240 especies en tres géneros, distribuida en todas las tierras bajas tropicales de ambos hemisferios (pero ausente de Polinesia y Micronesia); se extiende también a los subtropicos en África e India. Los tres géneros y 25 especies están representados en Colombia.

Clave para los géneros colombianos de Dichapetalaceae

1. Pétalos libres, regulares; estambres libres; inflorescencia con un pedúnculo largo y diferenciable.

Dichapetalum

1. Pétalos connatos o sólo 3 libres; estambres adnatos al tubo de la corola; inflorescencia sésil o casi sésil.

2. Corola con 5 lóbulos iguales y obtusos, más cortos que el tubo; estambres 5, fértiles, anteras sésiles sobre el tubo.

Stephanopodium

2. Corola zigomorfa, los lóbulos bífidos y bicuculados, más largos que el tubo; estambres fértiles 3 o 5, filamentos delgados.

Tapura

1. Dichapetalum

Dichapetalum Thouars, Gen. Nov. Madag. 23. 1806; Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 369. 1886; Engler in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(4): 348. 1896; Engler & Krause, Nat. Pflanzenfam. 19c: 5-9. 1931; Lasser, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 9: 126. 1944; Macbride, Publ. Field. Mus. Bot. 13(3): 955-958. 1950; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 167-169. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 97-101. 1952; Hutchinson, Gen. Fl. Pl. 1: 218. 1964; Lundell, Wrightia 3: 173-176. 1966; Lewis, Ann. Missouri Bot. Gard. 54: 9-12. 1967; Prance, Act. Bot. Venez. 3: 301-304. 1968; Prance, Fl. Neotropica 10: 16-36. 1972.

Especie tipo. *Dichapetalum madagascariensis* Poir.

Leucosia Thouars, Gen. Nov. Madag. 78. 1806.

Symphyllanthus Vahl, Skrift. Nat. Hist. Selsk. 6: 86. 1810; Gleason, N. Am. Flora 25: 381. 1924.

Chailletia DC., Nouv. Bull. Soc. Philom. Paris 40: 205-206. 1811; Ann. Mus. Paris 17: 153. 1811; Prodr. 2: 57. 1825; Endlicher, Gen. Pl. 340. 1840; Bentham & Hooker, Gen. Pl. 340. 1862.

Moacurra Roxb. (Hort. Beng. 21. 1814 nom. nud.) Fl. Ind. 2: 69. 1832.

Mestotes Sol. Ex DC., Prodr. 2: 57. 1825.

Plappertia Rchb., Consp. 146. 1828.

Quilesia Blanco, Fl. Filip. Ed. 1: 176. 1827.

Patricia Rohr ex Steudel, Nom. Bot. Ed. 2. 1: 342. 1840.

Pentastira Ridl., Trans. Linn. Soc. II. 9: 27. 1916.

Etimología. De las palabras griegas διχα (*dicha*, dividido en dos), y πεταλον (*petalon*, pétalo), debido a los pétalos con ápice bífido, que son frecuentes en muchas especies del género.

Árboles pequeños, arbustos o lianas. Hojas alternas, pecioladas, enteras. Estípulas pequeñas, deciduas o persistentes. Inflorescencia en panículas cimosas o corimbosas ramificadas, con pedúnculos largos (pedúnculos cortos o ausentes en algunas especies africanas), axilares o adnatas al pecíolo. Flores pequeñas, hermafroditas, polígamas o dioicas, actinomorfas. Brácteas pequeñas. Receptáculo usualmente convexo o casi plano. Sépalos 5, imbricados, libres o connatos en la base, iguales o subiguales; pétalos 5, libres hasta la base, alternos con los sépalos, usualmente bicuculados y bilobulados en el ápice, márgenes de los lóbulos inflexas y algunas veces envolviendo las anteras; estambres 5, iguales, libres, todos fértiles en las flores masculinas y hermafroditas; filamentos a menudo libres, raramente connatos sólo en la base; anteras anchamente oblongas, introrsas. Disco usualmente formado por 5 glándulas hipóginas opuestas a los pétalos; glándulas enteras, con lóbulos poco profundos, libres o unidas; ovario libre (en las especies americanas) o raramente adnato al receptáculo, globoso, bilocular o trilocular con 2 óvulos en cada lóculo; estilos 1-3, libres o connatos casi hasta el ápice, pistilo rudimentario presente en las flores masculinas. Fruto en drupa seca indehiscente, 1-3-locular, casi siempre con una semilla en cada lóculo; epicarpo pubescente (en las especies americanas).

Distribución. En todas las tierras bajas tropicales en Malasia, África tropical y Suráfrica y en el Nuevo Mundo desde México hasta Perú y la Amazonia brasileña pero no en el Caribe. Más diverso y abundante en África. Comprende 170 especies, 10 de ellas en Colombia.

Clave para las especies colombianas de *Dichapetalum*

1. Estípulas con márgenes fimbriadas.
2. Base de la hoja subcordada; pedicelos 1-2 mm de largo, hojas a menudo subsésiles; pecíolo 0-5 mm de largo.

2. Base de la hoja redondeada; pedicelos 2-3 mm de largo, hojas siempre con pecíolo 3,5-5 mm de largo.

D. nervatum

1. Estípulas con márgenes enteras.

3. Lámina de la hoja con pubescencia densa, lanosa y gris en el envés.

D. latifolium

3. Lámina de la hoja glabra, hirsuta o con pocos pelos rígidos adpresos en el envés.

4. Lámina de la hoja gruesa y coriácea, con venación conspicuamente impresa en la haz, densamente hirsuta en el envés; inflorescencia con pubescencia marrón oscura a rojiza.

D. rugosum

4. Lámina de la hoja de coriácea a membranosa, venación plana en la haz; glabra, esparcidamente hirsuta o con unos pocos pelos rígidos adpresos en el envés; inflorescencia con pubescencia gris a marrón.

5. Hojas oblongas a oblongo-lanceoladas; envés glabro o con pocos pelos adpresos y esparcidos.

6. Ramas jóvenes e inflorescencia con pubescencia gris clara; estípulas 1-2 mm de largo.

D. axillare

6. Ramas jóvenes e inflorescencia con tomento marrón; estípulas 5-11 mm de largo.

D. foreroi

5. Hojas elípticas a ovadas; envés hirsuto o con pocos pelos adpresos y esparcidos.

7. Hojas con ápice mucronado o abruptamente acuminado, el acumen usualmente curvado, la base marcadamente desigual; pedicelos ca. 0,5 mm de largo.

D. spruceanum

7. Hojas adelgazadas gradualmente hacia un ápice acuminado, el acumen erecto, la base igual o ligeramente desigual; pedicelos 1,5-3 mm de largo.

8. Envés hirsuto.

D. donnell-smithii

8. Envés glabro o con unos pocos pelos rígidos adpresos.

9. Hojas 12-28 cm de largo; pecíolo 8-32 cm de largo.

D. froesii

9. Hojas 8-16 cm de largo; pecíolo 4-8 cm de largo.

D. odoratum

1. *Dichapetalum axillare* Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 29: 353. 1942; Lundell, *Wrightia* 3: 175. 1966; Lewis, Ann. Missouri Bot. Gard. 54: 10. 1967. Tipo. Panamá. Coclé, hills north of El Valle de Antón, *Allen 2202* fl (holótipo, MO; isótipos, EAP, GH, NY, US).

Fig. 1

Dichapetalum brenesii Standl., Publ. Field Mus. Bot. 23: 13. 1943. Tipo. Costa Rica. Zarceró, *A. Smith 20* (Herb. *H. E. Stork 4120*) fl (holótipo, F; isótipos, EAP, UC).

Arbusto o árbol pequeño o liana, ramas jóvenes esparcidamente tomentulosas, glabras con la edad. Hojas oblongas a oblongo-elípticas, subcoriáceas, 6-21 cm de largo, 2,2-6,5 cm de ancho, usualmente subcuneadas en la base, ápice adelgazado gradualmente para formar un acumen largo y delgado de 5-25 mm de largo, planas, no bulladas en la haz, glabras o con unos pocos pelos rígidos adpresos en el envés; vena media impresa a levemente prominente en la haz; venas primarias 7-10 pares, planas en la haz; toda la venación más o menos plana en la haz; pecíolo 4-8 mm de largo, de tomentulosos a tomentosos. Estípulas hasta 2 mm de largo, deltoides, tomentosas, caducas. Inflorescencias terminales cortas, panículas axilares o peciolares, raquis y ramas con tomento gris-marrón. Brácteas y bractéolas lanceoladas, 0,5-2 mm de largo, tomentosas, persistentes. Flores hermafroditas; pedicelos 0,2-1 mm de largo; cáliz ca. 2,5 mm de largo, los lóbulos casi iguales, tomentosos por fuera; corola de 5 lóbulos iguales, profundamente bífidos y ligeramente cuculados, glabros, libres hasta la base; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola e igualándolos en longitud. Disco de 5 glándulas libres semejantes a tachuelas; ovario bilocular o trilocular,

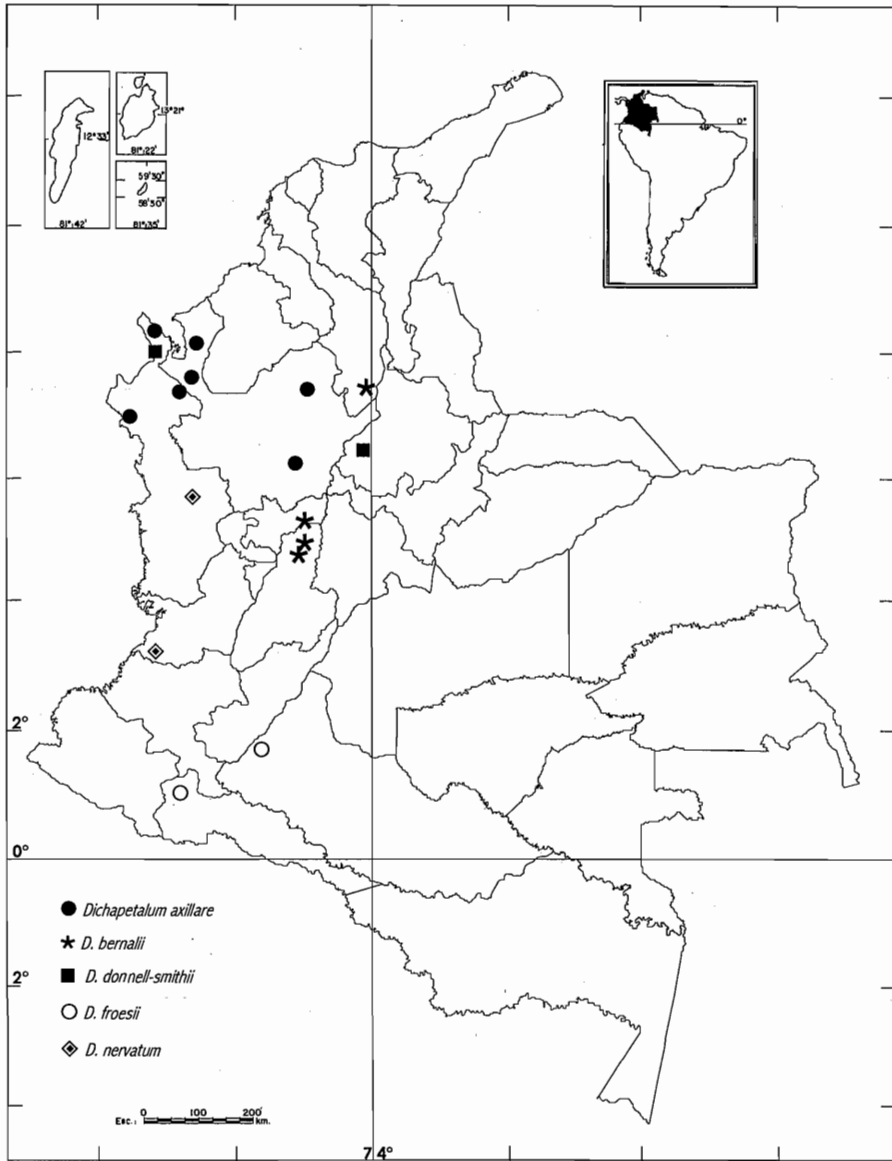


Figura 1. Distribución geográfica *Dichapetalum axillare*, *D. bernalii*, *D. donnell-smithii*, *D. froesii* y *D. nervatum* en Colombia

con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo lanoso en la base, glabrescente en la parte superior, ápice trifido. Fruto irregularmente elongado-elipsoide, hasta 3,8 cm de largo; epicarpo cortamente gris-marrón-tomentuloso; mesocarpo delgado, endocarpo delgado, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Bosques de montaña y costeros de Belice, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, el norte de Colombia y poblaciones disyuntas en Perú. Crece en lugares sombreados y florece desde marzo hasta julio.

Ejemplares examinados. **Antioquia:** Anorí, vía dos Bocas-Providencia, de Toná-Liberia, a lo largo del río Nechí, 110-280 m, 11 jul 1987, *Callejas et al.* 4554 fl (HUA, K, MO, NY); Turbo, corregimiento Caracolí, vía Turbo-San Pedro de Urabá, 23 km ENE de Turbo, 100-200 m, 1 ago 1987, *Callejas et al.* 4881 fl (HUA, K, MO, NY); Turbo, quebrada Mercedes, 75 m, 14 jul 1946, *Haught* 4969 fl (COL n.v., US); Guatapé, vereda Santa Rita, 1.850 m, 11 jun 1987, *Escobar et al.* 7726 (COL n.v., HUA, NY); zona Bohíos, camino La Patricia, quebrada Madre Vieja, 30 m, 29 jun 1985, *Rentería* 4260 fl (K, MO). **Chocó:** costado E de la Serranía del Darién, Acandí, 150 m, 15 ene 1983, *Juncosa* 680 fl (K, MO); Coredó, oct 1946, *Romero C.* 518 fr (COL n.v., F); Riosucio, cerro Cuchillo, camino de Cidor a Cumbre Sureste, 400-500 m, 28 jun 1988, *Cárdenas* 2225 fl (MO); Acandí, vereda Coquital, 150-200 m, 23 may 1989, *Fonnegra et al.* 2841 (NY), 2865 (K, NY).

2. *Dichapetalum bernalii* Prance, *Brittonia* 40: 441. 1988. Tipo. Colombia. Tolima, Mariquita, bosque 2 km S del pueblo, 550 m, 27 nov 1984, *Bernal, Galeano & Franco* 809 fl (holótipo, COL; isótipos, COL, NY).

Fig. 1

Liana o arbusto, ramas jóvenes densamente tomentulosas. Hojas cartáceas, oblongas a elípticas, 9-15 cm de largo, 4,5-8 cm de ancho, subcordadas y ligeramente desiguales en la base, acuminadas en el ápice, acumen 4-7 mm de largo, con pelos adpresos, esparcidos en la haz, hirsutos en el envés; vena media plana y tomentosa en la haz, prominente e hirsuta en el envés; venas primarias 7-9 pares, ligeramente impresas en la haz, prominentes en el envés, venación secundaria

ligeramente impresa en la haz; pecíolo 0-2 mm de largo, tomentoso. Estípulas 10-13 mm de largo, lanceoladas, persistentes, tomentosas, márgenes fimbriadas. Inflorescencia en panículas de cimas terminales y subterminales, 2-6 mm de largo, raquis y ramas densamente amarillo-marrón tomentosos; pedúnculos 1-2 mm de largo. Solamente se han visto flores masculinas, ca. 2,5 mm de largo; pedicelos 1-2 mm de largo. Brácteas y bractéolas lanceoladas, persistentes, con bractéolas numerosas, 1-2 mm de largo, tomentosas; cáliz ca. 1 mm de largo, tomentoso por fuera, los lóbulos iguales, glabro por dentro; corola glabra, con 5 lóbulos iguales, libres hasta la base, cuculados, bífidos en el ápice; estambres 5, fértiles, alternos con los pétalos y ligeramente más largos que ellos. Disco de 5 glándulas redondeadas en la base de los pétalos. Flores masculinas con una masa de pubescencia lanosa en el centro. Fruto no visto.

Distribución. Entre 300 y 500 m en la Cordillera Central de los Andes, especialmente en Caldas y Tolima.

Ejemplares examinados. Bolívar: San Pablo, 0-500 m, 31 oct 1979, *Rentería et al.* 1961 fl (COL, HUA, MO). Caldas: La Victoria, carretera a Guarinó, hacienda Balmoral, 350 m, 25 nov 1967, *Echeverry* 1507 fl (COL). Tolima: La Calera, carretera Armero-Líbano, 600 m, 22 sep 1980, *Echeverry* 3463 fl (COL).

Esta especie está relacionada más estrechamente con *Dichapetalum stipulatum* Macbr. y *D. nervatum* Cuatrec., pero se distingue de estas dos especies por los pecíolos cortos y la base de la hoja subcordada, y de *D. stipulatum*, además, por los pedicelos cortos y la pubescencia de la inflorescencia.

3. *Dichapetalum donnell-smithii* Engl., Bot. Jahrb. 23: 144. 1896. Tipo. Guatemala. Escuintla, *J.D. Smith* 2067 fl (holótipo, B, destruido; lectótipo, K; isótipos G, GH, M, NY, P, US).

Fig. 1

Symphyllanthus donnell-smithii (Engl.) Gleason, N. Am. Flora 25: 381. 1924.

Arbusto, árbol o bejuco, ramas jóvenes tomentosas a tomentulosas, glabras con la edad. Hojas oblongo-lanceoladas a ovado-elípticas, coriáceas, 6-28 cm de largo, 3,8-12,5

cm de ancho, cuneadas a subcordadas en la base, ápice acuminado, acumen 2-12 mm de largo, haz plana, no bullada, frecuentemente hirsutas en la haz cuando jóvenes; envés hirsuto o con unos pocos pelos adpresos; vena media plana a débilmente prominente en la haz, pubescente; venas primarias 7-12 pares, planas a débilmente prominentes en la haz; pecíolo 5-18 mm de largo, tomentoso cuando joven. Estípulas lineares, 2-25 mm de largo, tomentosas. Inflorescencia en panículas terminales y peciolares, pedúnculos y ramas tomentosos; pedúnculos 5-35 mm de largo. Flores hermafroditas; pedicelos 0,5-2,5 mm de largo. Brácteas y bractéolas lanceoladas, 0,5-2 mm de largo, tomentosas; cáliz 2-2,5 mm de largo, tomentoso por fuera, los lóbulos casi iguales; corola de 5 lóbulos iguales, libres hasta la base, bífidos y con frecuencia ligeramente cuculados, glabros; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola e igualándolos en longitud. Disco de 5 glándulas libres elipsoides, lobuladas en el ápice; ovario bilocular o trilocular, con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilos 3, libres o unidos, lanosos en la base, glabros en el ápice. Fruto unilocular a trilocular, elipsoide; epicarpo cortamente tomentoso; mesocarpo delgado; endocarpo delgado, duro, óseo, glabro por dentro.

Sólo la variedad *donnell-smithii* está presente en Colombia.

Distribución. Matorrales y bosques desde el sur de México hasta Costa Rica y en el norte de Colombia.

Ejemplares examinados. Chocó: Riosucio, Parque Nacional Natural Los Katíos, cerca de Tilupo, 290 m, 29 may 1976, *Forero & Jaramillo 1626* (COL, MO, NY). Santander: aeropuerto, camino a Puerto Parra, 240 m, 10 jun 1979, *Rentería et al. 1533* (HUA, NY).

4. *Dichapetalum foreroi* Prance, *Mutisia* 42: 2. 1977. Tipo. Colombia. Chocó, río Serrano, afluente del río Atrato, 4-6 km arriba de Guayabal, en selva, *Forero, Jaramillo M. & McElroy 1318 fl* (holótipo, COL).

Figs. 2, 3

Bejuco leñoso, ramas jóvenes tomentulosas, glabras con la edad. Hojas oblongo-lanceoladas, cartáceas, 6-11,5 cm de largo, 2-3,3 cm de ancho, base subcuneada, levemente desigual, ápice agudo o acuminado, acumen 5-10

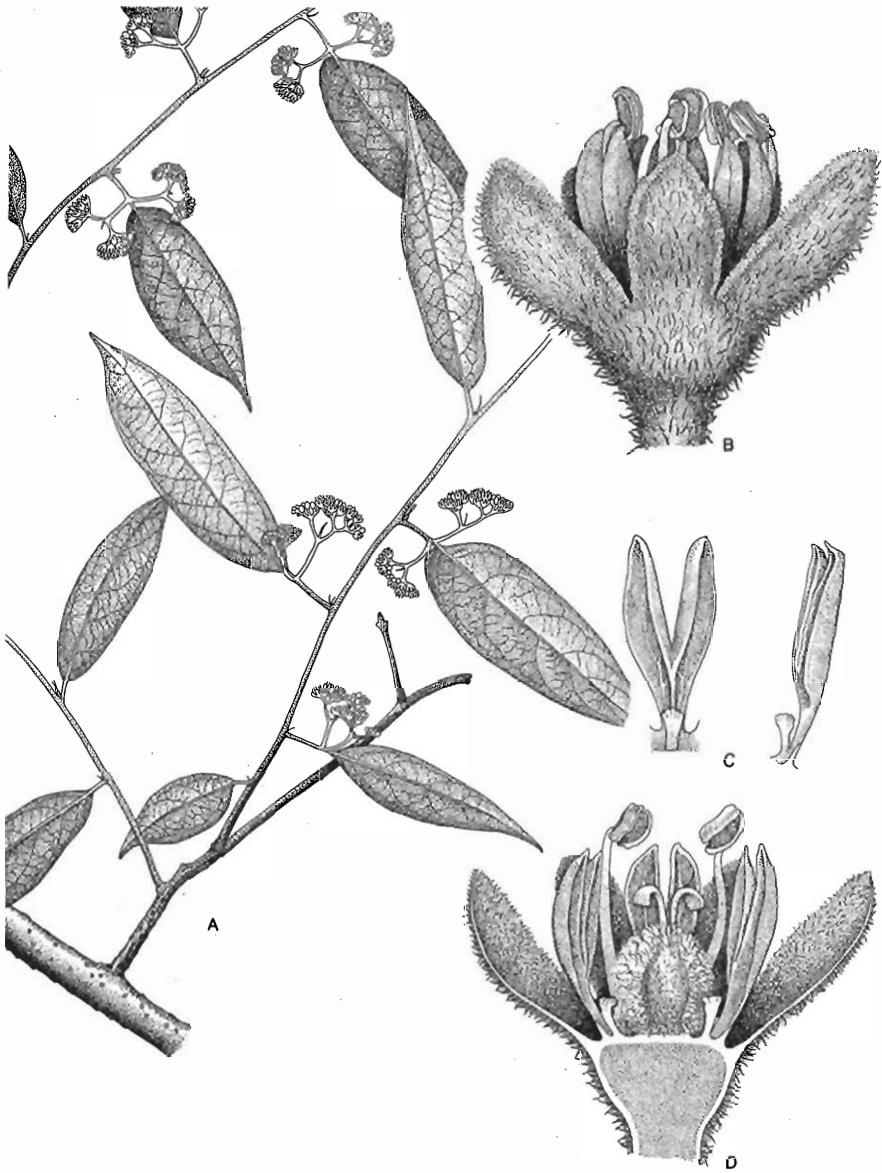


Figura 2. *Dichapetalum foreroi*. A. Hábito, 1X. B. Flor, 24X. C. Pétalos, 24X. D. Corte de la flor, 24X.

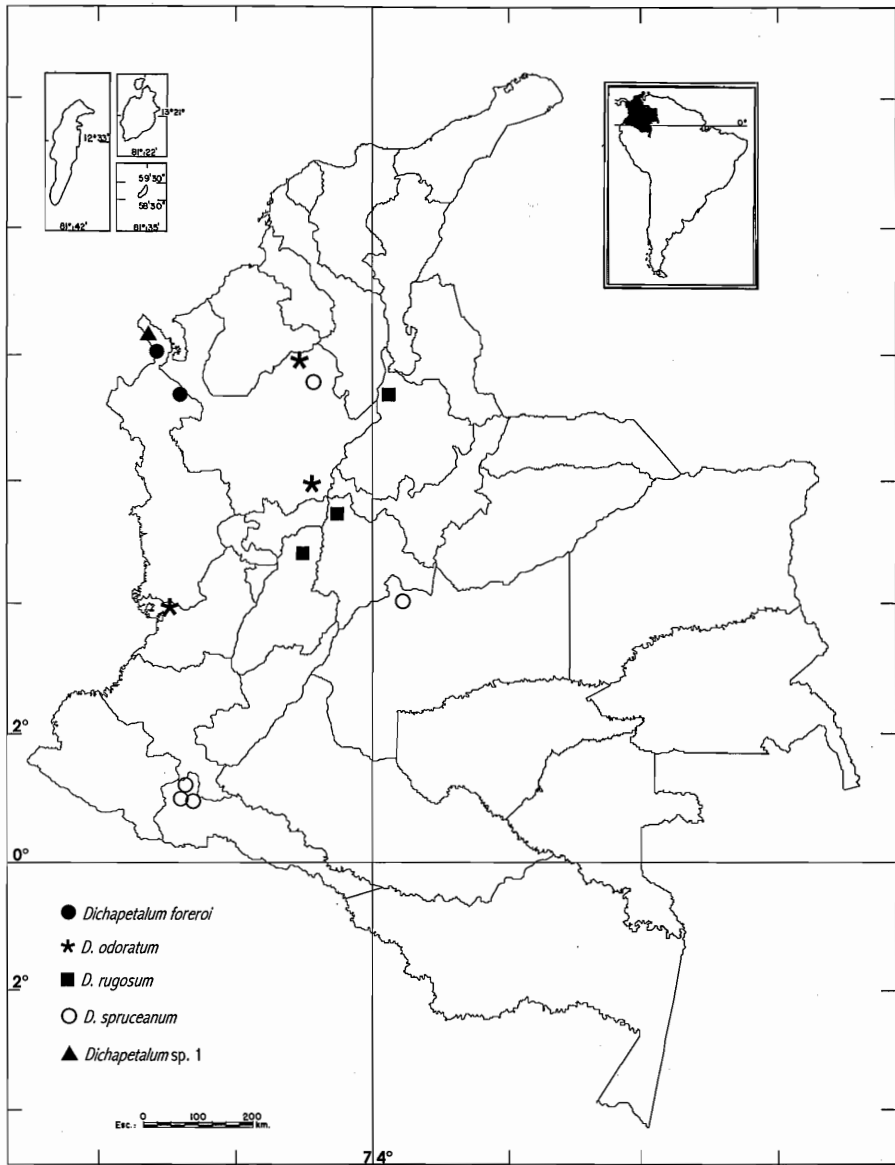


Figura 3. Distribución geográfica de *Dichapetalum foreroi*, *D. odoratum*, *D. rugosum*, *D. spruceanum* y *Dichapetalum* sp. 1 en Colombia.

mm de largo, recto; planas, no bulladas en la haz, glabras en el envés, excepto por unos pocos pelos duros sobre las venas; vena media plana a prominula en la haz, tomentulosa cuando joven; venas primarias 8-11 pares, conspicuamente anastomosadas, prominulas en ambas caras; pecíolo 5-12 mm de largo, tomentuloso. Estípulas lineares, 5-11 mm de largo, adpreso-hirsútulas, subpersistentes. Inflorescencia en panículas cimosas cortas, terminales o en los pecíolos, raquis y ramas con tomento adpreso marrón. Brácteas y bractéolas 0,5-2 mm de largo, lanceoladas a triangulares, adpresotomentulosas, subpersistentes. Flores hermafroditas; pedicelos 0,5-2 mm de largo, marrón-tomentulosos; cáliz ca. 1,5 mm de largo, los lóbulos casi iguales, adpreso-marrón tomentuloso por fuera; corola con 5 lóbulos iguales profundamente bífidos y ligeramente bicuculados, glabros, libres hasta la base; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola y ligeramente más largos que ellos. Disco de 5 glándulas lobuladas libres; estilos 2, lanosos en la base, glabros en la parte superior; ovario con ginóforo corto, bilocular, con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera,. Fruto no visto.

Distribución. Bosques de tierras bajas en el Valle del Cauca y Chocó; las tres colecciones son de una altitud inferior a 200 m.

Ejemplares examinados. Chocó: Parque Nacional Natural Los Katíos, alto del Limón, 100-200 m, 16 may 1983, *Zuluaga R. 1491 fl* (COL); Riosucio, zona de Urabá, cerro Cuchillo-Macando, 10-30 m, 26 jun 1988, *Cárdenas 2158* (MO).

Nombre común. Vijo (*Forero et al. 1318*).

Dichapetalum foreroi se distingue de *D. donnell-smithii* por las flores y hojas más pequeñas, la inflorescencia pubérula y no tomentulosa y por las estípulas lineares largas. Difiere de *D. odoratum* en las hojas mucho más delgadas, oblongo-lanceoladas de 2-3,3 cm de ancho (3,5-9 cm de ancho en *D. odoratum*), en el acumen de la hoja más pequeño y recto, en las inflorescencias menores y mucho menos ramificadas y en los pedicelos más cortos.

5. *Dichapetalum froesii* Prance, Fl. Neotropica 10: 32. 1972. Tipo. Brasil. Amazonas, rio Içana, Tunui, *Black* 48-2884 fl (holótipo, NY; isótipos, COL, IAN, P).

Fig. 1

Arbusto escandente o árbol pequeño, ramas jóvenes esparcidamente tomentulosas. Hojas alternas, pecioladas, elípticas, cartáceas, 12-28 cm de largo, 5-15 cm de ancho, base redondeada a subcuneada, regular, ápice acuminado, acumen 8-15 mm de largo; la haz plana, no bullada; el envés con una cubierta esparcida de pelos duros pequeños; vena media plana o ligeramente impresa en la haz, prominente en el envés; venas primarias 7-10 pares, planas en la haz; venación plana o ligeramente impresa en la haz; pecíolo 0,8-3,2 cm de largo, esparcidamente tomentuloso. Estípulas lanceoladas, hasta 7 mm de largo, caducas, tomentulosas. Inflorescencia en panículas de 3-8 cm de largo insertas sobre los pecíolos; raquis y ramas esparcidamente tomentulosos a pubérulos; pedúnculos 1,5-4,5 mm de largo; pedicelos 1,5-2 mm de largo. Brácteas y bractéolas 0,5-2 mm de largo, lanceoladas, persistentes, pubérulas. Flores hermafroditas; cáliz ca. 2,5 mm de largo, gris-pubérulo por fuera, lóbulos iguales; pétalos 5, iguales, libres hasta la base, glabros, ápice ligeramente bífido; estambres 5, todos fértiles, alternos con los lóbulos del cáliz. Disco de 5 glándulas elipsoides enteras; ovario bilocular con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilos 2, lanosos en la base, glabros en la porción superior. Drupa elipsoide; epicarpo cortamente adpreso-tomentuloso; mesocarpo delgado; endocarpo muy delgado, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Amazonia occidental y el piedemonte de los Andes colombianos. Florece desde abril hasta junio.

Ejemplares examinados. **Caquetá:** Florencia, quebrada del río Dedo, 400 m, abr 1940, *Cuatrecasas* 8975 fl (COL, F, NY, US). **Putumayo:** Mocoa, oct 1965, *García-Barriga et al.* 18677 fl (COL, NY).

6. *Dichapetalum latifolium* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 370. 1886; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 100. 1952. Tipo. Brasil. Amazonas, São Gabriel, Rio Negro, *Spruce* 2165 fl (holótipo, K; isótipos, P, W).

Dichapetalum amazonicum Krause, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11:135. 1951.
Tipo. Perú. Loreto, Iquitos, *Tessmann 3562* fl (holótipo, B, destruido;
fotos, F, MO; isótipo, S).

Dichapetalum vestitum (Benth.) Baill. var. *cinerascens* Baill. in Mart. Fl. Bras.
12(1): 372. 1886. Tipo. Brasil. Amazonas, Manaus, *Martius s.n.* fl (lectótipo,
M); Brasil. Amazonas, Tefé, *Poeppig 2903* f (parátipos, G, LE, P, W).

Dichapetalum scandens (Poir.) Johnson var. *cinerascens* (Baill.) J.F. Macbr.,
Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 957. 1950.

Liana, ramas jóvenes cortas y densamente tomentulosas, glabras con la edad. Hojas elípticas a ovado-elípticas, coriáceas, 8-36 cm de largo, 4-21 cm de ancho, redondeadas a subcuneadas en la base, mucronadas a cortamente acuminadas en el ápice, planas, no bulladas en la haz, con tomento gris-lanoso en el envés; vena media plana y pubescente en la haz; venas primarias 6-8 pares, planas a débilmente impresas en la haz; la venación secundaria y terciaria usualmente débilmente impresa en la haz; pecíolo 7-18 mm de largo, corto tomentuloso. Estípulas caducas (no vistas). Inflorescencia en panículas terminales o peciolares extendidas; raquis y ramas tomentulosos. Brácteas y bractéolas lanceoladas, 0,7-4 mm de largo, persistentes, tomentosas. Flores androdioicas; pedicelos 1,5-3 mm de largo; cáliz ca. 2 mm de largo, con gris tomentuloso por fuera, lóbulos ligeramente desiguales; corola de 5 lóbulos iguales, profundamente bífidos y ligeramente cuculados, libres hasta la base, glabros a esparcidamente pubescentes por fuera; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola y un poco más largos que ellos. Disco de 5 glándulas libres con ápice débilmente bífido; ovario bilocular o trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo lanoso en la base, glabro en la parte superior, ápice trifido. Fruto (inmaduro) elipsoide; epicarpo tomentoso.

Distribución. Bosques de la Amazonia occidental en Venezuela, Perú, y el occidente de Brasil. Florece desde octubre hasta mayo. No registrada aún en Colombia pero coleccionada en áreas cercanas de Brasil y Venezuela.

7. *Dichapetalum nervatum* Cuatrec., Lloydia 11: 222. 1949. Tipo. Colombia. Valle del Cauca, río Yurumanguí, *Cuatrecasas 15833* fl fr (holótipo, F; isótipo, COL).

Fig. 1

Árbol, ramas jóvenes esparcidamente hirsuto-tomentosas, pronto glabras. Hojas oblongas, coriáceas, 8-13 cm de largo, 4,5-5,5 cm de ancho, redondeadas y regulares en la base, acuminadas en el ápice, acumen 5-15 mm de largo, levemente bulladas en la haz, glabrescentes o con unos pocos pelos duros adpresos en el envés; vena media plana, hirsútula en la haz; venas primarias 7-9 pares, planas en la haz; venación plana o ligeramente impresa en la haz; pecíolo 3,5-5 mm de largo, esparcidamente hirsútulo. Estípulas subpersistentes, hispido-hirsutas, fimbriadas. Inflorescencia (sólo un fragmento visto) con raquis y ramas gristomentulosos. Brácteas y bractéolas lanceoladas 1,5-4 mm de largo, persistentes, tomentulosas. Flores hermafroditas; pedicelos 2-3 mm de largo; cáliz 2 cm de largo en botón, tomentuloso por fuera; corola con 5 lóbulos bífidios, iguales, glabros, libres hasta la base; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola. Disco de 5 glándulas elipsoides separadas; ovario (sólo uno examinado) bilocular con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo corto, trífido en el ápice, lanoso en la base. Fruto elipsiode, unilocular; epicarpo velutino-tomentuloso; mesocarpo delgado; endocarpo delgado, duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Conocida de colecciones en Colombia y Ecuador, y de poblaciones disyuntas en Costa Rica. Coleccionada en flor desde enero hasta julio.

Ejemplares examinados. Chocó: carretera Quibdó a Guayabal, 4 km de Quibdó, 40 m, 1 may 1975, *Forero et al.* 1406 fl (COL, NY).

8. *Dichapetalum odoratum* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 371. 1886; Lasser, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 9: 127. 1944; Macbr., Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 1955. 1950. Tipo. Brasil. Amazonas, Panuré, *Spruce 2864* fl (holótipo, P; isótipos, BM, BR, C, CGE, F, G, GH, GOET, K, LE, NY, OXF, P, RB, W).

Fig. 3

Chailletia odorata Spruce ex Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 371. 1886, in synon.

Liana, ramas jóvenes pubérulas a glabras. Hojas elípticas a oblongas, cartáceas a coriáceas, 8-16 cm de largo, 3,5-9 cm de ancho, redondeadas a cuneadas, regulares a levemente desiguales en la base, ápice acuminado, acumen 5-15 mm de largo, planas, no bulladas en la haz, glabras o con unos pocos pelos duros adpresos sobre la venación primaria en el envés; vena media más o menos plana, esparcidamente pubérula a glabra en la haz; venas primarias 7-9 pares, prominulas en la haz; venación plana a prominente en la haz; pecíolo 4-8 mm de largo, pubérulo a glabro. Estípulas linear-lanceoladas, hasta 5 mm de largo, caducas, margen entera. Inflorescencia en panículas axilares o peciolares expandidas, raquis y ramas tomentulosos a glabros. Brácteas y bractéolas 0,5-1 mm de largo, lanceoladas, persistentes, pubérulas. Flores hermafroditas; pedicelos 1-3 mm de largo; cáliz 1,5-2 mm de largo, gris-pubérulo por fuera, lóbulos iguales; corola con 5 lóbulos iguales, libres hasta la base, profundamente bífidos, glabros; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola y tan largos como ellos. Disco de 5 glándulas cortas, unidas, ápice bífido; ovario bilocular con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo lanoso en la parte inferior, ápice trífido. Fruto no visto.

Distribución. Bosques y caatingas de la Amazonia occidental y Venezuela, Perú, Brasil y en Colombia en el Chocó y los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena.

Ejemplares examinados. Antioquia: autopista Medellín-Bogotá, sector río Samaná-río Claro, San Luis, 400-1.000 m, 20 mar 1982, *Hernández et al.* 268 fl (COL n.v., HUA); Caucasia, hacienda La Candelaria, 5 nov 1986, *Escobar & Correa C.* 7249 fr (HUA). Valle del Cauca: río Calima, La Trojita, 5-50 m, febrero 1944, *Cuatrecasas* 16264 fl (A, US); Bajo Calima, Canalete, 50 m, 15 jun 1988, *Gentry & Faber-Langendoen* 62938 fl (K, MO).

9. *Dichapetalum rugosum* (Vahl) Prance, Act. Bot. Venez. 3: 303. 1968.

Fig. 3

Symphyllanthus rugosus Vahl, Skr. Naturh.-Selsk. Kjøbenh. 6: 86. 1810. Tipo. Guayana francesa. *Herb. Vahl s.n.* fl (holótipo, C).

Cordia scandens Poir., Dict. Sci. Nat. 10: 40. 1818. Tipo. Guayana Francesa.
Martín s.n. (holótipo, P).

Chailletia vestita Benth., J. Bot. Kew Misc. 3: 372. 1851. Tipo. Brasil. Pará, Santarém, (ene 1850), *Spruce 623* fl (lectótipo, K; isótipo, P); Brasil. Pará, Santarém, (nov-mar 1849-50), *Spruce s.n.* fl (isótipos probables, BM, NY, W); Santarém, (nov-mar 1849-50), *Spruce 151* fl (parátipo, M); Brasil. Pará, Santarém, *Spruce 780* (s.n. en la mayoría de los duplicados, abr 1850) fl (parátipos, BM, C, CGE, G, GH, LE, M, NY, OXF, P, W).

Dichapetalum vestitum (Benth.) Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 371. 1886; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 168. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 98. 1952.

Dichapetalum vestitum (Benth.) Baill. var. *scandens* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 372. 1886. Tipo. Brasil. Amazonas, Manaus, *Martius 2794* fl (lectótipo, M); Brasil. Amazonas, Manaus, *Spruce 1109* (dic-mar 1850-51, s.n. en la mayoría de los duplicados) fr (parátipos, BM, CGE, G, GH, GOET, K, LE, M, MG, NY, OXF, P, W).

Chailletia flavicans Klotzch in Schomb., Fauna & Fl. Guian. 1184. 1849, nom. nud.

Dichapetalum flavicans (Klotzsch) Engl., Bot. Jahrb. 23: 145. 1897. Tipo. Guyana. *Schomburgk 1319* fl (holótipo, B, destruido; fotos, F, MO).

Chailletia parkeri Planch. ex Triana & Planch., Ann. Sci. Nat. V. 15: 379. 1872, nom. nud. Tipo. Venezuela. *Birschel s.n.* fl (K).

Dichapetalum scandens (Poir.) Johnst., J. Arnold Arb. 16: 44. 1935; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 956. 1950 pro parte.

Liana o arbusto, ramas jóvenes tomentosas a tomentulosas, glabras con la edad. Hojas oblongas a ovado-elípticas, craso-coriáceas, 6-32 cm de largo, 3,5-21 cm de ancho, subcuneadas, redondeadas a subcordadas en la base, agudas frecuentemente pero variando de redondeadas a acuminadas en el

ápice, la haz plana, no bullada, o débilmente bullada, envés densamente hirsuto; vena media plana y pubescente en la haz; venas primarias 7-13 pares, levemente impresas en la haz; pecíolo 2-35 mm de largo, densamente tomentoso. Estípulas lanceoladas, 2-4 mm de largo, subpersistentes o caducas, densamente tomentosas, márgenes enteras. Inflorescencia en panículas corimbosas, terminales, axilares o peciolares, 1,5-8 mm de largo, raquis y ramas tomentosos. Brácteas y bractéolas triangulares, 0,5-3 mm de largo, persistentes, tomentosas. Flores hermafroditas; pedicelos 0,5-2 mm de largo; cáliz 3-3,5 mm de largo, densamente ferrugíneo-tomentoso por fuera, lóbulos iguales; corola de 5 lóbulos iguales, bífidos y débilmente cuculados en el ápice, libres hasta la base, glabros; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola e igualándolos en longitud. Disco de 5 glándulas bífidas, separadas, unidas en la base; ovario bilocular o trilocular, con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo lanoso en la base, glabro en la parte superior, ápice cortamente trífidio. Fruto unilocular o bilocular; epicarpo densamente velutino-tomentoso; mesocarpo delgado; endocarpo muy grueso, duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Bosques primarios y secundarios, en suelos no inundables, sabanas y márgenes de las corrientes, en la Guayanas y Amazonia, y al occidente en el piedemonte de los Andes en Perú y Colombia. Coleccionada en flor continuamente en la Amazonia.

Ejemplares examinados. **Cundinamarca:** caño Negro entre Salgar y río Negro, 190 m, 6 feb 1962, *Murillo et al.* 563 fl fr (COL). **Santander:** vía el Pedral, Puerto Wilches, Puente Sogamoso, finca El Champán, 100 m, 31 ene 1980, *Rentería et al.* 2214 fr (COL, HUA). **Tolima:** Venadillo, vereda La Sierrita, finca El Cidro, 340 m, 12 ago 1980, *Idrobo et al.* 10989 fr (COL).

10. *Dichapetalum spruceanum* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 371. 1886; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 957. 1950. Tipo. Perú. San Martín, Tarapoto, *Spruce* 4927 fl (holótipo, K; isótipos, BM, CGE, P, W).

Figs. 3, 4A-D

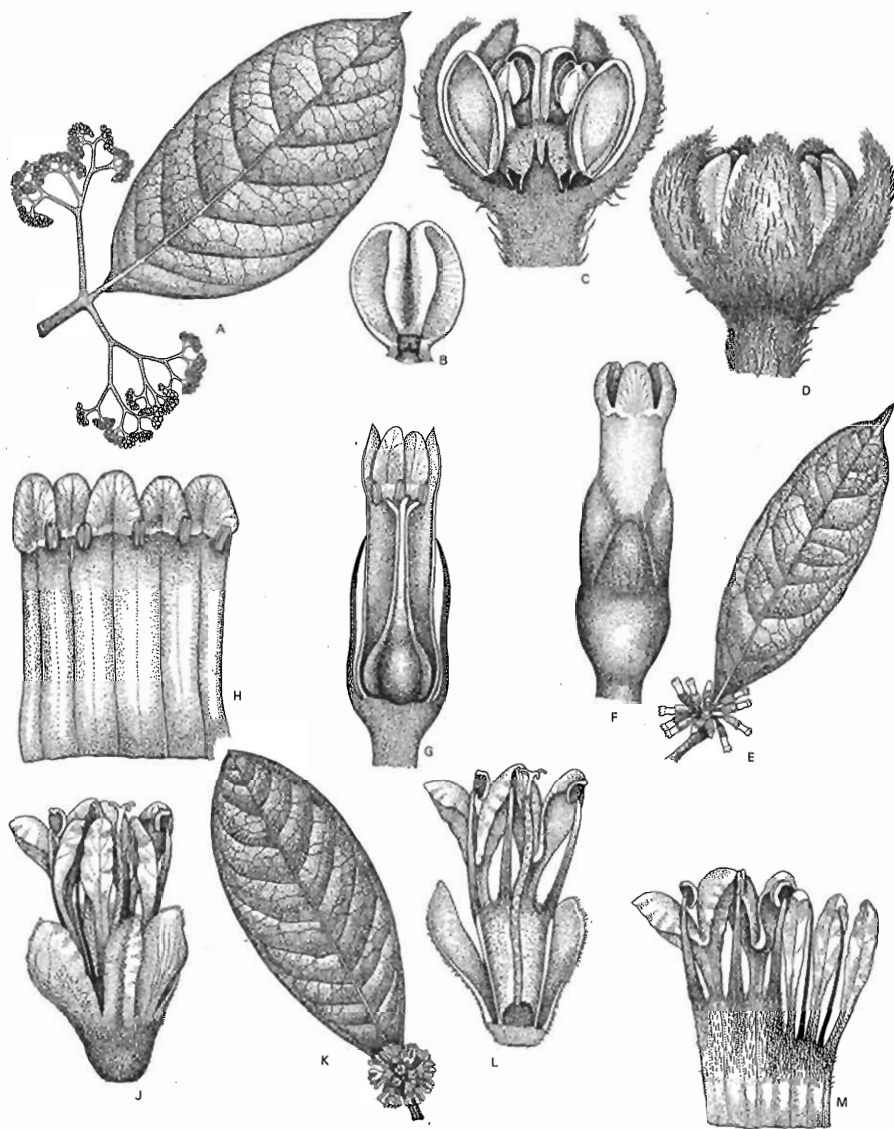


Figura 4. A-D Los géneros de Dichapetalaceae. A-D: *Dichapetalum spruceanum* (William 6605): A. Hoja e inflorescencia, 1X. B. Pétalo, 40X. C. Corte de la flor, 40X. D. Flor, 40X. E-H, *Stephanopodium aptotum* (H. H. Smith 1701): E. Hoja e inflorescencia, 1X. F. Flor, 10X. G. Corte de la flor, 10X. H. Corola y estambres, 10X. J-M: *Tapura amazonica* (Prance 14470): J. Flor, 10X. K. Hoja e inflorescencia, 1X. L. Corte de la flor, 10X. M. Corola y estambres, 10X

Symphyllanthus plicatus Gleason, *Phytologia* 1: 26. 1933. Tipo. Colombia. Boyacá, alto Chapón, *Lawrance* 414 fl (holótipo, NY; isótipos, A, F, MO, S).

Árbol, arbusto, arbusto escandente o bejuco, ramas jóvenes tomentulosas, glabras con la edad. Hojas ovadas a elípticas, coriáceas, 8-30 cm de largo, 4-16,5 cm de ancho, redondeadas a cuneadas y desiguales en la base, abruptamente acuminadas en el ápice, acumen 5-10 mm de largo, usualmente curvado; planas, no bulladas en la haz, esparcidamente hirsutas o con unos pocos pelos rígidos adpresos en el envés; vena media más o menos plana en la haz, pubescente cuando joven; venas primarias 8-10 pares, planas a ligeramente impresas en la haz; venación plana a levemente impresa en la haz; pecíolo 7-15 mm de largo, esparcidamente corto-tomentuloso o pubérulo cuando joven. Estípulas hasta 8 mm de largo, lanceoladas, tomentulosas, caducas, márgenes enteras. Inflorescencia en panículas axilares y peciolares expandidas, 4-6,5 cm de largo, raquis y ramas cortamente pubérulos; pedúnculos 8-30 mm de largo. Brácteas y bractéolas triangulares, 0,5-2 mm de largo, persistentes, tomentosas. Flores hermafroditas; pedicelos ca. 0,5 mm de largo; cáliz ca. 2 mm de largo, gris-tomento por fuera, lóbulos iguales; corola con 5 lóbulos iguales, libres hasta la base, glabros, ápice profundamente bifido, ligeramente cuculado; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola e igualándolos en longitud. Disco de 5 glándulas, ápices lobulados; ovario bilocular o trilocular, con 2 óvulos en cada lóculo, lanoso por fuera; estilo con ápice bifido o trifido, glabro, excepto por la base lanosa. Fruto elipsoide; epicarpo con pubescencia adpresa, corta y densa; mesocarpo delgado; endocarpo delgado, duro, glabro por dentro.

Distribución. Bosques de las laderas orientales de los Andes en Colombia, Ecuador y Perú.

Ejemplares examinados. **Antioquia:** valle del río Anorí, 26 km al S y 23 km al O de Zaragoza, 400-700 m, 16 ago 1976, *Shepherd* 543 fl (COL, MO). **Meta:** río Ocoa, SE de Villavicencio, mar 1939, *Killip* 34375 fl (US); Villavicencio, *Triana s.n.* fr (BM). **Putumayo:** Mocoa, alrededores de Puerto Limón, 300-400 m, 15 feb 1953, *Mora* 1036 fl (COL); río Mocoa, arriba de la confluencia con el río Putumayo, 800 m, 7 ago 1964, *Soejarto et al.* 1253 fl fr (F); Mocoa, mar 1953, *Schultes & Cabrera* 19074 fl (A, US); Mocoa, finca Furbringer, río Rumiayaco, 1967, *Schwabe* 67/324 fl (COL).

Esta especie es cercana a *Dichapetalum rugosum* pero se diferencia en las hojas menos hirsutas con venación menos impresa, y la inflorescencia axilar gristomentulosa.

11. *Dichapetalum* sp. 1

Fig. 3

Arbusto, 2-3 m de alto, ramas jóvenes glabras. Hojas elípticas, coriáceas, 4,5-9 cm de largo, 2,2-4,5 cm de ancho, redondeadas en la base, acuminadas en el ápice, acumen 3-5 mm de largo, planas a ligeramente bulladas en la haz, con pelos adpresos duros sobre la venación en el envés; vena media plana y pubérula en la haz; venas primarias 7-8 pares, ligeramente impresas en la haz, prominentes en el envés; venación prominente y conspicua en el envés, levemente impresa en la haz; pecíolo 3-5 mm, pubérulo, rugoso, ligeramente canaliculado. Estípulas caducas. Inflorescencia en panículas terminales, 3-4 mm de largo, raquis y ramas esparcidamente pubérulos. Flores no vistas. Fruto unilocular o bilocular; epicarpo con pubescencia tomentulosa, cortamente adpresa, de aspecto sucio; mesocarpo delgado; endocarpo delgado, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Conocida de una sola colección del Chocó.

Nombre común. Rabos de moni (sic) (= rabo de mono?).

Ejemplar examinado. Chocó: Riosucio, Parque Natural Nacional Los Katíos, alrededores de la cabaña Los Cristales, 29 jun 1979, *Barbosa 1098 fl* (COL).

Este material es probablemente una especie nueva, pero soy renuente a describirla sin contar con material con flores. Está estrechamente relacionada con *Dichapetalum donnell-smithii* de Centroamérica, pero difiere en las hojas más pequeñas con pecíolos cortos y estípulas caducas. Difiere de *D. odoratum* en la inflorescencia terminal.

2. Stephanopodium

Stephanopodium Poepp. & Endl., Nov. Gen. et Sp. 3: 40, t. 246. 1842; Endlicher, Gen. Suppl. 3: 97. 1843; Bentham & Hooker, Gen. Pl: 341. 1862; Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 376. 1886; Engler in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(4): 350. 1896; Engler & Krause, Nat. Pflanzenfam. 19c: 9-10. 1931; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 958. 1950; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 101-104. 1952; Hutchinson, Gen. Pl. 1: 218. 1964; Prance, Act. Bot. Venez. 2(2): 50. 1966; Ind. Nom. Gen. 10/03000.

Especie tipo. *Stephanopodium peruvianum* Poepp. & Endl.

Etimología. De las palabras griegas στεφανος (*stephanos*, corona o guirnalda), y ποδιον (*podion*, pie), lo que se refiere a las flores, las cuales "coronan" los pecíolos en la base ("pie") de las hojas.

Árboles delgados o arbustos. Hojas alternas, pecioladas, enteras. Estípulas pequeñas, deciduas. Inflorescencia en glómérulos pequeños, sésiles o de pedúnculo corto, adnatos al pecíolo. Flores hermafroditas o polígamo-dioicas, actinomorfas. Brácteas pequeñas. Receptáculo campanulado a cilíndrico. Sépalos 5, imbricados, ligeramente desiguales a muy desiguales; pétalos unidos formando un tubo largo obcónico o raramente cilíndrico con 5 lóbulos anchamente ovados, más cortos que el tubo y enteros en el ápice; estambres 5, todos fértiles, adnatos a la boca del tubo de la corola y alternos con los lóbulos; anteras sésiles o subsésiles. Disco de 5 glándulas hipóginas opuestas a los lóbulos de la corola, enteras, iguales a desiguales, libres a connatas; ovario globoso, libre, bilocular o trilocular con 2 óvulos en cada lóculo; estilos 2-3, libres o connatos hasta el ápice. Fruto una drupa seca, coriácea, usualmente bilocular, pero algunas veces sólo un lóculo se desarrolla.

Distribución. Catorce especies en Colombia, Perú, Venezuela, y en el centro-este de Brasil, pero no en el área intermedia. Cinco especies en Colombia.

Clave para las especies colombianas de *Stephanopodium*

1. Tubo de la corola exserto más allá de los lóbulos del cáliz.

S. aptotum

1. Tubo de la corola incluido dentro de los lóbulos del cáliz

2. Cáliz 5-6 mm de largo; pedicelos 3-5 mm de largo; tubo de la corola lanoso por dentro; hojas 12-22 cm de largo; venas primarias 10-12 pares.

S. angulatum

2. Cáliz 1,5-2,5 mm de largo; pedicelos 1,5-3 mm de largo; tubo de la corola glabro por dentro; hojas 8-18 cm de largo; venas primarias 7-10 pares.

3. Ápice de la hoja cuspidado; tubo de la corola campanulado, lóbulos más cortos que el cáliz; lóbulos del cáliz iguales.

4. Hojas cartáceas; venas primarias prominulas en el envés; exterior del cáliz densamente tomentoso; ovario esparcidamente veloso; tubo de la corola con 5 lóbulos.

S. gentryi

4. Hojas coriáceas; venas primarias prominentes en el envés; exterior del cáliz esparcidamente pubérulo; ovario glabro; tubo de la corola con 4 lóbulos.

S. cuspidatum

3. Ápice de la hoja acuminado; tubo de la corola cilíndrico tan largo como los lóbulos del cáliz; lóbulos del cáliz extremadamente desiguales.

S. peruvianum

1. ***Stephanopodium angulatum*** (Little) Prance, Fl. Neotropica 10:45. 1972.

Tapura angulata Little, Phytologia 18: 412. 1969. Tipo. Ecuador. Esmeraldas, Camino Pacto, NW of Quito, *Little & Dixon 20451* fl, fr (holótipo, US; isótipo, NY).

Árbol ca. 10 m de alto, ramas jóvenes esparcidamente pubérulo-glabrescentes.

Hojas elípticas, coriáceas, 12-22 cm de largo, 3,8-7,8 cm de ancho, cuneadas en la base, acuminadas en el ápice, acumen 7-18 mm de largo, papilosas en ambas caras, glabras en el envés; vena media prominente en la haz, prominente y glabra o con unos pocos pelos duros adpresos en el envés; venas primarias 10-12 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 7-12 mm de largo, levemente canaliculado, pubérulo, glabrescente, rugoso. Estípulas 1-1,5 cm de largo, lanceoladas, glabras, caducas. Inflorescencia en glómérulos densos, sésiles, insertos sobre los pecíolos; pedicelos 3-5 mm de largo; bractéolas ovadas, 0,5-1 mm de largo, persistentes, esparcidamente pubérulas por fuera. Flores hermafroditas; cáliz ca. 5 mm de largo, muy esparcidamente adpreso-pubérulo por fuera, lóbulos desiguales; corola tan larga como el cáliz, con 5 lóbulos iguales, ápice redondeado y con un tubo cilíndrico amplio, esparcidamente pubérulo por fuera cerca al ápice, lanoso por dentro; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, anteras sésiles, insertas en la boca del tubo de la corola; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, tomentoso por fuera; estilo hirsuto, ápice trífido. Disco de 5 glándulas libres que rodean al ovario, ápices redondeados. Fruto (inmaduro) elipsoide, ca. 2 cm de largo; epicarpo velutino-tomentoso; mesocarpo delgado carnososo; endocarpo delgado, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Coleccionado en bosque montano bajo en Esmeraldas, Ecuador, cerca de la frontera con Colombia. Es probable que se encuentre en Colombia. Coleccionado en febrero con flor y fruto.

2. *Stephanopodium aptotum* Wheeler, Proc. Biol. Soc. Wash. 53: 7. 1940. Tipo. Colombia. Magdalena, Santa Marta, *H.H. Smith 1701* fl (holótipo, GH; isótipos, BM, G, K, MO, NY, US).

Figs. 4E-H, 5

Árbol pequeño, ramas jóvenes glabras. Hojas elípticas, coriáceas, 10-16 cm de largo, 3,5-6 cm de ancho, cuneadas y regulares en la base, ápice agudo a romo, glabras en el envés; vena media plana a débilmente impresa en la haz, prominente y glabra en el envés; venas primarias 9-10 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 6-10 mm de largo, glabrescente, terete, rugoso. Estípulas lanceoladas, glabrescentes, hasta 4 mm de largo, caducas. Inflorescencia en

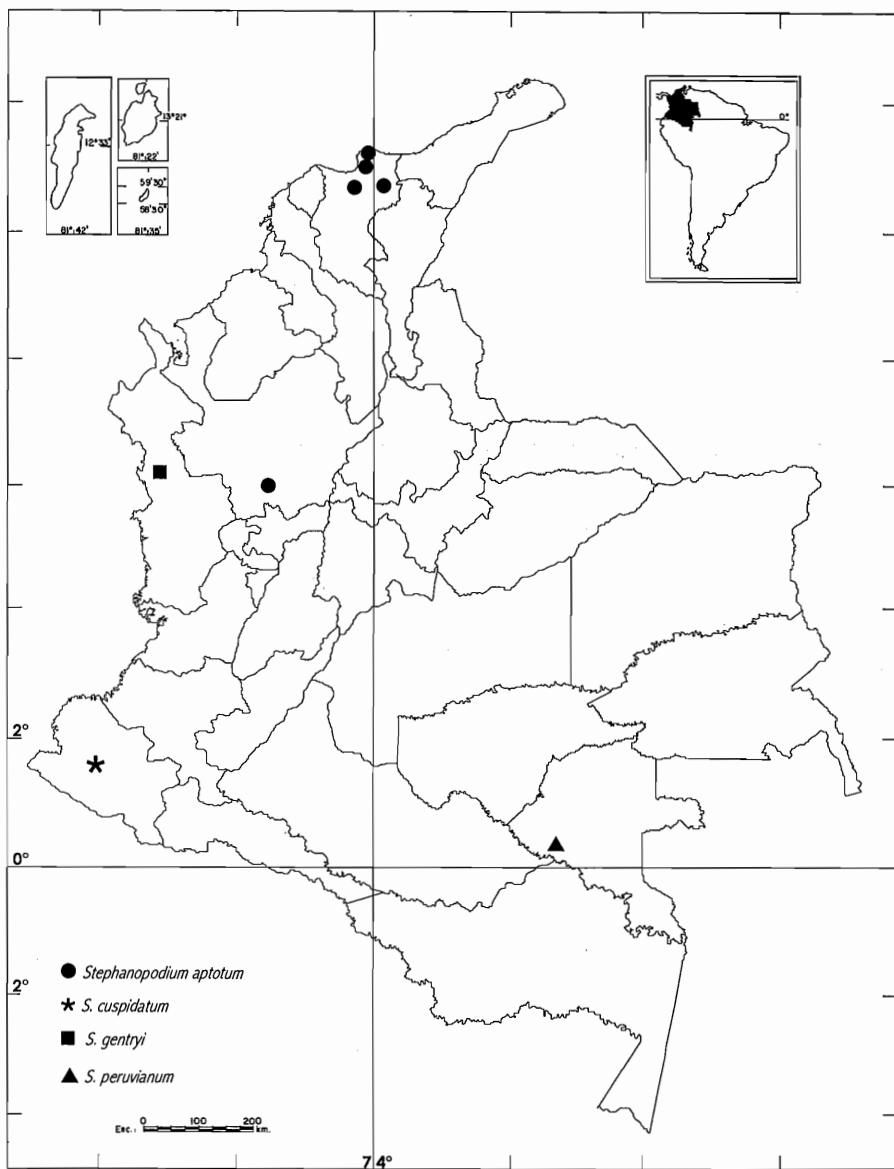


Figura 5. Distribución geográfica de *Stephanopodium aptotum*, *S. cuspidatum*, *S. gentryi* y *S. peruvianum* en Colombia.

glomérulos densos, sésiles sobre el pecíolo; bractéolas 0,5-1 mm de largo, persistentes, esparcidamente tomentulosas. Flores hermafroditas, pedicelos hasta 5 mm de largo; cáliz 5-6 mm de largo, esparcidamente pubérulo por fuera, lóbulos desiguales, pubérulos por fuera cerca al ápice; corola exserta muy por encima de los lóbulos del cáliz, con un tubo largo, exserto y 5 lóbulos pequeños, enteros e iguales, tubo glabro en ambas caras; estambres 5, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, anteras sésiles, insertas en la boca del tubo de la corola; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, cortamente tomentuloso por fuera; estilo solitario pero profundamente trifido en la parte superior, cortamente tomentuloso. Fruto no visto.

Distribución. Bosques de tierras altas en la Sierra Nevada de Santa Marta, y en Antioquia.

Ejemplares examinados. **Antioquia:** Caldas, vereda La Corrala, finca La Zarza, 2.440 m, 21 oct 1985, *Escobar et al.* 5987 fl (COL, MO). **Magdalena:** región del río Jabili, 1.000-1.200 m, *Espina & Giacometto A23* est (MAD); región de Cincinnati, 1.250 m, *Espina & Giacometto A59* est (MAD); 1.300-1.500 m, *Espina & Giacometto A124* est (MAD); *A145* est (MAD); Paraíso, hacienda Cincinnati, Sierra Nevada de Santa Marta, 1.700 m, jun 1944, *Kernan 102* yema fl (NY, P, US); cerca a Santa Marta, monte San Lorenzo, 1.900-2.400 m, jul 1932, *Seifriz 209* fl (US); El Campano, 1.680 m, 10 jun 1993, *Gentry & Ortiz 79784* est (K, MO).

3. **Stephanopodium cuspidatum** Prance, Kew Bull. 50: 302-305. 1995. Tipo. Ecuador. Esmeraldas, río Lita, sector El Cristal, 0°49'N, 78°26'O, 20 ago 1989, *Palacios 4376* fl (holótipo, K; isótipo MO).

Fig. 5

Árbol hasta 15 m de alto, ramas jóvenes glabras. Hojas oblongas, coriáceas, 11-15 cm de largo, 4,2-6,5 cm de ancho, cuneadas y simétricas en la base, ápice cuspidado, acumen 7-15 mm de largo, haz glabra, envés con unos pocos pelos duros adpresos; vena media prominente en ambas caras; venas primarias 8-9 pares, anastomosándose cerca al margen; pecíolo 8-12 mm de largo, glabro,

terete, rugoso; estípulas lanceoladas, 7-9 mm de largo, persistentes. Inflorescencia en glomérulos en la porción superior de los pecíolos. Flores hermafroditas, pedicelos 2-3 mm de largo, articulados un poco debajo de la flor, adpreso-pubescentes; cáliz ca. 3 mm de largo, adpreso-pubérulo exteriormente, campanulado, lóbulos casi iguales, tomentulosos exteriormente; tubo de la corola corto y obcónico, con 4 lóbulos desiguales, desdoblados, el interior del tubo glabro; disco de pequeñas glándulas en la base del tubo; estambres 5, fértiles, insertos en el interior del tubo de la corola un poco por debajo de los lóbulos; ovario trilocular, glabro, estilo más corto que los lóbulos de la corola, glabro. Fruto no visto.

Distribución. Bosque submontano en Ecuador y en el suroeste de Colombia.

Ejemplar examinado. Nariño: Junín-Barbacoas road, 2-10 km N of Junín, 1°30'N, 78°10'O, 26 jul 1986, *Gentry et al.* 55268 fl (COL, NY).

Originalmente coloqué la colección colombiana de esta especie en *Stephanopodium gentryi*, pero la colección ecuatoriana es definitivamente una especie muy distinta.

4. *Stephanopodium gentryi* Prance, Kew Bull. 47: 545. 1992. Tipo. Colombia. Chocó, orillas del río Mutatá, 6°5'N, 77°25'O, 7 ene 1973, *Forero & Gentry* 714 fl (holótipo, COL; isótipos, MO, NY).

Fig. 5

Árbol hasta 15 m de alto, ramas jóvenes pubérulas, glabras con la edad. Hojas oblongas, cartáceas, 8-12,5 cm de largo, 3-4,5 cm de ancho, con la parte más ancha muy por encima del punto medio, cuneadas y regulares en la base, cuspidadas en el ápice, acumen 5-8 mm de largo, con pelos esparcidos y adpresos en el envés; vena media prominente en la haz, prominente y con pelos esparcidos adpresos en el envés; venas primarias 8-10 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 5-10 mm de largo, adpreso-pubérulo, terete, no rugoso. Estípulas lanceoladas, 4-5 mm de largo, pubérulas, tempranamente caducas. Inflorescencia en glomérulos sésiles, densos, insertos en la porción superior del pecíolo. Flores

hermafroditas, pedicelos delgados, 2-3 mm de largo, pubérulos; bractéolas diminutas, hasta 0,5 mm de largo, membranosas, esparcidamente pubérulas; cáliz 1,5 mm de largo, densamente tomentuloso por fuera, lóbulos ligeramente desiguales; corola con 5 lóbulos iguales, bicuculados, unidos en la base, el tubo glabro en ambas caras; estambres 5, fértiles, sésiles, insertos por dentro de los lóbulos de la corola; estaminodios ausentes; ovario trilocular con 2 estilos cortos, esparcidamente vellosos por fuera. Fruto no visto.

Distribución. Bosques húmedos de las tierras bajas de la costa Pacífica. Conocida solamente de la colección tipo.

Esta especie está estrechamente relacionada con *Stephanopodium peruvianum* pero difiere en el tubo de la corola más corto y compacto y en las hojas cartáceas más delgadas.

5. *Stephanopodium peruvianum* Poepp. & Endl., Nov. Gen et Sp. 3: 40, t. 246. 1842; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 958. 1950. Tipo. Perú. San Martín, Tocache, *Poeppig 1986 fl* (holótipo, W; isótipos, G, L, LE, P).

Fig. 5

Árbol pequeño a mediano, ramas jóvenes esparcidamente pubérulas, pronto glabras. Hojas elípticas, coriáceas, 9-18 cm de largo, 3-7 cm de ancho, redondeadas a cuneadas en la base, acuminadas en el ápice, acumen abrupto, 5-13 mm de largo, glabras en el envés; vena media notoriamente prominente en la haz, prominente y glabra o con unos pocos pelos duros adpresos en el envés; venas primarias 7-10 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 5-9 mm de largo, glabro o esparcidamente pubérulo cuando joven, levemente canaliculado, rugoso. Estípulas deltoides, hasta 3,5 mm de largo, esparcidamente pubescentes, caducas. Inflorescencia en glómérulos densos sésiles, insertos sobre los pecíolos. Flores androdioicas, pedicelos 1,5-2 mm de largo; bractéolas ca. 0,5 mm de largo, ovadas, tomentulosas, persistentes; cáliz ca. 2,5 mm de largo, gris-pubérulo por fuera, lóbulos desiguales; corola tan larga como el cáliz, con 5 lóbulos iguales y un tubo largo, glabro por fuera, glabro por dentro excepto en la base de las anteras; estambres 5, fértiles, alternos con los

lóbulos de la corola; anteras sésiles, insertas en la boca del tubo de la corola; ovario bilocular, tomentoso por fuera; estilo solitario, ápice trifido. Disco de 5 glándulas grandes, libres, rodeando al ovario. Fruto elipsoide; epicarpo con pubescencia corta, densa, adpresa; mesocarpo delgado, carnoso; endocarpo delgado, muy duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Bosques primarios del Pacífico colombiano, Amazonia de Colombia y Perú, y tierras altas en Perú y Huánuco. Florece desde abril hasta julio.

Ejemplares examinados. Amazonas: río Apaporis entre ríos Cananarí y Pacoa, dic 1951, *García-Barriga* 13846 fr (COL, NY, US); Florida, río Putumayo en la boca de Zubineta, mar-abr 1931, *Klug* 1985 fl (A, BM, F, GH, K, MICH, MO, NY, US); río Apaporis, Soratama, sep 1951, *Schultes & Cabrera* 14157 fl (A, COL, US). Caquetá/Guaviare: río Macaya-Ajajú, monte Chiribiquete, may 1943, *Schultes* 5412 fr (F).

El material de esta especie ha sido confundido frecuentemente con especies de *Tapura*. El material estéril o en fruto es bastante similar a *T. guianensis* y a *T. peruviana*, pero se distingue fácilmente por la vena media de la hoja extremadamente prominente. *Stephanopodium peruvianum* está más estrechamente relacionada con *S. angulatum*.

3. Tapura

Tapura Aubl., Pl. Guiane 1: 126, t. 48. 1775; Jussieu, Gen. Pl. 419. 1789; de Candolle, Prodr. 2: 58. 1825; Endlicher, Gen. Pl. 1104. 1840; Bentham & Hooker, Gen. Pl. 1: 341. 1862; Baill. in Mart. Fl. Bras 12(1): 373-376. 1886; Engler in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(4): 351. 1896; Gleason, N. Am. Fl. 25: 382-383. 1924; Engler & Krause, Nat. Pflanzenfam. 19c: 10. 1931; Lasser, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 9: 127-128. 1944; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 958-963. 1950; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 169-172. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12(1): 104-108. 1952; León & Alain, Fl. Cuba 3: 38-38. 1953; Hutchinson, Gen. Fl. Pl. 1: 219. 1964; Ind. Nom. Gen. 10/03104.

Especie tipo. *Tapura guianensis* Aubl.

Robria Schreb., Gen. Pl. 30. 1789, non *Robria* Vahl.

Gorypetalum Ule, Verh. Bot. Ver. Brandenb. 48: 174. 1906; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 963-964. 1950.

Etimología. El nombre *Tapura* se deriva del nombre local en la Guayana francesa.

Árboles o arbustos. Hojas alternas, pecioladas, enteras, usualmente coriáceas. Estípulas pequeñas, deciduas o persistentes. Inflorescencia en glomérulos apretados, densos, adnatos al pecíolo o a la vena media, sésiles o subsésiles (excepto en *T. singularis* que presenta pequeñas címulas axilares y en algunas especies africanas con pedúnculos largos). Flores pequeñas, hermafroditas o polígamas, débilmente zigomorfas. Brácteas pequeñas y frecuentemente semejantes a escamas. Sépalos 5, imbricados, connatos en la base, usualmente desiguales, casi nunca iguales; pétalos 5, connatos en la base para formar un tubo largo bien diferenciado, o libres casi hasta la base, lóbulos imbricados, 2 usualmente mucho más grandes, anchos, bífidos y bicuculados en el ápice; 3 más pequeños, linear-lanceolados, enteros; raramente con sólo 3 lóbulos iguales o casi iguales, bicuculados; estambres 5, todos fértiles o más frecuentemente 3 fértiles y 2 reducidos a estaminodios estériles; filamentos adnatos al interior del tubo de la corola o a la base de la corola en las especies que no tienen tubo; anteras introrsas. Disco semianular o 2-3-partido; ovario libre, globoso, bilocular o trilocular con 2 óvulos en cada lóculo; estilo solitario, 2-3-lobulado en el ápice o dividido en gran parte de su longitud. Fruto en drupa, coriácea, 1-3-locular, con una semilla en cada lóculo.

Distribución. Género con 21 especies en las Antillas Mayores y Menores y América del Sur, desde la costa del Pacífico de Colombia hasta las Guayanas; común en la Amazonia. Además se conocen 7 especies en África. Se han registrado 8 especies en Colombia.

Clave para las especies colombianas de *Tapura*

1. Ápice de la hoja agudo o acuminado, hojas no orbiculares.

2. Inflorescencias pedunculadas.

T. juruana

2. Inflorescencias sésiles.

3. Envés de la hoja densamente hirsútulo.

T. amazonica

3. Envés de la hoja glabro o sólo con pocos pelos duros y adpresos.

4. Superficie adaxial de la vena media impresa.

5. Hojas bulladas en la haz.

T. bullata

5. Hojas no bulladas en la haz.

6. Pecíolo 5-15 mm de largo; hojas coriáceas; inflorescencias multifloras, insertas abajo de la inserción de la lámina con el pecíolo.

T. guianensis

6. Pecíolo 1-4 mm de largo; hojas membranosas; inflorescencias paucifloras, insertas en la porción inferior de la vena media o en la porción superior del pecíolo.

T. peruviana

4. Superficie adaxial de la vena media prominente o plana.

7. Envés de la hoja no papiloso; flores con tomento amarillo-marrón por fuera.

T. colombiana

7. Envés de la hoja papiloso, flores con tomento gris por fuera.

T. costata

1. Ápice de la hoja retuso, hojas orbiculares.

T. panamensis

1. *Tapura amazonica* Poepp. & Endl., Nov. Gen et Sp. 3: 41, t. 246. 1842; Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 374. 1886; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 959. 1950; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 172. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol. 12: 105. 1952.

Fig. 4J-M

Tapura ciliata Gardner, Hook., Ic. II, 1, t. 466. 1842. Tipo. Brasil. Goiás, Gardner 3087 fl (holótipo, K; isótipos, BM, CGE, F, G, GH, NY, OXF, P, W).

Tapura amazonica Poepp. & Endl. var. *cuspidata* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 375. 1886.

Tapura amazonica Poepp. & Endl. var. *dasyphylla* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 375. 1886.

Tapura amazonica Poepp. & Endl. var. *sublanceolata* Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 375. 1886.

Tapura amazonica Poepp. & Endl. var. *ciliata* (Gardner) Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 375. 1886.

Árbol hasta 30 m de alto, usualmente mucho menor, ramas jóvenes amarillotomentosas, glabras con la edad. Hojas elípticas a obovado-oblongas u oblongas, craso-coriáceas, 3-25 cm de largo, 3-9 cm de ancho, redondeadas a cuneadas y con frecuencia ligeramente desiguales en la base, ápice obtuso a cortamente acuminado, acumen 0-10 mm de largo, usualmente planas, ocasionalmente ligeramente bulladas en la haz, esparcida a densamente hirsútulas en el envés; vena media impresa en la haz, prominente y pubescente en el envés cuando joven; venas primarias 8-22 pares, arqueadas, anastomosadas cerca a la margen; pecíolo 6-16 mm de largo, tomentoso, canaliculado. Estípulas triangulares, 2-4 mm de largo, pubescentes, subpersistentes. Inflorescencia en glómérulos densos que nacen en la porción apical del pecíolo; bractéolas 0,5-1 mm de largo, persistentes, tomentosas. Flores hermafroditas, sésiles o con pedicelos cortos 0,25-2 mm de largo; cáliz 3,5-5,5 mm de largo, tomentoso por fuera, lóbulos desiguales; corola más larga que los lóbulos del cáliz, con 2 lóbulos más grandes, biculados y 3 más pequeños, simples, unidos en la base formando un tubo muy corto, glabro

por fuera, por dentro lleno de una masa de pelo lanoso; estambres fértiles 3, alternos con los lóbulos de la corola, insertos en la boca del corto tubo de la corola; estaminodios 2; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, piloso por fuera; estilo trifido en el ápice, totalmente pubescente. Fruto oblongo-elipsoide, hasta 3 cm de largo, unilocular o bilocular; epicarpo cortamente adpreso-velutino-pubescente; mesocarpo 1-4 mm de grueso; endocarpo delgado, duro, óseo, glabro por dentro.

Esta especie está dividida en dos variedades. Solamente *Tapura amazonica* var. *amazonica* crece en Colombia.

Tapura amazonica es la especie del género más ampliamente distribuida. En general se puede reconocer fácilmente por el envés hirsútulo de la hoja (en toda su área de distribución, con excepción de la Amazonia peruana), y por el pecíolo y la inflorescencia tomentosos. *T. amazonica* es más variable en la forma de la hoja que la mayoría de las demás especies del género.

1a. **Tapura amazonica** Poepp. & Endl. var. **amazonica**. Tipo. Brasil. Amazonas, Tefé, *Poeppig* 2673 fr (holótipo, W; isótipo, F).

Fig. 6

Árbol pequeño hasta 8 m de alto; hojas 6-25 cm de largo, obtusas a acuminadas en el ápice.

Distribución. Bosques sobre terreno no inundable en la Guayanas, Amazonia y el Planalto Central de Brasil. Florece y fructifica durante todo el año.

Ejemplares examinados. Amazonas: Puerto Nariño, 24 jul 1965, *Lozano C. et al.* 577 fr (COL); Trapecio del río Loretoyacu, sep 1946, *Schultes & Black* 8308 fr (COL, GH, K, U, US); río Apaporis, Soratama, entre ríos Pacoa y Cananarí, ago 1951, *Schultes & Cabrera* 13565 fl (BM, COL, GH, U, US); río Caquetá, Quinche, mar 1989, *Urrego G.* 288 fl (NY); Leticia, Parque Nacional Natural Amacayacú, 70°15'O, 3°47'S, 150 m, 8 abr 1991, *Pipoly et al.* 15105 fr (K, MO); Puerto Nariño, Parque Nacional Natural Amacayacú, 70°17'O, 3°47'S, 150 m, 22 mar 1991, *Rudas et al.* 1809 fl (K, MO). **Caquetá:** Araracuara, 21 nov

1988, *M. Sánchez S. 1602* est (K); Araracuara, 9 dec 1991, *Duivenvoorden et al. 2542* est (K); La Tagua, 5 may 1953, *Romero C. 4200* est (COL, MO). **Guaviare:** San José del Guaviare, vereda El Trueno, 6 dic 1980, *Acero & Pabón 921* fl (COL). **Vaupés:** Villa Fátima, 13 nov 1952, *Romero C. 3437* fr (COL).

Nombre común. Ruirai (Uitoto).

2. ***Tapura bullata*** Standl., Publ. Field Mus. Bot. 22: 86, 1940. Tipo. Colombia. Santander, cercanías de Barrancabermeja, *Haught 1510* fl (holótipo, F; isótipos, BM, COL, NY, US).

Fig. 6

Árbol pequeño, ramas jóvenes esparcidamente pubescentes, glabras con la edad. Hojas oblongo-lanceoladas, coriáceas, 15-23 cm de largo, 4,8-6,5 cm de ancho, subcuneadas y marcadamente desiguales en la base, ápice acuminado, acumen 10-25 mm de largo, glabras, excepto por unos pocos pelos duros adpresos en el envés; vena media ligeramente impresa a plana en la haz, prominente y con pubescencia adpresa esparcida en el envés; pecíolo 11-16 mm de largo, esparcidamente pubescente, glabro con la edad, levemente canaliculado, rugoso. Estípulas lanceoladas, hasta 7 mm de largo, persistentes, tomentulosas. Inflorescencia en glomérulos densos, sésiles que nacen en la porción apical del pecíolo; bractéolas hasta 2 mm de largo, ovadas a lanceoladas, tomentulosas, persistentes. Flores hermafroditas, sésiles; cáliz ca. 5 mm de largo, tomentuloso por fuera, lóbulos desiguales; corola exserta más allá de los lóbulos del cáliz, con 3 lóbulos grandes (ápice no cuculado) y 2 lóbulos pequeños, casi filamentosos, unidos en la base formando un tubo muy corto, densamente lanoso por dentro; estambres 3, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, insertos sobre el tubo de la corola en la base de los lóbulos; estaminodios 2; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, piloso por fuera; estilo trifido en el ápice, totalmente hirsuto. Fruto no visto.

Distribución. Sólo se conoce la colección tipo.

Esta especie se distingue por sus hojas bulladas y por los lóbulos no cuculados de la corola.

3. *Tapura colombiana* Cuatrec., Lloydia 11: 220. 1949. Tipo. Colombia. Valle del Cauca, entre Tabor y Carrizales, *Cuatrecasas* 22470 fl (holótipo, F; isótupos, COL, P, US).

Fig. 6

Árbol hasta 15 m de alto, ramas jóvenes esparcidamente pubescentes, glabras con la edad. Hojas obovado-oblongas, coriáceas, 9-17 cm de largo, 3-6,5 cm de ancho, cuneadas y ligeramente desiguales en la base, abruptamente acuminadas en el ápice, acumen 5-10 mm de largo, glabras en el envés; vena media prominente en la haz, glabra y prominente en el envés; venas primarias 6-7 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 7-10 mm de largo, esparcidamente pubescente, glabro con la edad, rugoso, terete. Estípulas triangulares, coriáceas, glabras, 3-4 mm de largo, tempranamente caducas. Inflorescencia en glomérulos densos, sésiles, insertos en la porción apical del pecíolo; pedicelos ca. 1 mm de largo, bractéolas ca. 0,5 mm de largo, persistentes, pubescentes. Flores hermafroditas; cáliz 5-6 mm de largo, amarillo-marrón-velutino-tomentuloso por fuera, lóbulos ligeramente desiguales; corola exserta más allá de los lóbulos del cáliz, con 4 lóbulos iguales, cortos, bicuculados, unidos en la base formando un tubo largo, glabro por fuera, densamente lanoso por dentro; estambres 4, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, filamentos insertos sobre el tubo de la corola en la base de los lóbulos, lanoso-pubescentes; estaminodios ausentes; ovario trilocular; estilos 2 o 3 -si 2 entonces uno profundamente dividido cerca al ápice- totalmente hirsutos. Fruto ovoide; epicarpo con pubescencia velutina, corta, compacta; mesocarpo muy delgado; endocarpo delgado (0,5 mm) duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Panamá (Provincia de San Blas) y Colombia. Crece hasta ca. 2.500 m de altitud.

Ejemplares examinados. **Antioquia:** Caldas, vereda La Corrala, 2.440 m, 14 abr 1987, *Escobar & Velásquez* 7528 fl (HUA, MO, NY); 22 jun 1987, *Escobar et al.* 7755 fl (HUA, NY); 7762 fl (HUA, MO, NY, US); Frontino, región de Murri, a 13 km de Nutibara, 2.000 m, 9 dic 1988, *McPherson* 13383 fr (K, MO); Frontino, corregimiento Nutibara, cuenca alta del río Cuevas, 1.800-2.000 m, 16 mar 1984, *Sánchez et al.* 55 yema fl (COL); 720 m, 11 jul 1986, *Sánchez et al.* 343 fr (COL n.v., HUA, MO, NY); San Luis, Piedra de Castrillón,

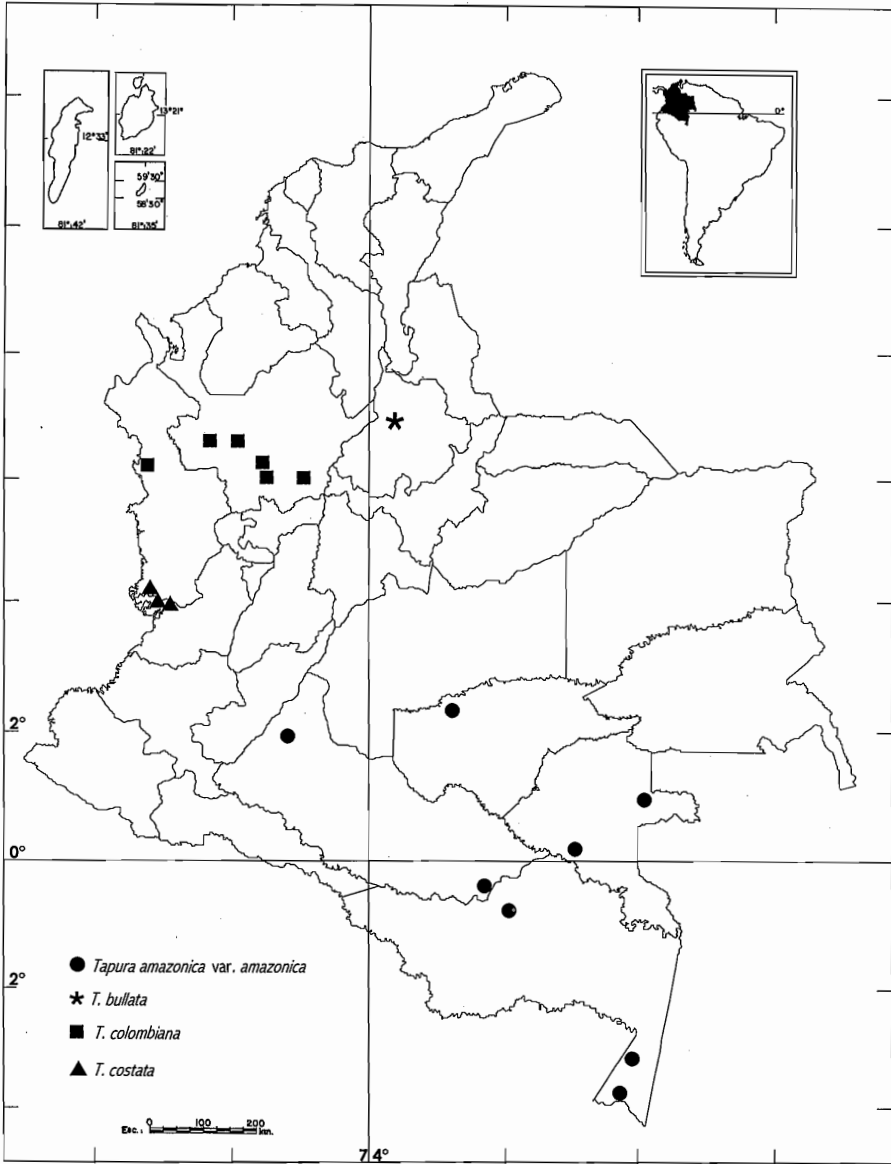


Figura 6. Distribución geográfica de *Tapura amazonica* var. *amazonica*, *T. bullata*, *T. colombiana* y *T. costata* en Colombia.

1.500-1.700 m, 8 may 1989, *Daly & Betancur* 5886 fl (COL); Medellín, corregimiento de Santa Helena, vereda Mazo, 18 km SE de Medellín, 75°34'O, 6°19'N, 2.400 m, 23 jun 1995, *Callejas & Echeverri* 11471 fl (K, MO). Chocó: Bahía Solano, Mecana, quebrada Resquita, 13 ene 1984, *Juncosa* 1903 fr (MO).

Esta especie se aproxima al género *Stephanopodium* por tener la corola actinomorfa. Sin embargo, pertenece a *Tapura* por los filamentos estaminales bien diferenciados, las flores hermafroditas y los estilos separados.

4. ***Tapura costata*** Cuatrec., *Lloydia* 11: 221. 1949. Tipo. Colombia. Valle del Cauca, río Calima (región del Chocó), La Esperanza, 10 m, 7 mar 1944, *Cuatrecasas* 16746 yema fl (holótipo F; isótipos COL).

Fig. 6

Árbol hasta 20 m de alto, ramas jóvenes estriadas, rugulosas, glabras; tronco profundamente sulcado y costado. Hojas subelíptico-oblongas, coriáceas, 10-15 cm de largo, 3,5 cm de ancho, estrechas y abruptamente cuneadas en la base, abruptamente obtuso-cuspidadas en el ápice, margen entera, ligeramente revoluta, glabras, brillantes en ambas caras, diminutamente tuberculadas en el envés; vena media gruesa y casi plana en la haz, prominente en el envés, glabra; venas primarias 6-7 pares, arqueadas, prominulas en ambas caras; pecíolo 6-9 mm de largo, ruguloso, grueso, glabro. Estípulas caducas (no vistas). Inflorescencia en glomérulos densos, sésiles en la porción apical del pecíolo; bractéolas ovadas, pubescentes; yemas globosas. Flores hermafroditas, sésiles; lóbulos del cáliz desiguales, pubescentes por fuera; corola de 5 lóbulos, 3 ligeramente más grandes en el botón, unidos en la base formando un tubo; estambres 5, fértiles; ovario trilocular, estilos 3. Fruto no visto.

Ejemplares examinados. Valle del Cauca: río Calima, 15-20 m, 8 abr 1961, *Cabrera* 456 fl (COL, NY); Bajo Calima, área Dindo, ca. 100 m, 11 jul 1984, *Gentry et al.* 47887 est (MO, NY).

Nombre común. Costillo, vijo.

Esta especie se reconoce fácilmente por su tronco retorcido y con profundos canales y costillas longitudinales.

5. *Tapura guianensis* Aubl., Pl. Guiane 1: 126, t. 48, 1775; de Candolle, Prodr. 58. 1825; Bentham, J. Bot. Kew Misc. 5: 291. 1853; Baill. in Mart. Fl. Bras. 12(1): 371. 1886; Lasser, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 9: 128. 1944; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 961. 1950; Stafleu in Pulle, Fl. Suriname 3(2): 170. 1951; Rizzini, Revista Bras. Biol 12(1): 107. 1952. Tipo. Guayana Francesa. *Aublet s.n.* fl (BM, P).

Fig. 7

Robria schreberi J.F. Gmel., Syst. 2(1): 93. 1791.

Robria tapura J.F. Gmel., Syst. 2(1): 93. 1791.

Robria petioliflora Willd., Sp. Pl. 1(1): 186. 1797.

Chailletia sessiliflora DC., Nouv. Bull. Soc. Philom. Paris. 40: 205. 1811; Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 17: 153. 1811. Tipo. Guayana Francesa. *Col. incog. s.n.* fl (G-DC).

Tapura cucullata Benth., J. Bot. Kew Misc. 5: 291. 1853. Tipo. Brasil. Amazonas, *Spruce* 2226 fl (holótipo, K; isótipos, BM, M, P, W).

Tapura negrensis Suess., Fedde Repert. Nov. Sp. 51: 199. 1942. Tipo. Brasil. Amazonas, río Negro, S. Felipe, *Luetzelburg* 22231 fl (holótipo, M); 22225 (parátipo, M).

Árbol hasta 9 m de alto o arbusto, ramas jóvenes glabras o esparcidamente pubéculas, pronto glabras. Hojas más frecuentemente oblongas a ovado-elípticas, raramente oblongo-lanceoladas o lanceoladas, coriáceas, 6-23 cm de largo, 2,1-9 cm de ancho, redondeadas a cuneadas y desiguales en la base, ápice acuminado, acumen 4-18 mm de largo, glabras o con unos pocos pelos adpresos duros en el envés; vena media impresa en la haz, prominente y glabra o con sólo unos pocos pelos adpresos duros en el envés; venas primarias 7-14 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 5-14 mm de largo, esparcidamente pubéculo a adpreso-pubescente cuando joven, menos pubescente con la edad, rugoso, terete a levemente canaliculado. Estípulas lanceoladas, hasta 2 mm de largo, caducas. Inflorescencia en glomérulos densos, sésiles, insertos en la porción apical del pecíolo; bractéolas 0,5-1 mm de largo, persistentes, pubescentes. Flores hermafroditas, sésiles o con pedicelos cortos; cáliz 3,5-5,5

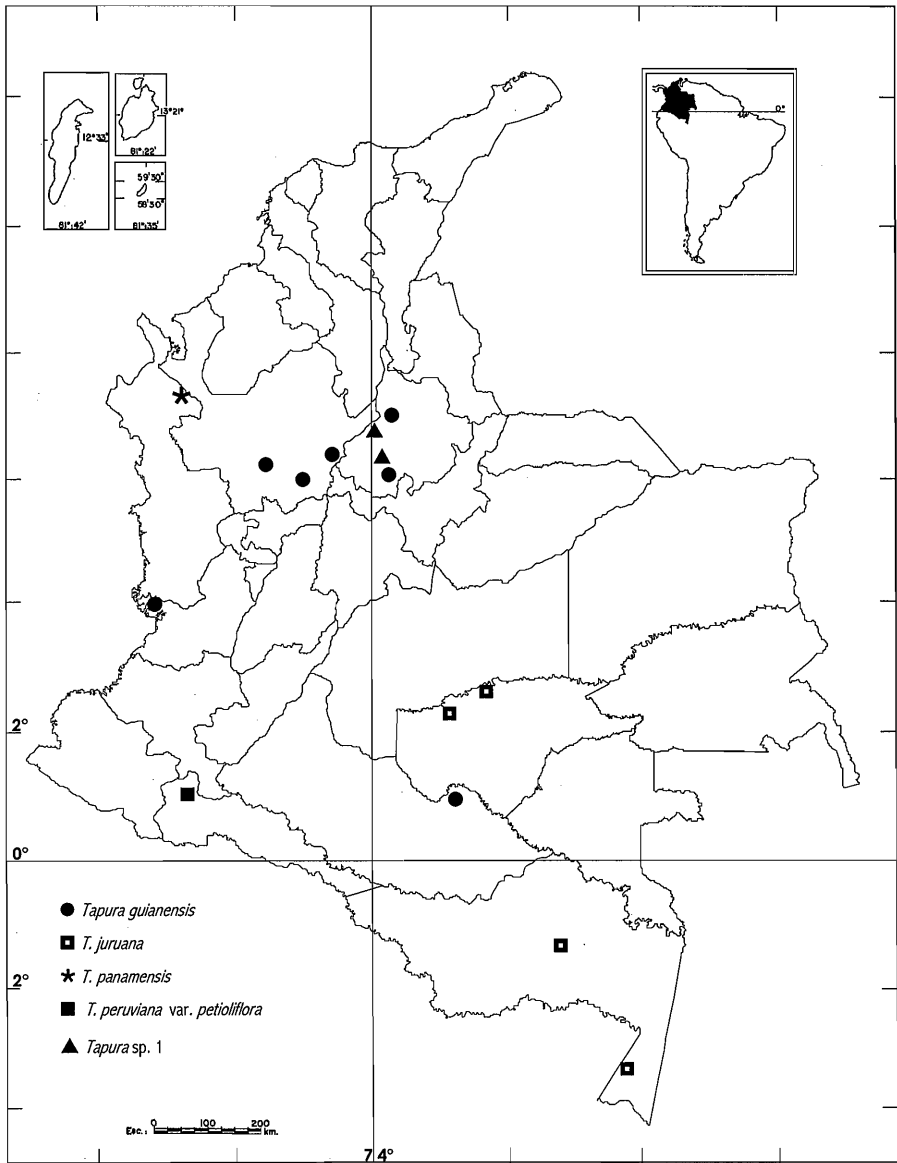


Figura 7. Distribución geográfica de *Tapura guianensis*, *T. juruana*, *T. panamensis*, *T. peruviana* var. *petioliflora* y *Tapura* sp. 1 en Colombia

mm de largo, tomentuloso a esparcidamente pubérulo por fuera, lóbulos desiguales; corola exserta más allá de los lóbulos del cáliz, con 2 lóbulos grandes bicuculados y 2 más pequeños, simples, todos unidos en la base formando un tubo largo, glabrescente por fuera, el interior lleno con una masa lanosa densa; estambres 3, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, filamentos densamente pubescentes en la base, insertos sobre el tubo de la corola en la base de los lóbulos; estaminodios 2; ovario trilocular con dos óvulos en cada lóculo, piloso-tomentoso por fuera; estilo trífido en el ápice, completamente pubescente. Fruto elipsoide a angostamente oblongo, principalmente unilocular pero a veces bilocular; epicarpo con pubescencia velutina corta, compacta; mesocarpo muy delgado; endocarpo muy delgado, duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Bosque primario sobre terreno inundable y no inundable en las Guayanas y la Amazonia. Florece durante todo el año en las Guayanas, especialmente de noviembre a abril; en la Amazonia florece generalmente de agosto a enero.

Ejemplares examinados. **Antioquia:** San Luis, cañón del río Claro, 29 ene 1984, *Cogollo 1287* fr (COL, MO); Puerto Berrío, vereda Alicante, vía San Juan de Bedout, La Cabaña, 2 mar 1990, *Callejas et al. 9291* fl (HUA, K, NY); San Antonio del Prado, al sur de Medellín, vereda La Cabaña, 2.200 m, 6 nov 1989, *Escobar et al. 8803* fl (HUA, K). **Caquetá:** Sierra de Chiribiquete, 72°46'32"O, 1°04'07"N, 550 m 23 nov 1992, *Franco 4270* (COL, K). **Santander:** Vélez, Puerto Parra-Campo Capote, 10 dic 1979, *Rentería et al. 2119* fr (HUA); 15 leguas al SE de Barrancabermeja, a 3 km, río Opón, ca. 200 m, 8 oct 1954, *Romero C. 4997* fr (COL, NY). **Valle del Cauca:** Concesión Bajo Calima, 16 km al noroccidente de Buenaventura, 1 km de Juanchaco, 25 jun 1987, *Faber-Langendoen & Rentería 1098* est (MO, K).

6. *Tapura juruana* (Ule) Rizzini, Rev. Bras. Biol. 12(1): 106. 1952.

Fig. 7

Gonypetalum juruanum Ule, Verh. Bot. Ver. Brandenb. 38: 174. 1907; Macbride, Publ. Field Mus. Bot. 13(3): 964. 1950. Tipo. Brasil. Amazonas, Rio Juruá,

Ule 5172 fl (holótipo B, destruido; fotos, F, MO, NY: isótipos, G, HBG, K, L, MG, RB 20716).

Árbol hasta 20 m de alto, ramas jóvenes cortamente tomentulosas, pronto glabras. Hojas oblongas, cartáceas, 6-16 cm de largo, 2,2-4,5 cm de ancho, subcuneadas y ligeramente desiguales en la base, ápice acuminado, acumen 8-15 mm de largo, esparcidamente adpreso-hirsútulas en el envés; vena media impresa en la haz, prominente y adpreso-pubescente-glabrescente en el envés; venas primarias 12-17 pares, arqueadas, anastomosadas; pecíolo 5-12 mm de largo, corto-tomentuloso cuando joven, canaliculado. Estípulas lanceoladas, ca. 2 mm de largo, pubescentes, subpersistentes. Inflorescencia en 2 címulas cortas, agrupadas, insertas en la porción apical del pecíolo; pedúnculos 1-4 mm de largo, tomentulosos; bractéolas ca. 0,5 mm, ovadas, persistentes, pubescentes. Flores hermafroditas, sésiles; cáliz 3-4 mm de largo, gris-pubérulo por fuera, lóbulos desiguales; corola más larga que los lóbulos del cáliz, con 2 lóbulos grandes bicuculados y 2 más pequeños simples; los grandes libres casi hasta la base, los otros lóbulos y los filamentos unidos formando un tubo corto, glabrescente por fuera, el interior con una masa de pelo lanosa y densa; estambres 3, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, insertos en el tubo de la corola; estaminodios 2; ovario trilocular, tomentoso por fuera; estilo trífido en el ápice, esparcidamente pubescente. Fruto elipsoide, ca. 1,5 cm de largo, unilocular; epicarpo con pubescencia densa, compacta; endocarpo muy delgado, duro, óseo, glabro por dentro.

Distribución. Bosques periódicamente inundables y orillas de los ríos de la Amazonia occidental. Florece desde febrero hasta septiembre.

Ejemplares examinados. Amazonas: Puerto Nariño, Parque Nacional Natural Amacayacú, 70°17'O, 3°47'S, mar 1991, *Rudas et al.* 1694, est (MO); La Pedrera, Parque Nacional Natural Cahuinarí, Estación Biológica Puerto Barbudó, 70°46'O, 1°28'S, nov 1990, *Rudas et al.* 988 yema fl (MO). Guaviare: San José del Guaviare, inspección Cerritos, 72°45'28"O, 2°19'5.8"N, 218 m, 22 oct 1995, *López et al.* 441 est (COAH); inspección de La Fuga, 72°17'33.6"O, 2°46'31.1"N, 243 m, 30 oct 1995, *López et al.* 505 est (COAH).

Esta especie se reconoce fácilmente por la inflorescencia pedunculada inserta en el pecíolo. Al igual que *Tapura singularis*, son árboles de mayor tamaño que los demás miembros del género.

7. *Tapura panamensis* Prance, Brittonia 35: 50. 1983. Tipo. Panamá. Panamá, Prov., Rancho Chorro, mountains above Torti Arriba, Canazas Chain, 400-700 m, 3 dic 1977, *Folson, Collins & de Monte 6713 fl* (holótipo, MO; isótipo, NY).

Fig. 7

Liana o árbol, ramas jóvenes esparcidamente pubescentes, algunas glabras. Hojas oblongas a anchamente ovadas, craso-coriáceas, 3,5-7 cm de largo, 2,5-5 cm de ancho, redondeadas a subcordadas y marcadamente desiguales en la base, redondeadas o retusas en el ápice, acumen romo, glabras en ambas caras, márgenes ligeramente revolutas; vena media ligeramente impresa en la haz, prominente y glabra en el envés; venas primarias 7-12 pares, arqueadas y anastomosadas; pecíolo 4-6 mm de largo, rugoso, esparcidamente pubérulo, levemente canaliculado. Estípulas no vistas. Inflorescencia en glomérulos con muchas flores que nacen en la unión del pecíolo con la lámina foliar; bractéolas ovadas, 0,5 mm de largo, glabras, persistentes. Flores hermafroditas (sólo vistas en botón), sésiles; lóbulos del cáliz con pubescencia hispida adpresa hacia el ápice, glabros hacia la base, márgenes ciliadas; corola de 5 pétalos separados, libres hasta la base, 3 más grandes que envuelven a los estambres en el botón, glabros; estambres 3, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, piloso; estilo formado por 3 partes unidas pero claramente distinguibles, trifido en el ápice. Fruto oblongo; exocarpo con pubescencia velutina corta, compacta.

Distribución. Panamá y Colombia. Bosque primario en laderas de colinas. Coleccionado con flor en diciembre y con fruto en mayo.

Ejemplar examinado. Chocó: Riosucio, zona de Urabá, cerro Cuchillo, camino Cuchillo Negro a la Cumbre Noroeste. 100-300 m, 21 may 1988, *Cárdenas 2026* (MO).

8. *Tapura peruviana* Krause, Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 11: 135. 1931. Tipo. Perú. Loreto, cerca de la boca del río Santiago, *Tessmann* 4054 fl (holótipo, B, destruido; lectótipo, NY).

Árbol pequeño, ramas jóvenes pubérulas, pronto glabras. Hojas oblongas, membranosas, 9-13 cm de largo, 2,8-5 cm de ancho, redondeadas a subcuneadas y desiguales en la base, ápice cuspidado-acuminado, acumen 10-18 mm de largo, glabras en el envés, excepto por unos pocos pelos rígidos adpresos; vena media impresa en la haz, prominente y con pubescencia rígida adpresa en el envés; venas primarias 7-16 pares, arqueadas, inconspicuas, anastomosadas cerca de la margen; pecíolo 1-4 mm de largo, adpreso-pubescente, levemente canaliculado a terete. Estípulas ca. 2 mm de largo, oblongas, caducas. Inflorescencia en glomérulos sésiles, paucifloros, que nacen en la porción inferior de la vena media o en la porción apical del pecíolo; brácteas anchamente ovadas, ca. 0,5 mm de largo, pubescentes, persistentes. Flores hermafroditas, pedicelos ca. 1 mm de largo; cáliz 5,5-7 mm de largo, cortamente pubescente por fuera, lóbulos desiguales; corola mucho más larga que los lóbulos del cáliz, densamente pubescente por dentro en la base de los lóbulos, con 2 lóbulos grandes bicuculados, libres casi hasta la base, y 3 lóbulos pequeños y angostos unidos en una cinta larga, todos los lóbulos fusionados sólo en la base; estambres 3, fértiles, alternos con los lóbulos de la corola, insertos en la base de la corola, filamentos densamente pubescentes en la base; ovario trilocular con 2 óvulos en cada lóculo, tomentoso por fuera; estilo trífidio en el ápice, totalmente pubescente. Fruto elipsoide, unilocular o bilocular; exocarpo esparcidamente tomentuloso; mesocarpo delgado; endocarpo duro, óseo, delgado, glabro por dentro.

Tapura peruviana está dividida en dos variedades. Sólo una de ellas ha sido encontrada en Colombia.

8a. *Tapura peruviana* Krause var. *petioliflora* Prance, Fl. Neotropica 10: 54. 1972. Tipo. Perú. Loreto, río Marañón, arriba del Pongo de Manseriche, *Mexia* 6349 fl (holótipo, NY; isótipos, BM, F, G, GB, GH, K, MICH, MO, S, U, UC, US).

Inflorescencias insertas en la porción apical del pecíolo.

Distribución. Perú, Ecuador y Colombia. Bosque primario en laderas de colinas. Coleccionada con flor en diciembre y con fruto en mayo.

Ejemplar examinado. Putumayo: río Guineo, 8 km al O de Villa Garzón, *Plowman 2042 fl* (US).

9. *Tapura* sp. 1.

Fig. 7

Algunas colecciones de Santander son muy cercanas a *Tapura guianensis*, pero aparentemente se distinguen por tener la inflorescencia pedunculada. Esto se ha observado en una sola inflorescencia en mal estado y en un ejemplar adicional con yemas muy jóvenes en el cual los pedúnculos aún no se han desarrollado. Este material probablemente corresponde a una especie nueva, pero no puede ser determinado adecuadamente sin contar con colecciones adicionales de la misma región. Los ejemplares son: **Santander:** sureste de Barrancabermeja, *Romero 4790 yema fl* (COL, US); *4824 est* (COL); *4857 fl* (COL, US); *4972 est* (COL); entre los ríos Horta y Guayabito, *Romero 4309 fr* (COL).

LISTA NUMÉRICA DE TAXONES

- 1-1 *Dichapetalum axillare*
1-2 *D. bernalii*
1-3 *D. donnell-smithii*
1-4 *D. foreroi*
1-5 *D. froesii*
1-6 *D. latifolium*
1-7 *D. nervatum*
1-8 *D. odoratum*
1-9 *D. rugosum*
1-10 *D. spruceanum*
1-11 *Dichapetalum* sp. 1
- 2-1 *Stephanopodium angulatum*
2-2 *S. aptotum*
2-3 *S. cuspidatum*
2-4 *S. gentryi*
2-5 *S. peruvianum*

- 3-1 *Tapura amazonica*
- 3-1a *T. amazonica* var. *amazonica*
- 3-2 *T. bullata*
- 3-3 *T. colombiana*
- 3-4 *T. costata*
- 3-5 *T. guianensis*
- 3-6 *T. juruana*
- 3-7 *T. panamensis*
- 3-8 *T. peruviana*
- 3-8a *T. peruviana* var. *petioliflora*
- 3-9 *Tapura* sp. 1

LISTA DE EJEMPLARES EXAMINADOS

Acero, E. 921 (3-1a)

Barbosa, C. 1098 (1-11)

Bernal, R. 809 (1-2)

Cabrera, I. 456 (3-4)

Callejas, R. 4554 (1-1); 4881 (1-1); 9291 (3-5); 11471 (3-3)

Cárdenas, D. 2026 (3-7); 2158 (1-4); 2225 (1-5)

Cogollo, A. 1287 (3-5)

Cuatrecasas, J. 8975 (1-5); 15833 (1-7); 16264 (1-8); 16746 (3-4); 22470 (3-3)

Daly, D. C. 5886 (3-3)

Duivenvoorden, J. 2542 (3-1)

Echeverry E., R. 1507 (1-2); 3463 (1-2)

Escobar, L. A. 5987 (2-2); 7249 (1-8); 7528 (3-3); 7726 (1-1); 7755 (3-3);
7762 (3-3); 8803 (3-5)

Espina, R. A23 (2-2); A59 (2-2); A124 (2-2); A145 (2-2)

Faber Langendoen, D. 1098 (3-5)

Fonnegra, R. 2841 (1-1); 2865 (1-1)

Forero, E. 714 (2-4); 1318 (1-4); 1406 (1-7); 1626 (1-3)

Franco, P. 4270 (3-5)

- García-Barriga, H. 13846 (2-5); 18677 (1-5)
- Gentry, A. H. 47887 (3-4); 55268 (2-3); 62938 (1-8); 79784 (2-2)
- Haught, O. 1510 (3-2); 4969 (1-1)
- Hernández, J. J. 268 (1-8)
- Idrobo, J. M. 10989 (1-9)
- Juncosa, A. 680 (1-1); 1903 (3-3)
- Kernan, J. S. 102 (2-2)
- Killip, E. P. 34375 (1-10)
- Klug, G. 1985 (3-5)
- Lawrance, A. E. 414 (1-10)
- López, R. 441 (3-6); 505 (3-6)
- Lozano-C., G. 577 (3-1a)
- McPherson, G. 13383 (3-3)
- Mora, L. E. 1036 (1-10)
- Murillo, M. T. 563 (1-9)
- Palacios, W. 4376 (2-3)
- Pipoly, J. 15105 (3-1)
- Plowman, T. 2042 (3-8a)
- Rentería A., E. 1533 (1-3); 1961 (1-2); 2119 (3-5); 2214 (1-9); 4260 (1-1)
- Romero C., R. 518 (1-1); 3437 (3-1a); 4200 (3-1a); 4309 (3-9); 4790 (3-9);
4824 (3-9); 4857 (3-9); 4972 (3-9); 4997 (3-5)

Rudas, A. 988 (3-6); 1694 (3-6); 1809 (3-1)

Sánchez, D. 55 (3-3); 343 (3-3)

Sánchez S., M. 1602 (3-1a)

Schultes, R. E. 5412 (2-5); 8308 (3-1a); 13565 (3-1a); 14157 (2-5); 19074 (1-10)

Schwabe 67/324 (1-10)

Seifríz 209 (2-2)

Shepherd, J. D. 543 (1-10)

Smith, A. 20 (1-1)

Smith, H. H. 1701 (2-2)

Soejarto, D. 1253 (1-10)

Triana, J. J. s.n. (1-10)

Urrego, G. 288 (3-1a)

Zuluaga R., S. 1491 (1-4)

LISTA DE NOMBRES COMUNES

| | | |
|-------------------------------|---|------------|
| Costillo | <i>Tapura costata</i> | Pacífico |
| Rabos de moni (rabo de mono?) | <i>Dichapetalum</i> sp. 1 | Chocó |
| Ruirai (Uitoto) | <i>Tapura amazonica</i> var. <i>amazonica</i> | Araracuara |
| Vijo | <i>Dichapetalum foreroi</i> | Chocó |
| Vijo | <i>Tapura costata</i> | Pacífico |

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

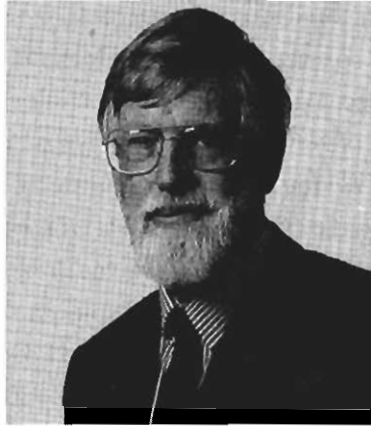
| | |
|------------------------------|-------------------|
| <i>Chaillietia</i> | 7 |
| <i>flavicans</i> | 22 |
| <i>odorata</i> | 21 |
| <i>parkeri</i> | 22 |
| <i>sessiliflora</i> | 43 |
| <i>vestita</i> | 22 |
| <i>Chaillietiaceae</i> | 5 |
| <i>Cordia scandens</i> | 22 |
| Dichapetalaceae | 4, 5, 6, 24 |
| Dichapetalum | 5, 6, 7, 8 |
| <i>amazonicum</i> | 19 |
| <i>axillare</i> | 9, 10, 11 |
| <i>bernalii</i> | 8, 11, 12 |
| <i>brenesii</i> | 10 |
| <i>donnell-smithii</i> | 9, 11, 13, 17, 26 |
| <i>flavicans</i> | 22 |
| <i>foreroi</i> | 9, 14, 15, 16, 17 |
| <i>frosii</i> | 10, 11, 18 |

| | |
|---|--------------------|
| <i>latifolium</i> | 9, 18 |
| <i>madagascariensis</i> | 7 |
| <i>nervatum</i> | 9, 11, 13, 20 |
| <i>odoratum</i> | 10, 16, 17, 20, 26 |
| <i>rugosum</i> | 9, 16, 21, 26 |
| <i>scandens</i> | 22 |
| <i>scandens</i> var. <i>cinerascens</i> | 19 |
| <i>spruceanum</i> | 9, 16, 23, 24 |
| <i>stipulatum</i> | 13 |
| <i>vestitum</i> | 22 |
| <i>vestitum</i> var. <i>cinerascens</i> | 19 |
| <i>vestitum</i> var. <i>scandens</i> | 22 |
| <i>Dichapetalum</i> <i>sp.</i> 1 | 16, 26 |
| <i>Gonypetalum</i> | 35 |
| <i>juruanum</i> | 45 |
| <i>Leucosia</i> | 7 |
| <i>Mestotes</i> | 7 |
| <i>Moacurra</i> | 7 |
| <i>Patricia</i> | 7 |
| <i>Pentastira</i> | 7 |

| | |
|--|--------------------|
| <i>Plappertia</i> | 7 |
| <i>Quilesia</i> | 7 |
| <i>Robria</i> | 35 |
| <i>petioliflora</i> | 43 |
| <i>schreberi</i> | 43 |
| <i>tapura</i> | 43 |
| <i>Stephanopodium</i> | 6, 27, 28, 42 |
| <i>angulatum</i> | 28, 34 |
| <i>aptotum</i> | 24, 28, 29, 30 |
| <i>cuspidatum</i> | 28, 30, 31 |
| <i>gentryi</i> | 28, 30, 32 |
| <i>peruvianum</i> | 27, 28, 30, 33, 34 |
| <i>Symphyllanthus</i> | 7 |
| <i>donnell-smithii</i> | 13 |
| <i>plicatus</i> | 25 |
| <i>rugosus</i> | 21 |
| <i>Tapura</i> | 6, 34, 35, 36, 42 |
| <i>amazonica</i> | 24, 36, 37, 38 |
| <i>amazonica</i> var. <i>ciliata</i> | 37 |
| <i>amazonica</i> var. <i>cuspidata</i> | 37 |

| | |
|--|------------------------|
| <i>amazonica</i> var. <i>dasyphylla</i> | 37 |
| <i>amazonica</i> var. <i>sublanceolata</i> | 37 |
| <i>amazonica</i> var. <i>amazonica</i> | 38, 41 |
| <i>angulata</i> | 28 |
| <i>bullata</i> | 36, 39, 41 |
| <i>ciliata</i> | 37 |
| <i>colombiana</i> | 36, 40, 41 |
| <i>costata</i> | 36, 41, 42 |
| <i>cucullata</i> | 43 |
| <i>guianensis</i> | 34, 35, 36, 43, 44, 49 |
| <i>juarana</i> | 36, 44, 45 |
| <i>negrensis</i> | 43 |
| <i>panamensis</i> | 36, 44, 47 |
| <i>peruviana</i> | 34, 36, 48 |
| <i>peruviana</i> var. <i>petioliflora</i> | 44, 48 |
| <i>singularis</i> | 35, 47 |
| <i>Tapura</i> sp. 1. | 44, 49 |

**PROFESSOR SIR
GHILLEAN T. PRANCE,
F.R.S., M.A., D. Phil., F.L.S.**



Ghillean Tolmie Prance nació en Suffolk, Inglaterra, el 13 de julio de 1937. Estudió en Malvern College, Worcestershire, y en Keble College, Oxford, donde obtuvo su B. A. en Botánica (1960) y el D. Phil. en 1963 por su trabajo "Taxonomic Study of Chrysobalanaceae".

Comenzó su carrera profesional en el New York Botanical Garden en 1963 como asistente de investigación, y posteriormente fue B. A. Krukoff Curator of Amazonian Botany, Director y Vice-presidente de Investigación y luego Senior Vice-President for Science en 1981. También organizó el Instituto de Botánica Económica en el New York Botanical Garden, del cual fue primer director entre 1981 y 1988. Desde 1988 hasta 1999 fue Director de los Royal Botanic Gardens-Kew, Inglaterra.

Sir Ghillean realizó sus estudios sobre taxonomía vegetal, y adelantó exploraciones botánicas en la Amazonia por más de ocho años. Entre sus principales intereses están el desarrollo sostenible de ecosistemas de bosque húmedo y la conservación en general. Aparte de ser autor de catorce libros y editor de once más, ha publicado cerca de 340 trabajos de investigación científica y de interés general sobre botánica sistemática, ecología vegetal, etnobotánica y conservación.

Además de sus múltiples funciones en el New York Botanical Garden, Sir Ghilleen fue el Director fundador del programa de posgrado en el Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia (INPA) en Manaus, Brasil, donde estableció programas en botánica, ecología, entomología e ictiología. Fue Profesor Adjunto en la City University of New York y Profesor Visitante en la Universidad de Reading; entre 1983 y 1988 fue Profesor Visitante en Estudios Tropicales en la Escuela Forestal y de Estudios Ambientales de la Universidad de Yale. Es Fellow de la Sociedad Linneana de Londres de la cual fue Presidente entre 1997 y 2000, Fellow de la Real Sociedad Geográfica, del Explorers Club y de la Asociación Americana para el Progreso de la Ciencia. Ha sido Presidente de la Asociación para la Biología Tropical (ATB) en el periodo 1979-1980, de la Asociación Americana de Taxónomos Vegetales (ASPT) entre 1984 y 1985, de la Asociación de Sistemática de 1989 a 1991, de la Institute of Biology 2000-2002 y de la Asociación Internacional de Taxonomía Vegetal (IAPT) de 1999 hasta el presente.

Sir Ghilleen ha recibido doctorados Honoris Causa de las Universidades de Kent, Portsmouth, Kingston-upon-Thames, St. Andrews en el Reino Unido, de la Universidad de Bergen en Noruega, de la Universidad de Goteborg en Suecia, de la Universidad Internacional de la Florida y de la Universidad de Sheffield en reconocimiento por su trabajo en la conservación de la Amazonia. Es miembro extranjero de las Academias de Ciencias de Brasil, Dinamarca y Suecia; otros honores incluyen el Diploma Honra ao Mérito del INPA (1978), la Medalla de Servicios Distinguidos del New York Botanical Garden (1986), la Medalla Henry Shaw del Missouri Botanical Garden (1988), la Medalla Lineana de Botánica (1990), la "Patron's Medal" de la Real Sociedad Geográfica (1944), el Premio Internacional de Excelencia del Instituto de Investigación Botánica de Texas (1998), Miembro Correspondiente de la Botanical Society of America (1994) y Ordem Nacional do Mérito Científico - Grã-Cruz, Brasil (1995). En 1993 fue elegido miembro de la Royal Society y recibió el Premio Internacional Cosmos por su trabajo sobre el medio ambiente en la Amazonia. Recibió el título de "Sir" en julio de 1995.