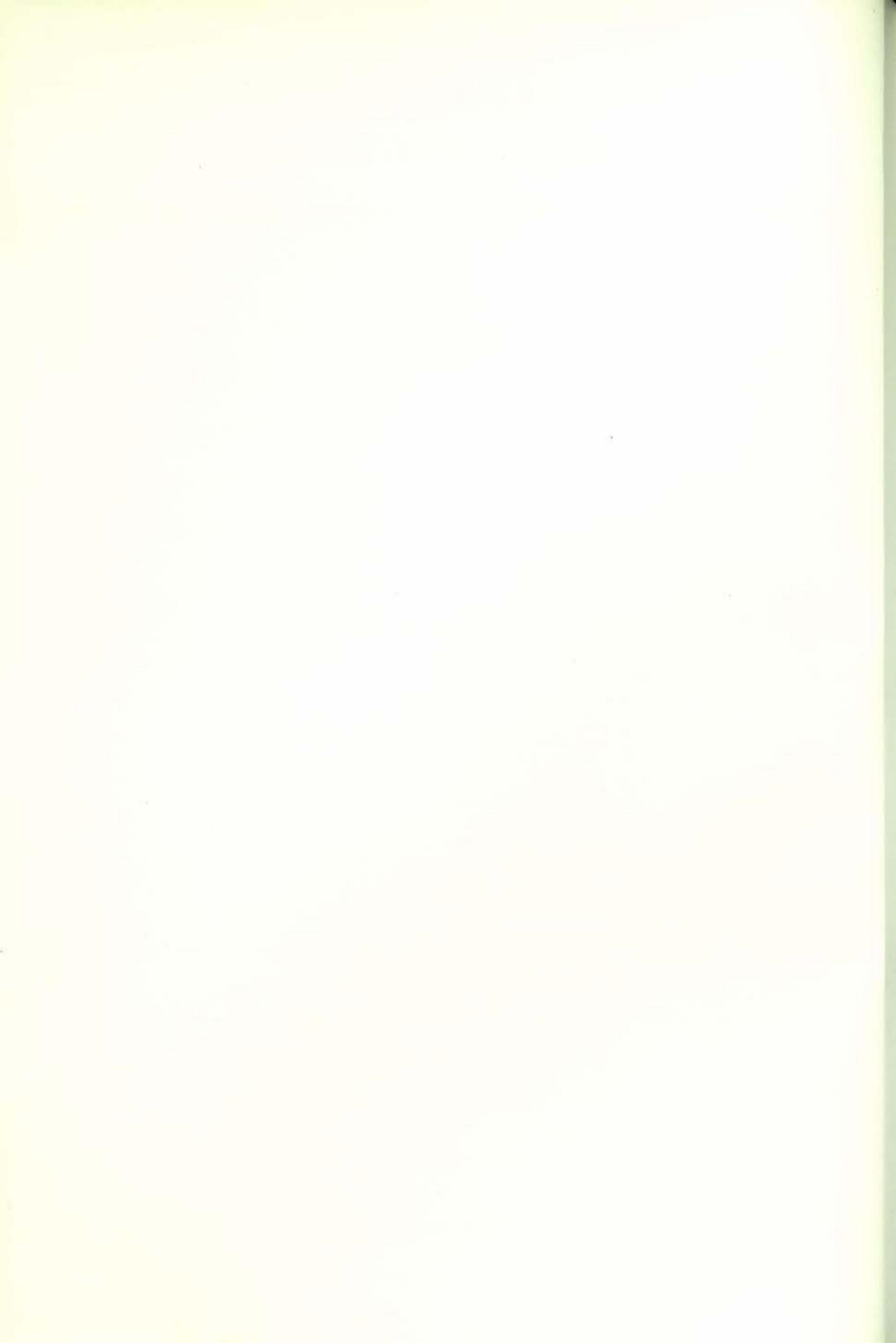




F_g
(8)
MUT



16 FEB. 1993

FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA (1783-1816)

PROMOVIDA Y DIRIGIDA POR
JOSE CELESTINO MUTIS



PUBLICADA BAJO LOS AUSPICIOS DE LOS GOBIERNOS DE
ESPAÑA Y DE COLOMBIA Y MERCED A LA COLABORACION
DEL INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA,
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA,
REAL JARDIN BOTANICO DE MADRID (C.S.I.C.) E INSTITU-
TO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATU-
RAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.



EDICIONES DE CULTURA HISPANICA
MADRID
1992

FUERON PATRONOS DE LA
REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA
SUS MAJESTADES
DON CARLOS III, DON CARLOS IV Y DON FERNANDO VII,
REYES DE ESPAÑA.

LA FAVORECIERON DE MANERA ESPECIAL
EL MINISTRO DEL DESPACHO GENERAL DE INDIAS,
DON JOSE GALVEZ Y GALLARDO, MARQUES DE SONORA;
LOS EXCELENTISIMOS SEÑORES
DON ANTONIO CABALLERO Y GONGORA, VIRREY-ARZOBISPO;
DON FRANCISCO GIL Y LEMOS, DON JOSE DE EZPELETA,
DON PEDRO MENDINUETA Y MUSQUIZ
Y DON ANTONIO AMAR Y BORBON,
VIRREYES DEL NUEVO REINO DE GRANADA

FUE SU DIRECTOR
DON JOSE CELESTINO MUTIS
BOTANICO Y ASTRONOMO DE SU MAJESTAD

Laboraron en ella don Juan Elóy Valenzuela y Mantilla, agregado científico; don Francisco Antonio Zea, auxiliar científico; don Sinforoso Mutis Consuegra, meritorio, director sustituto de Botánica; don Francisco José de Caldas, auxiliar científico y director sustituto de Astronomía; don Jorge Tadeo Lozano, auxiliar científico y director sustituto de Zoología; don Enrique Umaña, auxiliar de Mineralogía; el padre franciscano fray Diego García, meritorio y comisionado viajero; don José Candamo, encargado del herbario, y don Salvador Rizo Blanco, mayordomo de la expedición y jefe de los pintores que en diversos períodos y lugares, por más o menos tiempo, dibujaron para ella. Con su sangre Caldas, Lozano, Rizo y José María Carbonell abonaron las semillas de la libertad.

ESTE TOMO XLI DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, FAMILIAS BIGNONIACEAS, LENTIBULARIACEAS, ACANTACEAS, PLANTAGINACEAS, CAPRIFOLIACEAS Y VALERIANACEAS, SE PUBLICA MERCED A LA COLABORACION CIENTIFICA DEL REAL JARDIN BOTANICO DE MADRID (C.S.I.C.) Y DEL INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DE SU HERBARIO, EL NACIONAL COLOMBIANO, CUYOS BOTANICOS SE VINCULAN ASI AL HOMENAJE QUE CON ESTA OBRA SE RINDE A DON JOSE CELESTINO MUTIS, Y A LOS DEMAS MIEMBROS DE SU EXPEDICION.

**REINANDO EN ESPAÑA
SU MAJESTAD
DON JUAN CARLOS I**

SIENDO PRESIDENTE DEL GOBIERNO ESPAÑOL
EL EXCELENTISIMO SEÑOR
DON FELIPE GONZALEZ MARQUEZ

Y SIENDO PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE
COLOMBIA
EL EXCELENTISIMO SEÑOR
DON CESAR GAVIRIA TRUJILLO

LOS GOBIERNOS CONFIARON ESTA PUBLICACION
**AL INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA Y AL
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA**

Se publica la FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA en cumplimiento de los Acuerdos Culturales entre España y Colombia celebrados los días 4 de noviembre de 1952 y 12 de mayo de 1982 -ampliados en la tercera sesión de la Comisión Mixta Cultural Colombo-Española celebrada en Bogotá en marzo de 1984-; resultado, todo ello, del esfuerzo de varios Ministros de Estado de ambos países, del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.), custodio solícito de los archivos de la Expedición y del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia.

TOMO XLI

BIGNONIÁCEAS LENTIBULARIÁCEAS ACANTÁCEAS PLANTAGINÁCEAS CAPRIFOLIÁCEAS VALERIANÁCEAS

Ilustran este Tomo
CON 67 LÁMINAS EN COLOR, 17 MONOCROMAS:

PEDRO ADVINCULA DE ALMANZA, LINO JOSÉ DE AZERO, MANUEL COLLANTES MOLANO, FRANCISCO JAVIER CORTÉS Y ALCOCER, NICOLÁS CORTÉS Y ALCOCER, FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL, PABLO ANTONIO GARCÍA, MARIANO DE HINOJOSA, JOSÉ ANTONIO LOZANO, FRANCISCO MANCERA, FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ, JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ, FRANCISCO JAVIER MATIS, JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ, JOSÉ CAMILO QUEZADA, SALVADOR RIZO, MANUEL ROALES, MANUEL JOSÉ XIRONZA Y OTROS PINTORES DE LA FLORA DE BOGOTÁ; CUYAS LÁMINAS NO FUERON FIRMADAS.

Determinó las láminas y redactó los textos de *Bignoniaceae* y *Lentibulariaceae*

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO

del Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia

Determinó las láminas y redactó los textos de *Acanthaceae*

DIETER C. WASSHAUSEN

de la Smithsonian Institution Washington

Determinaron las láminas y redactaron los textos de *Plantaginaceae*, *Caprifoliaceae* y *Valerianaceae*

GUSTAVO LOZANO-CONTRERAS

FABIO GONZÁLEZ-GARAVITO

del Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia



EDICIONES DE CULTURA HISPANICA
MADRID
1992

Del tomo XLI, titulado FAMILIAS BIGNONIÁCEAS, LENTIBULARIÁCEAS, ACANTÁCEAS, PLANTAGINÁCEAS, CAPRIFOLIÁCEAS Y VALERIANÁCEAS DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, se editan cincuenta ejemplares distinguidos con cifras romanas, veinticinco numerados en negro y veinticinco en rojo, para el Instituto de Cooperación Iberoamericana e Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, y mil novecientos cincuenta con numeración arábica.

Ejemplar número XVIII

Propiedad literaria:

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
Avenida de los Reyes Católicos, 4. Ciudad Universitaria 28040 Madrid (España).

INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA
Calle 12 nº 2-41, La Candelaria, Bogotá, D.E. (Colombia)

PINTORES DEL TOMO XLI

No cabe duda que el propósito priscino de esta Flora es dar a la luz pública la extraordinaria colección iconográfica elaborada por los miembros de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, bajo la dirección de José Celestino Mutis. Trabajaron en la iconografía botánica de esta Expedición más de cuarenta pintores; en este volumen se reproduce parte del trabajo desarrollado por dieciséis de ellos, pese a la distinta calidad artística, todas las láminas tienen una gran espectacularidad plástica y un indiscutible valor botánico.

La iconografía que se publica en este tomo la componen ochenta y cuatro láminas, de ellas cuarenta y dos son de autoría conocida; se incluye además un diseño anatómico que, por su espectacularidad, merece el ser publicado como lámina independiente y seis estudios anatómicos, incorporados junto a la descripción botánica.

Siguiendo los datos biográficos aportados por L. Uribe-Urbe (1953), hacemos una breve reseña de cada uno de los pintores que colaboraron en este volumen de la Flora de la Expedición Botánica al Nuevo Reino de Granada.

Azero

LINO JOSÉ DE AZERO

De este pintor, discípulo de Salvador Rizo, que permaneció en la Expedición hasta la disolución de ésta en 1817, se conocen setenta y dos láminas, la mayor parte monocromas; en este volumen ven la luz dos de éstas, en negro (1670a y 1685a).

Francisco Cortés y Alcocer

FRANCISCO JAVIER CORTÉS Y ALCOCER

Este pintor quiteño se incorporó a la Expedición en 1790, permaneció en ella hasta 1798. Se conocen de él quince láminas botánicas, en este volumen se reproduce una (1675a) que puede atribuírsele.

Nicolás Cortés y Alcocer

NICOLÁS CORTÉS Y ALCOCER

Pintor de la Escuela quiteña, trabajó en la Expedición Botánica hasta su muerte, acaecida en julio de 1816. Sólo dejó su firma en veintitres láminas, pero es seguro que corresponden a su pincel muchas de las anónimas; en este volumen se publica la lámina 1688, muestra del minucioso cuidado en la ejecución que este pintor imprimió a sus dibujos.

García

PABLO ANTONIO GARCÍA

De este prolijo pintor santafereño (1764-1814) se conservan ciento una láminas entre la iconografía botánica de la Expedición, pese a que sólo participó en ella durante dos años; la práctica totalidad de su obra botánica está iluminada. En este volumen se reproducen cuatro dibujos que llevan su firma (1661c, 1665, 1693c y 1694c), quedando otros dos (1693d y 1694d) inéditos.

Hinojosa

MARIANO DE HINOJOSA

Pintor quiteño, incorporado a la Expedición en 1791, del que nos han llegado setenta y dos láminas botánicas con su firma; en este volumen se publican tres de sus dibujos coloreados (904, 1685 y 1755), permaneciendo inédita la copia de uno de ellos (1755a).

Lozano

JOSÉ ANTONIO LOZANO

Discípulo de la Escuela de S. Rizo, sirvió a la Expedición entre 1801 y 1808. Sólo once láminas llevan su firma, casi todos dibujos incompletos; la lámina 1666, que se publica en este volumen, parece deberse a su colaboración con Francisco Mancera.

Mancera

FRANCISCO MANCERA

Discípulo de Salvador Rizo, permaneció en la Expedición hasta 1811; sus dibujos, con frecuencia inconclusos, no denotan una gran calidad artística. En este volumen se publican tres láminas policromas con su firma (1683a, 1708 y 1754), una cuarta (1707) que, con toda probabilidad, se debe a su pincel y aún otra (1666), realizada en colaboración con J.A. Lozano.

Martínez

JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ

Pintor de la Escuela de Quito, estuvo vinculado a la Expedición entre 1791 y 1817. Dejó ciento tres láminas firmadas en las que sobresale el atrayente colorido y la artística presentación; muestra de ellas son las láminas 1673 y 1676, que se publican en este volumen.

Matis

FRANCISCO JAVIER MATIS

De este excelente acuarelista, nacido en Guaduas en 1762 y muerto en Bogotá en 1851, se conservan doscientas quince láminas firmadas, además de sus interesantes cuadernos de anatomías. Fue el pintor que durante más tiempo permaneció vinculado a la Expedición Botánica; a él se debe, además del importante bagaje iconográfico reseñado, un gran esfuerzo transmisor de los conocimientos botánicos en Nueva Granada. En este volumen se reproducen ocho de sus láminas, seis policromas (1672a, 1674b, 1675b, 1677, 1693 y 1694) y dos en negro (1689 y 1698b).

Molano

MANUEL COLLANTES MOLANO

Discípulo de la Escuela de Pintura de S. Rizo, estuvo vinculado a la Expedición entre 1801 y 1804. Dejó diez láminas firmadas, de buena factura, una de las cuales (1697) se publica en este volumen.

Pérez

JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ

Natural de Santa Fé, permaneció unido a la Expedición durante veinticinco años (1792-1817); su trabajo fue el de dibujante a tinta, en el que alcanzó gran maestría. Se conservan ciento treinta icones con su firma, todos de gran exactitud, en los que, ocasionalmente, utiliza el sepia para sombrear; en este volumen se publican seis de sus láminas monocromas, tres en negro (1352a, 1353a y 1673a) y otras tres en sepia (905b, 1693b y 1696a); otros dos dibujos en sepia permanecen inéditos (1693a y 1696b).

Camilo Quezada Amézquita

JOSÉ CAMILO QUEZADA

Discípulo de S. Rizo, trabajó en la Expedición hasta 1811; de él nos quedan veintiseis láminas botánicas, una de las cuales (1675) se publica en este volumen.

Rizo

SALVADOR RIZO

Mayordomo de la Expedición y Director de la Escuela de Dibujo fundada en Santa Fé en 1791, fue, posiblemente, quien marcó la pauta del estilo pictórico que caracteriza la iconografía mutisiana. De él se conservan ciento cuarenta láminas botánicas, casi todas iluminadas y de irregular calidad; en este volumen ven la luz tres de ellas (1667a, 1670b y 1699).

Roales

MANUEL ROALES

Pintor de la Escuela quiteña, desarrolló su trabajo como dibujante a tinta, sólo una lámina policroma lleva su firma. Uno de los treinta y cuatro icones que llevan su firma (1694b) se publica en este volumen, permaneciendo inédita su copia (1694a).

Francisco Escobar y Villaroel

FRANCISCO ESCOBAR Y VILLAROEL

Pintor de la Escuela de Quito, se incorporó a la Expedición en 1790 permaneciendo vinculado a ella hasta su disolución. Se conservan, con su firma, sesenta y tres láminas, todas de excelente dibujo; en este volumen se publican tres de ellas (1668, 1671 y 1696).

Manuel José Xironza

MANUEL JOSÉ XIRONZA

Pintor de Popayán, quizás el mejor de su Escuela, estuvo adscrito a la Expedición durante algo más de cuatro años dejando sólo dos láminas firmadas, una de ellas (1670), de excelente calidad, se presenta en este volumen.

PRESENTACIÓN DEL TOMO XLI

Con este volumen XLI de la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada, se continúa la publicación de las familias incluidas en el orden *Tubiflorae*. Ven la luz, en este volumen, las láminas correspondientes a las familias *Bignoniaceae*, *Lentibulariaceae*, *Acanthaceae*, *Plantaginaceae*, *Caprifoliaceae* y *Valerianaceae*.

El propósito que nos hemos marcado ha sido la identificación rigurosa de las especies iconografiadas por la Real Expedición Botánica, la realización de sus descripciones botánicas, así como la recopilación de diversos datos de interés, entre los que hay que destacar los manuscritos que se encuentran en el archivo documental de la Expedición, tanto los ya publicados por G. Hernández de Alba, como los que aún permanecían inéditos y que se transcriben aquí. De esta manera queremos reflejar lo que hubiese podido ser la Flora de Bogotá en los textos del propio J.C. Mutis, a la par que dar a conocer algunas bellas descripciones, escritas con un estilo apasionado, distante muchas veces de los convencionalismos botánicos, en el que predomina la vehemencia y la sorpresa por aquello que se va descubriendo ante los ojos del sabio gaditano.

En la elección de las láminas a publicar se siguieron los siguientes criterios: se editan todas las policromas, excepto cuando son más de una del mismo taxon, en cuyo caso solamente se publica una segunda cuando está firmada o se conoce su autoría y ésta es distinta de la primera; se publican las monocromas cuando están firmadas y el autor es distinto del de la policroma publicada, cuando son únicas o diferentes de las iluminadas (en el caso de haber dos o más de un mismo modelo se han escogido todas las de diferente firma o autoría); las anatomías se reproducen cuando son diferentes de las que aparecen en las láminas o cuando son únicas.

La información dada para cada taxon se ha reunido en los siguientes epígrafes:

NÚMERO DE LÁMINA

En numeración romana se indica el número de orden que llevan las láminas en el volumen; a continuación, entre paréntesis, consta el número de catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.)

NOMBRE DEL TAXON

Se indica el nombre correcto y el lugar de su publicación válida, siguiendo las recomendaciones de B.D. Jackson (1893-1895), F.A. Stafleu & R.S. Cowan (1976-1988) y G. Lawrence & als. (1968).

ETIMOLOGÍA

Procuramos aportar el origen, tanto de los nombres familiares y genéricos, como de los epítetos específicos.

SINONIMIA

Incluimos los nombres citados en las monografías y floras regionales del Neotrópico, con sus autores y lugares de publicación. En ningún caso la lista de sinónimos aportada pretende ser exhaustiva.

GÉNERO TIPO

Se indica el correspondiente a cada una de las familias.

ESPECIE TIPO

Se indica la propia de los géneros iconografiados.

TIPO

Se indica el de la especie.

DESCRIPCIÓN DEL TAXON

Basada en las descripciones publicadas, así como en las observaciones realizadas sobre el material del Herbario Nacional Colombiano (COL) y Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.) (MA).

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Se ofrece la distribución general conocida de cada taxon, su distribución en América y, por último, se especifican aquellos departamentos, intendencias y comisarías de Colombia en los que se ha detectado su presencia. También se ofrece el rango altitudinal de cada especie registrado en Colombia y sus preferencias ecológicas, cuando se conocen.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES

Sólo se incluyen cuando son pertinentes.

NOMBRES VERNÁCULOS

Se señalan los utilizados en Colombia, tanto los reflejados en las etiquetas de herbario, como en la bibliografía disponible.

USOS

Se recogen los usos tradicionales e industriales en Colombia.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

En este apartado se ha tratado de reunir aquella información, existente en los archivos de la Real Expedición Botánica, que guarde relación con las familias consideradas, tanto se trate de documentos inéditos como ya publicados; al pie de las transcripciones se anota su procedencia:

- (Archivo Epistolar). Indica que el fragmento transcrito procede del "Archivo epistolar" de J.C. Mutis, compilado por G. Hernández de Alba (1983a).
- (Archivo R.J.B.). Indica que el fragmento transcrito procede de un legajo conservado en el Archivo del Real Jardín Botánico (Madrid).
- (Diario). Indica que el fragmento transcrito procede del "Diario de observaciones" de J.C. Mutis, compilado por G. Hernández de Alba (1983b).
- (Escritos Científicos). Indica que el fragmento transcrito procede de la edición que, sobre "Escritos científicos de D. José Celestino Mutis", realizara G. Hernández de Alba (1983c).
- (Valenzuela). Indica que el fragmento transcrito procede del "Primer Diario de la Expedición Botánica" de Eloy Valenzuela, compilado por E. Pérez Arbeláez & M. Acebedo Díaz (1952).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Recoge los datos sobre la autoría, técnica, inscripciones en las láminas y número de éstas, publicadas e inéditas, pertenecientes a cada taxon; se indican, también, los detalles anatómicos que presentan algunas láminas, enumerándose de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS

Consideramos ejemplares representativos de cada especie los materiales herborizados durante la Expedición, tanto los que se encuentran en el Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.) (MA-MUT), como los duplicados depositados en el Herbario Nacional Colombiano (COL) o en el Herbario Nacional de los EE.UU. (US); también gozan de esta consideración los materiales enviados por J.C. Mutis a C. Linneo y que se encuentran formando parte del Herbario de Linneo (LINN). Para el estudio de las colecciones depositadas en MA-MUT se ha tenido presente el catálogo elaborado por P. Blanco & A. del Valle (1991).

También se consideran ejemplares representativos aquellos materiales colectados en Colombia, preferentemente de las zonas exploradas por la Expedición Botánica, y que mayor similitud guardan con las iconografías.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO

En este apartado se consignan, cuando son precisas, las consideraciones sistemáticas apropiadas en el estudio de las familias y los géneros que integran este volumen.

BIBLIOGRAFÍA

Además de la bibliografía general del volumen y la utilizada en el estudio de cada familia, se refiere, para cada género, aquellos trabajos o monografías que pueden ayudar para la identificación de sus especies o que, por cualquier otra circunstancia, hallan sido mencionados en el texto.

Algunas publicaciones que interesan a varios géneros pueden estar repetidas en cada uno de ellos o citarse en la bibliografía de la familia. Se ha tenido presente la compilación bibliográfica elaborada por J. Estrada, & J. Fuertes & J.M. Cardiel (1991).

Al final del volumen, en dos apéndices, se recoge la información sobre los materiales e iconografías mutisianas de las especies pertenecientes a las familias tratadas en este volumen.

APÉNDICE I. ICONOGRAFÍA MUTISIANA

Reune los datos de todas las láminas, publicadas o no, que pertenecen a las familias de este volumen. Las láminas no publicadas carecen de numeración romana.

APÉNDICE II. MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

Recoge la información disponible sobre los ejemplares de herbario de las colecciones pertenecientes a J.C. Mutis. El número asignado a cada exsiccatum es el que aparece como número del Herbario Histórico de Mutis (MA-MUT), excepto en los pertenecientes al Herbario de Linneo (LINN) que conservan su numeración.

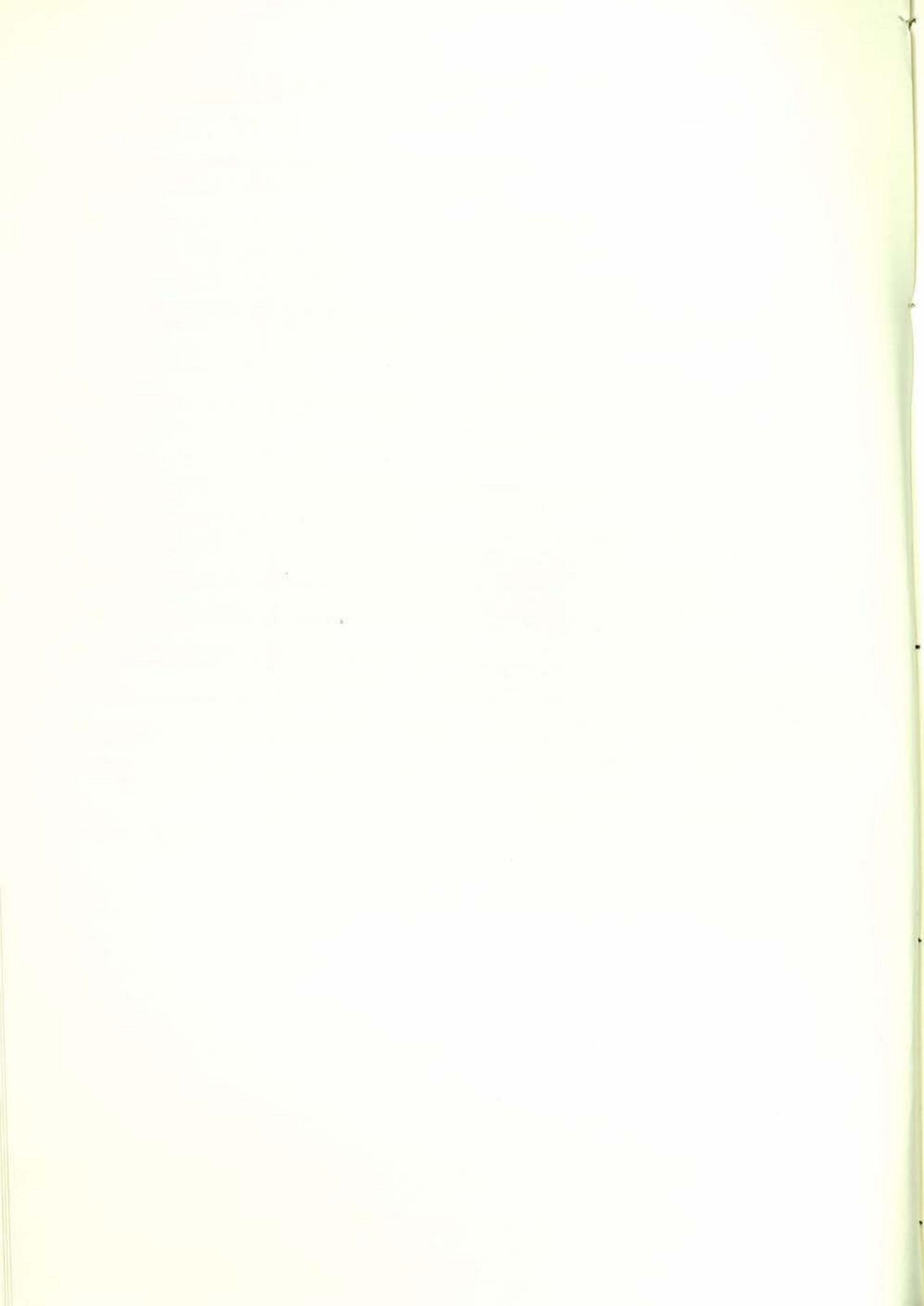
El volumen se completa con dos índices, uno alfabético de todos los nombres científicos y otro de los vulgares aparecidos en el texto.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AMAYA, J.A.
1983. *Bibliografía de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá.
1986. *Mutisiana Mínima*. Madrid.
- APOLINAR-MARÍA, Hno.
1937-1950. Vocabulario de términos vulgares en historia natural colombiana. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 1(3): 196-203. 1937; 1(4): 349-361. 1937; 2(6): 256-263. 1938; 2(7): 358-365. 1938; 2(7): 543-556. 1938; 3(9-10): 78-87. 1939; 3(11): 251-262. 1940; 3(12): 419-424. 1940; 4(13): 38-46. 1940; 4(14): 142-157. 1941; 4(15-16): 326-336. 1941; 5(17): 40-60. 1942; 5(18): 149-170. 1942; 5(19): 295-307. 1943; 5(20): 454-467. 1944; 6(21): 16-27. 1944; 6(22-23): 172-204. 1945; 6(24): 467-483. 1946; 7(25-26): 14-33. 1946; 7(28): 443-456. 1950.
- BLANCO, P. & VALLE, A. Del
1991. Herbarium mutisianum. *Fontqueria* 32: 1-173.
- CORTÉS, S.
1897. *Flora de Colombia. Comprende la flora terapéutica, la industrial, el catálogo de nombres vulgares y una introducción geológica*. Bogotá.
- CRONQUIST, A.
1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York.
1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S.
1985. Aspectos metodológicos de la actividad taxonómica adelantada por los integrantes de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816). *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 441-450.
- DUGAND, A.
1958. *La Sistemática de la Flora de Mutis*. Bogotá.
- ESTRADA, J.; FUERTES, J & CARDIEL, J.M.
1991. *Bibliografía botánica para Colombia*, 1. Bogotá.
- FARR, E.R.; LEUSSINK, J.A. & STAFLEU, F.A.
1979. *Index nominum genericorum (Plantarum)*. 3 vols. Utrecht.
- FONT QUER, P.
1953. *Diccionario de Botánica*. Barcelona.
- GARCÍA-BARRIGA, H.
1974-1975. *Flora medicinal de Colombia*. 3 vols. Bogotá.
- GENAUST, H.
1983. *Etymologisches wörterbuch der botanischen Pflanzennamen*. Basel, Boston, Stuttgart.
- GOLDBERG, A.
1986. Classification, Evolution and Phylogeny of the Families of the Dicotyledons. *Smithsonian Contr. Bot.* 58: 1-314.
- GREDILLA, F.
1911. *Biografía de José Celestino Mutis, con la relación de su viaje y estudios practicados en el Nuevo Reino de Granada*. Madrid.
- HERNÁNDEZ DE ALBA, G.
1983a (comp.) *Archivo epistolar del sabio naturalista José Celestino Mutis*. 4 vols. Bogotá.
1983b (comp.) *Diario de observaciones de J.C. Mutis (1760-1790)*, 2ª ed. 2 vols. Bogotá.
1983c (comp.) *Escritos científicos de Don José Celestino Mutis*. 2 vols. Bogotá.
1984. Los manuscritos de la Expedición Botánica. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 15(59): 8-18.
- HUTCHINSON, J.
1959. *The Families of Flowering Plants. I, Dicotyledons*, 2ª ed. Oxford.
- JACKSON, B.D.
1893-1895. *Index Kewensis*. 2 vols. Oxford.
- LAWRENCE, G.; BUCHHEIN, A.F.; DANIELS, G.S. & DOLEZAL, H.
1968. *Botanico Periodicum Huntianum*. Pittsburg.
- LÓPEZ JURADO, C.
1977. *Nombres científicos y vulgares de las plantas más comunes*. Bogotá.
- METCALFE, C.R. & CHALK, L.
1979-1983. *Anatomy of the Dicotyledons*, 2ª ed. 2 vols. Oxford.
- MORENO, N.P.
1984. *Glosario Botánico Ilustrado*. Xalapa, Veracruz, México.
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E.
1978. *Plantas útiles de Colombia*, 4ª ed. Bogotá.
- PÉREZ-ARBELÁEZ, E. & ACEVEDO DÍAZ, M. (eds.)
1952. *Primer Diario de la Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1784)*. Bucaramanga.
- SAVAGE, S.
1945. *A catalogue of the Linnaean herbarium*. London.
- STAFLEU, F.A. & COWAN, R.S.
1976-1989. *Taxonomic literature: a selective guide to botanical publications and collections, with dates, commentaries and types*, 2ª ed. 8 vols. Bohn, Utrecht.
- STEARNS, W.T.
1983. *Botanical Latin*. London.
- URIBE-URIBE, L.
1953. La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 9(33-34): 1-13.

ÍNDICE SISTEMÁTICO DE LAS FAMILIAS Y GÉNEROS CONTENIDOS EN ESTE TOMO

	<u>Página</u>
FAMILIA <i>BIGNONIACEAE</i>	5
Tribu <i>Tourrettieae</i>	
1. <i>Torretia</i> Foug.	11
Tribu <i>Eccremocarpeae</i>	
2. <i>Eccremocarpus</i> Ruiz & Pav.	15
Tribu <i>Bignonieae</i>	
3. <i>Amphilophyum</i> Kunth	17
4. <i>Callichlamys</i> Miq.	19
5. <i>Cydista</i> Miers	23
6. <i>Pithecocthenium</i> Mart.	27
7. <i>Pleonotoma</i> Miers.	31
Tribu <i>Tecomeae</i>	
8. <i>Delostoma</i> D. Don	33
9. <i>Jacaranda</i> Juss.	37
10. <i>Tecoma</i> Juss.	43
11. <i>Tabebuia</i> J.G. Gom.	45
Tribu <i>Schlegelieae</i>	
12. <i>Schlegelia</i> Miq.	49
 FAMILIA <i>LENTIBULARIACEAE</i>	 53
1. <i>Pinguicula</i> L.	55
2. <i>Utricularia</i> L.	57
 FAMILIA <i>ACANTHACEAE</i>	 63
1. <i>Mendonzia</i> Vell.	67
2. <i>Bravaisia</i> DC.	73
3. <i>Trichanthera</i> H.B.K.	75
4. <i>Hygrophila</i> R. Br.	77
5. <i>Teliostachya</i> Nees	81
6. <i>Blechnum</i> P. Br.	85
7. <i>Ruellia</i> Plum.	87
8. <i>Stenandrium</i> Nees	93
9. <i>Aphelandra</i> R. Br.	95
10. <i>Sanchezia</i> Ruiz & Pav.	103
11. <i>Pseuderanthemum</i> Radlk.	105
12. <i>Dicliptera</i> Juss.	109
13. <i>Justicia</i> Houst	113
14. <i>Razisea</i> Oerst.	119
15. <i>Habracanthus</i> Nees	121
 FAMILIA <i>PLANTAGINACEAE</i>	 125
1. <i>Plantago</i> L.	127
 FAMILIA <i>CAPRIFOLIACEAE</i>	 133
1. <i>Viburnum</i> L.	135
 FAMILIA <i>VALERIANACEAE</i>	 141
1. <i>Valeriana</i> L.	143



BIGNONIACEAE

Determinó las láminas y redactó los textos

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas e instituciones que, de una u otra forma, con su ayuda y colaboración, permitieron la realización de los textos de las familias *Bignoniaceae*, *Lentibulariaceae* y de las referencias documentales de la familia *Acanthaceae*, que constituyen buena parte de este volumen.

Resalto la especial colaboración de Santiago Castroviejo Bolibar, director del Real Jardín Botánico de Madrid, por el constante apoyo personal e institucional desde el inicio del proyecto y, en particular, como coordinador científico de este trabajo; así mismo agradezco a Orlando Rangel y Santiago Díaz Piedrahita, director y ex-director respectivamente, del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, todas las facilidades y colaboración, tanto humana como técnica, durante los años pasados en la institución.

A todo el personal directivo de la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica, de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y del Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, entidades promotoras y financiadoras de la Flora de Mutis.

Al actual Sr. Decano de las Facultades de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia quien apoyó eficientemente la continuidad de nuestro trabajo en este proyecto.

A Polidoro Pinto Escobar y Antonio Regueiro, en Bogotá y Madrid respectivamente.

A Pablo Sevilla, Coordinador de la Oficina de Cooperación Técnica de la AECI en Colombia quien, desde el inicio del proyecto, no dudó en atender como personales algunos de nuestros problemas.

Al Exmo. Sr. Embajador de España en Colombia, Don Salvador Bermúdez de Castro, quien se interesó en todo momento por la marcha de nuestro trabajo.

Al especialista mundial en la familia *Bignoniaceae*, Alwyn H. Gentry, por su colaboración en la identificación de pliegos del Herbario Mutis y por la revisión de las identificaciones de las láminas.

A Álvaro Fernández Pérez, de la Cátedra de Botánica de la Universidad de Popayán, quien realizó la primera revisión de las *Lentibulariaceae* colombianas y revisó las identificaciones de las láminas de esta familia.

A los investigadores, profesores y empleados del Instituto de Ciencias y Facultad de Biología de la Universidad Nacional y otros centros universitarios de Colombia, por su amabilidad, apoyo y colaboración, con quienes compartí numerosas jornadas de campo; entre ellos a Luis Eduardo Mora-Osejo, Roberto Jaramillo, Jaime Aguirre, J.M. Idrobo, Gustavo Lozano, Olga Castaño, Germán Galvis, Jorge H. Torres, Gustavo Morales, L. Martín Caballero, Luzmila Quiñones, Rubén Restrepo, Cilia Fuentes, Hermes Cuadros y Eugenia Rico de Brieva.

A los compañeros del Jardín Botánico de Madrid y a su personal auxiliar, por la colaboración y ayuda recibida, en especial a Gonzalo Nieto, Paloma Blanco, Ramón Morales, Javier Fernández Casas, Félix Muñoz-Garmendia, Maribel Romero, Miguel Ángel Puig, Piedad Rodríguez, Mariluz Aterido, Francisco Pando, Antonio Martín, Ana del Valle y Manuel Aterido.

A mis compañeros de trabajo: Javier Estrada, Javier Fuertes y José María Cardiel, con quienes conviví durante el desarrollo de este trabajo, por su colaboración.

J. L. Fernández Alonso.



BIGNONIACEAE

Bignoniaceae Juss., Gen. Pl.: 137. 1789.

ETIMOLOGÍA.— El nombre de la familia se corresponde con el de un género, dedicado por J.P. Tournefort al abate francés J.P. Bignon, bibliotecario de Luis XIV; el nombre fue validado posteriormente por C. Linneo.

SINONIMIA.— No se conoce.

GÉNERO TIPO.— *Bignonia* L.

Árboles, arbustos o trepadoras leñosas, rara vez herbáceas; escamas externas de las yemas axilares frecuentemente pseudoestípulares, o algunas veces foliáceas; zonas glandulares, por lo general, presentes entre los pecíolos, raramente en el ápice del pecíolo. Hojas opuestas, palmadas o pinnado-compuestas, algunas veces simples, el folíolo terminal con frecuencia reemplazado por un zarcillo. Inflorescencia terminal o axilar, en panícula o racimo, algunas veces reducida a un fascículo o a una sola flor. Flores con cáliz gamosépalo, cupular en mayor o menor grado, de truncado hasta variadamente lobulado o espatáceo. Corola gamopétala con tubo conspicuo y cinco lóbulos, por lo general imbricados. Estambres insertos en el tubo de la corola, didínamos, usualmente 4, rara vez 2, un estaminodio posterior habitualmente presente; anteras con 1 ó 2 tecas, éstas casi siempre divergentes o divaricadas y sostenidas contra el lado adaxial del tubo de la corola, los filamentos delgados. Ovario súpero, con 1 ó 2 lóculos, los óvulos numerosos, unidos a 4 márgenes placentarios verticales, axilares en ovarios 2-loculares y parietales en el caso de ovarios uniloculares (un solo margen placentario en cada lóculo en algunas especies de *Schlegelia*), estilo delgado, estigma bilamelado; disco nectarífero conspicuo, algunas veces ausente. Fruto en cápsula con dehiscencia perpendicular o paralela al septo, en baya o pepónide, de pericarpio duro (tapara). Semillas sin endospermo, algo achatadas, en general aladas, los cotiledones foliáceos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Familia compuesta por, aproximadamente, ciento veinte géneros y ochocientas especies, primordialmente de área tropical, con escasa presencia en regiones templadas de climas cálidos.

En Colombia están representados cuarenta y cinco géneros nativos y algunos introducidos, como *Spathodea*, *Kigelia*, *Podranea* y *Tecomaria*, por su carácter ornamental. El número de táxones nativos estimado en Colombia es de ciento setenta y cinco, incluyendo los de rango subespecífico, siendo los géneros *Arrabidaea* y *Tabebuia* los mejor representados.

En este volumen son tratados catorce táxones (incluyendo subespecies), correspondientes a once géneros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Se trata de una familia predominantemente leñosa, que incluye algunos géneros de árboles y arbustos (especialmente en la tribu *Tecomeae*) y gran número de lianas (toda la tribu *Bignoniaceae*, salvo raras excepciones). La anatomía del tallo es muy variable y anómala en los géneros con biotipo bejucoso, mostrando mayor regularidad en los géneros arbóreos, detenidamente estudiados por S.J. Record & R.W. Hess (1940). Las ramas jóvenes son a menudo angulosas, con número de lados definido (hexagonales o tetragonales) y a veces aladas.

Las hojas opuestas y compuestas, con el folíolo terminal a menudo transformado en zarcillo, son características de la gran mayoría de las especies de la familia, sólo la tribu *Schlegelieae* y algunos géneros de otras tribus como *Amphitecna*, *Crescentia*, *Delostoma*, etc., presentan hojas enteras.

Las yemas escamosas terminadas en pseudoestípulas, a menudo conspicuas, constituyen un carácter taxonómico útil. La presencia o ausencia de concentraciones de glándulas peltadas en áreas glandulares de los nudos (zonas interpeciolares glandulares) o, con menos frecuencia, en el ápice del pecíolo (zonas peciolares glandulares), es otro carácter a tener en cuenta en la taxonomía de la familia; este aspecto fue impulsado por R.J. Seibert (1948), que a su vez sistematizó los tipos de glándulas y su distribución en la planta.

El indumento es variado en la familia, no obstante, su utilidad taxonómica es con frecuencia limitada, por ser variable dentro de la misma especie.

Las inflorescencias son variadas, desde terminales o axilares de diferente tipo hasta caulifloras. La morfología del cáliz tiene importancia taxonómica, siendo los tipos más frecuentes: truncado, 5-denticulado, bilabiado o espatáceo. La corola es variada en forma, desde estrechamente tubular, hasta anchamente campanulada, por lo general tubular-campanulada y a menudo ligeramente bilabiada (en este caso, los dos lóbulos superiores son más pequeños que los tres inferiores).

El androceo es típicamente didínamo, encontrándose, no obstante, géneros con dos o cinco estambres, y siendo frecuente la presencia de un estaminodio posterior, por lo general poco desarrollado. Las anteras con tecas paralelas o, más frecuentemente, divergentes. Los tipos y morfología polínica son muy variados.

El estigma bilamelado y el estilo alargado son constantes en la familia, no así el ovario, que es más variable en forma, y se correlaciona con los distintos tipos de frutos; en la mayoría de los géneros, son biloculares con septo y placentación axilar, por lo general presentan disco nectarífero en la base del ovario. Los frutos tienen gran importancia taxonómica, los hay indehiscentes, cápsulas que se dividen parcialmente en cuatro o cinco valvas, cápsulas bivalvas sin septo, o con septo en numerosos géneros y variadas en el tipo de dehiscencia. Las semillas, en la gran mayoría de los géneros, son aladas.

En cuanto a la quimiotaonomía de la familia, existen trabajos relevantes (Hornborne, 1967; Steenis, 1978). Un grupo de compuestos, que manifiesta cierta constancia en la familia, son los "iridoid" glicósidos. Sobre la toxicidad de algunas especies se recoge información en distintos trabajos (Dugand, 1942; Prance, 1977; Gentry, 1980b).

Citológicamente hay notable constancia en la familia, siendo el número cromosómico más frecuente $n=20$, $2n=40$.

Las flores de las Bignoniáceas son polinizadas por abejas, mariposas diurnas y nocturnas, pájaros y murciélagos. Son importantes los datos ecológicos sobre polinización en la familia publicados por A.H. Gentry (1974a, 1976b, 1980b).

La dispersión de las semillas, en su mayoría, la efectúa el viento y, en algunos casos, el agua o los mamíferos.

USOS.— La mayor importancia económica de esta familia se encuentra en su valor ornamental, con muchas especies ampliamente cultivadas por sus vistosas flores. Las más frecuentemente cultivadas, en climas cálidos, pertenecen a los géneros nativos *Tabebuia*, *Jacaranda*, *Tecoma*, *Delostoma*, *Phryganocydia*, *Pyrostegia*, *Cydista*, etc. y a los africanos *Spathodea*, *Tecomaria*, *Podranea*, etc.

La gran belleza estética de algunas especies se ha puesto de manifiesto en las zonas de origen de éstas, siendo designadas como flores o árboles nacionales en varios países. Este es el caso de algunas especies del género *Tabebuia*, en países como Venezuela, Brasil y Ecuador, entre otros.

Muchas especies de la tribu *Tecomeae* (principalmente *Tabebuia*), son importantes árboles madereros, apreciados en la construcción por la resistencia y durabilidad de su madera.

La importancia etnobotánica y farmacológica de algunas especies, especialmente en comunidades indígenas, es ampliamente conocida (Dugand, 1942; Gentry, 1973c; García Barriga, 1975; Prance, 1977; Davis, 1983).

La cáscara dura del fruto de *Crescentia* se utiliza mucho en la fabricación de utensilios caseros.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Entre los escritos de la Expedición Botánica se localizaron abundantes descripciones parciales y anotaciones diversas sobre las especies iconografiadas de esta familia.

Las correspondientes a géneros representados en la iconografía se transcriben en el tratamiento de los mismos; las relativas a géneros de Bignoniáceas no iconografiadas, pero que en su gran mayoría se encuentran representadas en el herbario de la Expedición, y las que no han podido relacionarse con géneros concretos por falta de información, se transcriben en este apartado, ordenadas cronológicamente.

Entre las primeras observaciones descriptivas de plantas, elaboradas por J.C. Mutis en Nueva Granada, se encuentra una, realizada en Cartagena, hacia 1760, que puede corresponder al género *Pleonotoma* o bien a *Memora*:

"Observaciones circa plantas americanas in Cartagine (...)

Bignonia foliis bipinnatis; foliolis mucronatis, serratis, flore luteo, lineis coccinesintus maculato.

Observ. Filamenta quatuor; quinque, anteris totidem in hac specie semel observavi. Filamentum minimum setaceum, capitulum leviter terminatum fundo ventricosum corollae superne insidens, et inter filamenta breviora locatum semper observavi." (Escritos Científicos II: 225).

En una hoja de manuscrito, fechada en torno a diciembre de 1760, se contiene la descripción del "Totumo" (*Crescentia cujete* L.), planta no iconografiada:

"Arbor mediocris, que incolti [?] audit Totumo, mihi [ilegible] visa in Manue, frequentissima, sub temperis calida; Soma [?] subdivisa in ramos erectos patentissimos dupla vel tripla hominis altitudo.

Truncus quandoque simplex, interdum bifurcam vel ab [ilegible] divisus, rectus, inaequali superficie.

Folia per ramos subtus omnino aphyllus, supra et ad latera foliatus; seprem [?] conferta plurimum - glaber puncto, interdum pauciora 2-plura, alterna absque nullo ordine, (...) in moliter punto inde representantia, sesilia, spatulato-cuneiformia, spatulata 2-cuneiformia. C. septem (...) gradatim longior; obtusa, integerrima, plana, membranacea, 4-5-pollic. long. 1-2-pollic. lat.

Caracteres fructificationis optime conveniunt descriptione Loefflingiam.

Flores duas flaccidas sub/acidentes (...) mihi hoc tempore tantum observate. Sufficientes constitutacusatissimas fuisse [?] observatione pro descriptione Loefflingiana, nec mihi superfluo, quantum video, (...) quam que observatur circa foliacionem ibi (...), neque convenientem cum descriptionibus allatis in Speciebus Plantarum." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Durante el viaje de regreso a Bogotá, desde Cartagena, el 25 de enero de 1761, anota la observación de una planta afín a *Crescentia*:

"El día 25 salimos de este playón, y habiendo caminado del modo acostumbrado ganamos la estancia de Gaytán, donde comimos. Allí encontré una *Triandra monoginia*, que llamaré *Tudonia* en honor de los hermanos Tudones. También otra que puede ser la *Crescentia Dubito*." (Diario I: 80).

El 23 de septiembre de 1767 está fechada una hoja de manuscritos con cincuenta descripciones de ocho plantas diversas. La número tres corresponde a una *Bignoniácea*:

"*Bignonia foliis conjugatis*, caule 6-gono. Cirrhus nullos observavi. Foliola cordato-ovata, 3-pollicaria." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Entre las plantas que componían la "Primera Colección" enviada a Linneo desde Santa Fé, el 6 de junio de 1773, se encontraban ejemplares pertenecientes a la familia *Bignoniaceae*. Una de ellas se corresponde con una de las plantas entregadas a J.C. Mutis por Policarpo Fernández, quien en el listado de anotaciones la llama "Trompetilla de Cruz". El pliego (LINN: 776.11), que sólo conserva hojas y algunos cálices, fue agrupado por C. Linneo con otras especies del género *Bignonia* y no se identificó a especie. Parece corresponder al género *Anemopaegma*.

La otra planta fue enviada con el número 77 y la anotación "Planta de tierra fría". Fue identificada por Linneo hijo, como "*Bignonia nova species*", en carta a J.C. Mutis de 1778; luego fue determinada por él como "*Bignonia pubescens*", planta descrita por su padre en 1767, sobre una muestra mejicana. Actualmente se incluye dentro del género *Arrabidaea* (*Arrabidaea pubescens* (L.) A. Gentry).

Entre los manuscritos fechados en el mes de noviembre de 1777, se encuentran dos nuevas anotaciones sobre usos y nombres vernáculos de *Crescentia*:

"Día 8 de Noviembre (Sábado). (...) Regale a mi buen viejo, por tan buena noticia y en pago de una porción grande de Tumbillos de la especie mediana que me regaló. Estos los deseaba para guardar varias curiosidades de Historia Natural. Estos se toman del árbol, que aquí en América generalmente llaman Totumo (*Crescentia*), árbol que hace la provisión abundante de la vajilla rústica de estos países." (Diario I: 204).

"Día 13 de Noviembre (Jueves). (...) Recogí el nombre provincial de algunos árboles, que se le habían olvidado a mi naturalista A. Ribero y son los siguientes: (...)
Totumo redondo. *Crescentia*.
Tumbilo. Es Totumo.
Cucharito. Es Totumo (...)." (Diario I: 218).

En el Diario de E. Valenzuela, en apuntes correspondientes al día 13 de mayo de 1783, durante la estancia de la Expedición en La Mesa, Cundinamarca, su autor anota la presencia de tres especies de *Bignonia*.

Teniendo en cuenta los datos descriptivos y el área en que fueron observadas estas plantas, A. Dugand (1952a), estudioso de las *Bignoniáceas* de Colombia, identifica a una de ellas como *Arrabidaea*, probablemente *Arrabidaea candicans* (Rich.) DC., la "bignoneas de flor morada". La otra, "de flor blanca", es publicada como nueva especie del género *Lundia* (Dugand, 1952b), *Lundia valenzuelae*, especie descrita a partir de colecciones procedentes de la localidad indicada por E. Valenzuela en sus diarios, y coincidentes con la breve diagnosis anotada. La otra especie, "Bejuco que da la Chica", se refiere a *Arrabidaea chica* (H.B.K.) Verl., usada desde antiguo para teñir de rojo o de negro las fibras vegetales:

"Día 14 a las 8 de la mañana montamos para salir al campo a recorrerlo. Tomamos por el S.O. camino del (...). Por el camino reconocimos un Solano de caliz (...). Bignoneas de flor morada en algunas de las cuales se vió el rudimento del filamento 5°. Otra de flor blanca en la bajada inmediata después de el Tigre que tiene las hojas a par de pezones cortos sobre otro igual que tiene siempre su opuesto. Son blandas y de figura de corazón. La morada tiene las hojas de figura oval, relucientes por encima y blancuzcas por debajo, con los pezones en la misma conformidad. Sus racimos son muy cargados y casi sentadas las flores; ambas convienen en la disposición de venas y nervio." (Valenzuela: 116-117).

"Salimos para la Mesa a las 11 1/2 y llegamos a la 1 y 5, viniendo despacio reconociendo algunas hierbas que nos nombraba en su idioma campesino, el Mayordomo de Laguna Verde siendo una el bejuco que da la Chica (...)" (Valenzuela: 118).

El 20 de mayo de 1783, tanto J.C. Mutis como E. Valenzuela anotan la presencia de otra *Bignoniácea*, conocida en la zona con el nombre vernáculo de "Quintabor":

"Viaje al Palmar. (...) Subimos algo hasta llegar cerca del sitio llamado Provincia. Iba diciendo algunos nombres el negro llamado Cayetano, nuestro conductor (...) Quintabor; es la *Bignonia* de flores purpuras (...)" (Diario II: 19).

Menciones breves a otras dos especies de *Bignonia*, se anotan en el Diario de E. Valenzuela, el 16 de junio del mismo año (Valenzuela: 153-154).

El 31 de diciembre de 1783, escribe E. Valenzuela en su diario de Mariquita, sobre otro bejuco en fruto:

"Día 31: la *Bignonia* (...) tiene tallo bejuco sin cirros y sustentado de los matorrales vecinos, pubescente y estriado longitudinalmente. Hojas opuestas, temadas; el pedúnculo común subduplo de las hojuelas y conforme con el tallo; los pezones semejantes también, pero pequeños y mucho más los laterales; hojuelas; las laterales son oblongas, de punta chica y roma, mayores y de base más obtusa en la página exterior y de casi 4 pulgadas en su longitud, la impar es oblonga obtusa, de base cordada, y casi de 6 pulgadas en su longitud; todas son asperas por encima, pubescentes por debajo, de pocas venas principales, y están sembradas por el envés de puntos glandulosos colocados entre las mallas del menudo tejido de las venillas y solitarios. Pedúnculos axilares y terminales, solitarios y también acompañados de dos y tres, sencillos y chicos. Pedicelos como hebras, alternos, inmediatos y pocos, cerca de cuya base se halla una pequeña bráctea subulada. La vaina es bilocular, y casi anceps por estar algo compresada y muy sacadas sus costuras, las semillas oblongas, aladas, tendidas sobre el tabique en una serie poco mas que sencilla, y entejada e imbricadas por las alas, o lados de su membránula." (Valenzuela: 307).

El 26 de julio de 1784, J.C. Mutis hace la descripción de *Phryganocydia corymbosa* (Venten.) Bur. ex K. Schum., planta no iconografiada, pero sí representada en su herbario:

"Mariquita. (...) Me trajo Pedro una singularísima *Bignonia* de bejuco. El tallo de esta rama cilíndrico, vestido de un pellejito delgado y liso, pero no reluciente, de color ceniciento, derecho y rígido, grueso dos líneas y adelgazado hasta la punta. Las hojas opuestas, apezonadas, horizontales y de un solo yugo; el pezón común cilíndrico, liso, de igual grueso, largo siete líneas, grueso una. Se divide en los dos parciales correspondientes cada uno a su hoja, divergentes, cilíndricos, sulcados por encima y marginados sobresalientes los márgenes al fondo del sulco aplanado. Hallo en la unión de los dos parciales con el común una cicatriz ovada (constantemente en todas) por la parte o cara inferior. Las hojas oblongas, enterísimas, agudas; la costilla inferior sobresaliente sólo por debajo y con lomo algo agudo, adelgazada hasta la punta; las venas laterales pocas y apartadas, alternas; salen en ángulo agudo, y antes de llegar al margen se doblan para unirse con la superior sin tocar en él, muy delgadas; las transversales finísimas y angulosas; laterales y transversales aparecen casi lo mismo por una cara y otra como aplanadas y embutidas; tiesas, firmes, y relucientes por encima y de un verde claro y mas por abajo; largas cuatro pulgadas, ancha dos pulgadas y cuatro líneas.

En este ramo no observo cirros y así puede ser de varejones reclinados sobre las plantas vecinas.

Las hojas son apartadas en la vara principal, pero parecen más vestidas por la duplicación y por los ramitos pequeños que salen alternados de cada sobaco, pero es particular que yéndose retorciendo el tallo principal estos ramitos con sus flores aparecen puestas solamente por un lado.

Cada ramito sale con ángulo agudo al tallo, y tiene solamente dos pares de hojas opuestas, dos a dos; por consiguiente ocho hojas simples; raras veces tres pares y consiguientemente doce hojas, pero sucesivamente más pequeñas.

De la parte terminal salen cuatro pedunculos opuestos en cruz, largos una pulgada y allí se dividen en otros dos; dos más delgados un tercio mas cortos para mantener cada uno una flor, quedando otra como sentada en la división.

Y así el ramillete terminal se compone de doce flores vistosas por su color violado y su tamaño, pues son grandes. Lo particular de esta especie está en el caliz grande casi un tercio de la flor, de una sola pieza tubulado, ensanchado hacia arriba, cerrado en la punta con acúmen obtuso comprimido y largo una línea, rasgado desde allí hasta poco mas abajo de la mitad por un solo lado. Todo lo demás de *Bignonia*, especialmente el rudimento del filamento quinto; las anteras dobles propias de este género. Deseo ver la fruta de esta especie, pues apenas hay género que admita mas variedad en la figura de la fruta, aunque es siempre constante la semilla alada en cuantas *Bignonias* he visto." (Diario II: 380-381).

Sólo unos días después, el 5 de agosto de 1784, J.C. Mutis estudia otra planta similar (probablemente se trate de *Martinella* Baill.), haciendo un comentario breve:

"La segunda es una *Bignonia* (según el número de las observadas ya es casi al doble de las del *Systema*) de bejuco. Aunque algo parecida a la que trajo Pedro, es diversa en el caliz." (Diario II: 407).

Entre los manuscritos inéditos de J.C. Mutis, se encuentra una exhaustiva descripción de la flor de una *Bignoniácea*, que en muchos aspectos recuerda al género *Jacaranda*.

"Día 9 (Jueves) de Junio de 1785. Mariquita. *Bignonia*. La corola de un color morado claro: una mancha blanca en la base del labio superior.

Antes de su explicación oblonga: Con explicación, el diámetro de su limbo ocho líneas al través: cerca de su garganta cinco líneas: el tubo una línea.

El color del cáliz de un morado sucio.

Como la flor es encorvada y su largo desde la base del cáliz hasta la curvatura cinco líneas: desde allí hasta la garganta cuatro líneas: las lacinias poco mas de dos líneas.

En general se debe [?] flores de a pulgada.

Cal. El periantio perfectamente cilíndrico de boca entera (sin la mas mínima señal de dientecillo pues esta truncado) abraza estrechamente la base del perianto; largo dos líneas y grueso una línea y un tercio y vestido todo de un vello pequesísimo, sencillo, sucio y terminados los mas por una glandulilla mínima (apenas me acuerdo de aver visto vello tan mínimo y glandulillas tan pequeñas). Caedizo.

La Corola es un pétalo infundibuliforme, por la basa perforado en todo su diámetro: el tubo cilíndrico asta un tercio del pétalo: desde allí se dobla y se va ensanchando hasta la garganta por el segundo tercio de su longitud: en su boca dividido en dos labios, el superior partido casi asta la garganta en dos lacinias iguales, planas y levantadas, el inferior en tres asta la misma garganta, iguales entre sí, pendientes. Todos redondeados y ligeramente dentados [?]. Por de fuera con salpicado el vello glanduloso; por dentro liso.

Estambres. Cuatro y un rudimento de quinto filamento. Dos mas largos. Dos y dos mas aproximados: los dos laterales del quinto son los mas cortos: subulados, algo aplanados, arqueados; como para tocarse por sus puntas los semejantes, largos los mayores siete líneas y los menores una línea menos y lisos; insertos en la parte superior del tubo, y allí con muchos vellos glandulosos. Quedan sumidos dentro del vientre.

El rudimento estéril largo dos líneas, delgadísimo, derecho, inserto allí mismo y terminado por una pequeña emergencia.

Las anteras cada una compuesta de dos lineares y angostas, de un solo loculamento cada una, rompen a lo largo por la mitad, prendidos por la cabeza entre si y a la punta del filamento. Al romper abren las piernas y se ponen en línea recta según lo largo del vientre, y tienen allí el largo de dos líneas, pues cada piernecilla consta de una; y su ancho apenas un tercio de línea. El polvo globuloso, reblanquido y finísimo.

El Pistillo. El germen cilíndrico, pequeño (apenas excede su largo una línea; un tercio de línea grueso) su basa embutida en el nectario receptacular, y unido al receptáculo por un pequeño pie: su superficie verdoso-amarillenta y finísimamente cubierta de glandulas embutidas (no pediceladas). El Estilo cilíndrico, liso, blanco, derecho, largo siete líneas, apenas grueso un cuarto de línea, colocado entre los estambres echados acia el labio superior por todo el curso [?] del vientre y llega hasta la altura de los filamentos mas altos.

El Estigma compuesto de dos lengüetas oblongas, planas, enterisimas agudas, aplicadas entre sí; largas una línea escasa y anchas un cuarto.

El Nectario receptaculáreo es una glándula en forma de tacilla, semiglobosa, lisa, refulgente, amarillosa que recibe y estrechamente abraza la basa del germen, alta y gruesa tres cuartos de línea.

Esta delicadísima flor se marchita al instante, la hago traer de nuevo, y hallo la corvatura marcada [?] pero no tan grande; el vientre bien [?] pero depresso (su diámetro transversal mayor que el vertical), su labio superior mas corto y levantado el inferior derecho y debajo una eminencia correspondiente a la lacinia intermedia y hasta allí terminan dos sulcos profundos, que corren a lo largo del tubo hasta la garganta, correspondiente cada uno a la hendidura próxima a la lacinia intermedia.

Alto del pétalo desde la basa del tubo asta la lacinia intermedia una pulgada y dos líneas. Lacinia intermedia cuatro líneas.

Diámetro del labio inferior bien explicado una pulgada, del superior siete líneas (...) transversal de la boca cinco líneas." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

"Día 9 (Jueves) de Junio de 1785. Mariquita. Bignonia. El color de la Corola de un amarillo pálido por afuera; los labios reblanquidos.

El pétalo derecho: alto hasta la garganta una pulgada y cinco líneas. El diámetro transversal del limbo por el labio inferior una pulgada y una línea.

El labio inferior mas corto.

Antes de su explicación obovado-oblongo, mas convexo por la parte correspondiente al labio inferior, señalado acia arriba con cinco protuberancias agudas, y una punta aguda en el ápice.

Cal. Periantio acampanado, adelgazada su substancia en la boca perfectamente entera y exteriormente hacia su boca cinco denticillos, sobrepuestos, pequeñísimos, agudos, verdoso pálido, y hacia la boca reblanquido; cubierto de un vello finísimo; alto quatro y media líneas, grueso en la boca tres líneas caedizo.

Corola. Un pétalo infundibuliforme, perfo [?] en todo su diámetro por la basa. El tubo cilíndrico, angostado un poco acia arriba; largo cinco líneas y grueso dos líneas. En adelante ensanchado hasta la garganta." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

"Día 11 (Viernes) de Julio de 1785. Mariquita. Bignonia. Examino una especie de este género. Tiene quatro ojos (quaternas) las dos interiores ovadas menores, las dos exteriores ovado-oblongas; mayores; todas enterisimas, acuminadas; planas, blandas, lisas; apezonadas, con el pezón propio seis veces mas corto.

El pezón común grueso, redondo, un poco mas corto que las ojos interiores; y salen estos horizontales.

Entre los pezones de la hojas exteriores sale el Cirro, rígido, mas grueso que los pezones parciales y hacia la punta especialmente retorcido; y en la misma punta trifido.

El Cáliz de una pieza y cinco denticillos cortos en la boca.

La corola de un amarillo pálido.

Los estambres como los del género.

Un rudimento de filamento quinto.

Las semillas del fruto todavía imperfecto de dos loculamentos, imbricadamente puestas y aladas con todo el hábito de la planta asegura ser especie de este género." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Si bien es extenso el trabajo descriptivo de J.C. Mutis y E. Valenzuela en esta familia, no se aventuran a proponer nuevos géneros, y siguen fielmente el criterio linneano, que sólo concebía dos géneros: *Bignonia* y *Crescentia*; no obstante, en algunos comentarios, J.C. Mutis manifestaba su sorpresa ante la llamativa variedad de frutos observada en el género *Bignonia*.

Por otra parte, el reducido número de especies publicadas en la época (que era poco mayor que el que aparecía en la bibliografía botánica disponible en los primeros años de la Expedición) no dejaba de extrañar a J.C. Mutis, ya que las especies que él había reconocido en Nueva Granada casi duplicaban en número a las publicadas en el "Systema". Reproducimos aquí algunos de sus comentarios:

El día 25 de julio de 1784 anota, acerca de una especie de *Bignonia*:

"Son muchísimas las especies de éste género. Conozco algunas de árboles como el Flor amarillo, el Chicálá, el Gualanday, el Guayacan polvillo y he visto numerosos bejuco." (Diario II: 376).

El día 26 de julio de 1784, al final de la descripción de la "*Bignonia* de Bejuco", comenta:

"Deseo ver la fruta de esta especie, pues apenas hay género que admita más variedad en la figura de la fruta, aunque es siempre constante la semilla alada en cuantas *Bignonia*s he visto." (Diario II: 380).

El día 4 de agosto de 1784 anota:

"La segunda planta es una *Bignonia* (según el número de las observadas ya es casi el doble de las del *Systema*) de bejuco." (Diario II: 407).

El día 5 de agosto de este mismo año, al final de la descripción de una especie de *Bignonia* (*-Cydista-*), comenta:

"Después de deshecha la coleccion de Bignonias, diré lo que pienso de esta especie. Baste decir que la tengo por nueva, siendo distintísimos sus caracteres de cuantos anunciaban en el *Systema*." (Diario II: 409).

El día 5 de septiembre de 1784 hace un comentario postrero:

"Vinieron las vainas largas y cilíndricas de una *Bignonia* de bejuco. Este es uno de los géneros que quería yo preferir haciendo su coleccion, porque preveo que han de salir de su reconocimiento y comparacion muchas especies diversas de las referidas en el *Systema*." (Diario II: 472).

Por último se anotan aquí dos nombres de J.C. Mutis asociados a descripciones manuscritas: *Bignonia mariquitensis* Mutis (= *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K. var. *molle* (Schlecht. & Cham.) Bureau & K. Schum.) y *Bignonia gualanday* Mutis (= *Jacaranda caucana* Pitt.)

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La familia *Bignoniaceae*, está representada en la colección iconográfica de la Expedición Botánica, en el Real Jardín Botánico de Madrid, por treinta y seis láminas (veintiuna policromas, quince monocromas) y ocho láminas pequeñas de diseños y disecciones florales. De ellas, veinte fueron firmadas por los pintores correspondientes, no conociéndose con certeza la autoría del resto de las láminas. Las láminas seleccionadas para este volumen son veintiseis (en cuatro casos se trata de láminas dobles) más siete láminas pequeñas de diseños o anatomías; veinticuatro son policromas y nueve monocromas o bitonos.

De las láminas seleccionadas, catorce fueron rubricadas. A continuación se hace una relación de los pintores y del número de láminas efectuadas.

Pintor	Policromas	Monocromas
Almanza, Pedro Advíncula de	1	-
Collantes Molano, Manuel	1	-
García, Pablo Antonio	1	1
Mancera, Francisco	2	-
Matis, Francisco Javier	2	1
Pérez, José Joaquín	-	2
Rizo, Salvador	1	-
Roales, Manuel	-	1
Villarreal, Francisco Escobar y	-	1

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.— La familia de las Bignoniáceas, se ubica dentro del antiguo grupo de las "Tubiflorae" y más concretamente, atendiendo a las clasificaciones recientes (Cronquist, 1981; Takhtajan, 1983; Goldberg, 1986), se la incluye en el orden *Scrophulariales*, junto con Acantáceas, Escrofulariáceas, Lentibulariáceas, Orobancáceas, Gesneriáceas, etc.

Para mostrar un bosquejo histórico del sucesivo conocimiento de la familia, partiremos de la época de C. Linneo (1753, 1754), en que las especies de esta familia se agrupaban en sólo dos géneros, *Bignonia* y *Crescentia*, dentro de la clase *Didynamia Angiospermia*.

Posteriormente A.L. Jussieu (1789) constituye un orden natural con estas plantas: "Bignoniae", donde incluye además algunos representantes que actualmente se ubican en familias próximas (*Pedaliaceae*, *Martyniaceae*, *Scrophulariaceae*). C.S. Kunth (1818) y G. Don (1838), entre otros, publicaron nuevos géneros y agrupaciones con diversos criterios. En el mismo periodo, A.P. De Candolle (1838) publica su notable contribución, "Revue sommaire de la famille des Bignoniacées", donde agrupa más de trescientas especies en dos tribus, *Crescentieae* y *Bignonieae*, y varias subtribus, separando estas últimas, básicamente, por las características de los diferentes tipos de frutos en la familia. Algunas nuevas aportaciones son debidas a C.F. Meisner (1840, 1841) y A.P. De Candolle (1845).

Ya en la segunda mitad del siglo, B. Seemann (1860), J. Miers (1863) y L.E. Bureau (1864, 1868a, 1868b) entre otros, continúan, con mayor o menor acierto, publicando nuevos géneros y especies. G. Benthams & J.D. Hooker (1876) consideran dentro de esta familia cincuenta y dos géneros y cuatrocientas cincuenta especies, clarificando la ubicación de algunos de los géneros "incertae sedis" de la familia. A finales de siglo, L.E. Bureau & K. Schumann, hacen el extenso tratamiento de la familia para la "Flora Brasiliensis" (1896-1897), editada por C.F. Martius, con un notable trabajo descriptivo.

En el presente siglo, han sido numerosas las contribuciones de N.Y. Sandwith, realizadas entre los años 40 y 70, en particular, las Bignoniáceas de las floras de Surinam, Trinidad-Tobago y Santa Catarina (Brasil); también las de R.J. Seibert (1948) y J.C. Gomes (1955); en lo que se refiere a Colombia, citar las diversas aportaciones del erudito naturalista colombiano Armando Dugand (1942, 1952, 1955, 1958) quien publicó, entre otros táxones nuevos, el género *Saritaea* y algunas especies de los géneros *Jacaranda* y *Phryganocydia*.

Una buena parte del conocimiento actual de las Bignoniáceas, de Centroamérica y norte de Sudamérica, es fruto del notabilísimo trabajo realizado, en los últimos 20 años, por A. Gentry, quien en este lapso temporal realizó el tratamiento de esta familia para las Floras de Panamá (1973c), Ecuador (1977a), Guayana Higland (1978), Flora Neotrópica: *Crescentieae-Tourretieae* (1980a) y Veracruz (1982), al margen de otras numerosas contribuciones

sobre la familia, donde describe numerosas especies y aborda algunos problemas taxonómicos, nomenclaturales, de biología floral, etc.

Resalto aquí la ayuda y colaboración del Dr. Gentry, (que en la actualidad ultima el tratamiento de las Bignoniáceas de Colombia), quien revisó el trabajo de identificación tanto de las láminas como de buena parte de los pliegos del herbario Mutis que aquí se citan; resalto igualmente la gran ayuda de sus publicaciones en el curso de la realización de este trabajo. Por último indicar que para la elaboración de las descripciones de algunas de las especies de amplia distribución se tuvieron en cuenta las descripciones publicadas en floras recientes del Neotrópico (Gentry 1980a, 1982).

La familia Bignoniáceas se subdivide, en la actualidad, en ocho tribus (Gentry, 1980a), considerando principalmente la estructura del ovario, del fruto y las características de las semillas. Las *Tecomeae*, con veinte géneros de árboles y arbustos en su mayoría, se encuentran tanto en el Viejo como en el Nuevo Mundo.

La tribu *Crescentieae* incluye únicamente tres géneros de árboles y arbustos, todos de frutos indehiscentes. La tribu *Bignoniaceae*, es la más extensa con cerca de cincuenta géneros, predominantemente bejuco con frutos dehiscentes. La tribu *Schlegelieae* incluye tres géneros de lianas y arbustos hemiepipíticos de hojas simples, con fruto usualmente bacciforme.

Las *Bignoniaceae* y *Crescentieae*, así como las *Tourrettieae*, *Eccremocarpeae* y *Schlegelieae*, están restringidas al Nuevo Mundo. Esta última tribu presenta problemas de delimitación con las familias *Scrophulariaceae* y *Gesneriaceae*, aspecto que se comenta en el tratamiento del género tipo.

Las dos tribus restantes presentan una distribución más restringida: *Oroxyleae* del Sudeste de Asia y *Coleae* de Madagascar con un solo género en África continental.

En Colombia se encuentran géneros de las seis primeras tribus. Una de ellas, *Crescentieae*, no está representada en la iconografía de la Expedición.

En este volumen se sigue el siguiente tratamiento sistemático:

- Tribu 1. *Tourrettieae*
 - 1. *Torretia*
- Tribu 2. *Eccremocarpeae*
 - 2. *Eccremocarpus*
- Tribu 3. *Bignoniaceae*
 - 3. *Amphilophium*
 - 4. *Callichlamys*
 - 5. *Cydista*
 - 6. *Pithecoctenium*
 - 7. *Pleonotoma*
- Tribu 4. *Tecomeae*
 - 8. *Delostoma*
 - 9. *Jacaranda*
 - 10. *Tecoma*
 - 11. *Tabebuia*
- Tribu 5. *Schlegelieae*
 - 12. *Schlegelia*

BIBLIOGRAFÍA

AUBLET, J.B.

1775. *Histoire des plantes de la Guiane Française*. 4 vols. Paris.

BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.

1876. Bignoniaceae. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 1026-1053. London.

BUREAU, L.E.

1864. *Monographie des Bignoniacées*. Paris.
1868a. Révision des genres *Tynanthus* et *Lundia*. *Adansonia* 8: 270-294.
1868b. Description du genre nouveau *Saldanhaea*. *Adansonia* 8: 353-358.

BUREAU, L.E. & SCHUMANN, K.

1896. Bignoniaceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 8(2): 1-238. München, Wien, Leipzig.

BUURMANN, J.

1978. Contribution of the pollen morphology of the pollen of the Bignoniaceae, with special reference to the tricolpate type. *Pollen & Spores* 19: 447-519.

CANDOLLE, A.P. De

1838. *Revue sommaire de la famille des Bignoniacées*. Gêveve.
1845. Bignoniaceae. In: A.P. de Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 9: 142-248. Paris.

CHAMISSO, A. De

1832. De plantis in expeditione Romanzoffiana. *Linnaea* 7: 653-723.

DAVIS, E.W.

1983. The ethnobotany of chamairo: *Mussatia hyacinthina*. *J. Ethno-Pharmacol.* 9(2-3): 225-236.

DOBBINS, D.R.

1971. Studies of the anomalous cambial activity in *Doxantha ugnus-cati* (Bignoniaceae) II. A case of differential production of secondary tissues. *Amer. J. Bot.* 58: 697-705.

DON, G.

1838. *A general history of the dichlamydous plants*. London.

DOP, P.

1929. La Classification des Bignoniacées Asiatiques et Africaines. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 58: 641-644.

DUGAND, A.

1942. Dos nuevas Bignoniáceas del Valle del Magdalena. *Caldasia* 1(5): 29-35.
1946. Noticias botánicas Colombianas, VII. *Caldasia* 4(18): 231-241.
1952a. Una histórica Bignoniácea colombiana, nueva para la ciencia. *Mutisia* 10: 7-8.
1952b. Un nuevo género de Bignoniáceas. *Mutisia* 8: 1-8.
1955. Bignoniáceas nuevas o notables de Colombia. *Caldasia* 7(31): 7-32.
1958. Noticias Botánicas Colombianas, XIII. *Caldasia* 8(37): 121-126.

FABRIS, H.A.

1965. Bignoniaceae. In: Flora Argentina. *Rev. Mus. La Plata, secc. Bot., nov. ser.* 9: 273-419.

GENTRY, A.H.

1971. Studies in Bignoniaceae III. Two new Panamanian Species of Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 58(1): 93-96.
1973a. Generic delimitations of Central American Bignoniaceae. *Brittonia* 25: 226-242.
1973b. Studies in Bignoniaceae 7. *Dendrosicus*, *Enallagma* and *Amphitecna*. *Taxon* 22: 637-640.
1973c. Bignoniaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.) *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 60: 781-977.
1974a. Coevolutionary Patterns in Central American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 61 (3): 728-759.
1974b. Flowering phenology and diversity in tropical Bignoniaceae. *Biotropica* 6: 64-68.
1974c. Studies in Bignoniaceae 12: New or noteworthy species of South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 61 (3): 872-885.
1975. Identification of Vellozo's Bignoniaceae. *Taxon* 24(2-3): 337-344.
1976a. Bignoniaceae of Southern Central America: Distribution and Ecological Specificity. *Biotropica* 8: 117-131.
1976b. Relationships of the Madagascar Bignoniaceae: A striking case of convergent Evolution. *Plant Syst. Evol.* 126: 255-266.
1976c. Studies in Bignoniaceae 19: Generic Mergers and New Species of South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 63 (1): 46-80.
1977a. Bignoniaceae. In: G. Harling & B. Sparre (eds.) *Flora of Ecuador*, 7: 1-172. Lund.
1977b. Notes on Middle American Bignoniaceae. *Rhodora* 79(819): 430-444.
1977c. Studies in Bignoniaceae 26: New taxa and combinations in Northwestern South American Bignoniaceae. *Phytologia* 35(3): 183-197.
1978a. Bignoniaceae. In: B. Maguire & als. (eds.) *The Botany of the Guayana Highland, part 10. Mem. New York Bot. Gard.* 29: 245-288.
1978b. Studies in Bignoniaceae 31: New Species and Combinations from Amazonian Peru and Brazil. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65: 725-735.
1979. Distribution Patterns of Neotropical Bignoniaceae: Some Phytogeographic Implications. In: K. Larsen & L.B. Holm-Nielsen (eds.) *Tropical Botany*: 339-354. New York.
1980a. Bignoniaceae, part. I. (*Crescentieae* and *Tourretieae*). *Fl. Neotropica* 25: 1-130.
1980b. Studies in Bignoniaceae 37. New Species of Bignoniaceae from Eastern South America. *Phytologia* 46: 201-215.
1982. Bignoniaceae. In: A. Gómez-Pompa (ed.) *Flora de Veracruz*, 24: 1-222. Xalapa.

GENTRY, A.H. & TOMB, A.S.

1979. Taxonomic Implications of Bignoniaceae Palynology. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 66(4): 756-777.

GOLDBERG, A.

1986. Classification, Evolution and Phylogeny of the Families of Dicotyledons. *Smithsonian Contr. Bot.* 58: 1-314.

GOLDBLATT, P. & GENTRY, A.H.

1979. Cytology of Bignoniaceae. *Bot. Not.* 132: 475-482.

GOMES, J.C., Jr.

1955. Contribução a sistemática das Bignoniaceae Brasileiras. *Arq. Serv. Florest.* 9: 261-296.
1957. Bignoniaceae. Flora do Itatiaia. *Rodriguesia* 22: 111-127.

- GRISEBACH, A.H.
1874. *Plantae lorentzianae. Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen* 19: 1-231.
- HARNBORNE, J.B.
1967. Comparative biochemistry of the flavonoids VI. Flavonoid patterns in the Bignoniaceae and Gesneriaceae. *Phytochemistry* (1966): 1643-1651.
- HEMSLEY, W.B.
1881-1882. Botany. Bignoniaceae. In: F.D. Godman & O. Salvin (eds.) *Biologia centrali-americana*, 2: 1-621. London.
- HUMBOLDT, A., BONPLAND, A.J. & KUNTH, C.S.
1819. Bignoniaceae. In: A. Humboldt, A.J. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 3: 132-159. Paris.
- JUSSIEU, A.L.
1789. *Genera Plantarum Secundum Ordines Naturales Disposita*. Paris.
- KUNTH, C.S.
1818. Révision de la famille des Bignoniacées. *J. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts* 87: 444-454.
- LA ROTTA, C. & als.
1988. *Especies utilizadas por la comunidad Miraña. Estudio etnobotánico*. Bogotá.
- LEINFELLNER, W.
1973. Das Gynozeum der Bignonoaceen II. Die U-förmige Plazenta von Schlegelia (Crecentieae). *Oestrr. Bot. Z.* 121: 13-22.
- LEÓN, Hno. & ALAIN, Hno.
1957. Bignoniaceae. In: Hno. León & Hno. Alain. *Flora de Cuba*, 4: 414-446. La Habana.
- LINNEO, C.
1753. *Species Plantarum*. Holmiae.
1754. *Genera Plantarum*. 5^a ed. Stockholm.
- MACBRIDE, J.F.
1961. Bignoniaceae. In: J.F. Macbride (ed.) *Flora of Peru. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13, part 5C*: 3-101.
- MAHECHA VEGA, G. & als.
1984. *Estudio dendrológico de Colombia*. Bogotá.
- MEISNER, C.F.
1840-1841. *Plantarum Vascularum Genera*. Leipzig.
- MIERS, J.
1863. Report on the plants collected by Mr. Weir, specially the Bignoniaceae. *Proc. Roy. Hort. Soc. London* 3: 179-202.
- PACTL, J.
1952. Synopsis of the genus *Catalpa* (Bignoniaceae) III. *Candollea* 13: 241-285.
- PICHON, G.T.
1946. Sur le centre de dispersion des Bignoniacées. *Bull. Soc. Bot. France* 93: 121-123.
- PRANCE, G.T.
1977. The ethnobotany of the Paumari Indians. *Econ. Bot.* 31: 129-139.
- RECORD, S.J. & HESS, R.W.
1940. American timbers of the family Bignoniaceae. *Trop. Woods* 63: 9-38.
- ROHRHOFER, J.
1931. Morphologische Studien an den Staminodien der Bignoniaceae. *Oesterr. Bot. Z.* 80: 1-30.
- SANDWICH, N.Y.
1938. Bignoniaceae. In: A.A. Pulle (ed.) *Flora of Suriname*, 4(2): 1-86. Amsterdam.
1954. Bignoniaceae. In: *Flora of Trinidad and Tobago*, 2: 316-354. Port-of-Spain.
1968. Contributions to the Flora of tropical America LXXVI: Notes on Bignoniaceae XXIV: Arrabidaea in Martius's "Flora Brasiliensis" and subsequently. *Kew Bull.* (1968): 403-420.
- SANDWICH, N.Y. & HUNT, D.
1974. Bignoniaceae. In: R. Reitz (ed.) *Flora ilustrada catarinense*, BIGN: 1-172. Itajai, Santa Catarina.
- SCHUMANN, K.
1894. Bignoniaceae. In: H.G. Engler & K.A. Prantl. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, 4(3b): 189-252. Leipzig.
- SEEMANN, B.
1860. Synopsis crescentiacearum: an enumeration of all the Crescentiaceae plants at present known. *Trans. Linn. Soc. London* 23: 1-22.
1863. Revision of the natural order Bignoniaceae. In: B. Seemann. *The Journal of Botany*, 1: 18-23. London.
- SEIBERT, R.J.
1940. Botany of the Maya area: Miscellaneous papers XXI: The Bignoniaceae of the Maya area. *Publ. Carnegie Inst. Wash.* 522: 375-434.
1948. The use of glands in a taxonomic consideration of the family Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 35: 123-137.
- STANDLEY, P.C. & WILLIAMS, L.O.
1974. Bignoniaceae. In: *Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot.* 24, 10(3): 153-232.
- STEENIS, C.G.
1978. Bignoniaceae. In: *Flora Malesiana, ser. 1*, 8(2): 114-186. Leyden.
- TAKHTAJAN, A.
1983. The Systematics Arrangement of Dicotyledonous Families. In: C.R. Metcalfe & L. Chalch (eds.) *Anatomy of Dicotyledonous*. 2^o ed., 2: 180-201. Oxford.
- URBAN, I.
1916. Über Ranken und Pollen der Bignoniaceen. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 34: 728-758.
- WILLIAMS, L.O.
1973. Bignoniaceae of Tropical North America. *Fieldiana, Bot.* 36: 21-29.

CLAVE PARA LAS TRIBUS DE *BIGNONIACEAE*
INCLUIDAS EN ESTE TOMO

- 1- Fruto dehiscente; árboles, arbustos, hierbas o lianas, con hojas compuestas. 2
 1'- Fruto indehiscente; arbustos epifíticos o lianas hemiepifíticas, con hojas simples y opuestas. *Schlegelieae*
- 2- Placentación parietal; fruto sin septo; lianas endebles, viven por encima de los 3000 m de altitud. *Eccremocarpeae*
 2'- Placentación axilar; fruto con septo; hábito variado, viven por debajo de los 2800 m de altitud. 3
- 3- Lianas herbáceas o raramente suculentas; inflorescencia subespigada, flores superiores generalmente estériles, ovario tetralocular, capsula densamente cubierta de espinas uncinadas, las cuatro valvas no hendidas hasta la base. *Tourrettieae*
 3'- Lianas leñosas, árboles, arbustos o hierbas erectas; inflorescencia nunca espigada, sin flores estériles, ovario bilocular, cápsula espinosa o no, las dos valvas dehiscentes hasta la base. 4
- 4- Lianas con el folíolo terminal de la hoja compuesta frecuentemente transformado en un zarcillo; fruto con dehiscencia paralela al septo (ocasionalmente tetraalvar). *Bignonieae*
 4'- Árboles, arbustos, hierbas o lianas sin zarcillos; frutos con dehiscencia perpendicular al septo. *Tecomeae*

CLAVE ARTIFICIAL DE LOS GÉNEROS DE *BIGNONIACEAE*
INCLUIDOS EN ESTE TOMO

- 1- Plantas herbáceas, raramente lianas suculentas; inflorescencias subespigadas, con las flores superiores generalmente estériles; ovario 4-locular, cápsula densamente uncinado-espinosa, valvas permaneciendo unidas en la base. 1. *Tourrettia*
 1'- Lianas leñosas, arbustos o árboles; inflorescencias nunca en espiga, sin flores estériles, ovario 1-2-locular; cápsula no espinoso-uncinada, valvas dehiscentes hasta la base. 2. *Eccremocarpus*
- 2- Hojas simples o pinnadas, bipinnadas o palmaticompuestas, nunca bifolioladas ni con zarcillos; frutos con dehiscencia perpendicular al septo o indehiscentes; árboles, arbustos o lianas hemiepifíticos. 3
 2'- Hojas 2-3-folioladas o biternadas, zarcillos generalmente presentes; frutos con dehiscencia paralela al septo; lianas a veces arbustivas, cuando jóvenes. 7
- 3- Lianas hemiepifíticas; frutos esféricos, indehiscentes, de menos de 2 cm de diámetro; corola tubular con lóbulos reflejos, de menos de 6 cm de diámetro a la altura de la garganta; hojas simples, opuestas, a veces subopuestas cerca de la inflorescencia. 12. *Schlegelia*
 3'- Árboles o arbustos; frutos de más de 5 cm de longitud, generalmente dehiscentes; corola campanulada o tubular-infundibuliforme, de más de 0,5 cm de anchura en el extremo superior del tubo; hojas generalmente compuestas, a veces simples. 4
- 4- Hojas compuestas, pinnadas o bipinnadas. 5
 4'- Hojas simples, 3-folioladas o palmaticompuestas. 6
- 5- Hojas bipinnadas; estaminodio más largo que los estambres fértiles, flores azulado-purpúreas; fruto oblongo o redondeado, muy aplanado. 9. *Jacaranda*
 5'- Hojas pinnadas; estaminodio mucho más corto que los estambres fértiles, flores amarillas; fruto linear o linear-oblongo, cilíndrico o subcilíndrico. 10. *Tecoma*
- 6- Cáliz generalmente doble; hojas enteras; fruto oblongo o estrechamente oblongo, aplanado. 8. *Delostoma*
 6'- Cáliz simple; hojas palmeadas con 3-7 folíolos; fruto linear o linear-oblongo, cilíndrico o subcilíndrico. 11. *Tabebuia*
- 7- Ramas con 6 caras notorias. 8
 7'- Ramas cilíndricas o tetragonales, nunca con 6 caras. 9
- 8- Zarcillos trifurcados en el ápice; hojas con tricomas bifurcados o dendroides; cáliz doble; corola conspicuamente bilabiada, el labio superior con 2 lóbulos y el inferior con 3 lóbulos fusionados. 3. *Amphilophium*
 8'- Zarcillos 3-15-furcados apicalmente; tricomas simples; cáliz simple; corola levemente bilabiada, lóbulos separados subiguales. 6. *Pithecoctenium*
- 9- Hojas 2-3-ternadas; ramas agudamente tetragonales, zarcillos trifidos. 7. *Pleonotoma*
 9'- Hojas 2-3-folioladas o bipinnadas (ocasionalmente simples); ramas tetragonales o no, si son tetragonales presentan zarcillo simple. 10
- 10- Cáliz ancho (de más de 2,2 cm por 1,2 cm), inflado, esponjoso cuando fresco. 4. *Callichlamys*
 10'- Cáliz pequeño (menos de 2 cm por 1,2 cm), nunca esponjoso ni inflado. 5. *Cydista*

1. TOURRETTIA

Tourrettia Foug., Mem. Acad. Sci. (Paris) 1784: 205. 1787; corr. Schreb., Gen. Pl. 2: 406. 1791, orth. et nom. cons.

ETIMOLOGÍA.— El restrictivo específico hace honor a Marc Antoine Louis Claud La Tourette (1729-1793), naturalista francés y gran divulgador científico.

SINONIMIA.— *Dombeya* L'Hér., Stirp. Nov.: 33. 1786, nom. rej.
Medica Cothen., Disp. Veg. Meth. 7: 1790.

ESPECIE TIPO.— *Tourrettia lappacea* (L'Hér.) Willd.

Lianas herbáceas, con ramas angulosas; nudos sin zonas interpeciolares glandulares; pseudoestípulas ausentes. Hojas opuestas, 2-3-ternadas, con frecuencia con un zarcillo trífido, ramificado dicotómicamente, los folíolos aserrados y, con frecuencia, más o menos subdivididos. Inflorescencia: racimo terminal espiciforme, las flores superiores estériles y caducas. Cáliz rojo, bilobado, caduco. Corola tubular, bilabiada, más corta que el cáliz, pubescente (por lo menos hacia el ápice). Estambres 4; estaminodio ausente, anteras glabras, granos de polen simples, 3-colpados, la exina finamente glandular. Ovario ovoide, densa y cortamente equinado; disco anular. Fruto: cápsula no comprimida, ovoide, con dehiscencia septicida, por lo general no se divide hasta la base, densamente equinada, con espinas uncinadas. Semillas pequeñas, delgadas, con las alas hialino-membranáceas y angostas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género monotípico, que habita en zonas montañosas de América tropical, desde México hasta Argentina.

La especie, relativamente escasa en Colombia, se encuentra magníficamente representada en la colección iconográfica de la Expedición.

BIBLIOGRAFÍA

FABRIS, H.A.

1955. El género *Tourrettia* (Bignoniaceae) en la Argentina. *Not. Mus. La Plata 19, Bot.* 93: 261-265.

GENTRY, A.H.

1980. Bignoniaceae - Part I (Crescentae and Tourretiae). *Fl. Neotropica* 25: 1-130.

1.1. TOURRETTIA LAPPACEA

LÁMINAS I, II

(1696, 1696a)

Tourrettia lappacea (L'Hér.) Willd. in L., Sp. Pl. ed. 4. 3: 263. 1801.

ETIMOLOGÍA.- Del latín: "lappa-ae" = lampazo, lapa; nombre vernáculo de la compuesta *Arctium lappa* L.

SINONIMIA.- *Dombeya lappacea* L'Hér., Stirp. Nov.: 33. 1785.
Tourrettia volubilis J.F. Gmelin, Syst. Nat. 2: 940. 1791.

TIPO.- Perú, Dombey s.n. (1781) (FI).

Lianas herbáceas, con ramas delgadas, tetragonales. Hojas verde oscuro, opuestas, biternadas, con un zarcillo subterminal finamente ramificado, retorciéndose en espiral; los folíolos membranáceos, glabros, conspicua e irregularmente aserrados, de 3-8 cm de longitud y 1,5-5 cm de anchura; el par lateral de folíolos de cada terna dividido hasta la base. Inflorescencias espiciformes, a menudo péndulas, con los pedicelos cortos, con brácteas estrechas, escarlatas; la flor terminal generalmente estéril, con el cáliz rojo brillante. Cálices de las flores fértiles de 1,3-1,5 cm de longitud, algo hirsutos, profundamente bipartidos hasta más de la mitad, el lóbulo superior largamente acuminado, el inferior agudo; lóbulos rojos. Corola desde ligeramente púrpura hasta verdosa, tubular, bilabiada, de 1,6-1,8 cm de longitud y de 3-5 mm de anchura en el ápice, tubo de 1-1,1 cm de longitud, el labio de 6-8 mm de longitud, todos los lóbulos unidos formando un capuchón protector sobre las anteras, éste abierto en la parte inferior, pubescente en la cara externa, generalmente glabro en su interior, tubo pubescente en la zona de inserción de los estambres. Estambres 4, insertos 7-8 mm por encima de la base del tubo, las tecas divaricadas, glabras, de 1-2 mm de longitud, los filamentos más cortos de 8-9 mm de longitud, los más largos de 9-11 mm de longitud, estaminodio ausente. Pistilo de 1,4-1,5 cm de longitud, ovario ovoide, de 2,5-3 mm de longitud y 1,5 mm de anchura, densamente cubierto de cortos tubérculos, con pelos gruesos unicelulares, tetralocular, los óvulos uniseriados en cada lóculo; disco cupular-membranáceo de 1 mm de longitud y 1,5 mm de anchura. Cápsula ovoide, algo leñosa, de c. 3,5 cm de longitud y 1,7 cm de anchura, fuertemente equinada, con espinas uncinadas de hasta 1 cm de longitud, además de otras espinas cortas rectas; se abre apicalmente por 2 valvas, con dehiscencia septicida, no suele dividirse hasta la base. Semillas delgadas, planas, de 6-7 mm de longitud y 4-5 mm de anchura; el cuerpo de la semilla marrón, rodeado por un ala angosta, ésta marrón y casi membranacea.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Estas lianas herbáceas prosperan en el bosque secundario húmedo, especialmente cerca de quebradas y taludes arbustivos, en el piso vegetacional subandino.

Su distribución abarca desde México a Argentina; los registros colombianos son dispersos, dentro del rango altitudinal (1100-)1300-2200 m, y corresponden a los departamentos de Antioquia, Boyacá, César, Huila, Magdalena, Putumayo y Tolima.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- No se localizaron notas manuscritas descriptivas o referentes a la iconografía de esta planta, la cual fue dibujada, sin lugar a dudas, en Mariquita (Tolima), donde se ha colectado en varias ocasiones con posterioridad.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Existen tres láminas idénticas de esta especie, que representan un ejemplar en flor, habiéndose añadido, con posterioridad, unas excelentes disecciones de flor y fruto en pie de página.

La lámina 1696 es policroma y lleva en el ángulo inferior izquierdo la firma del dibujante Francisco Escobar y Villarroel: "Franc^s. Escobar American pinx." En la cabecera de la lámina aparece el rótulo "*Dombeya lappacea*", escrito por J.M. Carbonell a instancias de Sinforoso Mutis, quien incorporó numerosas identificaciones a las láminas después de la muerte de José Celestino Mutis. Posteriormente J.J. Triana escribió, a lápiz, el nombre actualmente válido, "*Tourrettia lappacea*". En tira de papel aparte, dentro de la camisa donde se conservan las tres láminas de la especie, aparece la inscripción "*Tourrettia lappacea* W. Bignoniaceas/ n. 83. -*Dombeya*. - 3", que corresponde, probablemente, a la época en que J.J. Triana reordenó y catalogó las láminas.

En la parte inferior de esta lámina, se representa la precisa disección de flores y frutos en una línea, de izquierda a derecha aparecen: flor estéril superior; flor fértil inferior; cáliz floral (de flor fértil); corola (de flor fértil); dos estambres; pistilo; fruto maduro abierto; semillas; primera valva fructífera; columna placentaria seccionada en su zona media y segunda valva fructífera.

Las otras dos láminas (1696a y 1696b), en sepia, son obra de J.J. Pérez. Uno de los monocromos y la iluminada en colores acompañan al texto.

En la colección de láminas pequeñas de disecciones florales se encuentra una de disecciones (M00660), que fue copiada sólo parcialmente a las láminas grandes, por lo que también se incluye en el texto. La lámina lleva dos números en el ángulo inferior derecho; el primero, "22", en sepia, que interpretamos como de la Expedición, y el segundo, en tinta negra y mas pequeño, "21.1696", probablemente posterior. Fue identificada por J.J. Triana como *Tourrettia lappacea*. En la lámina se representa la disección de la flor, en la mitad superior, y la del fruto, en la mitad inferior; las figuras van numeradas del 1 al 10: 1. flor estéril; 2. flor fértil, vista lateral (izquierda), flor fértil (vista frontal, derecha); 3. cáliz (flor fértil); 4. corola (flor fértil); 5. corola distendida, vista interna, a izquierda y derecha dos estambres; 6. disco (izquierda) y disco y pistilo en su ubicación natural (derecha); 7. fruto verde, no abierto (izquierda), fruto maduro abierto (derecha); 8. valvas del fruto y entre ellas la columna placentaria; 9. columna placentaria seccionada transversalmente en la zona media y 10. semillas

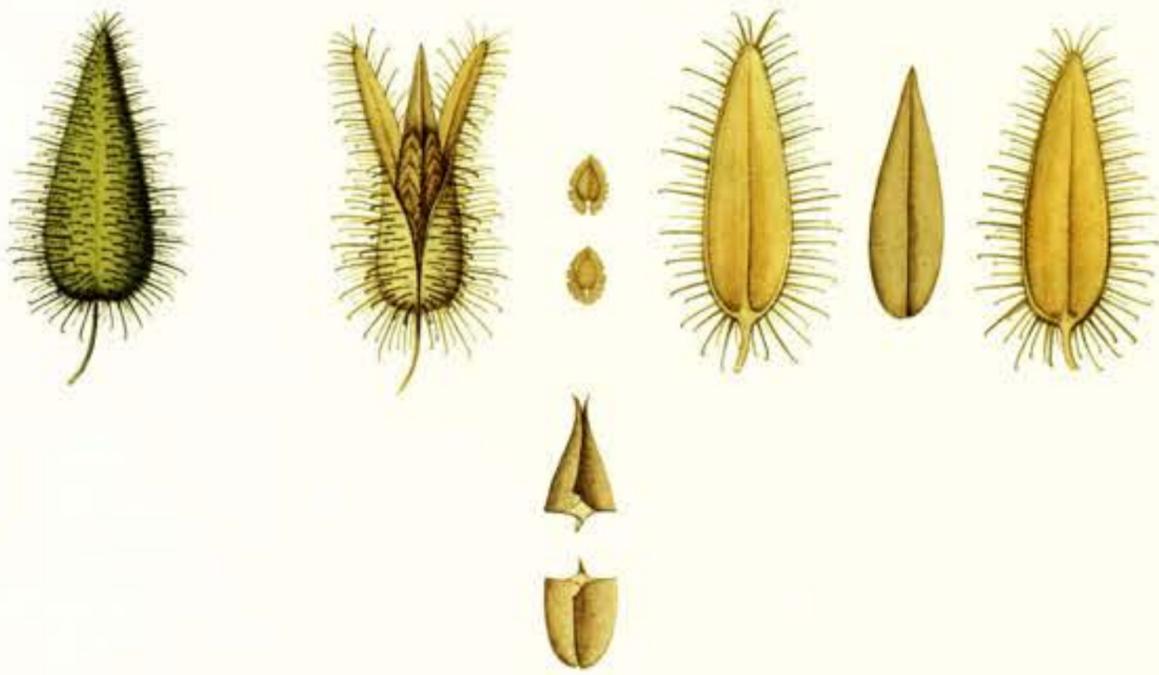
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No se localizaron muestras correspondientes a esta especie en MA-MUT.

Sin loc. Tenasuca, J.J. Triana s.n.

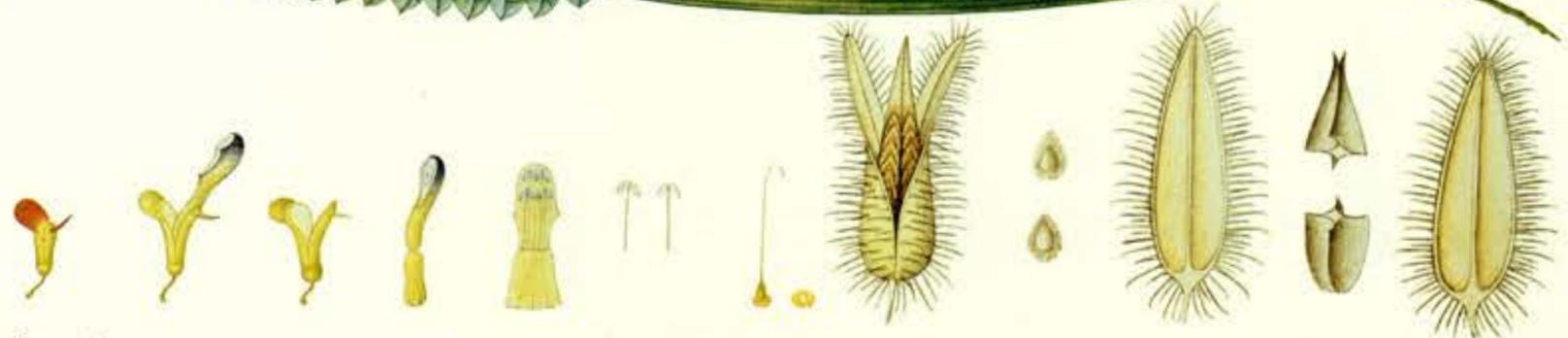
HUILA: municipio de Algeciras, F. Mejía 271.

MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, Quebrada La Sirena, J.H. Kirkbride 2176; municipio de Río Frío, J.H. Kirkbride 1978.

TOLIMA: Monte Quindío, Anaime, Quebrada de las Hormas, L. Uribe Uribe 3260; Ibagué, cuevas de Tolima, Goudot s.n. (P); municipio de Mariquita, Linden 4135 (P); Mariquita, J.J. Triana 4111 (BM).



Tourretia lappacea (L'Hér.) Willd. (M-00660)



Franc. Cochab. Americ. pinn.

Touretia lappacea (L'Hér.) Willd.

*Iconografía Mutisiana: 1696
Real Jard. Bot., Madrid*



Peres.

Tourretia lappacea (L'Hér.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 1696a
Real Jard. Bot., Madrid

2. ECCREMOCARPUS

Eccremocarpus Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr.: 90. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Del griego εκρεμος [eccremos] = pendiente y καρπος [karpos] = frutos; hace referencia a los frutos péndulos de la planta.

SINONIMIA.— *Calampelis* D. Don, Edinburgh New Philos. J. 7: 88. 1829.

ESPECIE TIPO.— *Eccremocarpus viridis* Ruiz & Pav.

Lianas subleñosas, tallos con profundas crestas y surcos alternando, cuando seco; sin pseudoestípulas ni glándulas interpeciolares. Hojas compuestas, bi-tripinnatisectas, con zarcillos; generalmente con cuatro divisiones primarias, al menos la división o pinna inferior es pinnatisecta; zarcillo terminal ramificado. Inflorescencia: racimo, a menudo reducido a pocas flores; éstas con cáliz ancho, expandido-campanulado, profundamente 5-hendido, hasta cerca de la mitad del mismo, resultando acrecente en el fruto, dividido hasta en dos tercios de su longitud, glabro o pubérulo. Corola roja o amarilla en la zona media y basal, verde en el ápice; tubular, de ligeramente ventricosa hasta casi urceolada; lóbulos pequeños, no reflejos, glabros o pilosos por fuera. Estambres con anteras subexertas o situadas justo por debajo de la boca del tubo; tecas paralelas y conadas o libres y divergentes. Ovario ovoide, más o menos contraído en la base, unilocular; los óvulos multiseriados en 2 placentas parietales. Disco anular-pulvinado. Cápsula ovoide u ovoide-elipsoide, conservando el cáliz persistente, unilocular, de 2 valvas, éstas tenues. Semillas aplanadas, suborbiculares, con alas membranáceas que rodean al cuerpo de la semilla, éste poco grueso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Este interesante género de Bignoniáceas, en Colombia el único representante de la familia, propio del nivel del páramo, consta de cinco especies que se distribuyen desde la Cordillera Central colombiana hasta los Andes de Cuzco en el Perú y norte de Chile.

En territorio colombiano está representado únicamente *Eccremocarpus longiflorus* Humb. & Bonpl., especie magnífica y abundantemente iconografiada en la Expedición Botánica.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.— El género *Eccremocarpus* fue revisado, en época relativamente reciente, por N.Y. Sandwith (1965), quien analiza su historia taxonómica, inclinándose a reagrupar, de manera razonada, el género *Calampelis* dentro de *Eccremocarpus*. El primero fue segregado de *Eccremocarpus* por D. Don, basándose en las diferencias encontradas en la estructura de las anteras, así como en la forma del cáliz y corola, en los ejemplares estudiados de la especie chilena *Eccremocarpus scaber* Ruiz & Pav. Varios autores siguieron este criterio hasta 1845, momento en el que A.P. De Candolle lo

reduce a una sección del género *Eccremocarpus*. Ya recientemente, J.F. Macbride (1961), ha tratado de restablecer el género, con argumentos similares a los anteriormente aducidos por D. Don, criterios que, en la actualidad, no han sido seguidos por otros taxónomos de la familia.

BIBLIOGRAFÍA

- CANDOLLE, A.P. De
1845. Bignoniaceae. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 9: 142-248. Paris.
- CUATRECASAS, J.
1933. *Plantae Colombianae Novae*. *Trab. Mus. Nac. Ci. Nat., Ser. Bot.* 26: 1-31.
- DUGAND, A.
1946. Noticias botánicas colombianas, VII. Bignoniaceae. *Caldasia* 4(18): 231-241.
- GANDHI, K.N. & THOMAS, R.D.
1983. Placentation in Bignoniaceae as illustrated by *Catalpa*, *Millingtonia*, *Kigelia* and *Eccremocarpus*. *Phytologia* 52(6): 377-378.
- MACBRIDE, J.F.
1961. Bignoniaceae. In: J.F. Macbride (ed.) *Flora of Peru*. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13, 5C: 3-101.
- SANDWITH, N.Y.
1965. Contributions to the Flora of Tropical America 71. Notes on Bignoniaceae 27: A synopsis of *Eccremocarpus*. *Kew Bull.* (1965): 401-408.
- VARGAS, C.
1948. El género *Eccremocarpus*. *Bol. Soc. Peruana Bot.* 1: 14-16.

2.1. ECCREMOCARPUS LONGIFLORUS

LÁMINAS III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X

(1693), (1693b),
(1693c), (1694),
(1694b), (1694c),
(1695), (1695b).

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl., Pl. Aequinoct. 1: 229, t. 65. 1807.

ETIMOLOGIA.- Del latín "longus-a-um" = largo y "flos-floris" = flor.

SINONIMIA.- *Eccremocarpus mutisianus* Cuatr., Trab. Mus. Nac. Ci. Nat., Ser. Bot. 26: 15. 1933.

TIPO.- Ecuador, Loja, Humboldt & Bonpland s.n.

Liana subleñosa, de tallos glabros, con crestas y surcos. Hojas opuestas, la mayoría de 5-7 cm de longitud, tripinnatisectas, con un zarcillo terminal ramoso; en general con cuatro pinnas o divisiones primarias; la división inferior de cada hoja es pinnatisecta; folíolos sublineares o estrechamente rómbicos, de 3-7(-9) mm de longitud y c. 2-(5) mm de anchura, a menudo revolutos y pareciendo de 1 mm de ancho; glabros en la haz, pilosos en el envés. Inflorescencia: racimos pubescentes con tricomas glandulares. Pedicelos de 3-6 cm de longitud. Flores con cáliz campanulado, de coloración rojiza cuando fresco, 5-dentado, hendido hasta c. 1/3 de su longitud en la flor, y hasta 2/3 en el fruto; de 25-50 mm de longitud y 13-20(-25) mm de ancho, glabro. Corola amarilla en la zona media y basal, verde en el ápice, tubular, muy ligeramente ventricosa y sutilmente curvada, de c. 8-9(-12) cm de longitud y 0,6-0,8 cm de anchura en la boca del tubo; tubo de 7,5-8,5 cm de longitud, glabro exteriormente a excepción de escasos tricomas dispersos; lóbulos de c. 5 mm de longitud, densamente glandular lepidotos, papiloso-pubérulos en la cara externa (apareciendo los botones, blanquecinos, en el ápice). Estambres 4, iguales, insertos c. 20 mm por encima de la boca del tubo, filamentos de 5-5,5 cm de longitud, anteras unidas; tecas paralelas, unidas, de 9-10 mm de longitud, ligeramente glandular-pubescentes, el filamento inserto en la teca por la zona media. Pistilo de c. 8 cm de longitud; estigma con lóbulos cerrados, rodeado por las anteras unidas. Ovario ovoide, sésil, diminutamente glandular-papiloso, de hasta 1 cm de longitud. Disco anular-pulvinado. Fruto ovoide, de c. 4 cm de longitud y 2,5 cm de anchura; la base rodeada por el cáliz persistente, ligeramente 4-sulcado, bivalvo; valvas de consistencia tenue. Semillas tenues, suborbiculares; el cuerpo de la semilla delgado, rodeado por un ala hialina, membranacea.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Bejuco escandente, propio del bosque altoandino, suele crecer con plantas de los géneros *Oreopanax*, *Escallonia*, *Monnina*, *Berberis*, etc.

La distribución conocida de esta especie abarca la Cordillera Central colombiana (y escasos registros antiguos de la Cordillera Oriental), los departamentos de Pichincha y Loja en Ecuador y los peruanos de Amazonas y Cajamarca.

El rango altitudinal observado en Colombia es (3300-3400-3825 m. Se conocen registros de herbario de los departamentos colombianos siguientes: Caldas, Cundinamarca y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- La especie *Eccremocarpus mutisianus*, descrita por J. Cuatrecasas (1933), fue dedicada a José Celestino Mutis, sin duda por el notable trabajo iconográfico recogido en las láminas de la Expedición Botánica sobre esta planta, procedente del departamento del Tolima, territorio de donde, probablemente, procede la muestra dibujada por los miembros de la Expedición.

Al estudiarse nuevas colecciones (Sandwith, 1965), y observarse mayor variabilidad en el tamaño y forma del cáliz y corola, se sinonimizó esta especie con la ya descrita de Ecuador por A. Humboldt y A.J. Bonpland (1808), *Eccremocarpus longiflorus*.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La iconografía correspondiente a esta especie es una de las más abundantes y variadas dentro de la colección de láminas de la Expedición. Se conservan catorce láminas, cinco de ellas dobles, y de éstas dos llevan dibujos de anatomías en el dorso. En su elaboración participaron, al menos, cuatro pintores que firmaron diez de las láminas.

Es extraño que se hayan elaborado varios dibujos en color de la misma planta, prácticamente idénticos, por diferentes dibujantes; esta circunstancia se da, con relativa frecuencia, con las copias monocromas, lo cual tenía

su explicación por motivos editoriales, pero es infrecuente en las policromas. Quizás la abundancia de dibujos se deba a algún tipo de "prueba" realizada por J.C. Mutis a sus dibujantes en un momento determinado de la Expedición.

Se dibujaron cuatro muestras diferentes, que corresponden sucesivamente a un ramo florido, un ramo fructificado, disección floral y disección del fruto.

De la rama florida se efectuaron cinco láminas, tres de ellas son idénticas en el dibujo (1693, 1693a y 1693b), dos de ellas son simples (1693 y 1693a), mientras que la tercera (1693b) es doble; sólo la 1693 es policroma y es obra de F.J. Matis; las láminas 1693a y 1693b fueron firmadas por J.J. Pérez. La lámina doble (1693b) está ilustrada, en su mitad izquierda, con un dibujo idéntico a los anteriores y, en su mitad superior derecha, con los dibujos correspondientes a la disección floral, iguales a los que se dibujaron en otras láminas sencillas. Las tres llevan, en el pie, la identificación de J.C. Mutis, caligrafiada por el amanuense J.M. Carbonell: "Eccremocarpus viridis."

Las láminas 1693c y 1693d representan la misma rama florida pero el dibujo es ligeramente diferente al de las anteriores. Las dos son láminas dobles, policromas, ambas fueron firmadas por P.A. García. A diferencia de las anteriores llevan en color, en la parte superior derecha, la disección del cáliz y la corola y, en la inferior derecha, un detalle de los folíolos o divisiones menores de la hoja. No llevan identificación de la Expedición pero fueron rotuladas posteriormente, la 1693c por J.J. Triana, en tinta, como "Eccremocarpus viridis" y la 1693d, probablemente por E.P. Killip, a lápiz, "Eccremocarpus longiflorus", ésta última no se publica.

Cinco láminas más se efectuaron a partir de una rama fructificada, dentro de éstas también se hicieron dos representaciones ligeramente diferentes de la muestra: las láminas 1694 y 1694a son simples, la primera policroma de F.J. Matis y la segunda es copia monocroma de M. Roales; representan una rama fructífera con una sola hoja (apreciándose dos pecíolos de hojas amputadas), ambas llevan, en caligrafía de J.M. Carbonell, la inscripción "Eccremocar. viri. fructificatio."

La lámina 1694b, firmada por M. Roales, es doble pero con dibujos separados en cada medio pliego, la mitad izquierda representa un dibujo en sepia idéntico a los anteriores y la mitad derecha, lleva la disección del fruto (de izquierda a derecha: fruto abierto con el cáliz persistente, masas placentarias, masa de semillas y semilla alada).

Las láminas 1694c y 1694d son dobles, policromas firmadas por el maestro P.A. García, representan la misma rama fructífera pero con tres hojas completas y con la disección del fruto en la parte inferior de la lámina. Al pie aparece la identificación de J.J. Triana, en lápiz, "Eccremocarpus longiflorus".

Por último, otras cuatro láminas de disecciones florales: 1695, policroma, y 1695a, copia monocroma, representan la disección de la flor. Las otras dos 1695b, policroma, y 1695c, copia, corresponden a la disección del fruto; la monocroma no se publica. Ninguna de ellas va rotulada ni firmada.

Las láminas seleccionadas que acompañan al texto son: 1693, 1693b, 1693c, 1694, 1694b y 1694c, más dos disecciones florales (1695a y 1696b).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CALDAS: Termales, Páramo de Herveo, J.J. Triana 81071; vertiente sudoeste del Nevado del Ruiz, El Aprisco, J. Cuatrecasas 9390; Nevado del Ruiz, carretera Termales-El Refugio, A.M. Cleef & H. Hart 2500.

CUNDINAMARCA: Bogotá, Karsten s.n. (W); J.J. Triana, páramos de Bogotá (P).

TOLIMA: Las Mesetas, vertiente oriental del Monte Tolima, J. Cuatrecasas 2743 (K); municipio de Santa Isabel, Valle del río Totarito, S. Díaz & R. Jaramillo M.1957.



Perez

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1693
Real Jard. Bot., Madrid

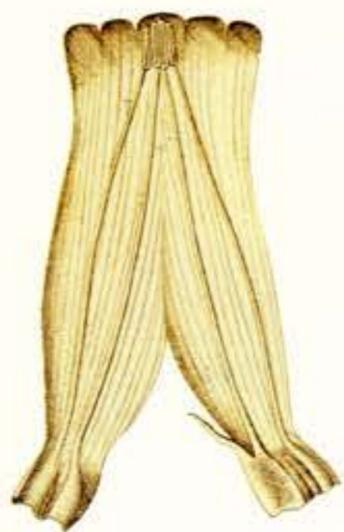


Mais

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1693b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA





Garcia.

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1693c
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Macis

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1694
Real Jard. Bot., Madrid

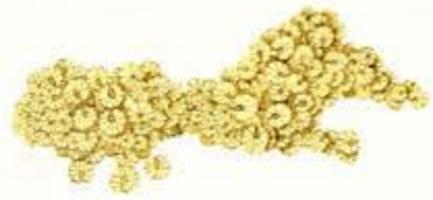
INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Noale.

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1694b
Real Jard. Bot., Madrid

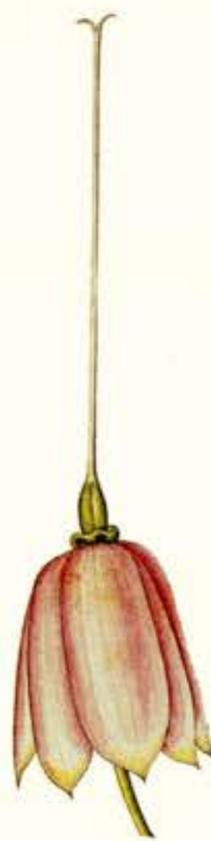
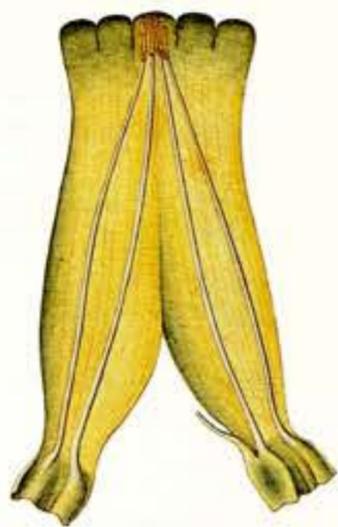




Garcia
H

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

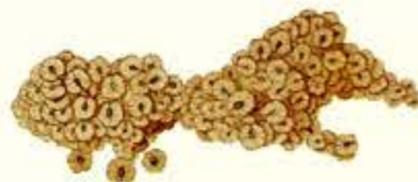
Iconografía Mutisiana: 1694c
Real Jard. Bot., Madrid



Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1695
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 1695b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

3. AMPHILOPHIUM

Amphilophium Kunth, J. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts 87: 451. 1818.

ETIMOLOGÍA.— Del griego ἀμφί [anfi] = alrededor y λophos [lophos] = cresta; hace referencia al cáliz festoneado.

SINONIMIA.— *Endoloma* Raf., Sylva Tellur: 79. 1838.

ESPECIE TIPO.— *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K.

Lianas, tallos con corte transversal mostrando 4(-5) radios de floema. Ramas secundarias marcadamente hexagonales, con costillas conspicuas, sin zonas interpeciolares glandulares, pseudoestípulas foliáceas, con frecuencia tempranamente deciduas. Hojas 2-3-folioladas, el foliolo terminal frecuentemente reemplazado por un zarcillo trifido. Inflorescencia: panícula racemosa terminal, generalmente situada en una pequeña rama lateral. Cáliz campanulado, doble, con un tubo interno grueso y un limbo externo ondulado. Corola púrpura en la madurez, gruesa, tubular, bilabiada, dividida hasta cerca de la mitad, con los dos lóbulos superiores y los tres inferiores unidos, glabros o algo pubescentes por fuera. Estambres con anteras glabras, las tecas gruesas, divaricadas; granos de polen simples, 6-8-carpados, la exina alveolada. Ovario ovado-cilíndrico, los óvulos multiseriados en cada lóculo. Fruto: cápsula oblongo-elíptica, las valvas paralelas al septo, algo comprimidas, leñosas, desde lisas hasta tuberculadas. Semillas delgadas, alas pubérulas, membranosas, desde parduscas hasta hialinas en el ápice, no marcadamente diferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género con unas siete especies distribuidas desde México e Indias Occidentales hasta el norte de Argentina.

En el territorio colombiano están representadas tres especies, una de ellas con dos variedades: *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K. var. *paniculatum*, *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K. var. *molle* (Schlech. & Cham.) Standl., *Amphilophium aschersonii* Ule y *Amphilophium pannosum* (DC.) Bureau & K. Schum.

En la iconografía mutisiana aparece reflejado únicamente *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K. var. *paniculatum*.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— La primera referencia en los "Diarios" de J.C. Mutis, relacionada con plantas de este género, se localizó en los escritos de 1784, redactados en Mariquita. En unas hojas dedicadas a inventariar las pilas de materiales de su gabinete, identifica una Bignoniácea, como *Bignonia paniculata*, anotando la característica de su vellosidad y tomento denso, por lo que puede tratarse de *Amphilophium paniculatum* var. *molle* (Schlech. & Cham) Standl., bien representada en su herbario por más de diez pliegos:

- "Reconocimiento de las montoneras de mi gabinete [Día 22 de junio de 1784] (...)
- Helecho *Polypodium surcatum*.
- Cucurbitácea de machos: sus flores blancas que trajo Pedro y las hembras, dibujó Matiz.
- Florón susún.
- *Bignonia paniculata*, de hojas grandes y muy vellosas y tomentosas, diversa especie de la de Jacquin (...)" (Diario II: 284).

Cuatro meses después, en octubre de 1784, J.C. Mutis escribe la descripción parcial del "Bejuco de Adorote de la colección de Fernández", que corresponde a *Amphilophium paniculatum* (L.) H.B.K. var. *paniculatum*. Este documento se conserva entre las descripciones inéditas del J.C. Mutis en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid.

Parece ser que J.C. Mutis reconoció en esas fechas un bejuco con el nombre indicado, asociándolo con la planta suministrada por Policarpo Fernández años atrás bajo ese mismo nombre y que fue enviada a C. Linneo. Es probable que el "Adorote verde" enviado a C. Linneo en 1777, del que anota el colector "flor de trompetilla y sale en forma de ramo; y es de un amarillo muy subido...", corresponda a *Callichlamys latifolia* (Rich.) K. Schum., otra de las especies a la que se aplica el nombre "Adorote" en la actualidad.

"Día 4 (Lunes) de Octubre de 1784. Mariquita.

Bejuco de Adorote de la Colección de Fernández.

Bignonia. Bejuco que enreda y sube a lo alto por los corros. Acia la parte terminal la rama cilíndrica un poco mas engrosada en el nacimiento de las hojas, vestida de corteza pálido-cenicienta con muchos puntos pequeños, sobresalientes, perforados, por lo demas lisa, gruesa tres líneas a la distancia de dos pies y quatro pulgadas en que termina por el tallo de la gran panícula delgada allí de media línea.

Las ojas apartadas horizontales, decusadamente opuestas, binadas: el pezón común cilíndrico-aplanado, cubierto de un vello densísimo, cortísimo, apeñuscado en forma de tomento pardo-pálido; largo una pulgada y tres líneas, mas grueso un poco en el origen y la inserción de los parciales, en su curso grueso una línea.

Los pezones parciales divergentes, valden oblicuamente del extremo del común, cilíndricos, sulcados a lo largo por encima, vestidos de semeiante tomento, un poco mas gruesos en la inserción de la oja, largos seis líneas, gruesos una línea.

Las ojas ovado-oblongas, poco agudas, enterísimas, planas, gruesas y firmes, algo mas anchas en la mitad del disco inferior: la costilla sobresaliente solo por debajo y cilíndrica, abrazada proporcionalmente acia la punta; las venas laterales gruesecitas, sobresalientes solo por debajo, alternas, y algunas casi opuestas, salen en ángulo mui agudo, y suben derechas, al aproximarse al margen se arquean de golpe para unirse con la inmediata superior: las transversas del primer orden delgadas y poco angulosas; las del segundo y tercero casi imperceptibles forman una red finísima; por debajo cubiertas de un vello cortísimo, densísimo, agudo y algo revuelto hacia adentro en las puntas, que las hacen aparecer incanas por debajo; largas quatro pulgadas, ancha dos pulgadas y quatro líneas.

Por la parte exterior del nacimiento de los pezones parciales y el comun sale un cirro, que fácilmente cae dejando la cicatriz circular, rollizo, de dos y mas pulgadas de largo, espiralmente revuelto hacia la punta, de la izquierda a la derecha, vestido del tomento de los pezones, algo mas delgado que ellos.

La inflorescencia es en panículas axilares solitarias y terminal.

El color de la corola de morado claro; y el cáliz de un morado claro sucio. Por adentro reblanquida la corola.

Antes de la explicación cilíndrica con punta roma: explicada ya tiene nueve líneas de largo tres y media líneas en la garganta". (Archivo R.J.B. div. III, serie botánica, legajo 13/3A).

Otro breve apunte, en este caso referible a *Amphilophium paniculatum* var. *molle* (Schlecht. & Cham.) Standl., se encuentra entre los manuscritos inéditos de observaciones, correspondientes a 1785. Fue elaborado sobre un ejemplar de la zona de Mariquita (Tolima); tiene el nombre de "Bignonia Mariquitensis" y antes la denominación común, o provisional, de "Bejuco Bindonia".

"Bejuco Bindonia. Mariquita D. 6 Jul. 1785.

Bignonia Mariquitensis

Planta altissima arborea scandens (...)

Habitat in silvis arboreis (?) ited

Florentem inveni Junio et Julio

Habitu similliarum *Bignonia paniculata* Jacq.

Caterum (?) differt hirsutie tenuissima, qua tota planta Mariquitensis predicta est.

Desunt praeterea tene multa in nostra notanda, stipula amplicaula, tam in icone quam descriptione, quam omnino latere non detrierunt, vi sua paniculata ad fuissent. Sagacissimam Descriptionem." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica, legajo 13/3A).

BIBLIOGRAFÍA

FABRIS, H.A.

1964. El género *Amphilophium* (Bignoniaceae) en la Argentina. *Darwiniana* 13(2-4): 449-458.

GENTRY, A.H.

1976. Studies in Bignoniaceae 19: Generic Mergers and New Species of South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 63(1): 46-80.

1977. Studies in Bignoniaceae 26: New taxa and combinations in North-western South American Bignoniaceae. *Phytologia* 35(3): 183-197.

PITTIER, H.

1928. Studies in Venezuelan Bignoniaceae, II. Species of *Amphilophium*. *Journ. Wash. Acad. Sci.* 18(6): 170-172.

SANDWITH, N.Y.

1957. Bignoniaceae. In: J.A. Steyermark (ed.) Contributions to the flora of Venezuela. Botanical exploration in Venezuela, IV. *Fieldiana, Bot.* 28(4): 1088-1092.

3.1. AMPHILOPHIUM PANICULATUM var. PANICULATUM

LÁMINAS XI, XII

(1701, 1706)

Amphilophium paniculatum (L.) H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 116. 1819. var. **paniculatum**

ETIMOLOGÍA.— Del latín "panícula-ae" = panícula; referido a la inflorescencia del panizo.

SINONIMIA.— *Bignonia paniculata* L., Sp. Pl.: 623. 1753.
Amphilophium mutisii H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 149. 1819.
Endoloma purpurea Raf., Sylva Tellur.: 80. 1838. (nom. nov. para *Bignonia paniculata* L.)
Amphilophium vauthieri DC., Prodr. 9: 193. 1845.
Amphilophium purpureum T.S. Brandegee, Zoe 5: 220. 1905.
Amphilophium xerophilum Pitt., J. Wash. Acad. Sci. 18: 121. 1928.
Amphilophium paraguariense Hassl. ex Schulz, Lilloa 5: 150. 1939.

TIPO.— "Antillas", Plumier [?] ex Herb. Vaillant (P).

Liana de hasta más 10 cm de diámetro, la corteza suelta, fibrosa, verticalmente estriada; el corte transversal del tallo muestra 4-(5) radios de floema; ramas jóvenes agudamente hexagonales, con márgenes costillados, desde lepidotas hasta con dendroides pubescentes, especialmente sobre las costillas; zonas interpeciolares glandulares ausentes, línea interpeciolar conspicua; pseudoestípulas foliáceas, 3-10 mm de longitud, 3-6 mm de anchura, tempranamente deciduas. Hojas 2-folioladas, excepto en plantas jóvenes, algunas veces con un zarcillo trífido; folíolos desde ovados hasta suborbiculares, desde acuminados hasta obtusos, desde truncados en la base hasta asimétricamente cordados, de 2,5-16 cm de longitud y 2,1-10,7 cm de anchura, membranosos, palmeadamente nervados en la base, los nervios secundarios de 4-6 por cada lado, fuertemente lepidotos en la haz y el envés, la pubescencia en la haz desde restringida al nervio central y a las axilas de los nervios hasta dispersa a todo lo largo, al secarse toma coloración de gris hasta marrón, más clara por el envés. Pecíolo de 2,3-7,1 cm de longitud, peciólulo 0,6-4,3 cm de longitud, más o menos tetragonales hasta hexagonales, la pubescencia dendroide y lepidota. Inflorescencia: panícula terminal con brácteas caducas, naciendo de una pequeña rama lateral, pedúnculos lepidotos y con frecuencia con pubescencia dendroide. Flores con fragancia muy leve. Cáliz doble, la parte interior 2-3-lobada, el cáliz exterior más o menos 5-lobado, lóbulos verde pálido, densamente lepidotos, algunas veces con pubescencia dendroide, especialmente en la base, de 0,7-1,2 cm de longitud y 0,8-1,5 cm de anchura. Corola blanco-amarillenta, raramente blanca (cuando joven) tornándose púrpura oscura o violácea, tubular, bilabiada, 2,4-3,5 cm de longitud y 0,7-1,6 cm de anchura; lóbulos superiores soldados, gruesos, de 1 mm de longitud, los tres inferiores soldados, de 1,3-1,8 cm de longitud; el tubo dividido 1/3 a 2/3 de su tamaño, los lóbulos permaneciendo unidos hasta ser separados por un polinizador, externamente viscidos, glabros o a veces con pubescencia corta y simple, internamente, por lo general, glabros, glandular-lepidotos sobre las protuberancias a la altura de la inserción estaminal, epidermis glandular. Estambres didínamos, las tecas divaricadas, de 2 mm de longitud, los filamentos de 1,4-1,8 cm de longitud, el estaminodio de 3-5 mm de longitud, inserto a 4-5 mm por encima de la base del tubo de la corola. Pistilo de 2,4-2,7 cm de longitud, encorvado desde la base, el ovario ovado-cilíndrico, ligeramente contraído en la base, de 2-3 mm de longitud y 2 mm de anchura, pubescencia corta con pelos simples y dendroides, los óvulos más o menos decaseriados en cada lóculo; disco anular-pulviniforme, de 1 mm de longitud, y 3-4 mm de anchura. Fruto: cápsula redondeado-oblonga, algo achatada, de 3,9-9,5 cm de longitud y 1,4-2 cm de diámetro, la superficie oscura, algo verrugosa, lenticelada, densamente lepidota; semillas de 1-1,9 cm de longitud y 2,7-3,0 cm de anchura, pubérrulas, las alas membranosas, parduscas, tenuemente marcadas, irregularmente hialinas en los extremos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bejuco relativamente frecuente en bosques alterados o en relictos de bosque, en quebradas, márgenes de caminos y cañadas; desde el nivel del mar hasta los 1100 m (se conoce un pliego colectado a 1500 m en San Antonio de Tena, Cundinamarca).

Existen registros de herbario correspondientes a los departamentos colombianos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Santander, Sucre, Tolima y Vichada.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— *Amphilophium paniculatum* var. *molle* (Schlecht. & Cham.) Standl. que, a diferencia de la variedad típica, presenta hojas y ramas secundarias densamente pubes-

centes, se encuentra menos extendida en Colombia, conociéndose registros de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Santander, Tolima y Valle.

La nueva descripción de C.S. Kunth (1819), *Amphilophium mutisii*, se basó en material colectado por A. Humboldt y A.J. Bonpland en Colombia, hacia 1805. La planta procede de la zona de Mariquita (Tolima) y fue dedicada por A. Bonpland a José Celestino Mutis; como espécimen tipo de este binomen se designó, y así se considera en la actualidad, una de las colecciones del herbario de la Expedición (Mutis 913 (US)), del que existen cuatro isótipos en el herbario MA-MUT.

Amphilophium paniculatum presenta notable variabilidad, manteniéndose en la actualidad algunos rangos varietales (Gentry, 1976); *Amphilophium mutisii* se considera dentro de la sinonimia de la variedad típica.

NOMBRES VERNÁCULOS.— Los nombres vernáculos registrados corresponden a la costa atlántica del país; se utilizan los de "Bejuco de Orote" y "Bejuco esquinero" en la zona de Barranquilla y Puerto Colombia, en esta última localidad se la llama también "Pico de Pato", haciendo referencia a la forma de los labios de la corola. En Turbaco (Bolívar) se llama "Rabo de Iguana".

Para *Amphilophium paniculatum* var. *molle* (Schlecht. & Cham.) Standl., se conoce el fitónimo "Bejuco sardinato", en la zona de Palmira (Valle).

USOS.— En algunas zonas del país, como en Puerto Colombia (Atlántico) o en el departamento del Valle, sus tallos son utilizados para amarrar.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Esta especie está representada por dos láminas policromas; la número 1701 presenta una rama lateral florida con inflorescencia terminal, la coloración de las flores es la más frecuente en la especie, amarillenta en su mitad inferior y morado-violácea en la mitad apical; lleva calografiado el nombre "Bignonia" de la época de la Expedición y la identificación posterior, en lápiz, debida a J.J. Triana: "*Amphilophium mutisii*". No fue firmada.

La segunda lámina (1706), representa una inflorescencia de las mismas características de la anterior, pero con flores blancas, caso muy poco frecuente en la especie. Las identificaciones en pie de página son "Bignonia" (calografiado) y, al lado, "*Amphilophium paniculatum* ?", en lápiz, de J.J. Triana. Esta lámina tampoco fue firmada.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Entre las colecciones de los miembros de la Expedición Botánica se encuentran dos números correspondientes a esta especie; de uno de ellos (Mutis 913) se encuentran cuatro duplicados en Madrid (MA-MUT) y uno en el Herbario US (este ejemplar fue el designado como tipo de *Amphilophium mutisii* H.B.K., hoy sinónimo de la especie tratada). De la otra colección (Mutis 4375) conocemos seis duplicados: cuatro en Madrid (MA-MUT), uno en el herbario US y otro en K.

MAGDALENA: municipio de Ciénaga, Tucurínca, R. Romero Castañeda 528; Santa Marta, Mamatoco, R. Romero Castañeda 42.

SANTANDER: al sur de Zapatoca, A.H. Gentry & L. Forero 15464; Cañón del Chicamocha, municipio de El Pescadero, C. Saravia & al. 754.

TOLIMA: Valle alto del Magdalena, la Chamba (municipio de El Guamo), L. Uribe Uribe 18074.

CUNDINAMARCA: municipio de Pandi, c. Puente de Icononzo, L. Uribe Uribe 1680; Provincia de Bogotá, c. Tocaima, J.J. Triana 8121.3; San Antonio de Tena, margen derecha del río Bogotá, P. Pinto & M. Dumont 573; entre Facatativá y Honda, al noroeste de Guaduas, A.H. Gentry & al. 18074.



Amphilophium paniculatum (L.) H.B.K. var. *paniculatum*

Iconografía Mutisiana: 1701
Real Jard. Bot., Madrid



Amphilophium paniculatum (L.) H.B.K. var. *paniculatum*

Iconografía Mutisiana: 1706
Real Jard. Bot., Madrid

4. CALLICHLAMYS

Callichlamys Miq., *Linnaea* 18: 254. 1844.

ETIMOLOGÍA.— Del griego καλλι [calli] = belleza y χλαμυς [chlamys] = manto; aludiendo a la corola.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Callichlamys riparia* Miq. = *Callichlamys latifolia* (Rich.) K. Schum.

Lianas, arbustos cuando jóvenes; el corte transversal del tallo muestra 4 radios de floema; ramitas cilíndricas sin zonas interpeciolares; seudoestípulas ausentes. Hojas trifolioladas, el folíolo terminal algunas veces reemplazado por un zarcillo simple. Inflorescencia: un racimo corto, axilar (raramente terminal) con 1-12 flores. Cáliz grueso y esponjoso, inflado-cupular, irregularmente lobulado. Corola grande, infundibuliforme-campanulada, el tubo contraído por encima del ovario, esparcida e inconspicuamente glandular-lepidota por la cara externa. Estambres con anteras glabras, las tecas erectas, divaricadas; granos de polen tricopados, microreticulados. Ovario ovado-cilíndrico, estrechado ligeramente en la base, más o menos glabro; los óvulos, 4-8-seriados en cada lóculo; disco anular-pulviniforme. Fruto: cápsula oblongo-elíptica u oblonga, las valvas paralelas al septo, comprimidas, leñosas, lisas; semillas grandes, delgadas, las alas marrones, indiferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género del que se han descrito varias especies, pero que, en la actualidad, han sido reagrupadas en una sola, constituyendo un género monotípico de amplia distribución dentro del Neotrópico, desde México hasta Brasil.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Género caracterizable con facilidad por presentar cálices anchos, inflados, esponjosos y más o menos bilabiados. Además, las hojas tienen folíolos muy anchos provistos de agrupaciones de tricomas dendroides en la base de los nervios laterales, en el envés. Otro carácter es su corteza grisácea, lisa y provista de lenticelas blanquecinas. Por último, el fruto grande, ancho y plano, es característico.

BIBLIOGRAFÍA

DUGAND, A.

1946. Noticias botánicas colombianas, VII. *Caldasia* 4(18): 231-241.

SANDWICH, N.Y.

1937. Identification of certain Candolleian Types of South American Bignonaceae. *Candollea* 7: 244-254.

4.1. CALLICHLAMYS LATIFOLIA

LÁMINAS XIII, XIV, XV

(1700, 1699, 1699a)

Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3b): 223. 1894.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "latus-i" = ancho y "folium-i" = hojas; aludiendo a la magnitud de los folíolos.

SINONIMIA.— *Bignonia latifolia* Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 110. 1792.
Bignonia hondensis H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 135. 1819.
Tabebuia latifolia (Rich.) DC., Rev. Bignon. (Biblioth. Universelle Genève): 15. 1838.
Delostoma latifolia (Rich.) Splitg., Tijdschr. Natuurl. Gesch. Physiol. 9: 11. 1842.
Callichlamys riparia Miq., Linnaea 18: 254. 1844.
Bignonia crucifera Bertero ex DC., Prodr. 9: 213. 1845.
Tabebuia rufinervis DC., Prodr. 9: 213. 1845.
Tabebuia mansoana DC., Prodr. 9: 214. 1845.
Lundia schomburgkii Klotzsch in Schomburgk, Reisen Brit. Guiana 2: 1158. 1848.
Callichlamys rufinervis (DC.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 201. 1863.
Callichlamys rubiginosa Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 201. 1863, nomen nudum.
Callichlamys splendida Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 201, 1863, nomen nudum.
Callichlamys peckoltii Bureau ex K. Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3b): 223. 1894.
Tabebuia speciosa Standl., Publ. Field Columbian Mus., Bot. Ser. 8: 49. 1930.
Callichlamys garnieri Standl. & L.O. Williams., Ceiba 3: 130. 1952.

TIPO.— Guayana francesa, Río Kourou, Le Blond s.n. (P)

Liana de hasta 7,5 cm de diámetro, la corteza gris pálido con lenticelas grandes, elevadas, ampliamente esparcidas, los nudos sin zonas interpeciolares glandulares, márgenes interpeciolares o pseudoestípulas conspicuas. Hojas 2-3-folioladas, con un zarcillo o con una cicatriz inconspicua; folíolos elípticos, acuminados, anchamente cuneados hasta redondeados, desde membranáceos hasta cartáceos, nervios secundarios 5-9 de cada lado, diminutamente papilosos en la haz y en el envés, con escamas lepidotas esparcidas, éstas algunas veces decíduas en la haz, en el envés pubescentes en las axilas de los nervios laterales, usualmente subpubérulas sobre los nervios principales, con pelos simples y estrellados, algunas veces conspicuamente dendroide-pubescentes sobre el envés, con glándulas en forma de plato a lo largo del nervio medio y en las axilas de los nervios laterales, verde hasta verde oliva cuando secas, con los nervios principales amarillentos o rojizos; folíolo terminal de 9,5-37 cm de longitud y 4,2-22 cm de ancho, folíolos laterales 7-31 cm de longitud y 3,4-18 cm de anchura; peciólulos terminales de 1,8-9,5 cm de longitud; peciólulos laterales de 1,1-4,8 cm de longitud. Pecíolo de 2,5-18 cm de longitud, de glabro a diminutamente escabro, al igual que los peciólulos. Inflorescencia: racimo corto, terminal o axilar con 1-12 flores; pedicelos de 1-1,5 cm de longitud, cada uno con 2 brácteas estrechas; el raquis de hasta 8 cm de longitud, tanto éste como los pedicelos, esparcidamente estrellado-pubescente. Flores con tenue olor a almizcle. Cáliz grande, 2,2-6 cm de longitud y 1,2-4,2 cm de anchura, amarillo cuando fresco, esponjoso, inflado-campanulado, más o menos bilabiado, generalmente glabro con glándulas en forma de plato, esparcidas e inconspicuamente pubescente-estrellado o con puberulencia simple cerca de la base, rara vez conspicuamente estrellado-pubescente. Corola amarilla brillante con líneas rojas en la garganta (13 líneas), tubular-campanulada, de 5,5-11 cm de longitud y 1,3-2,8 cm de anchura en la garganta, el tubo 4,5-7,5 cm de longitud, los lóbulos 1,2-3,2 cm de longitud esparcida e inconspicuamente lepidotos por ambos lados, glandular-pubescente en la cara interna desde el nivel de inserción de los estambres hasta el extremo superior de la base ensanchada. Estambres didínamos, tecas divaricadas de 2-3 mm de longitud, filamentos abruptamente adelgazados en los 2 mm apicales, el par más largo de 2,5-3,8 cm de longitud, el par más corto de 1,5-2,3 cm de longitud. Estaminodio de 0,6-1,1 mm de longitud, tanto estambres como estaminodio insertos 1,2-2,3 cm por encima de la base del tubo de la corola. Pistilo de 5,2-5,7 cm de longitud. El ovario ovado-cilíndrico, de 3-4 mm de longitud, 2,5-3,5 mm de ancho, angostándose ligeramente en la base, por lo general glabro. Ovulos 8-seriados en cada lóculo; disco anular-pulviniforme, de 2 mm de longitud, y 6-7 mm de anchura. Cápsula oblonga o elíptico-oblonga, obtusa hacia los extremos, las valvas leñosas, comprimidas, de 24-32 cm de longitud y 6-11,5 cm de anchura, la superficie lisa, glabra, con la epidermis rugosa, negruzca cuando seca, con manchas lenticeladas dispersas, conspicuas y más claras. Semillas de 2,5-4,3 cm de longitud y 6,7-13 cm de ancho; las alas marrones, de ligeramente leñosas en la base hasta submembranáceas en los extremos, no diferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Su distribución abarca desde el sur de México hasta Brasil y Bolivia. Su rango altitudinal, en Colombia, oscila entre los 50 y los 800(-1050) metros.

Existe registro de herbario correspondiente a los departamentos de Amazonas, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Nariño, Santander, Sucre, Tolima y Valle.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En Mamatoco (Magdalena) se conoce por "Botecito" y "Totecito"; este último nombre, aplicado también a algunas especies del género *Calceolaria*, hace referencia a los botones florales inflados, que estallan o "totean" al presionarlos con los dedos.

En el departamento de Amazonas, el grupo étnico Andoque, la llama "Cotátano"; en las comunidades indígenas Tikuna de esta misma región se han registrado los nombres de "On" y "Pouriamin" para esta especie.

En Venezuela una de las denominaciones utilizadas es "Adorote".

El hermano Apolinar (1938: 363) recoge un nombre, "Alpargate", indicado en la obra del botánico colombiano Santiago Cortés (1897: 160), utilizado en Honda (Tolima). Este apelativo parece tener relación con el aspecto de una suela de alpargata que tienen las valvas del fruto.

USOS.— Santiago Cortés (1897), anota que esta planta produce buena madera; posteriormente, el hermano Apolinar (1938) comenta que es utilizada en construcción; resulta extraño al tratarse de un bejuco, que rara vez supera los 7 cm de diámetro, quizás el comentario de S. Cortés corresponda a otra planta de la familia.

En la comunidad indígena Andoque, en el Amazonas colombiano, se utiliza la raíz macerada de este bejuco como antidiarreico y vomitivo (C. La Rotta & M. Pabón 048 (COL)).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— El 31 de enero de 1777, J.C. Mutis envía la "Segunda Colección" a C. Linneo, desde Santa Fé; de las 118 plantas remitidas, dos pertenecen a la familia de las Bignoniáceas. La que lleva el número 44 en el listado de anotaciones de J.C. Mutis no se conserva en la actualidad en el Herbario LINN; tenía el nombre vernáculo de "Adorote verde" y era una de las plantas colectadas por Policarpo Fernández, quien anotó en su listado de colecciones:

"Adorote: Vejuco, P[er]lo. de los mayores: su flor de trompetilla y sale en forma de ramo; y es de un amarillo muy subido: su fruta no se conoce: aplicanlo para taldar barquetas."

Este nombre vernáculo se aplica, al menos, a especies de tres géneros diferentes de bejucos de esta familia, tanto en Colombia como en Venezuela; la coloración particular de sus flores hace pensar en *Callichlamys latifolia* (Rich.) K. Schum.

Se encuentran otras referencias a esta planta en los diarios de la Expedición. La primera, y más extensa, donde se describe precisamente la planta, es obra de Eloy Valenzuela y corresponde al diario escrito en Mariquita con fecha 9 de octubre de 1783:

"Día 9: El Pintor no trabajó este día por una fluxión que dijo tenía. El Herbolario por la tarde trajo la siguiente *Bignonia*: tallo en los ramos traídos era: rollizo, verde, salpicado de glándulas oblongas de diferente color: no le ví los cirros, ni a la verdad sé si los tenga, aunque desde luego parece bejuco. Hojas alternativamente opuestas, ternadas: pedúnculos comunes, rectos, lisos, incrasados en la base de la longitud de las hojuelas; propios, semejantes incrasados en ambos extremos, algo surcados por encima y pequeños. Hojuelas: ovadas con ápice angostado prolongado, cuadrilobos, algo rígidas y de lomo algo angulado. Pedúnculo: racimos que al parecer y cuanto puede deducirse de dos son axilares, simples, de pocas flores. Pedicelos: cortos, alternativamente opuestos, nacidos de la axila de una bráctea pequeña, concava, aguda: otras dos alternan que tienen hacia la mitad, lineares, arrugadas, algo incurvas. Periantio: oblicuo al pedicelo, de una pieza, serrado, tubuloso, sesquipolcar, colorado. Se desunen sus dos cubiertas, interior y exterior demostrando el interior flojo, hongo, compuesto de fibrillas y una especie de harina o polvo blanco. Corola infundibuliforme; tubo algo ensanchado sucesivamente para el limbo, subincurvo, algo compreso por delante y detrás y por aquí de dos pliegues longitudinales de cuello estrechísimo cerca de la base rayado longitudinalmente y de dos pulgadas en su longitud; limbo abierto de 5 segmentos suborbiculares, iguales largos como la tercera parte y (...) El color del cáliz, corola y lo siguiente es amarillo, mucho más hermoso en la corola. Estambres didínamos y un pequeño rudimento, membranáceos, obtusos con punta de la media longitudinal / del tubo subcontortos cerca de su inserción en la garganta o parte angostada de este: anteras dos ovales, horizontales, de un loculamento. Nectario el receptáculo globoso, depresso grande. Germen ovado, atenuado en el estilo de la longitud de los machos y este de estigma romboideo de dos láminas sobrepuestas mutuamente que en algunas flores tenían reflexos sus ápices o puntas. Fruta: Vaina oblonga de 8 pulgadas en la longitud y 3 en el ancho, compresada, de un sulco longitudinal ancho y rudo, por cada plano; el borde ancho duplicado, o surcado a lo largo por su mitad." (Valenzuela: 259-260).

En el diario de E. Valenzuela del 2 de agosto de 1783, escrito en Mariquita (Tolima), se describe el fruto de una *Bignoniácea*, que pudiera corresponder a *Callichlamys latifolia* (Rich.) K. Schum:

"Diario de Mariquita. Día 2 de Agosto: (...) La vaina de *Bignonia* (...) la puse al sol pensando abriría, lo que fué necesario hacer últimamente con hierro, y dió muchas semillas hasta cerca de 23 en cada loculamento, aladas con una membrana casi orbicular de pulgada y media de diámetro, y muy delgada en el borde en que tiene algunas roturas para dar lugar a que otras se prendan en sus puntos receptaculares: hacia el grano que estaba muy chico, y era redondito con punta de aguja hay una cicatriz larga perpendicular al borde en que tiene el hilo o señal de unión con el disepimento. Cada / una está prendida en un circulillo formado por la membrana del tabique y lleno de sustancia harinosa. Todos forman como dos hileras cerca de los bordes, y los de una cara no corresponden a los de la otra." (Valenzuela: 171-172).

La segunda referencia la anota J.C. Mutis desde Mariquita (Tolima), el 24 de diciembre de 1784, y se refiere a una planta observada, tiempo atrás, en

Honda (Tolima), que en esta ocasión es buscada infructuosamente por uno de sus herbolarios. Cabría señalar que es precisamente Honda la localidad típica de uno de los sinónimos de esta especie, *Bignonia hondensis* H.B.K., colectada por A. Humboldt y A.J. Bonpland durante su estancia en Colombia, veinte años después de escritas las notas de J.C. Mutis que a continuación se reproducen:

"(...) Vino el herbolario Pedro de su viaje de Honda: llevaba el encargo de recoger las grandes cajas de la *Bignonia* vista allí. Pero habiendo rozado todo el lugar donde se hallaba, se han frustrado mis esperanzas." (Diario II: 538).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Especie bien representada en la iconografía de la Expedición, de ella se conservan cinco láminas y un diseño.

La lámina número 1700 es policroma y corresponde a una rama florida de la planta, con los típicos racimos paucifloros y las hojas trifolioladas; lleva, en caligrafía de J.M. Carbonell, la identificación "*Bignonia*" de los miembros de la Expedición; a lápiz, y quizás debido a J.J. Triana, lleva la identificación "*Spathodea*". De esta lámina se efectuaron dos copias monocromas (1700a y 1700b). Ninguna de las tres fue firmada; la policroma acompaña al texto.

La lámina 1699 representa, en colores, el fruto verde de la planta. En ésta no aparece determinación alguna y sí el nombre del pintor: Salvador Rizo.

La lámina 1699a es un monocromo de otra muestra diferente del fruto de esta especie; en la parte central superior representa una sección de una rama, en la parte media de la lámina se representan, a izquierda y derecha, dos frutos y, entre ellos, una semilla y el endospermo desprovisto de ala. No va firmada.

Por último, en el cuadernillo de diseños debidos a F.J. Caldas, se encuentra, formando parte de una lámina (M00336(1)) con otros dibujos, una parte de inflorescencia de esta especie, esbozado en acuarela coloreada. En la base del dibujo lleva, en tinta, la grafía "*Bignonia boluble*".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No se localizaron pliegos de esta planta en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: entre Agua de Dios y Tocaima, M.T. Murillo & C. de Leal 327; municipio de Nariño, cañón del Apauta, J.L. Fernández Alonso & R. Jaramillo 7847; El Paso, entre Girardot y Melgar, E. Pérez-Arbeláez & J. Cuatrecasas 6554; provincia de Bogotá, Rioseco, Casasviejas, J.J. Triana 8128.9.

MAGDALENA: cerca de Fonseca, O. Haugh 4385; Santa Marta, Parque Nacional Natural Tayrona, G. Lozano & R. Schnetter 2575.

SANTANDER: cercanías de Barrancabermeja, entre Sogamoso y Carare, O. Haugh 2028.

TOLIMA: El Guamo, Caracolí, L. Uribe Uribe 2575.

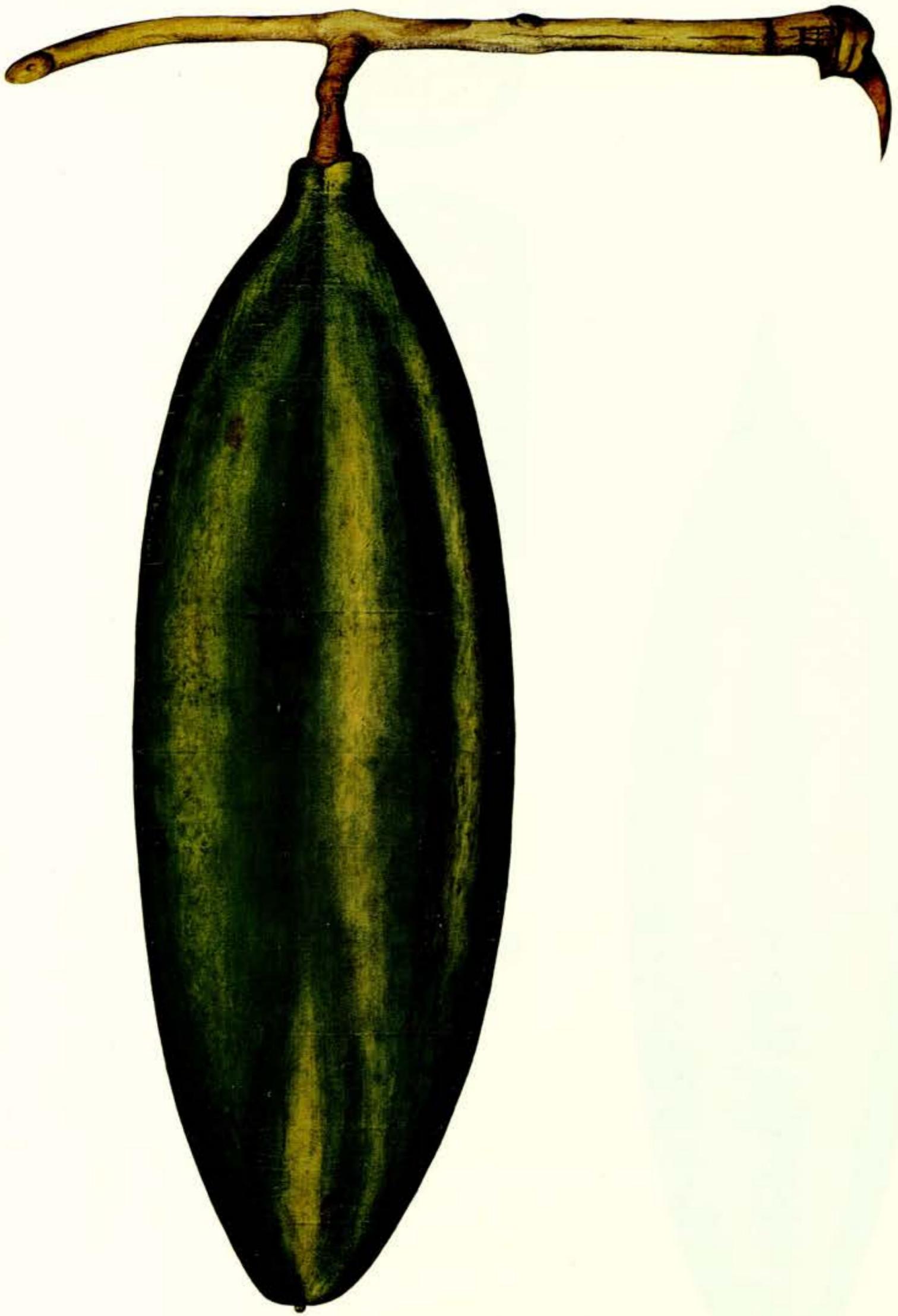


Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum. (M-00336/1)



Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

Iconografía Mutisiana: 1700
Real Jard. Bot., Madrid

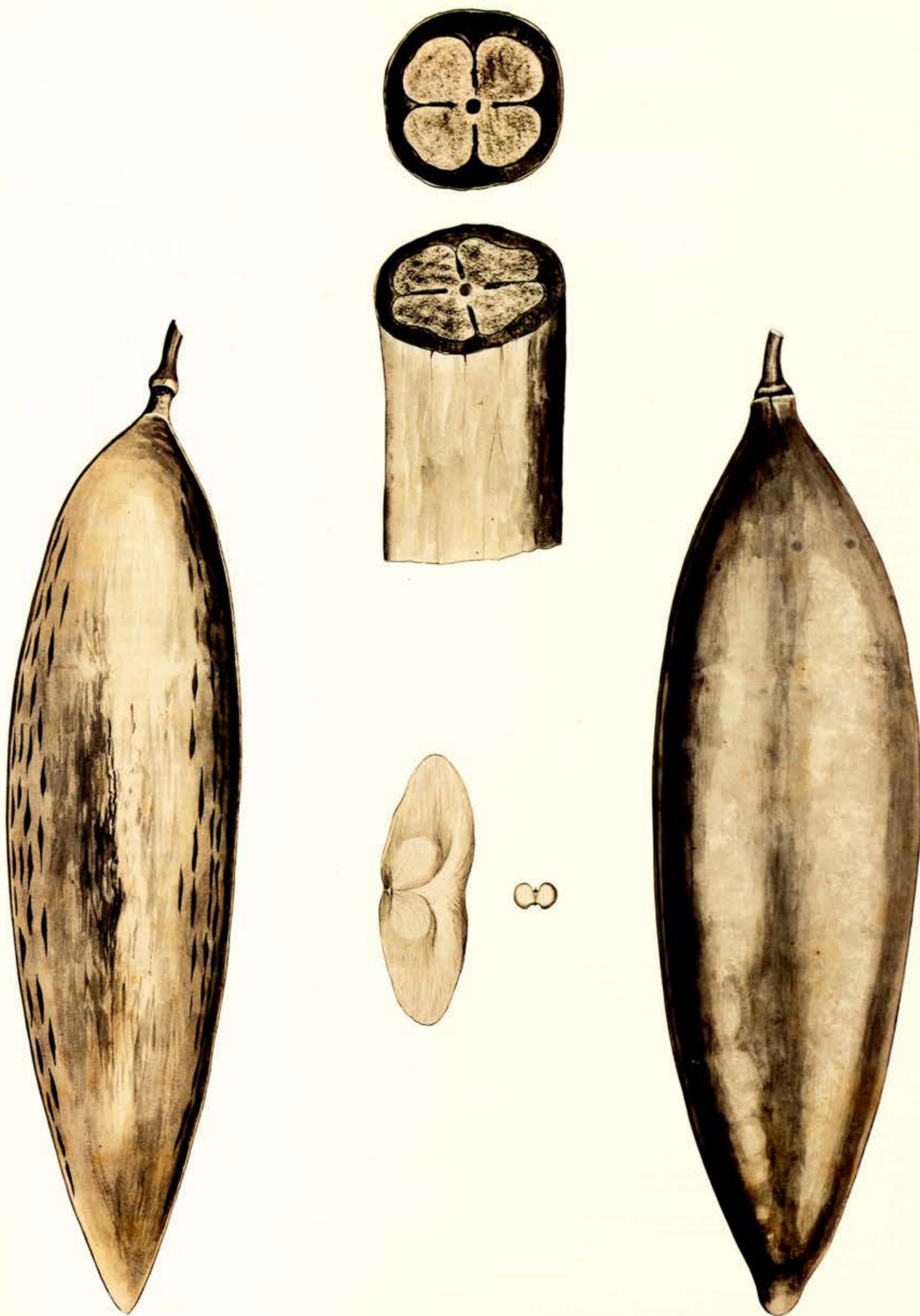


Rizo.
D. 7 E.
D. 1783

Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

Iconografía Mutisiana: 1699
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

5. CYDISTA

Cydista Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 191. 1963.

ETIMOLOGÍA.- El origen etimológico de este término no queda preciso en la bibliografía consultada.

SINONIMIA.- *Levyia* Bureau ex Baill., Hist. Pl. 10: 28. 1888.

ESPECIE TIPO.- *Cydista aequinoctialis* (L.) Miers.

Lianas; corte transversal del tallo con 8 radios de floema. Ramas jóvenes desde cilíndricas hasta tetragonales, zonas interpeciolares glandulares ausentes. Pseudoestípulas foliáceas o ausentes. Hojas simples o 2-folioladas, algunas veces con un zarcillo simple. Inflorescencia: bien un racimo terminal o axilar, bien una panícula con pocas flores. Cáliz cupular, truncado o irregular y someramente bilabiado, lepidoto, puberulento o subhirsuto. Corola desde blanca hasta purpúreo-rojiza, tubular-infundibuliforme, algo lepidota y algunas veces inconspicuamente puberulenta en la cara externa. Anteras glabras, las tecas rectas, divaricadas. Granos de polen simples, acoplados, la exina finamente reticulada; ovario angostamente cilíndrico, lepidoto o algo pubérulo. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Fruto en cápsula linear, comprimida, las valvas paralelas al septo, la línea media inconspicua. Semillas planas, bialadas, las alas delgadas, marrones, algunas veces subhialinas en los extremos, no diferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Género con seis especies distribuidas en el Neotrópico, desde México y las Indias Occidentales hasta Brasil.

En el territorio colombiano se encuentran representadas tres especies: *Cydista aequinoctialis* (L.) Miers, *Cydista diversifolia* (H.B.K.) Miers y *Cydista heterophylla* Seib.; las dos primeras fueron iconografiadas en la Expedición Botánica, la tercera se encuentra restringida, en Colombia, a la Costa Atlántica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- En la documentación relativa a la Expedición, tanto inédita como publicada, encontramos algunas referencias que interpretamos como correspondientes a plantas de este género. La primera la extractamos del diario de E. Valenzuela del 29 de diciembre de 1783 y corresponde a una planta de Mariquita (Tolima), que parece identificarse con *Cydista aequinoctialis* (L.) Miers:

"(...) Una Bignonia cuyo cáliz es campanulado, flojo, pubescente por de fuera, y de borde angostado partido en dos labios, algo cerrados, de los que el uno tiene dos segmentos pequeños. La corola es blanca, angosta, blanca, de la figura regular en su género y de tubo estrecho cilíndrico de la misma longitud que el cáliz. Las anteras dos pegadas por una punta al ápice y patentes: el rudimento pequeño subulado, y el estigma también de dos hojuelas. Lo más particular es el fruto que se reduce a vainas lineares, casi bipedales, de dos filos opuestos." (Valenzuela: 304).

En el "Diario de observaciones" de J.C. Mutis, correspondiente al 6 de mayo de 1784, desde Mariquita, se anota un pliego de una Bignoniácea que es entregada por E. Valenzuela a J.C. Mutis. Por las indicaciones, parece referirse a la planta parcialmente descrita por E. Valenzuela:

"Estando mi compañero aprontándose para su viaje a Santafé con el motivo de recuperar su salud no poco quebrantada (...) determina desembarazar la montonera de plantas secas que regularmente conservamos por mucho tiempo para darnos a entender con nuestros herbolarios (...) Me entrega también (...) Una Bignonia de flores blancas (es bejuco) y vainas larguísimas, lineares. Las hojas compuestas, ternadas; las sencillas cordadas, enterísimas, agudas, más anchas por el lado exterior, lisas por encima y densamente velloosas por debajo." (Diario II: 185).

También corresponderían al género *Cydista* otras dos anotaciones descriptivas efectuadas por J.C. Mutis en Mariquita (Tolima), una el 5 de agosto,

muy detallada; la segunda el 5 de septiembre de 1784, donde escribe sobre de un ejemplar en fruto:

"Día 5 de Agosto (Jueves). Mariquita. Me trae Pedro una Bignonia de bejuco: su tallo nuevo perfectamente cuadrangular con caras planas iguales y filos agudos poco salientes en los ángulos, liso. No le descubro cirro alguno y por consiguiente es planta reclinata sobre las vecinas. No trae flor, pero si fruta, que aunque abierta y desprendidas las valvas, perseveran los disepimentos con muchas semillas, que me dan carácter bien manifiesto (y aún más que si vinieran solas las flores) para discernir la especie. Al reconocer este ramo que sólo trae tres pares de hojas decusadamente opuestas me hallé dudando la composición de las pinnas; en una sola hallé la hoja biternada y en todas las demás conjugado-ternadas. Observadas que en cada unión de la conjugación había constantemente una cicatriz, que no atribuía a cirro caído, aunque justamente el lugar en que lo tienen algunas plantas de este género. Me ocurrió que sería por caer la pinna impar de la hoja común que hallé bipinnada, y justamente hallé la cicatriz semejante. Es cosa digna de notarse esta caída de las pinnas, que no es común en las hojas compuestas. Cada pinna, pues, es ternada. Todas las hojas apezonadas con el pezón parcial cuatro veces más corto que el de la impar; ovadas, enterísimas, agudas, comúnmente todas desiguales entre sí y las opuestas parciales más anchas y alargadas hacia la basa en su mitad exterior; tiesas, firmes y algo rígidas; lisas, planas; la costilla sobresaliente por debajo, adelgazada hacia la punta; las venas laterales pocas, alternas: salen en ángulo agudo, llegando cerca del margen suben por mucho espacio para finalmente perderse en él después de haberse unido sucesivamente en todas las transversas del tránsito formando pequeños arcos hacia el margen venoso; las transversas, delgadísimas, angulosas, forman una red fina y uniforme; larga la impar cuatro pulgadas, ancha dos pulgadas y dos líneas. Por el disepimento veo que su vaina tenía diez y siete y media pulgadas de largo y una pulgada de ancho; linear y aplanada. Se hallan muchas semillas pegadas, y las hallo mayores que las comunes especies, aunque ciertamente las hay al doble en mis dibujos. Estas semillas algunas una pulgada y diez líneas entre sus alas y seis líneas de ancho. La semilla propiamente tal, que ocupa el centro, tiene seis y media líneas de ancho, según la dirección de las alas, y cuatro líneas de alto, según el diámetro menor del cuerpo alado. Después deshecha la colección de Bignonias, diré lo que pienso de esta especie. Baste decir que la tengo por nueva, siendo distintísimos sus caracteres de cuantos anuncian en el Systema." (Diario II: 408-409).

"Día 5 de Septiembre (Domingo). Mariquita. Ha vuelto a venir en este viaje de Honda la hermosa Gaura (...) Vinieron las vainas largas y cilíndricas de una Bignonia de bejuco. Este es uno de los géneros que quería yo preferir haciendo su colección, porque veo que han de salir de su reconocimiento y comparación muchas especies diversas de las referidas en el "Systema". (Diario II: 472).

BIBLIOGRAFÍA

- DUGAND, A.
1958. Noticias botánicas colombianas, XIII. *Caldasia* 8(37): 121-126.
- GENTRY, A.H.
1973. Generic delimitations of Central American Bignoniaceae. *Brittonia* 25: 226-242.
- SANDWICH, N.H.
1937. Identification of certain Candolleian Types of South-American Bignoniaceae. *Candollea* 7: 244-254.
1954. Contributions to the flora of Tropical America. 56. Further studies in Bignoniaceae. *Kew Bull.* (1954): 451-484.
1962. Contributions to the flora of Tropical America. Notes on Bignoniaceae 26. *Kew Bull.* (1962): 459-466.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE *CYDISTA* INCLUIDAS EN ESTE TOMO

- 1- Pseudoestípulas generalmente ausentes, raramente presentes en ramas jóvenes; éstas cilíndricas hasta tetragonales; valvas de la cápsula con márgenes elevados. 5.1. *Cydista aequinoctialis*
- 1'- Pseudoestípulas persistentes, foliáceas, conspicuas; ramas jóvenes agudamente tetragonales; valvas de la cápsula muy delgadas, uniformemente planas. 5.2. *Cydista diversifolia*

5.1. CYDISTA AEQUINOCTIALIS

LÁMINA XVI

(1707)

Cydista aequinoctialis (L.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 191. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "aequinoctialis-e" = equinocial; refiriéndose a la posible localización geográfica de la especie.

SINONIMIA.— *Bignonia aequinoctialis* L., Sp. Pl., ed. 1. 2: 623. 1753.
Bignonia spectabilis Valh, Symb. Bot.: 80. 1794.
Bignonia villosa Valh, Eclog. Amer. 2: 44. 1798, pro parte.
Bignonia picta H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 136. 1819.
Bignonia hostmannii E. Mey., Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 12: 779. 1825.
Bignonia variabilis Sieber ex E. Mey., Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 12: 779. 1825., non Jacq.
Bignonia sarmentosa Bertol., Fl. Guatimal.: 25. 1840.
Bignonia incarnata Aubl. sec. Splitg., Tjdschr. Natuurl. Gesch. Physiol. 9: 7. 1842., non Aubl.
Bignonia sarmentosa Bertol. var. *hirtella* Benth., Bot. Voy. Sulphur: 128. 1844.
Temnocydia aequinoctialis (L.) Mart. ex DC., Prodr. 9: 155. 1845.
Temnocydia spectabilis (Valh) Mart. ex DC., Prodr. 9: 155. 1845.
Bignonia nitidissima DC., Prodr. 9: 160. 1845.
Cydista amoena Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 191. 1863.
Cydista incarnata sensu Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 191. 1863, non Aubl.
Cydista sarmentosa (Bertol.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 191. 1863.
Cydista spectabilis (Valh) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 191. 1863.
Cydista seemannii Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 192. 1863.
Levyia nicaraguensis Bureau ex Baill., Hist. Pl. 10: 29. 1888.
Arrabidaea guatemalensis K. Schum. & Loes., Jahrb. Syst. 23: 129. 1896.
Arrabidaea pseudochica Kranzl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 19. 1921.
Anemopaegma tonduzianum Kranzl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 116. 1921.
Cydista pubescens Blake, Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 23. 1922.
Arrabidaea isthmica Standl., J. Wash. Acad. Sci. 15: 461. 1925, pro parte.

Liana de hasta 8 cm de diámetro; la corteza de gris a gris-marrón, fibrosa, con estrías longitudinales; ramas jóvenes desde subtetrales hasta fuertemente tetrales, oscuras cuando secas, glabras o pubescentes. Los nudos con zonas interpeciolas ausentes, algunas veces con una protuberancia alargada entre los pecíolos. Pseudoestípulas ausentes o inconspicuas, en algunos casos gruesamente foliáceas pero tempranamente deciduas en las ramas jóvenes. Hojas bifolioladas, algunas veces con un zarcillo. Folíolos más o menos ovados, de 5,4-16,2 cm de longitud y 2,2-9,2 cm de anchura, de acuminados hasta obtusos, de anchamente cuneados hasta truncados; desde membranáceos hasta cartáceos, nervios secundarios (3-)4-7(-8), lepidotos en la haz y envés, variadamente pubescentes, con pelos simples, especialmente a lo largo de los nervios principales en el envés, con zonas glandulares en las axilas de muchos de los nervios secundarios; zarcillo simple, 4-21 cm de longitud; pecíolos y peciólulos desde lepidotos a pubescentes, el ápice del pecíolo normalmente puberulento (aún en hojas en su mayoría glabras), peciólulos de 0,8-3,9 cm de longitud, pecíolo de 0,9-4,5 cm. Inflorescencia: panícula axilar o terminal, las ramas lepidotas o con pubescencia simple. Flores con aroma dulce. Cáliz cupular, de truncado hasta débilmente 5-lobulado o bilabiado, de 4-10 cm de longitud y 4-9 cm de anchura, lepidoto o con pubescencia simple, algunas veces con glándulas. Corola desde blanca hasta lavanda, con 13 líneas purpúreo-rojizas en la base de los lóbulos, 3 de ellas extendiéndose hasta la parte superior de la garganta, la boca de la garganta amarilla, tubular-campanulada, 2,5-7,6 cm de longitud y 0,6-2,2 cm de anchura en la boca; el tubo de 1,9-5 cm de longitud; lóbulos 0,6-2,6 cm de longitud, glandular-lepidoto por fuera, por dentro puberulo, con pelos simples, gruesos, cortos, 1-3-celulares, esparcidamente glandular-lepidoto sobre el tubo y con pubescencia simple de pelos multicelulares desde el nivel de la inserción de los estambres hasta la base del tubo de la corola. Estambres didínamos, las tecas divaricadas, 3-4 mm de longitud; los filamentos más largos de 1,1-1,7 cm de longitud, los más cortos 0,7-1,4 cm de longitud; estaminodio 3,5 mm de longitud, inserción estaminal 4-5 mm por encima de la base del tubo de la corola. Pistilo 1,6-3,2 cm de longitud, ovario angostamente cilíndrico, 2-3 mm de longitud y 1 mm de anchura, lepidoto; los óvulos 2-seriados en cada lóculo; disco obsoleto. Cápsula linear, los extremos redondeados, comprimida, 21-43 cm de longitud y 1,4-2,4 cm de anchura, los márgenes redondeados, ligeramente elevados, la superficie fina y longitudinalmente arrugada, lepidota, negruzca cuando seca. Semillas 1,6-1,9 cm de longitud y 5-7,3 cm de ancho, las alas membranáceas, marrones, no diferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Desde México e Indias Occidentales hasta Brasil.

Para Colombia existen registros de herbario correspondientes a los departamentos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caldas, Casanare, César, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Santander, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.

Su rango altitudinal oscila, en Colombia, desde el nivel del mar hasta los 1400(-1600) metros.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En Puerto Salgar (Cundinamarca) se conoce con el fitónimo "Chirriador". En la zona de Turbo-Medellín (Antioquia) se llama "Campana morada". J.J. Triana anota, para el departamento de Magdalena, el nombre de "Chica".

USOS.— En algunas zonas del país, como en el departamento de Antioquia, se cultiva como ornamental.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Se conserva una lámina de esta especie en la iconografía de la Expedición; representa una porción del tallo principal, de donde parte una rama bifurcada, con dos inflorescencias terminales. La lámina es policroma y lleva en el pie, en caligrafía de J.M. Carbonell, el rótulo "Bignonia". Esta lámina no aparece firmada, no obstante, según las averiguaciones del botánico colombiano L. Uribe Uribe, es de autoría de Francisco Mancera.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Conocemos los siguientes pliegos: Mutis 4491, un pliego en MA-MUT; Mutis 930, 2 pliegos, en MA-MUT; de ambos números existe duplicado en el Herbario US. Además los unicados conservados en MA-MUT: Mutis 4180 y Mutis 929.

CUNDINAMARCA: entre La Mesa y Tocaíma, A.H. Gentry 15149; carretera Anapoima-La Mesa, J.J. Triana 41244; municipio de La Mesa, de La Mesa a San Javier, H. García Barriga 12166; abajo de Santandercito, L. Uribe Uribe 551.

MAGDALENA: al sureste de Fundación, A. Dugand 6338.

SANTANDER: carretera de Piedecuesta a El Pescadero, C. Saravia 1001; cercanías de Barrancabermeja, A.H. Gentry & L. Forero 15396.

TOLIMA: municipio de Mariquita, L. Uribe Uribe 3003.

5.2. CYDISTA DIVERSIFOLIA

LÁMINA XVII

(1705)

Cydistia diversifolia (H.B.K.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 192. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del latín botánico "diversifolium-ii" = con hojas de diferente forma en el mismo individuo.

SINONIMIA.— *Bignonia diversifolia* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 133. 1819.
Bignonia sagreana DC., Prodr. 9: 148. 1845.
Anemopaegma vargasianum DC., Prodr. 9: 190. 1845.
Cydistia vargasiana (DC.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 192. 1863.
Pleonotoma diversifolium (H.B.K.) Bureau & K. Schum. in Mart., Fl. Bras. 8(2): 274. 1897.

TIPO.— México, Campeche, Humboldt & Bonpland s.n. (P).

Liana de hasta 5 cm de diámetro, la corteza lisa, estriada verticalmente. Ramas jóvenes agudamente tetragonales con los ángulos prominentes, de lepidotas hasta pubescentes con pelos simples; los nudos sin zonas interpeciolares glandulares; pseudoestípulas foliáceas, 4 en cada nudo, de 0,7-1,5 cm de longitud y 0,6-1,7 cm de anchura. Hojas bifolioladas, a veces con zarcillos, en ocasiones hojas simples, especialmente las primeras hojas de una rama joven, las cuales alternan con pseudoestípulas; folíolos ovado-acuminados, de truncados a someramente cordados en la base, de 4-11,6 cm de longitud y 2,2-8,5 cm de anchura, láminas enteras, membranosas, basalmente palminervadas, 5-nervadas, 3-4 nervios secundarios de cada lado, la superficie dispersamente lepidota, el resto glabro o simplemente puberulento sobre los nervios principales en la haz y envés, algunas veces esparcidamente puberulento sobre toda la superficie del envés; axilas de los nervios basales, en el envés, con conspicuas glándulas en forma de plato; cuando secas, verde oliva y la neriación frecuentemente rojiza en el envés. Zarcillo simple de 4-13 cm de longitud. Peciolos de 1,1-2,2 cm de longitud, peciolo de 1,4-3,6 cm de longitud (hasta 5 cm en hojas simples), de lepidoto hasta con puberulencia simple, estos pelos frecuentemente curvados en los extremos. Inflorescencia: panícula axilar o terminal, ramas de la inflorescencia lepidotas. Flores con una ligera fragancia dulce. Cáliz cupular, 5-lobulado o ligeramente truncado (3-5 mm de longitud y 4-6 mm de anchura), lepidoto, ligeramente pubérulo al menos alrededor del margen. Corola purpúreo-rojiza, la garganta blanca por dentro, de tubular-campanulada hasta tubular-infundibuliforme, de 2,4-3,9 cm de longitud y 0,8-1,8 cm de ancho en la garganta, el tubo 1,6-2,6 cm de longitud, los lóbulos de 0,7-1,2 cm de longitud. Corola lepidota y pubérula por fuera, al menos en los lóbulos, interiormente glandular-lepidota sobre los lóbulos y esparcidamente glandular-lepidota en la garganta, pelos glandulares simples, tanto en la zona de inserción estaminal como por debajo de ésta. Estambres didínamos, las tecas divaricadas, de 2-2,5 mm de longitud, los filamentos más largos de 1,1-1,4 cm de longitud, los cortos de 0,8-1,1 cm de longitud. Estaminodios de 3,5 mm de longitud y 2-3 mm de longitud, insertos 2-3 mm por encima de la base del tubo de la corola. Pistilo de 1,9-2,1 cm de longitud, ovario cilíndrico, de 3-5 mm de longitud y 1,5 mm de anchura, lepidoto e inconspicuamente pubérulo, los ovarios 2-seriados; disco ausente. Cápsula linear, fuertemente comprimida, de 30-40 cm de longitud y 1,2-1,5 cm de anchura, muy levemente lepidoto-punteada. Semilla de 1,2-1,3 cm de longitud y 4-5,5 cm de anchura, las alas membranáceas, marrones, no diferenciadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Desde México e Indias Occidentales hasta el norte de Venezuela.

En Colombia es planta común desde el nivel del mar hasta los 1200 m (1250 m en el departamento de Santander), especialmente en zonas de bosque tropical seco o subseco.

La distribución conocida en Colombia abarca registros de los siguientes departamentos: Antioquia, Atlántico, Bolívar, César, Cundinamarca, Magdalena, Norte de Santander, Santander y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Especie de fácil caracterización por presentar pseudoestípulas conspicuas y tallo cuadrado con angulos provistos de costillas.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En distintas zonas del departamento de Cundinamarca (Puerto Salgar, Apulo y Anapoima) se conoce con el nombre de "Chirriador". En el departamento de Bolívar, en la zona de Sincé y Palmitos, se emplea el fitónimo "Bejuco catabrero". Para el departamento de Atlántico, en la zona de Luruaco, se conoce el nombre de "Bejuco esquinero".

Para Venezuela (Gentry, 1982), se citan los siguientes nombres vernáculos: "Bejuco de torsalo", "Rabo de iguana", "Quebradillo", "Adorote" y "Bejuco de cuatro filos".

USOS.— En varias zonas del departamento de Bolívar se utilizan sus tallos para amarrar (R. Romero Castañeda 9810 (COL)). En algunas zonas de Cundinamarca se encuentra cultivada como ornamental.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una magnífica lámina policroma (1705) representa a esta especie en las iconografías de la Expedición. Se dibujó una rama con varias inflorescencias laterales, no incluye, como en algunas otras, la disección de la flor. Lleva caligrafiado por J.M. Carbonell, el nombre del género, "Bignonia", al pie de la lámina. No fue firmada.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Se han localizado tres números correspondientes a esta especie: Mutis 2843 (MA-MUT) (con duplicado en US), lleva la anotación "95 Bignonia / 96 Bignonia"; un unicado Mutis 5638 en MA-MUT y un tercer número, Mutis 877 (MA-MUT), determinado por A. Gentry.

ATLÁNTICO: cercanías de Cartagena, E. Martínez 89.

CUNDINAMARCA: municipio de Apulo, Quebrada La Salada, J.M. Idrobo 1516; Tocaima, carretera a Girardot, H. García Barriga 13410; municipio de La Mesa, J.J. Triana 4124.3; Anapoima, carretera a la Mesa, J.M. Idrobo 1508.

TOLIMA: municipio de Purificación, orillas del río Magdalena, G. Varela 44.

MAGDALENA: municipio de Bonda, R. Romero Castañeda 240.

SANTANDER: carretera El Socorro-San Gil, A.H. Gentry & L. Forero 15338.



Cydistia aequinoctialis (L.) Miers

Iconografía Mutisiana: 1707
Real Jard. Bot., Madrid



Cydista diversifolia (H.B.K.) Miers

Iconografía Mutisiana: 1705
Real Jard. Bot., Madrid

6. PITHECOCTENIUM

Pithecoctenium Mart. ex Meisn., Pl. Vasc. Gen. 1: 300; 2: 208. 1840.

- ETIMOLOGÍA.— Del griego *πιτεχ* [pithex-pithecós] = macaco, mono y *κτενιον* [kténion] = peine; hace referencia al nombre vernáculo que alude a la superficie del fruto, "peine de mono".
- SINONIMIA.— No se conoce.
- ESPECIE TIPO.— *Pithecoctenium echinatum* (Jacq.) Baill. = *Pithecoctenium crucigerum* (L.) A. Gentry.

Lianas; tallos con 4 radios de floema conspicuos en corte transversal; ramas jóvenes agudamente hexagonales, con costillas separables del tallo; sin zonas interpeciolares glandulares; pseudoestípulas espatuladas, caducas. Hojas 2-3-folioladas, el folíolo terminal frecuentemente reemplazado por un zarcillo trifido, éste con frecuencia dividido (en ocasiones más de quince veces), algunos de los extremos de los zarcillos presentan forma de discos engrosados, que sostienen al bejuco a su soporte. Inflorescencia: un racimo terminal o una panícula racemosa. Flores con el cáliz cupular, truncado, grueso, más o menos diminutamente 5-denticulado, lepidoto y pubérulo. Corola blanca, tubular-campanulada, relativamente gruesa, densamente pubescente por fuera. Estambres con anteras glabras, las tecas rectas, divaricadas. Ovario elipsoide-cilíndrico, contraído por encima del disco, densamente cubierto por pubescencia simple, con pelos adpresos; los óvulos multiseriados en cada lóculo; disco anular-pulviniforme. Fruto: cápsula gruesa, algo comprimida, elíptica, leñosa, las valvas paralelas al septo, densamente equinadas; semillas aladas, con el cuerpo rodeado por un ala hialino-membranácea, ancha, claramente demarcada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se conocen cuatro especies propias de América tropical, distribuidas desde México hasta Brasil y Argentina.

Una sola especie, *Pithecoctenium crucigerum* (L.) A. Gentry, se encuentra en territorio colombiano.

BIBLIOGRAFÍA

GENTRY, A.H.

1975. *Bignonia crucigera*, a case of mistaken identity. *Taxon* 24(1): 121-123.
1979. Additional Generic Mergers in Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 66(4): 778-787.

MELCHIOR, H.

1927. Der natürliche Formenkreis der Pithecocteniinae innerhalb der Familie der Bignoniaceae. *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih.* 46: 71-82.

SANDWICH, N.Y.

1937. Identification of certain Candolleian Types of South-American Bignoniaceae. *Candollea* 7: 244-254.
1962. Contributions to the Flora of Tropical America 67. Notes on Bignoniaceae 25. Proposed lectotypes of certain genera. *Kew Bull* (1962): 453-457.

SPRAGUE, T.A.

1914. *Pithecoctenium cynanchoides*. *Curtis, Bot. Mag.* 140: pl. 8556.

6.1. PITHECOCTENIUM CRUCIGERUM

LÁMINAS XVIII, XIX, XX

(1702, 1703, 1703a)

Pithecoctenium crucigerum (L.) A. Gentry, Taxon 24: 123. 1975.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "crux-crucis" = cruz y "genere" = llevar; adjetivo poético para crucífero.

SINONIMIA.— *Bignonia crucigera* L., Sp. Pl., ed. 1, 2: 623. 1753.
Bignonia echinata Jacq., Enum. Syst. Pl. Carib. 25. 1760.
Bignonia tiliaefolia H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 136. 1819.
Bignonia squalus Vell., Fl. Flumin.: 230. 1825.
Bignonia phaseoloides Cham., Linnaea 7: 698. 1832.
Bignonia hexagona DC., Rev. Bignon. (Biblioth. Universelle Genève): 21. 1838, nomen nudum.
Bignonia muricata Moc. ex DC., Rev. Bignon. (Biblioth. Universelle Genève): 22. 1838, nomen nudum.
Pithecoctenium cordifolium Mart., Flora 24(2): 48. 1841.
Pithecoctenium aubletii Splitg., Tijdschr. Natuurl. Gesch. Physiol. 9: 12. 1842.
Pithecoctenium phaseoloides (Cham.) Schenk in Schimper, Bot. Mittheil. 4: 193. 1842.
Pithecoctenium muricatum (Moc. ex DC.) DC., Prodr. 9: 194. 1845.
Pithecoctenium squalus (Vell.) DC., Prodr. 9: 194. 1845.
Pithecoctenium hexagonum (DC.) DC., Prodr. 9: 195. 1845.
Pithecoctenium lundii DC., Prodr. 9: 196. 1845.
Pithecoctenium echinatum (Jacq.) Baill., Hist. Pl. 10: 8. 1888.
Bignonia muricata Sessé & Moc., Pl. Nov. Hisp.: 99. 1889.
Pithecoctenium tribrachiatum Loes., Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 16: 209. 1919.
Pithecoctenium glaucum Rusby, Mem. New York Bot. Gard. 7: 354. 1927.

TIPO.— Colombia, Miller s.n. (BM).

Lianas de hasta 10 cm. de diámetro y aún más; de corteza suelta, fibrosa, estriada verticalmente, tomando el aspecto de una sogá torcida en espiral. Tallos con 4 brazos de floema, conspicuos en sección transversal, ramas secundarias agudamente hexagonales, con los ángulos marginados, lepidotas, ocasionalmente con pelos simples; nudos sin zonas glandulares interpeciolares, algunas veces con protuberancia alada interpeciolar; pseudoestípulas alargadas, de c. 10 mm de longitud y 2 mm de anchura, caducas en las ramas maduras. Hojas 2-3-folioladas, con zarcillo o con cicatriz de él; zarcillo de trifido a 15-fido (quizás más), de 4-12 cm de longitud hasta la primera ramificación, los ápices de las últimas divisiones, con frecuencia en forma de discos engrosados, sostienen el bejuco a la corteza del árbol. Folíolos desde ovados a suborbiculares, acuminados, cordados, de 3,3-18 cm de longitud y 2,0-14 cm de anchura, membranáceos, con nerviación palmeada en la base, 4-6 nervios secundarios en cada lado, ambas superficies de la lámina fuertemente lepidotas y variablemente pubescentes, con pelos simples, de manera usual en la base de los nervios principales, y algunas veces esparcidos por toda la superficie; glándulas en forma de plato en las axilas de los nervios del envés, verdosas cuando secas. Pecíolo y peciólulos tetragonales, los primeros de 1,6 cm de longitud y los últimos de 2,9-7,2 cm de largo, lepidotos y usualmente provistos de pubescencia simple, al menos sobre los ángulos. Inflorescencia: racimo terminal o panícula racemosa desde pauci- a 15-flora, con pequeñas brácteas caducas, el raquis y los pedicelos lepidotos y con pubescencia simple. Flores con olor a almizcle. Cáliz cupular, coriáceo, desde truncado hasta inconspicuamente pentadenticulado con dientes submarginales, lepidoto y densamente pubescente, de 8-12 mm de longitud y 9-11 mm de anchura, eglandular. Corola blanca con la garganta amarilla, relativamente gruesa y carnosa, especialmente en la zona basal, de forma tubular campanulada, doblada en ángulo recto en la mitad, de 3,6-6,1 cm de longitud y 1,0-1,8 cm de anchura en la boca; el tubo de 1,2-1,7 cm de longitud hasta la doblez y de 2,2-3,5 cm por encima de ésta, los lóbulos de 0,6-1,7 cm de longitud, densamente pubescentes, con pelos más o menos moniliformes en la cara externa, e internamente con pubescencia moniliforme a la altura de los lóbulos, el tubo glabro a excepción de la zona de inserción estaminal, que presenta pelos moniliformes densos. Estambres didínamos, insertos 0,8-1,2 cm por encima de la base del tubo de la corola, las tecas divaricadas de 3-4 mm de longitud, filamentos mayores de 1,7-2,1 cm de longitud y los más cortos de 1,3-1,7 cm; estaminodio de 0,6-0,8 cm de longitud. Pistilo de 3,3-3,5 cm de longitud, estigma cordiforme de 4 x 4 mm; ovario cortamente cilíndrico, abultado en la mitad, de 5-6 mm de longitud, 4 mm de anchura en la zona media y 3 mm de anchura en la base y ápice, con pubescencia densa y simple de pelos multicelulares; óvulos c. 15-seriados por cada lóculo; disco anular pulviniforme, de 2-3 mm de longitud y 6 mm de anchura. Cápsula desde redondeado-oblonga hasta elíptica, de 12-31 cm de longitud, 5,2-7,5 cm de anchura y hasta 3,5 cm de grosor, la superficie fuertemente equinado-tuberculada, algunas veces con pelos simples en la base de

los tubérculos. Semillas de 2,3-4,1 cm de longitud y 4,5-9,5 cm de anchura, con las alas membranáceas rodeando al cuerpo de la semilla, hialinas excepto en el extremo basal.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Desde México hasta el norte de Argentina y Uruguay.

En Colombia se halla ampliamente distribuida a lo largo del territorio, habiéndose registrado, hasta la fecha, en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Santander, Sucre y Valle.

Los registros altitudinales varían desde el nivel del mar hasta los 1200 m (1300 m, municipio de Tena, Cundinamarca).

NOMBRES VERNÁCULOS.— El nombre de uso más generalizado para esta especie, en la América de habla hispana, es el de "Peine de mono" o "Peine de mico".

Para Colombia (Apolinar, 1942: 165) se recoge el de "Bejuco de Chapola", utilizado en ciertas regiones por el parecido del ala de las semillas con las mariposas o "Chapolas". También se utilizan los nombres de "Bejuquillo" (Bolívar), el más común de "Peine de mico" en Sabanagrande (Atlántico) y "Garrotillo" en Palmira (Valle) (García Barriga, 1975). Para Venezuela se recoge, además, el nombre de "Rasqueta".

USOS.— Sobre los usos populares de esta planta citamos textualmente los comentarios del botánico colombiano H. García Barriga (1975, 3: 141):

"Las semillas de esta planta machacadas y revueltas con sebo se aplican en la frente para curar el dolor de cabeza. Las hojas en decocción son también empleadas para quitar los dolores reumáticos. Frecuentemente hacen una maceración en alcohol o aguardiente con la cual se friccionan en la parte afectada. La maceración o decocción de toda la planta, se aplica en el Valle del Cauca para curar úlceras tropicales."

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Se efectuaron tres láminas diferentes sobre esta especie.

La lámina 1702 representa una rama florida, fue excelentemente coloreada, desconocemos el autor; al pie lleva calografiado el rótulo original de la Expedición: "Bignonia", y a la derecha, en lápiz, la identificación posterior de J.J. Triana: "Pithecoctenium". No se encontraron los detalles de disección floral correspondientes a esta lámina.

La lámina 1703 representa una rama joven con dos frutos desarrollados, es policroma e igualmente anónima. Las identificaciones son las mismas de la lámina anterior.

La tercera lámina, 1703a, es monocroma y representa la disección del fruto; en la zona media superior se esquematiza el septo con una banda placentaria, por debajo de éste, tres semillas aladas, con el ala casi indistinguible, y las dos valvas de la cápsula, cara interna y externa respectivamente.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ATLÁNTICO: cerca de Juanamina, carretera a Tubará, A. Dugand 6471; municipio de Sabanagrande, A. Dugand 1134.
CUNDINAMARCA: provincia de Bogotá, municipio de Tena, J.J. Triana 4124.5.
MAGDALENA: municipio de Bonda, R. Romero-Castañeda 237; Santa Marta, H.H. Smith 350; San Pedro de la Sierra, municipio de Ciénaga, R. Romero-Castañeda 10736.
SANTANDER: zona meridional de El Centro, en la vía a Yarima, A.H. Gentry & L. Forero 15408.



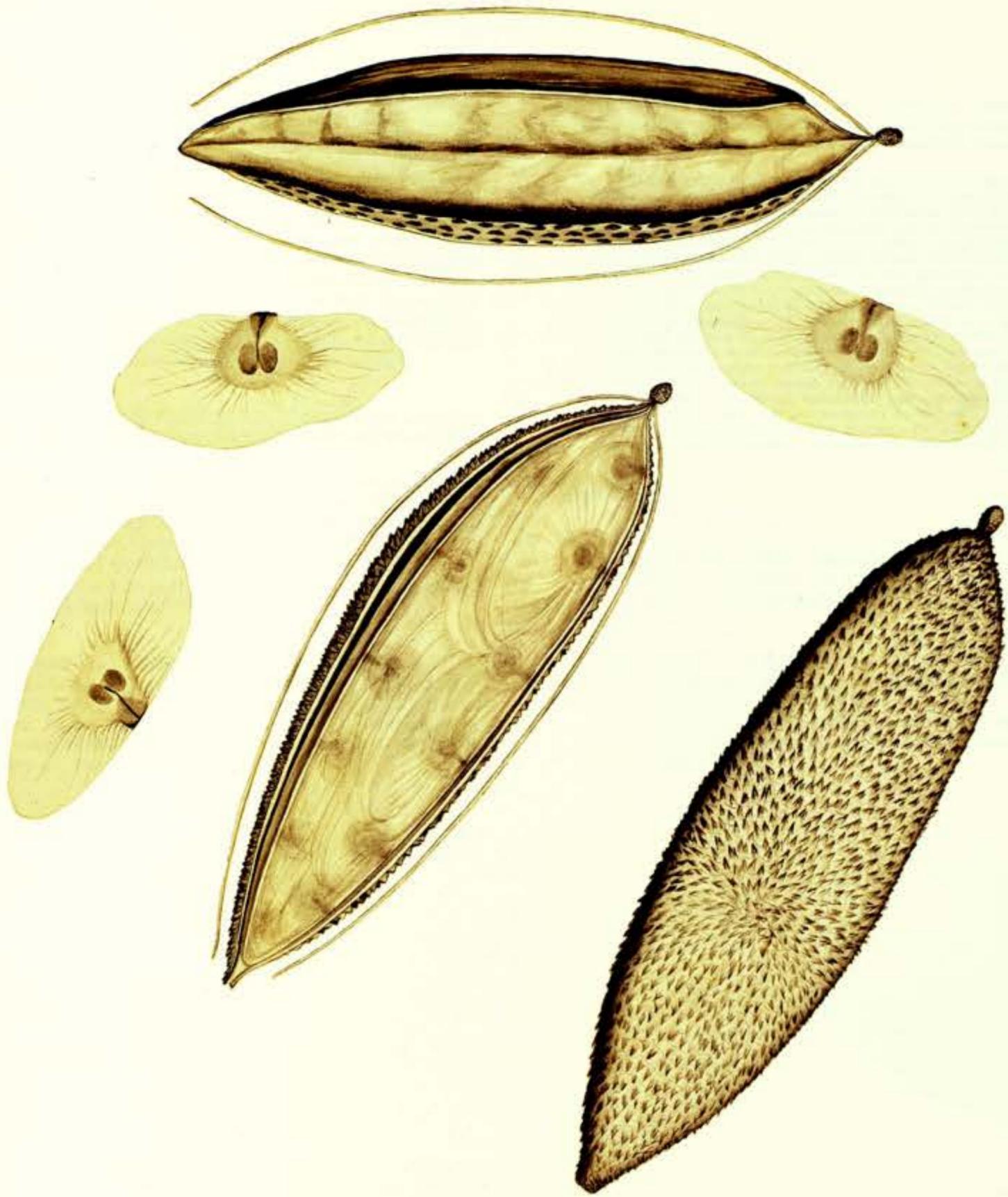
Pithecoctenium crucigerum (L.) A. Gentry

Iconografía Mutisiana: 1702
Real Jard. Bot., Madrid



Pithecoctenium crucigerum (L.) A. Gentry

Iconografía Mutisiana: 1703
Real Jard. Bot., Madrid



Pithecoctenium crucigerum (L.) A. Gentry

Iconografía Mutisiana: 1703a
Real Jard. Bot., Madrid

7. PLEONOTOMA

Pleonotoma Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 184. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del griego πλεον [pleon] = lados y τομα [toma] = cortar, aludiendo a la figura de la planta.

SINONIMIA.— *Nestoria* Urb., Ber. Deutsch. Bot. Ges. 34: 752. 1916.
Kuhlmannia J.C. Gom., Arq. Serv. Florest. 10: 201. 1956.

ESPECIE TIPO.— *Pleonotoma jasminifolia* (H.B.K.) Miers.

Lianas; el corte transversal del tallo con 4 radios de floema, zona central del tallo (médula) hueca; ramas agudamente tetragonales, con costillas separables del tallo, sin zonas interpeciolares glandulares; pseudoestípulas foliáceas o ausentes. Hojas biternadas, triternadas, ternadamente bipinnadas o tripinnadas, la pinna terminal con frecuencia reemplazada por un zarcillo trifido. Inflorescencia: racimo terminal o axilar. Cáliz cupular, truncado, de manera habitual con diminutos denticulos. Corola de blanco hasta amarillo pálido, angostamente campanulado-infundibuliforme, el tubo glabro o variadamente pubescente en la parte superior. Estambres con anteras glabras, las tecas rectas, divaricadas; granos de polen 3-colpados, la exina microreticulada. Ovario oblongo, más o menos lepidoto o pubescente, los óvulos 2-seriados en cada lóculo; disco cupular-pulviniforme. Fruto: cápsula, desde alargado-linear hasta alargado-oblonga, comprimida, las valvas paralelas al septo. Semillas delgadas, con dos alas membráceas, marrones y ligeramente separadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con catorce especies propias de América tropical, distribuidas desde Costa Rica hasta Argentina.

En Colombia se hallan registradas cuatro especies: *Pleonotoma dendrotricha* Sw., localizado únicamente en el Vaupés; *Pleonotoma clematis* (H.B.K.) Miers, conocido en el Vaupés y en el Norte de Santander; *Pleonotoma jasminifolia* (H.B.K.) Miers y *Pleonotoma variabilis* (Jacq.) Miers, ambos se encuentran ampliamente distribuidos.

Una lámina que muestra una planta afín a *Pleonotoma variabilis* (Jacq.) Miers, fue iconografiada en la Expedición Botánica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Al no indicarse la especie tipo cuando fue creado *Pleonotoma* como entidad genérica (Miers, 1863), N.Y. Sandwith (1962) propone, detallada y razonadamente, a una de ellas, *Pleonotoma jasminifolia* (H.B.K.) Miers, como lectotipo del género; se corresponde con *Bignonia jasminifolia* H.B.K., colectada por A. Humboldt y A.J. Bonpland a su paso por el Orinoco.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En el diario de E. Valenzuela, correspondiente al 22 de marzo de 1784, escrito en Mariquita, se describe una Bignoniácea, que se corresponde con *Pleonotoma variabilis* (Jacq.) Miers:

"(...) El mismo 22 de Marzo vino una Bignonia, cuyas flores estan en racimo chico, terminal y sencillo, el perianto es cilíndrico, subtrubinado en la base, y de borde incurvo, entero, sobrepuesto de 5 puntas cortísimas, y con distancias iguales. Corola mas de bipollicar, y de amarillo claro, tiene el tubo tres veces mayor que el perianto, recto, cilíndrico la garganta ensanchada hacia el limbo, y con los dobleces longitudinales por el un lado: limbo corto de 5 segmentos oblongos, obtusos, reflexos los dos del lado llano, y todos de color pálido. Filamentos insertos a la boca del tubo, subtriquetros, arqueados, de poca mas altura que la mitad de la fauce: el quinto es una cerda: anteras en los cuatro son ovales, sencillísimas patentísimas, de a dos en cada uno: Nectario receptacular. Germen oblongo tenue, adelgazado hacia el estilo. Este es de la altura de los machos, derecho, y en el estigma consta de dos hojuelas ovadas. Tallo y pezones comunes son 4-gonos, los ángulos sobrepuestos de una vena aguda purpúrea; Hojas conjugato ternadas, o de dos ternos pedunculados, unidos al extremo del pezón común: pezones particulares chicos, llanos por encima, iguales los laterales, y subduplicados del intermedio: Hojuelas iguales entre sí, 3-pollicares, ovato-oblongas, obtusísculas, planas, sueltísimas, lustrosas por encima; la intermedia atenuada en la base; las laterales disminuidas en la página anterior. Cirro, intermedio a los dos ternos y 2-3-fido en el ápice. Por la tarde salí con el Herbolario siguiendo el camino de Constanza, y pude notar (...)" (Valenzuela: 385-386).

BIBLIOGRAFÍA

GENTRY, A.H.

1975. Identification of Vellozo's Bignoniaceae. *Taxon* 24(2-3): 337-344.
1976. Studies in Bignoniaceae 19. Generic Mergers and New Species of South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 63(1): 46-80.

SANDWITH, N.Y.

1938. Three new South American plants. *Brittonia* 3: 91-94.
1959. Contributions to the Flora of Tropical America: 65. Studies in Bignoniaceae 24. *Kew Bull.* (1959): 428-433.
1962. Contributions to the Flora of Tropical America: 67. Notes on Bignoniaceae 25: Proposed lectotypes of certain genera. *Kew Bull.* (1962): 453-457.

7.1. PLEONOTOMA af. VARIABILIS

LÁMINA XXI

(1708)

Pleonotoma variabilis (Jacq.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 184. 1863.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "variabilis" = variable; hace referencia a las hojas.

SINONIMIA.— *Bignonia variabilis* Jacq., Pl. Hort. Schoenbr. 2: 45. 1797.

TIPO.— Venezuela, Caracas, Jacquin s.n. (W)

Liana de hasta más de 3 cm de diámetro; corteza fibrosa; médula hueca; ramas, por lo general, agudamente tetragonales, marrón o verdosas, con prominencias negruzcas; nudos sin zonas interpeciolares glandulares, con líneas interpeciolares prominentes; pseudoestípulas estrechas, de 3-5 mm de longitud y 1 mm de anchura, por lo regular deciduas. Hojas 2-3-ternadas, con un zarcillo trifido o la cicatriz de éste; folíolos desde elípticos a elíptico-ovados, desde agudos hasta acuminados, de anchamente cuneados a asimétricamente truncados, de 2,1-16 cm de longitud y 0,8-9,5 cm de anchura; con 5-7 nervios secundarios a cada lado, con escamas lepidotas dispersas, ligeramente pubérulos a lo largo de los nervios en la haz, envés con pelos simples en las axilas de los nervios laterales y algunas veces a lo largo de los nervios. Pecíolo y peciólulos muy angulosos, desde lepidotos a pubérulos, peciólulo terminal de 2,5-6,5 cm de longitud, el lateral de 2,1-6,7 cm de longitud. Inflorescencia: racimo corto, largamente pedicelado, usualmente terminal, pedicelos y pedúnculo generalmente glabros, con ligera pubescencia simple en los nudos. Cáliz cupular, más o menos truncado, de 5-9 mm de longitud, y 5-8 mm de anchura, por lo general glabro, más o menos ciliado, algunas veces con escamas lepidotas dispersas y con glándulas en la tercera parte superior. Corola blanca o crema, con el tubo amarillo claro, tubular-infundibuliforme, de 6,4-10,2 cm de longitud, 1,3-2,7 cm de anchura en la boca, el tubo de 4,5-7 cm de longitud, los lóbulos de 1,4-2,2 cm de longitud, el tubo glabro por fuera, los lóbulos glandular-lepidotos y pubérulos con glándulas en forma de plato por fuera de la base, tubo glabro por dentro, excepto por pelos largos multicelulares a la altura de la inserción estaminal y por debajo de ésta, botón floral agudo, conspicuamente pubescente en el ápice. Estambres didínamos, insertos 1,9-2,1 cm por encima de la base del tubo de la corola, las tecas divaricadas, de alrededor de 5 mm de longitud; los filamentos mayores de 2,6-2,8 cm de longitud y los más cortos de 1,7-1,9 cm de longitud; el estaminodio de 4-5 mm de longitud. Pistilo de 4,3-5,5 cm de longitud; ovario linear-oblongo, de 4 mm de longitud y 1,5 mm de anchura, lepidoto, los óvulos 2-seriados en cada lóculo; disco anular-pulviniforme, de 1,5-2 mm de longitud y 3-4 mm de anchura. Cápsula de linear a linear-oblonga, aguda, algo compri-

mida, de 15-30 cm de longitud, de 1,7-2,7 cm de anchura y 3-7 mm de grosor, lepidota, ligera e irregularmente verrugoso-tuberculada, cuando seca con aristas oscuras. Semillas de 1,1-1,5 cm de longitud y 3,0-5,0 cm de anchura, las alas membranáceas, marrones, escasamente separadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Crece en zonas bajas de bosque tropical húmedo, especialmente en las cercanías de ríos.

Se extiende desde Guatemala, a través de Centoamérica, hasta Venezuela y Trinidad. En Colombia se ha registrado, siempre por debajo de los 500 m de altitud, en los departamentos de Antioquia, Caldas, Chocó, Cundinamarca, Magdalena y Santander.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1708 es una acuarela policroma que representa una rama de esta especie con inflorescencia terminal. En el dibujo aparece ligeramente anómala respecto a la planta real, ya que los tallos de esta especie son claramente cuadrangulares, carácter no concordante con la iconografía. Lleva en el ángulo superior izquierdo el rótulo: "Bignonia sp. nov." y en el inferior izquierdo una firma, que corresponde al dibujante F. Mancera, debajo de ésta el rotulo: "Gf. L"

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron colecciones de esta planta en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: carretera de Puerto Bogotá a Puerto Salgar, cerca del río Magdalena, A.H. Gentry & D. Daly 18081.

MAGDALENA: municipio de Santa Marta, entre Constante y Pueblito, R. Romero Castañeda 8018; Región de Santa Marta, municipio de Bonda, R. Romero Castañeda 344.

SANTANDER: municipio de Puerto Wilches, R. Romero Castañeda 8284; Barrancabermeja, río Magdalena, L. Uribe Uribe 3054; carretera del Carare, cerca de Cimitarra, entre los ríos Horta y Guayabito, R. Romero Castañeda 4310; al norte de Barrancabermeja, vía a Puerto Wilches, A.H. Gentry & L. Forero 15365.

PLEONOTOMA




 of 2.15

Pleonotoma af. *variabilis* (Jacq.) Miers

Iconografía Mutisiana: 1708
Real Jard. Bot., Madrid

8. DELOSTOMA

Delostoma D. Don, Edinburgh Phil. Journ. 9: 263. 1823.

ETIMOLOGÍA.- El origen etimológico de este término no queda precisado en la bibliografía consultada.

SINONIMIA.- *Codazzia* H. Karst. & Triana, *Linnaea* 28: 426. 1856.

ESPECIE TIPO.- *Delostoma integrifolium* D. Don (Lectótipo).

Árboles o arbustos. Hojas simples, opuestas, 3-nervadas desde la base. Inflorescencia racemosa o paniculada, con frecuencia reducida. Cáliz grueso, cupular, generalmente doble. Corola tubular-campanulada, roja o purpúreo-rojiza. Estambres didínamos, las tecas paralelas, colgantes; granos de polen reticulados. Ovario ovoide, bilocular, óvulos dispuestos en numerosas series en cada lóculo; disco cupular. Fruto: cápsula angosto-elíptica, algo comprimida, paralela al septo, las valvas desiguales; las semillas delgadas, el ala hialina rodeando al cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- El género está integrado por cuatro especies, todas restringidas a los Andes, desde Bolivia hasta Colombia y el extremo occidental de Venezuela.

En Colombia se encuentra únicamente representado *Delostoma integrifolium* D. Don. En Ecuador se encuentran, además, las especies *Delostoma gracile* A. Gentry y *Delostoma lobbii* Seem., ambas se extienden hacia el sur en Perú. La especie colombiana fue iconografiada en la Expedición Botánica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- En la actualidad (Gentry, 1977b), *Delostoma integrifolium* se considera una especie muy variable, en contra de lo estimado por otros autores que separaron diferentes especies (*Delostoma hookeri*, *Delostoma loxense*, *Delostoma roseum*, y *Delostoma speciosum*) por variaciones en algunos caracteres de hojas y cáliz.

Siguiendo a A.H. Gentry (1977b), las colecciones colombianas se pueden separar en dos táxones, teniendo en cuenta la pubescencia de la hoja; una forma norteña, con hojas más pubescentes (norte de la Cordillera Central, desde el Tolima hasta Antioquia y Cordillera Oriental, desde Cundinamarca a Venezuela) y otra forma meridional, con hojas relativamente glabrescentes (desde el norte del departamento del Valle hasta el sur de El Huila, en la Cordillera Oriental). Geográficamente la forma pubescente norteña incluiría al tipo de *Delostoma speciosum* y la forma meridional glabrescente, guardaría concordancia con el tipo de *Delostoma roseum*.

BIBLIOGRAFÍA

GENTRY, A.H.

1977. Studies in Bignoniaceae 26. New taxa and combinations in Northwestern South American Bignoniaceae. *Phytologia* 35(3): 183-197.

1977. Bignoniaceae. In: G. Harling & B. Spare (eds.) *Flora of Ecuador*, 7: 1-172. Lund.

KARSTEN, H. & TRIANA, J.J.

1856. *Plantae columbianae*. *Linnaea* 28: 387-462.

SANDWICH, N. Y.

1948. Notes on South American Bignoniaceae. *Lilloa* 14: 133-137.

1954. Contributions to the Flora of Tropical America: LVII. Studies in Bignoniaceae 20. *Kew Bull.* (1954): 597-614.

8.1. DELOSTOMA INTEGRIFOLIUM

LÁMINAS XXII, XXIII

(1704, M00615)

Delostoma integrifolium D. Don, Edinburgh Philos. J. 9: 264. 1823.

ETIMOLOGÍA.- Del latín botánico "integrifolium-ii" = de hojas enteras.

SINONIMIA.- *Tecoma loxensis* Benth., Pl. Hartw.: 354. 1839.
Delostoma nervosum DC., Prodr. 9: 198. 1845.
Codazzia rosea H. Karst. & Triana, Linnaea 28: 427. 1856.
Codazzia speciosa H. Karst. & Triana, Linnaea 28: 427. 1856.
Delostoma roseum (H. Karst. & Triana) K. Schum. ex Jackson, Index Kew., Suppl. 1: 576. 1893.
Delostoma speciosum (H. Karst. & Triana) K. Schum. ex Jackson, Index Kew., Suppl. 1: 576. 1893.
Delostoma hookeri Kranzl., Bot. Jahrb. Syst. 54, 119: 25. 1916.
Delostoma weberbauerianum Kranzl., Bot. Jahrb. Syst. 54, 119: 25. 1916.
Delostoma loxense (Benth.) Sandw., Lilloa 14: 136. 1948.

TIPO.- Perú, Huánuco, Pavón s.n.

Arbusto o árbol de hasta 15 m; ramas jóvenes de cilíndricas hasta subangulosas, desde glabras hasta pubéculas, nudos sin zonas interpeciolares glandulares, pseudoestípulas ausentes. Hojas simples, de elípticas hasta obovadas, desde obtusas hasta agudas o muy abruptamente subacuminadas, base foliar desde redondeada hasta obtusa o truncada, de 6-19 cm de longitud y 3-12 cm de anchura, de consistencia cartácea, el margen entero o crenulado, 3-nervado desde la base, esparcidamente pilosas en el envés, con glándulas en forma de plato en las axilas de los nervios laterales en el envés. Pecíolo de 1,5-6 cm de longitud, piloso. Inflorescencia en racimo terminal de pocas flores, o bien en panícula racemosa presentando en sus ramas más bajas 2-3 flores; raquis veloso, a veces bracteado, brácteas lineares de 2 cm de longitud. Flores con cáliz campanulado de 1,1-1,6 cm de longitud y 0,9-1,1 cm de anchura, los botones con un apículo terminal y 5 dientes triangulares laterales; en la antesis, irregularmente 2-3-lobado, con dientes triangulares submarginales unos pocos milímetros por debajo del ápice, éstos algunas veces excediendo a los lóbulos terminales, pubescentes, con pelos simples, débiles y largos. Corola rojo-violeta o rojo-púrpura, tubular-campanulada, ligeramente curvada, de 5-7 cm de longitud y 1,5-2,4 cm de anchura en la boca del tubo, tubo de 3,5-5 cm de longitud, los lóbulos de 1-1,5 cm de longitud, el tubo finamente pubérulo por fuera y glandular lepidoto sobre los lóbulos, glabro por dentro excepto en la zona de inserción estaminal, donde presenta pelos largos y simples. Estambres didínamos, insertos 10 mm por encima de la base del tubo de la corola, tecas subparalelas, colgantes, de 3-4 mm de longitud, los filamentos más largos de 2,5-2,6 cm de longitud, los más cortos de 2,1-2,3 cm; estaminodio de 12 mm de longitud. Pistilo de 4-5 cm de longitud, estilo viloso, ovario cónico de 2-3 mm de longitud y 2 mm de anchura en la base, diminutamente glandular-lepidoto, los óvulos en varias series en cada lóculo; disco cupular, 1,5-2 mm de longitud, 3 mm de anchura. Cápsula elíptica u ovado-elíptica, achatada paralelamente al septo, una valva generalmente más larga que la otra, de 7-9 cm de longitud y 2,5-3 cm de anchura, ligeramente glandular-lepidota o casi glabrescente, negruzca cuando seca. Semillas delgadas, aladas, de 1,3-2 cm de longitud y 3,3-4 cm de anchura; el ala rodeando el cuerpo de la semilla, hialino-membranosa y conspicuamente demarcada del cuerpo, éste de color marrón.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Desde los Andes de Perú hasta el extremo oeste de Venezuela.

En Colombia se encuentra desde los 1600 m, en el bosque subandino, hasta los 2800(-2900) m en el nivel del bosque andino. Se halla muy extendida en el territorio, especialmente en las cordilleras Central, Oriental y Macizo Colombiano. Los registros de herbario corresponden a los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Tolima y Valle.

NOMBRES VERNÁCULOS.- Son numerosos los nombres vernáculos utilizados en Colombia para denominar a este árbol. El primero del que tenemos referencia es "Entunito", que aparece en la lámina de anatomías M00330, utilizado por los miembros de la Expedición para una muestra procedente de Ubaque (Cundinamarca). El fitónimo "Terebinto" es utilizado en Chiquinquirá (Boyacá) y en Tabio (Cundinamarca); además, en Tocancipá (Cundinamarca) se conocen los nombres de "Sietecueros", usado con más frecuencia para algunas Melastomatáceas del género *Tibouchina*, y "Calentano", registrado en la zona de Tabio (Cundinamarca).

En la zona de Popayán (Cauca), se denomina "Sachafruto"; en La Unión (Nariño), se emplean los nombres de "Cajeto" y "Crecedor"; en el Valle de

Sibundoy (Putumayo) el de "Campanilla"; en distintas zonas del departamento del Tolima (Montaña del Quindío, Anaime, etc.) se denomina "Alma negra"; en el departamento del Valle se conoce como "Molde".

Por último, se señalan los fitónimos recopilados por el botánico colombiano Santiago Cortés (1897: 98 y 225), "Gurapo" y "Jaguito", en la sabana de Bogotá.

USOS.- En distintas zonas del país (Antioquia, Cundinamarca y Huila) se encuentra cultivado como ornamental por sus vistosas flores, no obstante su uso no se ha generalizado como ocurre con otras Bignoniáceas.

Santiago Cortés (1897) ya indica, en el siglo pasado, su valor ornamental y la calidad de su madera.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La iconografía de esta especie consta de una bella lámina policroma, y dos láminas pequeñas de disecciones.

La lámina 1704 representa, en colores, una rama florida; en la base de ésta se añadieron dos cápsulas de la planta. Lleva al pie la identificación caligráfica original "Bignonia" y en el ángulo inferior derecho, a lápiz, las anotaciones posteriores de J.J. Triana: "Delostoma rosea Krs." y debajo "Codazzia rosea Karst. [?]"

La lámina de anatomías M00615 representa, en color, la disección de la flor (línea superior) y la del fruto (línea inferior), lleva al pie, caligráfico en lápiz, el nombre "Bignonia"; en el ángulo inferior derecho, también en lápiz, en caracteres más pequeños: "Delostoma" y los números "21-1724", más abajo el número "23", éste probablemente corresponda a una numeración antigua de las láminas pequeñas de disecciones. Los dibujos representados, de arriba a abajo y de izquierda a derecha, son los siguientes: botón floral; flor con la corola abierta; cáliz extendido, cara externa; corola extendida, cara interna mostrando los estambres didínamos; dos estambres; pedicelo, disco y pistilo.

La lámina de anatomías M00330 lleva dieciséis disecciones diferentes, densamente agrupadas por ambas caras; la número dieciséis corresponde a esta especie, ocupa la banda inferior de la lámina. Lleva la anotación, en tinta sepia, "Entunito de Ubaque. Bignonia / Semillas 60". El primer nombre parece ser el vernáculo de la planta en Ubaque (Cundinamarca); la otra anotación corresponde a las siembras de semillas que J.C. Mutis efectuaba con frecuencia. Los dibujos, plasmados en tinta azulada y tenue, son los siguientes (de izquierda a derecha): dos flores en distinta orientación; corola; cáliz floral y pistilo; corola extendida, vista interna; pedicelo y disco; los dos pares de estambres y pistilo.

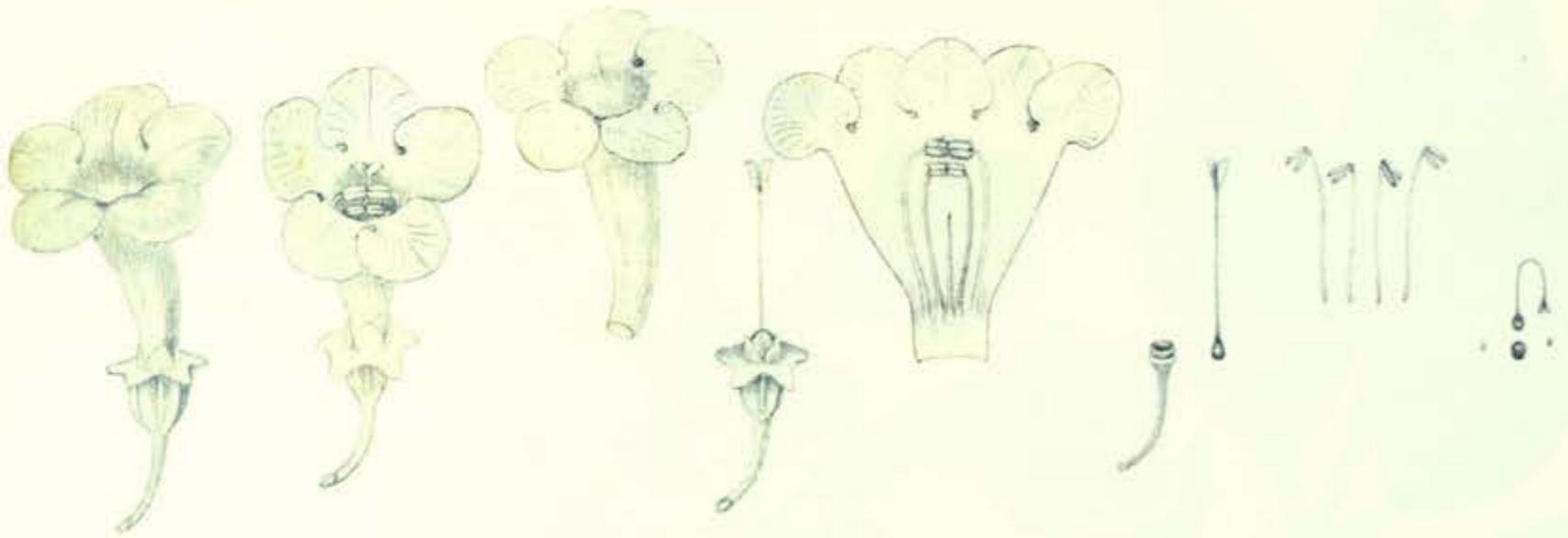
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS: Mutis 645, tres pliegos en MA-MUT, duplicado en el Herbario US.

CUNDINAMARCA: municipio de Tocancipá, L. Uribe Uribe 124; entre Chipaque y Cáqueza, H. García Barriga & R. Jaramillo 20532; municipio de Ubaque, E. Pérez Arbeláez 5.158; Bogotá, cultivado en jardines, J.M. Duque Jaramillo 3061A; municipio de Tabio, M. Quevedo s.n.

NARIÑO: carretera Pasto-Buesaco, L.E. Mora 2360; carretera Túquerres-Guamacho, L.E. Mora 338.

NORTE DE SANTANDER: región de Sarare, Hoya del río Chitagá, J. Cuatrecasas & al. 12144.

TOLIMA: montaña del Quindío, Anaime, L. Uribe Uribe 3251; al este de Calarcá, E. Forero & al. 2817; c. de La Colonia, al este del Nevado del Huila, E.L. Little 8755; cañón del río Anaime, H. García Barriga 20407.

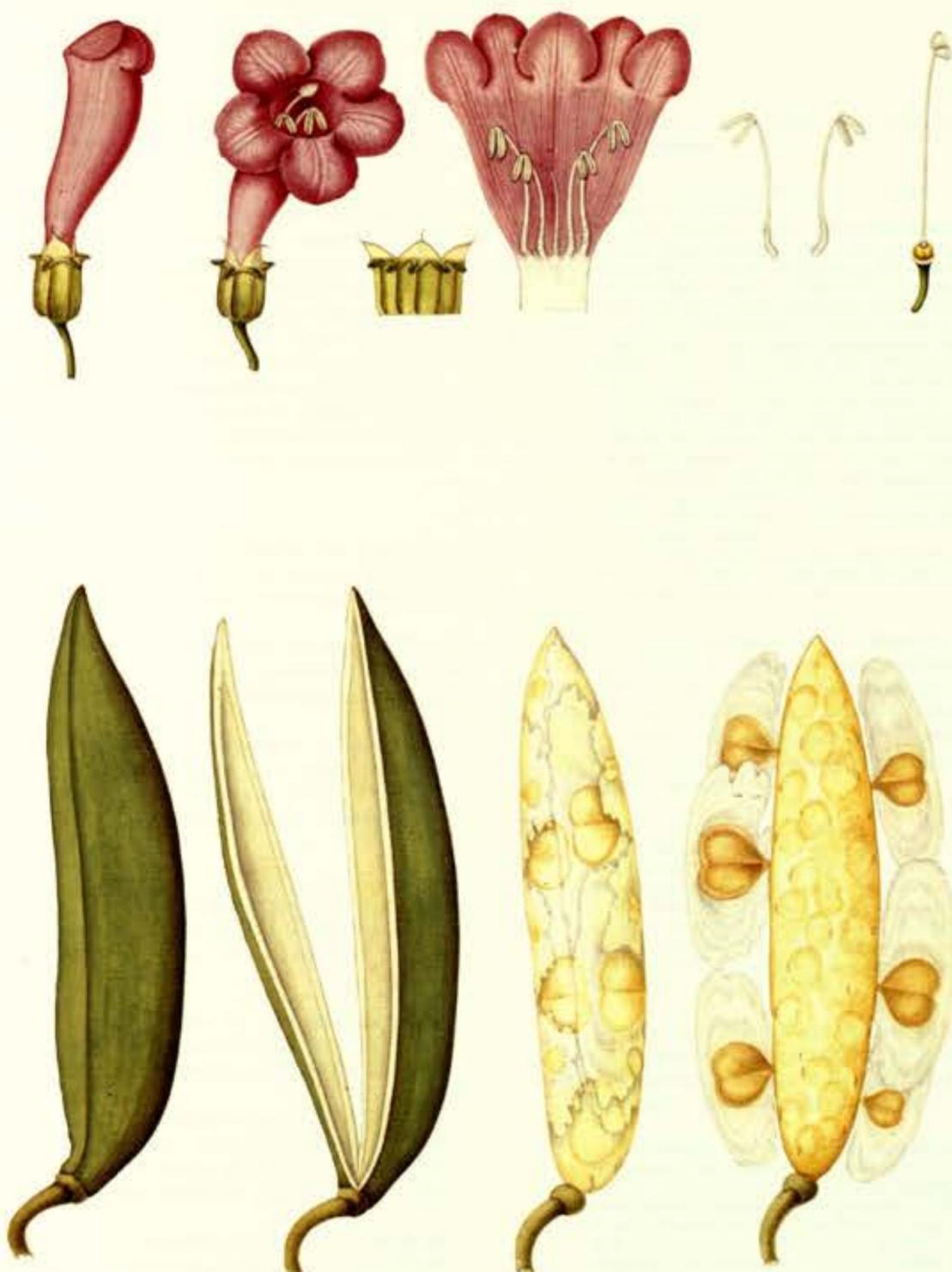


Delostoma integrifolium D. Don. (M-00330)



Delostoma integrifolium D. Don

Iconografía Mutisiana: 1704
Real Jard. Bot., Madrid



Delostoma integrifolium D. Don

9. JACARANDA

Jacaranda Juss., Gen. Pl.: 138. 1789.

ETIMOLOGÍA.— El nombre alude al vernáculo de algunas especies del género.

SINONIMIA.— *Jacaranda* Per., Syn. Pl. 2: 173. 1805.
Kordelestris Arruda in Kost., Trav. Brazil 1: 500. 1816, fide Index Kewensis.
Etorloba Raf., Sylva Tell.: 79. 1838, (nom. alt. en lugar de *Rafinesquia*).
Rafinesquia Raf., Sylva Tell.: 79. 1838, non Nutt.
Pteropodium DC. ex Meisn., Pl. Vasc. Gen.: 300. 1840.

ESPECIE TIPO.— *Jacaranda caerulea* (L.) St. Hil.

Árboles medianos hasta grandes (algunas especies de Brasil son arbustos o subarborescentes). Hojas bipinnadas (raramente pinnadas o aún simples en algunas especies de Brasil). Inflorescencia: panícula terminal o axilar, pauciflora o multiflora, algunas veces naciendo de ramas viejas. Cáliz corto y anchamente campanulado o hasta cupular, más o menos truncado, en general 5-denticulado o agudamente 5-lobulado. Corola azul o azul-púrpura, tubular campanulada, desde pubescente a glabra por fuera. Estambres con anteras glabras, con frecuencia de una sola teca, el estaminodio alargado, excediendo en longitud a los estambres, glandular-pubescente, en especial en el ápice; granos de polen 3-carpados, la exina lisa. Ovario con forma de cilindro aplanado, glabro o pubescente (hasta dentro de la misma especie). Los óvulos c. 8-seriados en cada lóculo; disco pulviniforme. Fruto: cápsula oblonga, fuertemente aplanada en sentido perpendicular al septo; dehiscencia perpendicular al septo y paralela al plano de compresión, las valvas variadamente glabras o lepidotas, con frecuencia con el margen ondulado. Semillas delgadas, aladas; las alas membranosas, hialinas o algo marrones.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se conocen unas cuarenta y cuatro especies en América Tropical, distribuidas desde el sur de México e Indias Occidentales hasta Argentina. Ampliamente cultivadas en el Viejo Mundo.

En Colombia están representados ocho táxones; sólo uno de ellos no es nativo, *Jacaranda mimosaefolia* D. Don, que procede del noroeste de Argentina y zonas limítrofes de Bolivia, y se encuentra ampliamente cultivada en países tropicales y subtropicales.

Dos táxones fueron iconografiados durante la Expedición Botánica: *Jacaranda caucana* Pitt. ssp. *caucana*, y *Jacaranda sparreri* A. Gentry. La segunda no es especie colombiana (procede del sur de Ecuador y Perú), no obstante fue iconografiada en el viaje de F.J. Caldas, miembro de la Expedición Botánica, a la zona de Loja, en Ecuador.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Las hojas opuestas, bicompuetas, distinguen a la mayoría de las especies de *Jacaranda* de otros árboles de la familia Bignoniáceas en el Nuevo Mundo.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Son copiosas las notas descriptivas que aparecen en los diarios de J.C. Mutis y E. Valenzuela relativas a plantas pertenecientes a este género, en particular a *Jacaranda caucana*, una de las especies iconografiadas.

En algunos casos sólo se cita el nombre vernáculo, en otros es difícil saber de qué especie del género se trata, refiriéndose, probablemente en más de una ocasión, a *Jacaranda obtusifolia* Humb. & Bonpl., especie representada en el Herbario de J.C. Mutis y presente en áreas estudiadas por la Expedición Botánica.

El primer comentario corresponde al 2 de noviembre de 1777, antes de dar comienzo la Expedición Botánica, y se encuentra en el diario que J.C. Mutis elaboró durante su permanencia en las Minas del Sapo (jurisdicción de Ibagué, Tolima); en esta ocasión comenta la primera observación de esta planta en su ambiente, que ya conocía por referencias de Bogotá, por ser de utilidad medicinal. Se trata de *Jacaranda caucana* Pitt. ssp. *caucana*, especie presente en el departamento de Tolima:

"Día 2 de Noviembre (Domingo). (...) Vi por primera vez el Gualanday, tan nombrado en Santa Fé, y de que llevan porción para curar las úlceras gálicas. Es árbol grande; - foliolis pinnatis, polyjugatis, linearibus, parvis-. Su fruta es singular: es una planchuela oval, aplanada, y ondeada en todos sus márgenes, por lo que forma una figura en algo parecida a una silla de montar. Esta planchuela se divide en dos piezas, una superior y la otra inferior. Las he puesto a secar para guardarlas." (Diario I: 196).

Estando la Expedición en Mariquita (Tolima), J.C. Mutis escribe la descripción del "Gualanday", la actual *Jacaranda caucana* Pitt., en julio de

1783. El manuscrito original se encuentra en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid:

"Día 11 (Viernes) de Julio de 1783. Mariquita.

Bignonia Gualanday

Logré ver oír por la primera vez después de tantos años que conozco este árbol por su fruto, y virtudes no despreciables de sus hojas, a pesar de quantas diligencias hice durante mi estancia en el Sapo. Los frutos que allí vi eran ovales aplanados convexos, ondulados por sus márgenes agudos o adelgazados. Las semillas aladas, la disposición en que se hallaban, y las dos valvas prometían una especie del género Bignonia.

Acaba de confirmarme la flor que justamente corresponde a los caracteres del género sospechado. El cáliz partido en cinco piezas, diverso de las Bignonias recojidas y examinadas. La base de la corola es un tubo delgado; después toda acampanada, aplanada, recurva y después incurva desde el tubo hasta la mitad.

El limbo bilabiado al modo de los del género. Los cuatro estambres son de Bignonia. Lo mas especial es un filamento quinto (no rudimento como en las demás) que naciendo mas arriba del tubo cilíndrico se extiende hasta cerca del labio, por ser mayor que los filamentos. Este quinto filamento es delgado en la base; despues engruesa insensiblemente para volver a adelgazarse y últimamente termina gruesecito.

Todo el es propiamente nectarífero en las dos partes engrosadas de muchisimos vellos mui lisos resplandecientes, y en la punta de cada vello una glandulita transparente.

La Corola es morada.

No me queda ya duda que deba militar bajo de este género, y diversa especie a la *Caerulea*, que se le aproxima según puedo inferirlo de la lámina de Cateby." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica, leg. 13/3a).

Otros dos comentarios sobre la planta se encuentran en los diarios de J.C. Mutis, escritos en Mariquita, correspondientes a los meses de agosto y diciembre de 1783, cuando vuelve a observar la planta con flores y frutos; más tarde la cita al transcribir una carta de su colaborador E. Valenzuela, donde se deja constancia de la iconografía del "Gualanday" (Diario II: 108), que hace el número veintiocho de la lista de las cincuenta y dos láminas realizadas en ese último trimestre:

"Día 4 de Agosto (Lunes). Mariquita.

(...) Salimos por la tarde a dar un paseo útil para la salud y nuestros adelantamientos. Nos dirigimos por consejo de nuestros herbolarios por el camino del Chorro de San Josef. Nos pareció muy bien viendo algunas plantas que nos habían conducido de aquel sitio.

(...) Gualanday, determinado. Desde que ví en esta ciudad la flor tan deseada del Gualanday me persuadí a que sería Bignonia. Hoy salimos completamente de la duda. Hallamos una caja oval abierta y todavía con algunas semillas aladas. Falta ver si será especie conocida. Su flor es singular en un tubo encorvado; y en el filamento quinto grande y muy veloso." (Diario II: 88 y 90).

Por otra parte, Eloy Valenzuela, también refleja el fruto de sus observaciones sobre esta especie, especialmente en su diario de 1783. El 21 de septiembre, en Mariquita, examina el fruto del "Gualanday", que había recogido con anterioridad, y lo describe minuciosamente:

"21 Domingo: tuve precaución de examinar la fruta del Gualanday que había yo tomado de un árbol mucho antes: es oval, compresa de 3 a 4 pulgadas en su diámetro mayor: las ventallas abren como en las otras Bignonias, retirando sus bordes para afuera, a las cuales en el interior de ellas, corresponde una faja blanca haciendo orla a las ventallas. El disepimento de las otras no lo hay; y en lugar de receptáculo tiene cada ventalla una vena longitudinal por el medio, de dos órdenes de puntas alternas y laterales, en las que estan prendidas las semillas, o a lo menos sujetas al nervio. Las puntas se levantan cuando está perfecta la fruta y dejan libres las semillas para que se desperdigen. El número de ellas es 76; su ala oblonga, delicada; en su mitad el grano compreso, ovado, y algo rayado." (Valenzuela: 227).

Más tarde, el 17 de octubre de 1783, E. Valenzuela tiene oportunidad de estudiar por primera vez las flores y hojas de la planta. La muestra, traída por el herbolario de alguna zona cercana a Mariquita, es descrita con fino detalle por el colaborador de J.C. Mutis, anotando incluso la presencia de una especie de "frutos" entre las flores, que inmediatamente interpreta como agallas, encontrando la larva del insecto causante de estas formaciones anómalas:

"(...) El Herbolario ha traído otra vez las flores de Gualanday que no se habían podido lograr desde recién llegados a esta. Son moradas oscuras y parecen del género Bignonia. Cáliz perianto pequeñito, campanulado, el limbo de tres orejas, angostas, obtusas, estre-

chadas con la corola. Corola infundibuliforme; tubo ventricoso en la base, incurvo; limbo recurvo, compreso o aplanado por delante y detrás, de 5 segmentos en el borde obtusos, algo revueltos, dos de un labio, y 3 mas derechos de otro. Estambres didínamos, arqueados hacia el labio inferior y menos largos que él, insertos al tubo cerca del limbo: anteras pequeñas, dimidiato-ovadas brevísimamente apendiculadas en la base y oblicuas a los ápices. Rudimento de 5º filamento, de la longitud del labio superior al que está ladeado, inserto en el inferior grueso y peludo en la mitad terminado en una cabeza cubierta de pelos morados, torulosos, o tal vez articulados. Germen ovado pubescente, atenuado en un estilo subulado, recurvo, de la misma longitud y situación que los machos. Estigma romboideo, de dos hojitas pegadas. Nectario: una glándula globosa y grande que sirve de asiento. La fruta de que se dio noticia en la página 143 es oval compresa, 3polícar, de disepimento transversal, y semillas aladas por lo que se vé debe quedar bajo el género de las Bignonias, cuyo carácter se descubre no solamente en lo dicho de la fructificación, sino también en la composición de las hojas, que casi nunca faltan en esta familia. Son bipinnadas; los receptáculos comunes de dos márgenes angostos, y paralelos por encima sostienen las pinnas opuestas o alternando, rematadas en par. Sus receptáculos son marginados del mismo modo y los márgenes están escotados en cada hojuela. Estas, son alternas o opuestas, rematadas en impar, romboideas, obtusas con un pequeño punto en el ápice; el nervio las atraviesa diagonalmente quiero decir desde el ángulo de la base al opuesto en el ápice. Carga las flores en racimos compuestos de pedúnculos multífidos en el ápice unifloros, alternativamente opuestos y nacidos en las axilas de unas hojas espatuladas. Entre las flores he visto en las dos veces que han venido muchas peloticas del mismo color y apoyadas en el cáliz, por lo que desde luego parecen frutas.

Nada menos: son la agalla que forma en la flor un gusanito color de escarlata, compreso, que camina/ ondeándose." (Valenzuela: 268-270).

En el mes de marzo de 1784, E. Valenzuela hace una nueva anotación sobre un "Gualanday" atípico observado en la zona de Mariquita; se trata de una planta de menos de dos metros y en floración, fenómeno poco frecuente:

"El Domingo por la tarde me fuí a la Quinta, (...) Un arbolito de Gualanday; de la estatura humana, tenía en el tallo desnudo, un pedúnculo de algunas flores abiertas; me admiró esto, por ser muy nuevo y tuve la advertencia de reconocer no era retoño; las hojas perseveraban." (Valenzuela: 387).

Por último anotar algunas citas del "Gualanday" en los diarios de J.C. Mutis de 1784 y 1785, desde Mariquita. La primera (Diario II: 286) corresponde a un listado, de dos páginas y media, de pliegos revisados (con nombres genéricos y vernáculos) realizado el 22 de junio de 1784, entre ellos cita un pliego de "Gualanday", que efectivamente se encuentra en la actualidad representado en su herbario. El 25 de julio de este mismo año, al describir el "Chicalá" (*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nichols.), hace al final una aclaración sobre las distintas especies de Bignoniáceas arbóreas observadas por él, figurando entre ellas el "Gualanday".

Por otra parte, el 24 de enero de 1785, J.C. Mutis hace una sucinta enumeración de la colección de maderas (cerca de 130 especies), entre ellas el "Gualanday", al cual corresponde el número 64 del listado (Diario II: 557).

BIBLIOGRAFÍA

BRITTENCOURT, J.A.

1981. *Alguns aspectos da fenologia e polinização de Jacaranda macrantha Cham.* Rio de Janeiro.

DUGAND, A.

1954. Sobre algunas Jacaranda (Bignoniaceae) de Colombia y Venezuela. *Mutisia* 1(23): 1-16.

GENTRY, A.H.

1977. A New Jacaranda (Bignoniaceae) from Ecuador and Peru. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 64(1): 138-139.

1978. Studies in Bignoniaceae 31: New Species and Combinations from Amazonian, Peru and Brazil. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(2): 725-735.

1982. Bignoniaceae. In: A. Gómez-Pompa (ed.) *Flora de Veracruz*, 24: 1-222. Xalapa.

HESSE, M. & MORAWETZ, W.

1979. Vier neue Arten der Gattung Jacaranda (Bignoniaceae) aus dem Südostem Brasiliens. *Plant Syst. Evol.* 132(4): 333-341.

1980a. *Morphologisch-okologische Differenzierung, Biologie, Systematik und Evolution der neotropischen Gattung Jacaranda (Bignoniaceae).* Wien.

1980b. Skulptur und systematischer Wert der Samenoberfläche bei Jacaranda und anderen Bignoniaceae. *Plant Syst. Evol.* 135: 1-10.

PITTIER, H.

1917. Plants from Colombia and Central America. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 18(6): 251-254.

RECORD, S.J. & HESS, R.W.

1940. American timbers of the family Bignoniaceae. *Trop. Woods* 63: 9-38.

SANDWICH, N.Y.

1938. Notes on unidentified tropical South American "Bignoniaceae" of Humboldt and Bonpland. *Lilloa* 3: 257-465.

1953. Contributions to the Flora of Tropical America: LVI. Further studies in Bignoniaceae. *Kew Bull.* (1953): 451-484.

1958. Contributions to the Flora of Tropical America: LXV. Studies in Bignoniaceae 24. *Kew Bull* (1958): 428-433.

VATTIMO, I. DE

1980. Especies críticas de Jacaranda Jussieu (Bignoniaceae: Seção Monolobos DC.): *Jacaranda copaia* (Aublet) D. Don, *Jacaranda amazonensis* Vattimo e *Jacaranda paraensis* (Huber) Vattimo. *Rodriguesia* 32(55): 47-63.

1984. Quatro novas espécies do genero *Jacaranda* Jussieu (Bignoniaceae). *Rodriguesia* 36(59): 79-83.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE JACARANDA INCLUIDAS EN ESTE TOMO

- 1- Tubo de la corola externamente pubérulo, estaminodio 2,5-3 cm de longitud. 9.1. *Jacaranda sparrei*
 1'- Tubo de la corola externamente glabro, estaminodio 2-2,5 cm de longitud. 9.2. *Jacaranda caucana*

9.1. JACARANDA SPARREI

Jacaranda sparrei A. Gentry, Ann. Missouri Bot. Gard. 64: 138. 1977.

ETIMOLOGÍA.— Especie dedicada al botánico sueco Benkt Sparre, quien colectó el espécimen tipo en 1967, en Loja (Ecuador).

SINONIMIA.— No se conoce.

TIPO.— Ecuador, Loja, Sparre 18862 (MO).

Árbol con ramas jóvenes subtrágonas, diminutamente pubérulas y con lenticelas blanquecinas. Hojas compuestas, bipinnadas, en general con 13 pinnas; cada pinna con raquis levemente alado, con 13 a 21 folíolos sésiles, asimétricamente oblongos, de 1-2 cm de longitud y 0,5-1 cm de anchura, apiculados, glabrescentes en la haz, barbados en el envés, al menos a lo largo de la base del nervio medio. Inflorescencia: panícula terminal, abierta, pubérula. Flores con cáliz casi pateliforme, 5-dentado (aunque de manera poco notoria), de c. 2 mm de longitud y 5 mm de anchura, pubérulo. Corola azul-púrpura, tubular-acampañada, tubo de 2,5-3 cm de longitud y 1,1-1,3 cm de anchura en la garganta, estrechado en la parte superior en un cuello conspicuamente curvado y ensanchado hacia la base; lóbulos de la corola de menos de 5 mm de longitud; todo el tubo pubérulo externamente y glabro en el interior, a excepción de la zona de inserción de los estambres. Estambres didínamos, anteras con una teca fértil, la segunda teca reducida a un diminuto apéndice, teca de 3-4 mm de longitud. Estaminodio de 2,5-3 cm de longitud, subexerto, el tercio medio y el ápice glandular pubescente. Ovario aplanado, ovado, de 2 mm de longitud y 2 mm de anchura, densamente pubérulo. Fruto desconocido (a excepción del iconografiado en el diseño de F.J. Caldas que aquí se reproduce): cápsula comprimido-oblonga, con márgenes ondulados, c. 4,5 cm de longitud (?), y 3,5-4 cm de anchura (?), grisáceo-oscuro; semillas con alas pajizas y el cuerpo más oscuro, marrón.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Conocida únicamente del extremo sudoeste de Ecuador (Loja) y zonas adyacentes de Perú (Piura).

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Cuando esta especie fue descrita (Gentry, 1977), se anotaron algunos datos interesantes relativos al parentesco de la misma, que a continuación se comentan.

Se trata de una especie intermedia entre *Jacaranda acutifolia* Humb. & Bonpl. y *Jacaranda mimosaeifolia* D. Don, por una parte, y el complejo *Jaca-*

randa caucana, por otra. Presenta folíolos relativamente anchos y el ovario pubescente como *Jacaranda caucana* Pitt., pero el tubo de la corola es pubescente como *Jacaranda mimosaeifolia*. La base de la corola curvada y ensanchada, más pronunciadamente que en *Jacaranda acutifolia* pero menos, o tanto, como en *Jacaranda caucana*. Ninguna de las especies relacionadas tiene reducidos de tal manera los lóbulos de la corola ni tan exerto el estaminodio como *Jacaranda sparrei*.

Geográficamente, *Jacaranda sparrei* es intermedia entre *Jacaranda acutifolia*, propia de los valles secos interandinos del Perú, y *Jacaranda caucana*, que se encuentra desde los valles interandinos del Cauca y Magdalena (norte de Colombia) hasta Costa Rica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La única iconografía, entre las láminas de la Expedición Botánica, corresponde a un dibujo pequeño, del grupo de "Diseños de Caldas". Es una acuarela esquemática, policroma, de las iconografiadas en territorio ecuatoriano bajo la dirección de Francisco José de Caldas y representa algunos detalles de la planta, es la lámina M00209; no lleva firma del pintor.

En la parte superior, y de izquierda a derecha, representa: la flor; el estaminodio y dos estambres fértiles en la base; el cáliz junto al pistilo; parte terminal de una pinna, con un folíolo y el raquis de la misma coloreados (en la parte central derecha). En la parte inferior, y de izquierda a derecha, el fruto y la semilla.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizó, en MA-MUT, pliego de F.J. Caldas correspondiente a la iconografía.

ECUADOR (LOJA): entre la autopista Panamericana y Zumbi, en la carretera a Machala, Sparre 18862 (MO, holótipo).



Jacaranda sparrei A. Gentry. (M-00209)

9.2. JACARANDA CAUCANA SSP. CAUCANA

LÁMINAS XXIV, XXV

(1698, 1698b)

Jacaranda caucana Pitt. ssp. *caucana*, Contr., U.S. Natl. Herb. 18: 258. 1917.

ETIMOLOGÍA.- El restrictivo específico hace referencia al valle del río Cauca (Cali), donde H.F. Pittier (1857-1950) colectó la planta que luego describió.

SINONIMIA.- *Jacaranda gualanday* Cortés, Fl. Colomb.: 99. 1897, nomen nudum.
Jacaranda trianae Krnzl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 226. 1921.

TIPO.- Colombia, Cauca, Pittier 925 (US).

Árbol de hasta 25 m de altura; el tronco, en general, algo aplanado, la corteza lisa, gris claro; ramas jóvenes lepidotas, cilíndricas, grises con lenticelas blancuzcas, algo alargadas. Hojas bipinnadamente compuestas, de 24-43 cm de longitud, con 8-18 pinnas cada una de 10-13,2 cm de longitud; raquis de la pinna alado, con 11-23 divisiones o folíolos sésiles, éstos de 0,8-3 cm de longitud y 0,4-1 cm de anchura, con forma de paralelogramo, el nervio central conectado a los dos ángulos agudos, exceptuando el folíolo terminal (éste tiene forma romboide), de 3-3,5 cm de longitud y 1,3-1,8 cm de anchura, apicalmente obtusos y apiculados, basal y abruptamente cuneados, membranáceos; nervios secundarios 4-7 pares, lepidotos en ambas caras, pubescentes en el envés, especialmente a lo largo de los nervios, con pelos simples y largos, la haz con pelos cortos y simples, dispersos, cuando secas verde-marrones en la haz, grisáceas en el envés. Pecíolos 4,5-7 cm de longitud, peciólulos 4-10 mm de longitud, ambos lepidotos y con pubescencia simple esparcida, al igual que el raquis principal y los laterales. Inflorescencia: grupo de panículas de 3-27 flores naciendo en ramitas adultas; los pedicelos y pedúnculos con puberulencia simple. Flores con fragancia suave. Cáliz reducido, anchamente campanulado, de 1,5-3 mm de longitud y 3-4 mm de anchura; subtruncado, o bien obtusamente 5-dentado, con pelosidad simple y esparcidamente lepidoto. Corola azul-púrpura por fuera, sobre los lóbulos y en la parte abaxial de la garganta, blanca en el lado adaxial de la garganta hasta la base de los dos lóbulos adaxiales; tubular-campanulada por encima de una protuberancia basal, 5-9 mm de longitud y 5-7 mm de anchura, el cuello de 3-4 mm de longitud y 1-2 mm de anchura, el cual se dobla en un ángulo de noventa grados, de 3,6-4,8 cm de longitud y 1,1-2 cm de anchura en la boca; el tubo 3-3,6 cm de longitud; los lóbulos 0,7-1 cm de longitud; el tubo generalmente glabro por fuera, glandular-pubérulo en el cuello, los lóbulos adaxiales y el tubo densa y diminutamente lepidotos en el interior, el tubo también con unos pocos pelos simples en la garganta y glandular-pubérulo, con pelos 1-3-celulados a la altura de la inserción estaminal y en el cuello; el lóbulo abaxial con pubescencia en la cara interna, pelos largos, simples o bifurcados, los otros lóbulos a menudo ciliados. Estambres didínamos, las anteras con una sola teca, de 1,5-2 mm de longitud; los filamentos anteriores 1,2-1,5 cm de longitud, los posteriores de 1,1-1,4 cm de largo, insertos 8-15 mm por encima de la base del tubo; el estaminodio 2,2-2,5 cm de longitud, glandular-pubescente, con pelos largos (de hasta 2 mm), de una a seis células, el ápice del estaminodio de 2-3 mm de longitud. Pistilo de 2-2,6 cm de longitud, éste doblado siguiendo el contorno posterior de la corola, ovario achatado-cilíndrico, de 1,5-2 mm de longitud y 1,5-2 mm de anchura, 1-1,5 mm de grosor, con pubescencia adpresa de pelos simples unicelulares; los óvulos 4-6-señados en cada lóculo; disco pulviniforme de 1-1,5 mm de longitud y 1-2 mm de anchura. Cápsula comprimido-oblonga, con márgenes ondulados cuando madura, de 4,6-8,5 cm de longitud y 3,8-6 cm de anchura, lepidota, cuando seca oscura con manchas claras y ligeramente elevadas. Semillas 0,8-1,6 cm de longitud y 2,3-4,1 cm de anchura; las alas desde marrones hasta subhialinas, el cuerpo de la semilla ligeramente más grueso y relativamente leñoso, no claramente demarcado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Desde Costa Rica hasta el occidente de Venezuela.

En Colombia se encuentra distribuida en las estribaciones de las tres cordilleras entre los (300-)450-1600 m de altitud. Hasta la fecha se conocen registros de herbario de los departamentos de Antioquia, Caldas, César, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Santander, Tolima y Valle.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- Según A. Dugand (1954) la longitud de los lóbulos del cáliz, y la presencia o ausencia de pubescencia glandular en la base del tubo de la corola, han sido considerados como los caracteres taxonómicos más importantes para la caracterización específica en el complejo asociado a *Jacaranda obtusifolia*. No obstante, con

posterioridad, A.H. Gentry (1982) indica que, en *Jacaranda caucana*, estos dos caracteres distintivos resultan ser muy variables; así *Jacaranda caucana* ssp. *caucana*, conocida de los valles del Cauca y del Alto Magdalena en Colombia, tiene los lóbulos del cáliz largos y con pelos glandulares en la base del tubo de la corola; *Jacaranda caucana* ssp. *sandwithiana*, del Chocó, Panamá y Costa Rica, presenta los lóbulos del cáliz cortos o hasta obsoletos y la base de la corola con pubescencia glandular. Los especímenes venezolanos pueden tener los lóbulos del cáliz cortos o largos y la base de la corola glabra o pubescente-glandular. Los especímenes con lóbulos del cáliz cortos y corola glabra se incluyeron en un nuevo táxon *Jacaranda caucana* ssp. *glabrata* (Gentry, 1982).

Por último indicar que algunas plantas del departamento de Santander, con cáliz de mayor tamaño, serán segregadas en una nueva subespecie (A. Gentry, com. pers.) A esta subespecie parece corresponder una de las láminas realizadas por los pintores de la Expedición Botánica.

NOMBRES VERNÁCULOS.- El nombre vernáculo más extendido es el de "Gualanday" (Cundinamarca, Magdalena, Norte de Santander y Valle); en Fusagasugá (Cundinamarca) se llama "Bayeto"; en la zona de Medellín (Antioquia), se conoce también por "Gualanday morado" y "Acacia". Otros nombres registrados para Colombia (Apolinar, 1943: 295), pero sin indicar localidades, son: "Caballitos", "Caco", "Curnique", "Chingali" y "Palo de boba"; alguno de éstos son registrados para Colombia (Record & Hess, 1940) sin referirlos a una especie concreta del género.

USOS.- Su uso como especie ornamental es frecuente en varios departamentos colombianos, también su madera tiene algunas aplicaciones.

En la zona de Manaure, en la Sierra Nevada de Santa Marta, se utiliza la infusión de sus hojas y corteza en los desarreglos venéreos (M.L. Grant 10711 (COL)). Sobre estas propiedades, muchos años atrás, S. Cortés (1897: 223) había señalado:

"*Jacaranda gualanday*". Bignoniácea del Magdalena. Goza de propiedades antisifilíticas incontestables, superiores al mercurio".

Este mismo autor (Cortés, 1897: 98-99) reconoce para esta planta las mismas propiedades que para *Jacaranda caroba*, indicando:

"(...) contiene carobina, alcaloide cristalizado, y carobona, resina balsámica. Se precocina este árbol como antisifilítico y se administra junto con el yoduro de potasio; combate la bienorragia crónica y las diversas afecciones venéreas, cutáneas y reumatismales; chancros, bubones, úlceras inveteradas de la boca, impétigo, psoriasis, catarro crónico de la uretra, neuralgias y dolores de huesos. Se usa la infusión, el jarabe y el extracto fluido."

Nuevos datos sobre los usos medicinales de esta especie y algunas próximas *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don, *Jacaranda obtusifolia* Humb. & Bonpl. y *Jacaranda glabra* (DC.) Bureau & K. Schum.) son recogidos por H. García Barriga (1975, 3: 139-140); extractamos aquí algunos de sus comentarios:

"Las especies de gualanday que hemos enumerado son las más empleadas por el pueblo como medicinales. En efecto, las hojas de gualanday se usan como depurativo de la sangre y además son reputadas como un gran antisifilítico. La decocción de ellas o de la corteza, en baños calientes sobre la parte afectada o por vía oral, también es utilizada en las úlceras, flemones, etc. El polvo seco de las hojas, espolvoreado sobre las úlceras, produce el mismo efecto del yodoformo o de las sulfas, es decir es un gran desinfectante."

El gualanday se puede administrar en infusión, extracto fluido, jarabe y polvo seco (...) El doctor I. Florez dice que "ha empleado el gualanday en las enfermedades venéreas en forma de jarabe, sin agregarle ningún otro medicamento y los resultados han sido sorprendentes".

Continúa H. García Barriga indicando el modo de preparar el jarabe y reproduciendo algunos usos reputados con anterioridad, para finalizar anotando la fideligna eficacia del gualanday en el tratamiento de la forunculosis en fechas recientes.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Una lámina coloreada (1698) representa una rama fructificada, lleva la identificación de J.J. Triana, "Jacaranda gualanday", y en el reverso el nombre "Gualanday", de la época de la Expedición Botánica. Esta lámina no fue firmada.

Además fueron efectuadas dos láminas monocromas idénticas entre sí (1698a y 1698b); en ambas, y a pie de lámina, se observa la identificación en lápiz de E.P. Killip, "Jacaranda gualanday".

La lámina 1698b lleva la firma de F.J. Matis, es la que se reproduce en este volumen, en ella se representa una rama rematada en inflorescencia y a su derecha una hoja; además, en la zona inferior, y de izquierda a derecha, se reflejan los siguientes detalles: corola extendida, mostrando el estaminodio; estaminodio; cáliz y pistilo y folíolo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS: En el herbario de J.C. Mutis, depositado en el Real Jardín Botánico de Madrid (MA-MUT), se halla representada esta especie por los siguientes pliegos: Mutis 898 (16 pliegos, duplicado en US); Mutis 3593 (unicado); Mutis 886 (pro parte) (3 pliegos, duplicado en US); este último lleva material de dos plantas diferentes: hojas de *Jacaranda caucana* e inflorescencias de alguna especie del género *Arrabidaea*.

También existen pliegos de la especie próxima *Jacaranda obtusifolia* Humb. & Bonpl., son los siguientes: Mutis 925 (un pliego, duplicado en US); Mutis 926 (un pliego, duplicado en US) y Mutis 5640 (unicado).

CUNDINAMARCA: entre Melgar y Fusagasugá, H. García Barriga 15313; cercanías del municipio de Arbeláez, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6509; Tres Esquinas, al este de La Mesa, después de Mosquera, A.H. Gentry 15137.

MAGDALENA: Sierra de Perijá, al oeste de Manaure, cerca de Valledupar, M.L. Grant 10711.

SANTANDER: entre Barrancabermeja y Santa Marta, E. Ortega 9; entre Barrancabermeja y El Centro, A.H. Gentry & L. Forero 15397.

TOLIMA: margen izquierdo del río Gualf, A. Fernández & R. Jaramillo 5686.



Jacaranda caucana Pitt. ssp. *caucana*

Iconografía Mutisiana: 1698
Real Jard. Bot., Madrid



Mais

Jacaranda caucana Pitt. ssp. *caucana*

Iconografía Mutisiana: 1698b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

10. TECOMA

Tecoma Juss., Gen. Pl.: 139. 1789.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género se corresponde con el apócope del nativo mejicano para una planta de este género: "Tecomacochitl".

SINONIMIA.— *Stenolobium* D. Don, Edinburgh Philos. J. 9: 264. 1823.
Kokoschkinia Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 2: 33. 1849.

ESPECIE TIPO.— *Tecoma stans* (L.) Juss. ex H.B.K.

Arbustos o árboles pequeños. Hojas simples, trifolioladas o imparipinnadamente compuestas, los folíolos aserrados. Inflorescencia: racimo o panícula racemosa terminal. Cáliz cupular, con 5 lóbulos cortos, deltoides, con frecuencia apiculados. Corola amarilla o algo anaranjada, desde tubular-campanulada hasta angostamente tubular-infundibuliforme, glabra o pilosa. Estambres exertos o incluidos, las anteras variadamente divaricadas, glabras en la cara externa; granos de polen simples, oblongos, 3-colpados; la exina microreticulada. Ovario estrechamente cilíndrico, lepidoto, los óvulos 2-seriados en cada lóculo; disco cupular-pulviniforme. Fruto: cápsula linear algo comprimida paralelamente al septo, pero con dehiscencia perpendicular a él; las valvas lisas, más o menos glabras. Semillas delgadas, bialadas, las alas hialino-membranáceas, claramente demarcadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se conocen alrededor de una docena de especies, distribuidas desde el extremo sur de Arizona y sur de Florida, a través de América tropical, hasta el norte de Argentina, especialmente diversificadas en Los Andes.

En Colombia está representada únicamente *Tecoma stans* (L.) Juss. con dos variedades: var. *stans* y var. *velutina* DC., ambas muy extendidas a lo largo del territorio.

En las iconografías de la Expedición Botánica se representó una muestra de *Tecoma stans* var. *velutina*.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Cultivada como ornamental se encuentra también *Tecoma capensis* (Thunb.) Lindl., especie originaria del sur de África, de flores tubulares, estrechas, de color rojo-anaranjado. Esta especie ha sido tratada generalmente dentro del género africano *Tecomaria* Spach, no obstante, en la actualidad (A. Gentry, com. pers.), aunque se mantiene el género *Tecomaria* para algunos táxones africanos, a esta especie se la reagrupa de nuevo en el género *Tecoma* Juss., validándose el binomen de J. Lindley. Considerando este dato, *Tecoma* entraría a formar parte del numeroso grupo de géneros de distribución afroamericana.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En los escritos de la Expedición, la primera anotación referible a este género, la encontramos en el "Diario" de Eloy Valenzuela, correspondiente al 22 de junio de 1783, en La Mesa (Cundinamarca), año en que da comienzo, como tal, la Expedición Botánica. Por las notas descriptivas, puede interpretarse que se refiere a *Tecoma stans* (L.) Juss. ex H.B.K. var. *velutina* DC., como indican E. Pérez Arbeláez & M. Acevedo Díaz (1952: 421).

"(...) Concluí la colección de plantas de este día, con dos o tres plantoncitos de Quina de los muchos que hoy hay en los peladeros del volador Cara de perro, prefiriendo esto para el empapelado de los árboles grandes inmediatos y fruteados, cuyas hojas apenas se podran acomodar en cubiertas de pliego sino es de una; y con una Bignonia flor amarilla. Las que ví parecían retoños como de vara; tienen las pencas opuestas, abiertas, y surcadas a lo largo por encima, en las que están casi sentadas, tres o cuatro pares de hojas rematadas con impar, y son en figura de lanza redondeadas por la base, de dientes grandes por el borde y de pelo fino por el envés por donde sobresalen las venas que son surcadas por el haz o página superior: los pezones de las flores aproximados en el extremo de los ramos: Cáliz cilíndrico con 6 puntas: Filamentos dos mas grandes, aleznados, peludos en la base por donde se unen con la del Manto o Corola: Anteras dos larguchas, peludas, pegadas en el ápice del filamento formando un ángulo para arriba, y casi abiertas (patentes) despues de la fecundación: al medio de los estambres menores corresponde el rudimento del quin-

to y es chico con su antera redondita. Estilo rollizo en sitio y longitud con los estambres. Estigma con una hojita, derecho. En la base del germen que es rollizo, aguzado hay un márgen nectarífero, liso y circular." (Valenzuela: 163-164).

Un año más tarde, desde Mariquita, el 25 de junio de 1784, J.C. Mutis escribe acerca de otro árbol de flores amarillas, traído por su herbolario Roque, al que denominan "Chicalá". Esta planta se corresponde con *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nichols., a la que sigue denominándose hoy "Chicalá" en varias localidades del departamento de Cundinamarca.

En otra parte, J.C. Mutis escribe sobre las variadas especies reconocidas hasta ese momento de plantas arbóreas del género *Bignonia*; entre ellas cita, por sus nombres vernáculos, además del anteriormente comentado "Chicalá", el "Flor amarillo" (*Tecoma stans* (L.) Juss.), el "Gualanday" (*Jacaranda* aff. *caucana* Pitt.) y el "Guayacán polvillo" (*Tabebuia* sp.):

"Día 25 de Julio (Domingo). Mariquita.

Casi todo el día me lo ha quitado la correspondencia de Santafé. Pero habiéndose ido los herbolarios Esteban y Roque a hacer una entrada por Riosucio, llegan por la tarde con algunas plantas que me hacen interrumpir la citada correspondencia.

Venia Roque muy alegre con las hermosísimas flores amarillas del mismo árbol que había visto el día antes en peregrinación fragosa del camino de Constanza, muy adentro por lugares inaccesibles. Lo elevadísimo de este árbol, que pintaba el por la expresión de mas alto que media cuadra (equivale a mas de 50 varas), no le permitió coger flor alguna. Y que habiendo percibido desde lejos que hacia el camino de Riosucio se divisaban desde lejos las mismas flores, dirigió hoy por allí su jornada con este fin. Las flores son hermosísimas y no tuve que detenerme en su examen, pues al instante conocí el género y su determinada especie. Es, pues, esta flor la hermosa Bignonia del árbol comúnmente llamado Chicalá, de madera muy apreciable. Lo conocía yo desde el Sapo y con la misma particularidad que refieren hoy los herbolarios. Que se hallan los árboles cubiertos de sus vistosas flores y absolutamente destituidos de hojas. Así lo advierto en mis diarios del Sapo, porque allí lo observé también en dos únicos árboles, que se presentaban todos los años a mi vista, floreciendo de este modo dos veces al año. Son muchísimas las especies de este género. Conozco algunos de árboles como el Flor amarillo, el Chicalá, el Gualanday, el Guayacán polvillo y he visto numerosísimos bejuco que no he podido averiguar su nombre vulgar." (Diario II: 375-376).

BIBLIOGRAFÍA

GENTRY, A.H.

1976. Studies in Bignoniaceae 19: Generic Mergers and New Species of South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 63(1): 46-80.

NANDA, K. & GUPTA, S.C.

1978. Studies in the dimorphic anther tapetum in *Tecoma*. *Amer. J. Bot.* 65(4): 400-405.

RAMESH, P.; NAIR, A.G. & SUBRAMANIAN, S.S.

1986. Flavonoids of *Tecoma stans*. *Fitoterapia* 57(4): 281-282.

RECORD, S.J. & HESS, R.

1940. American timbers of the family Bignoniaceae. *Trop. Woods* 63: 9-38.

SANDWITCH, N.Y.

1954. Contributions to the Flora of Tropical America: LVI. Further studies in Bignoniaceae. *Kew Bull.* (1954): 451-484.

10.1. TECOMA STANS var. VELUTINA

LÁMINA XXVI

(1697)

Tecoma stans (L.) Juss. ex H.B.K. var. *velutina* DC., Prodr. 9: 224. 1845.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "stans" = estar de pie, refiriéndose al hábito erecto, y "velutinus" = velutino, referido al indumento del cáliz.

SINONIMIA.— *Tecoma mollis* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 144. 1819.
Tecoma sorbifolia H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3: 144. 1819.
Stenolobium molle (H.B.K.) Seem., Jour. Bot. 1: 91. 1863.
Gelsemium molle (H.B.K.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 480. 1891.

TIPO.— Síntipos: cultivada en Hort. Madrid, de México (G-DC); cultivada en Jard. Sarme (G-DC).

Arbusto o árbol pequeño, de hasta 10 m de alto; la corteza dura y con costillas. Ramas secundarias lepidotas e irregularmente subpuberulentas, más o menos cilíndricas cuando secas, de color marrón oscuro las jóvenes, de color marrón claro las ramas adultas. Hojas compuestas, imparipinnadas, 3-9-folioladas, el primer par de hojas, en las ramas jóvenes, con frecuencia simples o unifolioladas, los folíolos opuestos, aserrados, lanceolados, agudos en el ápice y cuneados en la base; el folíolo terminal con frecuencia atenuado, de 2,4-15 cm de longitud y 0,8-6 cm de anchura, progresivamente más largos hacia el extremo distal, algo lepidotos en ambas caras, con puberulencia simple, en todo el envés, sobre el nervio medio en ambas caras; el folíolo terminal de 4-20 mm de longitud. Pecíolo 1-9 cm de longitud, pecíolulos de las hojas laterales ausentes o de hasta 2 mm de longitud, el raquis de hasta 8 cm de largo (a veces ausente cuando las hojas son trifolioladas), ligeramente lepidoto, pubérulo en la base de los folíolos. Inflorescencia: racimo terminal o subterminal de hasta 20 flores; pedicelos y raquis de la inflorescencia lepidotos. Cáliz alargado-cupular, regularmente 5-dentado; los dientes c. 1 mm de longitud, en general apiculados, de 3-7 mm de longitud y 3-4 mm de anchura, algo lepidotos sobre toda la superficie, ciliados con glándulas conspicuas, hundidas, submarginales. Corola amarilla con 7 líneas rojizas en la garganta, 2 líneas rojas inconspicuas en la base de los dos lóbulos superiores, tubular-campanulada, estrechada por encima de la base, 3,5-5,8 cm de longitud y 1,2-2,4 cm de anchura en la boca, el tubo 3-4,3 cm de longitud, los lóbulos 1-1,6 cm de longitud, la corola glabra por fuera, con la epidermis glandular, glabra por dentro excepto en la zona de inserción estaminal donde presenta pelos glandulares y pelos torcidos en los senos y pliegues de la garganta. Estambres didínamos, insertos 8-9 mm por encima de la base del tubo, los filamentos 1,5-2,4 cm de longitud, las tecas divaricadas, de 3,5 mm de longitud, pubescentes, con pelos torcidos, simples, multicelulares; el estaminodio 4-5 mm de longitud. Pistilo 3,1-3,4 cm de longitud; el ovario estrechamente cilíndrico de 3 mm de longitud y 1 mm de anchura, glandular-lepidoto. Los óvulos 2-seriados en cada lóculo; disco cupular-pulviniforme de c. 1 mm de anchura. Fruto: cápsula linear, adelgazada hacia los extremos, subcilíndrica cuando fresca, 7-21 cm de longitud y 5-7 mm de anchura, la superficie lenticelada, más o menos glabra, algunas veces ligera e inconspicuamente lepidota. Semillas de 3-5 mm de longitud y 2,4-2,7 cm de anchura, las alas hialino-membranáceas, claramente demarcadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta variedad se distribuye por tierras altas del centro y sur de México y Guatemala; en los Andes, por encima de los 1000 m de altura, desde Perú hasta Colombia y el oeste de Venezuela. Está menos extendida que la variedad típica, cuyo areal alcanza el sur de los Estados Unidos por el norte, está presente en las Indias Occidentales y llega, a lo largo de los Andes, hasta el norte de Argentina.

En Colombia se extiende a lo largo de las tres cordilleras y la Sierra Nevada de Santa Marta, desde los (1050-)1200-2400(-2600) m de altitud. Se conocen registros de herbario correspondientes a las divisiones territoriales de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, César, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Nariño, Putumayo, Santander y Valle.

NOMBRES VERNÁCULOS.— El fitónimo "Chirlobirlo" es el más generalizado, utilizándose en distintos lugares de Antioquia, Caldas y Cundinamarca. En los departamentos de Huila y norte del Tolima es más frecuente el nombre "Flor amarillo" o "Floramarillo", nombre ya registrado en los "Diarios" de la Expedición Botánica. En Nariño, en la zona de Túquerres, se denomina "Quillotocto"; de esta zona, S. Cortés (1897: 258), recoge un nombre similar: "Quillolito".

Otros nombres populares son: "Fresno", utilizado en San Agustín (Huila), en algunas zonas de la Sabana de Bogotá y del departamento del Cauca (Apolinar, 1943: 295); "Cañaguato", en el Parque Natural Tayrona (Magdalena); "Flor de verano", en Caldas. En la literatura aparecen citados, además, algunos otros nombres, más dudosos por ser utilizados, también, para otras Bignoniáceas arbóreas, éstos son: "Caballito", "Palo hueso" y "Roble amarillo".

USOS.— Su empleo como planta ornamental está muy extendido en clima medio-frio, tanto en Colombia como en otras zonas de América.

En un estudio sobre las maderas de la familia *Bignoniaceae* en América (Record & Hess, 1940), se indica, analizando sus características, el poco interés industrial de la madera de esta especie.

S. Cortés (1897: 194) anota, al hablar de esta especie: "goza de propiedades diaforéticas y antisifilíticas"; más tarde, H. García Barriga (1975), indica que, en Cundinamarca, se utilizan las hojas y la corteza, en decocción, como diurético y depurativo de la sangre.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una sola lámina policroma corresponde a esta especie (1697); se representó un ramo con inflorescencia terminal, que lleva algunas cápsulas inmaduras en la zona inferior. La lámina va firmada en el reverso, caso poco frecuente en la colección, por Molano (Manuel Collantes Molano).

Lleva como identificación original, caligrafiado al pie de la lámina, el nombre genérico de "Bignonia" y la posterior identificación de J.J. Triana, en lápiz, "Tecoma sorbifolia". No se localizaron disecciones florales pertenecientes a esta muestra.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: municipio de Soacha, vega del río Bosa, H. García Barriga 10797; municipio de Fusagasugá, Llano del Novillero, R. Lombo 15.

BOYACÁ: Valle de Uvita, J. Cuatrecasas & H. García Barriga 1898.

NARIÑO: Túquerres, cerca de La Nariz del Diablo, D.D. Soejarto 923; vía Pasto-Túquerres, C. Saravia & R. Jaramillo 1824.

SANTANDER: La Corcova, municipio de Tona, E. Rentería & al. 691(6); cerca de La Matanza, J.H. Langenheim 3209.



Tecoma stans (L.) Juss. var. *velutina* DC.

Iconografía Mutisiana: 1697
Real Jard. Bot., Madrid

11. TABEBUIA

Tabebuia J.G. Gom. ex DC., Rev. Bignon. (Biblioth. Universelle Genève): 14. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El nombre del género se corresponde con el indígena utilizado para *Tabebuia uliginosa* (Gomes) DC., en algunas zonas de Brasil.

SINONIMIA.— *Leucoxylon* Raf., Sylva Tellur.: 77. 1838.
Potamoxyton Raf., Sylva Tellur.: 78. 1838.
Proterpia Raf., Sylva Tellur.: 80. 1838.
Couralia Splitg., Tijdschr. Natuurl. Gesch. Physiol. 9: 14. 1842.
Handroanthus Mattos, Loefgrenia 50: 1. 1970.

ESPECIE TIPO.— *Tabebuia uliginosa* (Gomes) DC. = *Tabebuia cassinoides* (Lam.) DC.

Arbustos o grandes árboles. Hojas simples, 1-folioladas o digitadamente 3-7-folioladas. Inflorescencia: panícula o racimo terminal, denso, abierto o reducido a una sola flor. Cáliz cupular, campanulado o tubular, truncado, bilabiado o someramente pentalobulado. Corola blanca, amarilla, lavanda, purpúreo-rojiza o roja, de tubular-infundibuliforme a tubular-campanulada, glabra o pubérula en la cara externa del tubo. Estambres con anteras glabras, las tecas rectas, divaricadas; granos de polen simples, 3-colpados, la exina finamente reticulada. Ovario linear-oblongo, con frecuencia algo lepidoto, los óvulos de biserialidad a multiseriados en cada lóculo. Fruto: cápsula subcilíndrica, algo linear o cortamente oblonga, dehiscencia, en mayor o menor grado, perpendicular al septo, externamente lisa o verrugoso-muricada, glabra, lepidota o variadamente pubescente. Semillas bien delgadas y bialadas, con las alas hialino-membranáceas, bien gruesas, suberificadas y suborbiculares, sin alas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Cerca de cien especies presentes en América tropical, distribuidas desde el norte de Méjico e Indias Occidentales hasta el norte de Argentina. Unas veinte especies se encuentran en territorio colombiano, algunas de ellas endémicas.

En la iconografía de la Expedición Botánica sólo se ha representado un detalle de la flor e inflorescencia de una especie del género, que identificamos como *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nichols.; no obstante, en los documentos escritos, se hacen comentarios botánicos y etnobotánicos sobre otras especies del género.

NOMBRES VERNÁCULOS.— Son muy numerosos los nombres utilizados en Colombia para los árboles de este género, probablemente por su llamativa floración, difícil de pasar desapercibida para la gente del campo, así como por su apreciada madera y el uso medicinal de su corteza.

Multitud de nombres americanos son recogidos por S.J. Record & R.W. Hess (1940); para Colombia, los de uso más frecuente, son: "Guayacán", "Guayacán polvillo", "Guayacán flor amarillo", "Guayacán flor rosado", "Guayacán morado", "Chicalá", "Ocobo", "Roble", "Roble morado", "Roble de río", "Roble sabanero", "Cañaguatú" y "Polvillo"; algunos de estos nombres son aplicados a varias especies del género de manera indistinta.

USOS.— El género *Tabebuia* incluye numerosos árboles muy apreciados por su excelente madera. Por otra parte, constituyen un elemento paisajístico importante en el Neotrópico, por su vistosa floración, encontrándose varias de sus especies cultivadas como ornamentales.

Sobre el valor ornamental y sobre las características y utilidades de su madera escriben extensamente A. Dugand (1956) y S.J. Record & R.W. Hess (1940).

Si bien existe notable variedad en cuanto al color en las maderas, en la mayoría de los casos son muy duras, compactas y pesadas, algunas de ellas incorruptibles.

En Colombia son empleadas, según las especies, en la construcción de puentes y malecones, para traviesas de ferrocarril, vigas, postes u otras obras que requieran resistencia y exposición a la intemperie; otras, como *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC., son muy apreciadas en la construcción de muebles.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En la documentación escrita de la Expedición Botánica encontramos varias referencias a especies de este género; la primera, en orden cronológico, corresponde a *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC. Sobre esta planta escriben, tanto J.C. Mutis como E. Valenzuela, en sus diarios respectivos del 20 de mayo de 1783, durante el periodo de permanencia de la Expedición en la zona de La Mesa (Cundinamarca). Entre las plantas observadas en un viaje a la zona de El Palmar, anotan el "Ocobo" y su

apreciada madera, nombre vernáculo que sigue hoy utilizándose en los departamentos de Cundinamarca y Tolima, para la especie antes citada:

"Día 20 de Mayo (Martes).

Viaje al Palmar.

Salimos a las siete y media de la mañana. Llegamos a las 10 (...) Subimos algo hasta llegar cerca del sitio llamado Provincia. Iba diciendo algunos nombres el negro Cayetano, nuestro conductor.

(...) Ocobos, de donde se sacan tablas muy anchas; los bancos de los corredores." (Diario II: 18-19).

El 3 de agosto de 1783, en el diario de E. Valenzuela, escrito en Mariquita (Tolima), se recogen algunas notas sobre plantas de la región, entre ellas se cita el "Guayacán", nombre utilizado en la zona para la especie *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols. (Valenzuela: 174).

En otro punto de su diario (11 de marzo de 1784), Eloy Valenzuela recoge algunos nombres vernáculos en Mariquita; enumera los distintos tipos de "Guayacán" conocidos en la zona. Si bien el término "Guayacán" es usado generalmente para especies de flores amarillas del género *Tabebuia*, se da también este nombre, o un nombre compuesto de éste, a otros muchos árboles de flores amarillas y aspecto parecido, pertenecientes a distintas familias:

"Día 10: Por la tarde salí siguiendo el Gualí para arriba. Un rústico me dió noticia se conocían por aquí los siguientes Guayacanes. Guayacán amarillo; Guayacán negro, el mas duro y parece ser el que nombran Taray en Girón; Guayacán mulato; Guayacán hobo; y Guayacán diomate (...)" (Valenzuela: 372).

De forma similar, en los diarios de J.C. Mutis del 25 de julio de este mismo año, escritos en Mariquita, se enumeran algunos nombres vernáculos de diferentes árboles de la familia Bignoniáceas, anotando expresamente algunos datos de uno de ellos, el "Chicalá", nombre utilizado en la región para *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nichols., los restantes corresponden a otras especies de los géneros *Tabebuia*, *Jacaranda* y *Tecoma*:

"Día 25 de Julio (Domingo). Mariquita.

(...) Pero habiendose ido los herbolarios Esteban y Roque a hacer una entrada por Riosucio, llegan por la tarde con algunas plantas que me hacen interrumpir la citada correspondencia.

Venía Roque muy alegre con las hermosísimas flores amarillas del mismo árbol que había visto el día antes en peregrinación fragosa del camino de Constanza, muy adentro por lugares inaccesibles. Lo elevadísimo de éste árbol, que pintaba él por la expresión de mas alto que media cuadra (equivala a mas de 50 varas), no le permitió coger flor alguna. Y que habiendo percibido desde lejos que hacia el camino de Riosucio se divisaban desde lejos las mismas flores, dirigió hoy por allí su jornada con este fin. Las flores son hermosísimas y no tuve que detenerme en su examen, pues al instante conocí el género y su determinada especie. Es, pues, esta flor la hermosa Bignonia del árbol comúnmente llamado "Chicalá" de madera muy apreciable. Lo conocía yo desde el Sapo y con la misma particularidad que refieren hoy los herbolarios. Esto es, que se hallan los árboles cubiertos de sus vistosas flores y absolutamente destituidos de hojas. Así lo advierto en mis Diarios del Sapo, porque allí lo observé también en dos únicos árboles que se presentaban todos los años a mi vista, floreciendo de este modo dos veces al año. Son muchísimas las especies de este género. Conozco algunos de árboles como el "Flor amarillo", el "Chicalá", el "Gualanday", el "Guayacán polvillo" y he visto numerosísimos bejucos, que no he podido averiguar su nombre vulgar." (Diario II: 375-376).

Otro nombre, citado por J.C. Mutis en dos ocasiones y que probablemente corresponda a una planta de este género, es "Guayacán de sabana"; hace referencia a él en junio de 1784, al revisar las pilas de materiales de su gabinete (Diario II: 285). También se registra este nombre en el diario del 9 de febrero de 1785, donde numera la colección de maderas, el número 10, es el "Guayacán de sabana" (Diario II: 579).

Entre los documentos inéditos de J.C. Mutis, se localizó media página, escrita en junio de 1786, dedicada a la fenología del "Guayacán Mulato", que parece corresponder a una especie del género *Tabebuia* de flores amarillas (quizás *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) G. Nichols. o *Tabebuia ochracea* (Cham.) Sandw. ssp. *neochrysantha* (Gentry) Gentry, vista en Mariquita (Tolima):

"Día 15 (Jueves) de Junio de 1786. Mariquita. Guayacán Mulato.

Desde los principios de este mes están ya muy vestidos, verdes y hermosos estos Arboles, cuyas flores no tardaran en brotar (...)

Día 20 de Junio (Martes) de 1786.

Ai ya flores de estos Arboles: son amarillas, y comienzan a sobresalir estos Arboles en el actual aspecto de estos montes; pues ya están muy ocultas las flores que han quedado de las Huertitas [espacio], vestidos estos árboles de sus hojas que ocultan las pocas flores.

Son en la estación los únicos árboles sobresalientes en la sucesiva perspectiva que ofrecen a la vista estos montes." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Por último reseñar que, entre la correspondencia recibida por J.C. Mutis, se encuentran dos cartas remitidas el 3 de noviembre de 1785 (Archivo Epistolar IV: 268-269) y 18 de septiembre de 1786 (Archivo Epistolar IV: 269-270), por J.J. Villaluenga, Presidente de la Audiencia de Quito. En ellas se acude a la erudición de J.C. Mutis en lo relacionado con Botánica y Medicina, solicitando su opinión sobre la "Goma de Guayacán", de la que se empleaban, contra la hidropesía y otras enfermedades, dos variedades, dudosamente legítimas.

Las dos cartas de respuesta de J.C. Mutis (10 de julio de 1786 -Archivo Epistolar I: 315-320-; 10 de julio de 1786 -Archivo Epistolar I: 320-321-) dan precisas opiniones sobre estas gomas, así como numerosos comentarios y consejos sobre la utilización de este tipo de medicinas populares. Se aclara en la respuesta de J.C. Mutis cual es la verdadera "Goma de Guayacán" (árbol de la familia *Zigophyllaceae*), anotando la existencia de numerosos árboles en esas provincias con el mismo nombre vernáculo (es el caso del "Guayacán de polvillo", Bignoniácea del género *Tabebuia*), pero muy distintos al árbol del que se extrae la verdadera goma medicinal.

El uso más generalizado del nombre "Guayacán", en estas regiones, es el aplicado a plantas del género *Tabebuia*, por lo que es muy probable que algunas de las "falsas" gomas de guayacán, utilizadas en la época, fueran extraídas de estas Bignoniáceas.

Reproducimos aquí algunos párrafos de J.C. Mutis relativos al tema:

"Señor Presidente Regente y Superintendente General.

El Expediente que vuestra Señoría, se ha servido remitirme para que yo decida las dudas excitadas por la legitimidad de la "goma de guayacán" entre los profesores médicos y farmacéuticos de esa ciudad, suministra materia suficiente para confirmar las acertadas providencias del Rey, cuyo paternal amor a sus vasallos le ha inspirado la gloriosa empresa de hacer reconocer sus dominios de América por dos compañías de botánicos actualmente ocupadas en trabajar la historia natural de estos Reinos.

El estado científico en que se halla elevada la botánica en estos tiempos por su reformador el caballero Carlos Linneo (con quien tuve el honor de mantener su correspondencia durante 18 años) ha producido la grande y benéfica idea de que todos los monarcas a competencia en beneficio de la humanidad hayan establecido jardines públicos para la enseñanza, fomenten expediciones (...)

Por este medio se va logrando que no quede oculta a la investigación de los verdaderos botánicos planta desde el árbol mas elevado hasta la yerba mas humilde, y representada al natural para la instrucción de los que no pudiendo viajar por todo el mundo, sin ver las plantas en su suelo nativo podrán conocerlas por circunstanciada explicacion y viva imagen.

(...) Serían inútiles, o cuando menos más superfluamente ostentosas todas estas tareas, penosas peregrinaciones de hombres sabios y gastos inmensos del Erario, si para averiguar científicamente las producciones naturales de uno y otro mundo, desenredar las muchas equivocaciones que padece la materia médica, bastaran los autores de los siglos anteriores.

(...) La quina, la ipecacuana, el bálsamo llamado del Perú, y el aceite de María, se introdujeron en las boticas, y se ha hecho continuada aplicación de estos remedios con alternadas fortunas de elogios y contradicciones en perjuicio de la humanidad (...)

Justamente el asunto de gomas y resinas de América es el mas ignorado en Europa; y recurrir a las farmacopeas de siglos anteriores para distinguir estas producciones y las plantas de donde salen, solo sirve para perpetuar la ignorancia. Para salir de ella, y adelantar algún conocimiento, es necesario primeramente determinar cual sea la verdadera planta, de donde se toma aquel producto; y comparar después los productos que llevan el mismo nombre con el legítimo. Me ceñiré precisamente al árbol de que se trata.

Por fortuna se descubrieron en beneficio de la humanidad las preciosas virtudes del árbol llamado Guayacán, según las observaciones de América en los tiempos primitivos de su descubrimiento, se propagaron prontamente en Europa sus elogios (...). Hallose otro árbol muy parecido al Guayacán y Palo Santo, hasta nombrarlos indiscutiblemente Guayacán y Palo Santo. No era demasiado peligrosa esta confusión por la casualidad de un mismo género y de casi las mismas virtudes; ni era entonces demasiado reprehensible una equivocacion, que comenzaron a desvanecer otros autores llamando al uno Guayacán con mucha matriz o expresion vulgar de América, Guayacán de corazón grueso y al otro de matriz o corazón delgado.

(...) el "Sistema Vegetal" del Caballero Carlos Linneo. Allí verán los botánicos la distinción de las dos especies, llamada la una Guayacán oficial por ser la mas usada; y la otra Guayacán Santo, por ser probablemente la que se llamó Palo Santo desde sus principios. Allí están los caracteres científicos con que se conocen y distinguen estas dos plantas, (...) Lo mas seguro es conocer el árbol, tomar su goma o resina, y comparar con ella las demás que se presenten con el mismo nombre.

Parece no haberse practicado esta diligencia no solo en esas provincias, pero tampoco en estas, en cuyas selvas calidísimas a orillas de los grandes rios son abundantes los guayacanes de ambas especies (...). Suele ser también muy común que la gente del campo acopie estas gomas juntando la de distintos árboles por aumentar su ganancia, o procediendo de buena fé cometen la ignorancia de vender por gomas de guayacán las que recogen del árbol que tenga este nombre en aquella provincia. Cuan expuesto sea esto a distintos y repetidos errores se deja conocer por la misma confusión de unos mismos nombres con apellidos peculiares entre los montaraces. Aquí nombran Guayacán negro, amarillo, mulato, de polvillo; (...) y en las demás provincias es muy regular se proceda con semejantes leyes arbitrarias. ¿Y de dónde puede provenir sino de las causas referidas que no sólo no convengan entre sí las dos producciones que vienen remitidas de Quito con el nombre de Guayacán, pero ni estas son las de Santafé?. Lo peor es que ni las de allá ni las de acá son las gomas de Guayacán.

(...) Aseguro y repito que estas gomas no son ni del guayacán oficial, ni del guayacán Santo, y que será muy conveniente solicitar los verdaderos guayacanes, que no pueden faltar en esas provincias y estarán tal vez muy inmediatos; (...)

Ha sido muy propio del celo de vuestra Señoría por el bien de la humanidad solicitar la decisión de un asunto tan interesante; especialmente ahora que se ha propagado con grandes elogios la receta de la goma del Guayacán contra las hidropesias, y otras enfermedades; y sería muy doloroso hallarla ineficaz en esas provincias por no emplearse la verdadera goma. No será menos propio del celo de los profesores médicos y farmacéuticos poner en práctica los medios indicados para proporcionarse el conocimiento de la legítima goma por la seguridad de sus propias conciencias, y el honor que de ellos les resulta. Mariquita, 10 de julio de 1786." (Archivo Epistolar I: 315-320).

BIBLIOGRAFÍA

BORRERO, J.I.

1972. Explotación de las flores de Guayacán (*Tabebuia chrysantha*) por varias especies de aves e insectos. *Biotropica* 4: 28-31.

BUCHINGER, M.

1960. Las especies argentinas del género *Tabebuia*. *Rev. Invest. Forest. Ci. Nat. Buenos Aires* 2(1): 3-30.

DUGAND, A.

1956. Bignoniaceae: el género *Tabebuia* en Colombia. *Mutisia* 1(25): 1-22.

1969. Notas sobre la Flora de Colombia y países vecinos, III. *Caldasia* 10(48): 247-286.

GENTRY, A.H.

1969. *Tabebuia*: the tortuous history of a generic name (Bignoniaceae). *Taxon* 18(6): 635-642.

1970. A Revision of *Tabebuia* (Bignoniaceae) in Central America. *Brittonia* 22: 246-264.

1972. *Handroanthus* (Bignoniaceae): a critique. *Taxon* 21(2): 113-114.

1975. Identification of Vellozo's Bignoniaceae. *Taxon* 24(2-3): 337-344.

1976. Studies in Bignoniaceae 19: Generic Mergers and New Species in South American Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 63(1): 46-80.

1977. Studies in Bignoniaceae 26: New taxa and combinations in Northwestern South American Bignoniaceae. *Phytologia* 35(3): 183-197.

MATTOS, J.R.

1970. *Handroanthus*, um novo genero para os "ipes" de Brasil. *Loefgrenia* 50: 1-4.

MIRANDA, F.

1965. Estudios acerca de árboles y arbustos de México. *Roseodendron* gen. nov. *Bol. Soc. Bot. México* 29: 42-44.

RECORD, S.J. & HESS, R.W.

1940. American timbers of the family Bignoniaceae. *Trop. Woods* 63: 9-38.

SANDWICH, N.H.

1938. Notes on unidentified tropical South American Bignoniaceae, of Humboldt & Bonpland. *Lilloa* 3: 457-465.

1954a. Contributions to the Flora of Tropical America: LVI. Further studies in Bignoniaceae. *Kew Bull.* (1954): 451-484.

1954b. Contributions to the Flora of Tropical America: LVII. Studies in Bignoniaceae 20. *Kew Bull.* (1954): 597-614.

1955. Nomina generica conservanda proposita. *Tabebuia* Gomes ex DC. *Taxon* 4(2): 43-46.

1957. Bignoniaceae. In: J.A. Steyermark. Contributions to the Flora of Venezuela. Botanical exploration in Venezuela IV. *Fieldiana, Bot.* 28(4): 1088-1092.

1958. Contributions to the Flora of Tropical America: LXV. Studies in Bignoniaceae 24. *Kew Bull.* (1958): 428-433.

SEYBERT, R.J.

1940. New names in *Cyrtanthus* and *Tabebuia*. *Trop. Woods* 63: 7-8.

SPLITGERBER, F.L.

1842. Observaciones de Bignoniaceis surinamensibus. *Tijdschr. Natuurl. Gesch. Physiol.* 9: 5-16.

SPRAGUE, T.A. & SANDWICH, N.Y.

1932. The *Tabebuia*s of British Guiana and Trinidad. *Kew Bull.* (1932): 18-28.

WASICK, R.; AKISUE, M.K. & SAITOS, T.

1967. Fitoquímica de *Tabebuia* sp. (Ipe-roxo) I. Análise de alguns principios. *Rev. Farm. Bioq. Univ. S. Paulo* 5(2): 383-395.

11.1. TABEBUIA CHRYSANTHA

Tabebuia chrysantha (Jacq.) G. Nichols., III. Dict. Gard. 4: 1. 1887.

ETIMOLOGÍA.— Del griego χρῦσος [chrysos] = áureo y ανθος [anthos] = flor; aludiendo a la coloración floral.

SINONIMIA.— *Bignonia chrysantha* Jacq., Pl. Hort. Schoenbr. 2: 45. 1797.
Tecoma chrysantha (Jacq.) DC., Prodr. 9: 221. 1845.
Tecoma evenia Donn. Sm., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 20: 8. 1895
Tabebuia rufescens J.R. Johnston, Proc. Amer. Acad. Arts. 40: 696. 1905.
Tecoma palmeri Kranzl., Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 17: 220. 1921.

TIPO.— Venezuela, Caracas. (Ilustración tipo, tab. 211, Hort. Schoenb. 2).

Árboles de hasta 25 metros de altura y 50 cm de diámetro a metro y medio del suelo; corteza de gris pálido a oscura, escamosa; madera dura y pesada, de color marrón-oliváceo con depósitos amarillos en los vasos; ramas secundarias subtetraedrales, estrellado-pubescentes cuando jóvenes, glabrescentes, los nudos sin glándulas interpeciolares o pseudoestípulas. Hojas palmeadamente 5-7-folioladas; folíolos anchamente elípticos u oblongo-obovados, abruptamente acuminados, desde obtusos hasta truncados o asimétricamente subcordados, el folíolo terminal de 6-27 cm de longitud y 4-12,3 cm de anchura, los intermedios de 5-25 cm de longitud y 3,4-11 cm de anchura, los laterales de 2,5-14 cm de longitud y 1,4-8,3 cm de anchura, enteros o aserrados, membranáceos o rígido-cartáceos, lepidoto en ambas caras, algunas veces con pubescencia estrellada en la haz, y, por lo general, estrellado-pubescente en el envés, en especial a lo largo de los nervios principales, los pelos dispersamente esparcidos sobre la lámina. Pecíolo de 5-23 cm de longitud, pecíolulo terminal de 1,2-9 cm de longitud, pecíolulos intermedios de 0,7-6,7 cm de longitud, de estrellado-pubescentes hasta glabrescentes. Inflorescencia: panícula terminal contraída, las ramas con pubescencia estrellada; brácteas muy reducidas. Flores con el cáliz campanulado, 5-lobulado, de 5-13 mm de longitud y 4-12 mm de anchura, cortamente estrellado-pubescentes, los lóbulos más o menos reflexos. Corola amarilla, con dibujos rojizos en la garganta y la venación (cuando seca) reticulada hasta los márgenes de los lóbulos, tubular-infundibuliforme, de 3-8 cm de longitud, el tubo de 2,5-5 cm de longitud y 0,6-2 cm de anchura en la boca, los lóbulos de 0,9-2,6 cm de longitud, glabros en la cara externa, con cuatro líneas de pelos, simples o ramificados, por dentro de los 4 senos inferiores hasta el nivel de la inserción estaminal, ésta glandular-pubescente. Estambres didíamos, insertos 4-8 mm desde la base del tubo de la corola, los filamentos de 1,2-2 cm de longitud. Pistilo de 1,8-3,1 cm de longitud, el ovario linear de 3,5-5 mm de longitud y 1,5-2 mm de anchura, glabro, lepidoto o esparcidamente estrellado-pubescente, los óvulos 8-10-seriados en cada lóculo; disco pulviniforme, de 0,5-1 mm de longitud y 2-3 mm de anchura. Fruto: cápsula linear-cilíndrica, adelgazada en los extremos, de hasta 50 cm de longitud y 2 cm de anchura, con escasa pubescencia, corta, estrellada, a veces fina e irregularmente estriado-mucronada; semillas de 0,4-0,9 cm de longitud y 1,4-3,3 cm de anchura, las alas hialino-membranáceas, bien demarcadas del cuerpo de la semilla.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Habita en bosques aclarados, selvas semiáridas y márgenes de sabanas de tierras bajas. Desde el nivel del mar hasta los 1200 metros de altitud. Se extiende desde el norte de México hasta Colombia, Venezuela y Ecuador.

En Colombia se ha colectado en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Boyacá, Caldas, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Santander, Sucre, Tolima y Valle.

NOMBRES VERNÁCULOS.— La especie es conocida por "Chicalá", en Sasaima, Fusagasugá y otros municipios del departamento de Cundinamarca, así como en El Prado (Tolima). En la zona cafetera de Caldas (Chinchiná) y en la zona de Medellín (Antioquia), donde frecuentemente se halla cultivado, se llama "Guayacán amarillo" o "Guayacán polvillo". En el territorio de Puerto Nariño (Amazonas) es conocido como "Palo de arco".

Otros nombres registrados en la literatura, y que hay que considerar con cautela debido a la confusión existente con otras especies similares, son: "Polvillo" (Atlántico), "Cañaguato" y "Cañaguato amarillo" (Atlántico y Magdalena) (Dugand, 1956); "Apamate" y "Roble amarillo" (López Jurado, 1977); "Cañaguato polvillo" (Costa atlántica), "Cañabravo" y "Guayacán" (Apolinar, 1944).

El nombre "Chicalá" se emplea en Colombia para *Tabebuia ochracea* (Cham.) Standl. y *Tabebuia ochracea* ssp. *neochrysantha* (A. Gentry) A. Gentry.

Los nombres "Guayacán", "Guayacán Polvillo" y "Polvillo", se aplican, además, a *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl., *Tabebuia guayacan* (Seem.) Hemsl., *Tabebuia ochracea* (Cham.) Standl., *Tabebuia serratifolia* (Valh) G. Nichols. y *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.

Considerando los datos encontrados en etiquetas de herbario, se observa que algunos de los nombres citados en la bibliografía se aplican a otras especies, además de para la aquí tratada; los de "Cañaguato" y "Cañaguato amarillo" designan a *Tabebuia chrysea* Blake y a *Tabebuia ochracea* ssp. *neochrysantha* A. Gentry; el de "Roble amarillo" se aplica también a *Tabebuia chrysea* Blake.

USOS.— Abundante documentación sobre los usos y propiedades de la madera de ésta y otras especies afines, se encuentra en S.J. Record & R.W. Hess (1940); esta especie (nombre se incluye, según las características de su leño, en el grupo "Lapacho", nombre vernáculo de algunas especies de este grupo en el norte de Argentina), constituido por las especies de este género que presentan maderas marrón-oliváceo, muy densas y caracterizadas por acumular en sus vasos el compuesto lapachol (polvo amarillo cuando secas).

Sobre esta especie, y referido a Colombia, escribe años después el Hno. Apolinar (1944: 17):

"La madera es dura (aunque atacada por los insectos), compacta y pesada (densidad 1,25); tiene color rojo más o menos oscuro; el grano es muy fino. Es imputrescible en el suelo; sirve sobre todo para durmientes de ferrocarriles y postes de casas rurales. Sus demás aplicaciones son múltiples y con razón se considera como una de las maderas más útiles. Cuando está fresca exuda un aceite que tiene propiedades medicinales."

Sobre las características y durabilidad de la madera de una especie muy próxima (*Tabebuia guayacan* (Seem.) Hemsl.), que crece también en el centro de Colombia, escribe A. Dugand (1956), en su estudio sobre el género en Colombia.

Numerosos datos sobre estudios químicos y el uso medicinal como anticancerígeno de ésta y otras especies del género en Colombia, son recogidos por H. García Barriga (1975, 3: 142-148); transcribimos aquí el apartado de usos:

"La corteza de "Palo de arco" -nombre utilizado en Manaos, Brasil, para la especie *T. serratifolia* (Valh) G. Nichols., se emplea como anticancerígena en infusión o en decocción, ya que se ha comprobado que es más activa por vía oral que por la intraperitoneal.

Desde hace unos tres años en Colombia se está utilizando popularmente contra el cáncer esta corteza que, como hemos visto, procede de varias especies de *Tabebuia*, y así hoy se vende en polvo o en trozos en los mercados del interior del país.

(...) Cecilia Barragán de Domínguez, en la introducción al trabajo ya citado, ["Estudio analítico del lapacol en cortezas de Palo de Arco"; Heraldo Quim. Farmac. 1972: 5-16], dice que el principio colorante químico, lapacol, es una sustancia química ya sintetizada a la cual se le atribuyen propiedades anticancerígenas comprobadas clínicamente."

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La única muestra de esta especie en la colección iconográfica de la Expedición es un dibujo de una porción de inflorescencia, en acuarela tenue, que va incluido (con el número 3) en una lámina pequeña (M00336) de anatomías o diseños florales, junto con los detalles de otras especies de diferentes familias.

La lámina no fue firmada; las únicas indicaciones escritas son dos nombres vernáculos; uno en tinta negra y letra pequeña, "Chicalá", y el otro en tinta tenue y letra mayor, "Guallacán". Ambos nombres son frecuentemente utilizados en Colombia para esta especie.

En una línea, y de izquierda a derecha, se representa: inflorescencia con algunas flores apicales; cáliz extendido; porción del tubo corolino, con estambres y estaminodio insertos, y pistilo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron materiales de esta especie en MA-MUT.

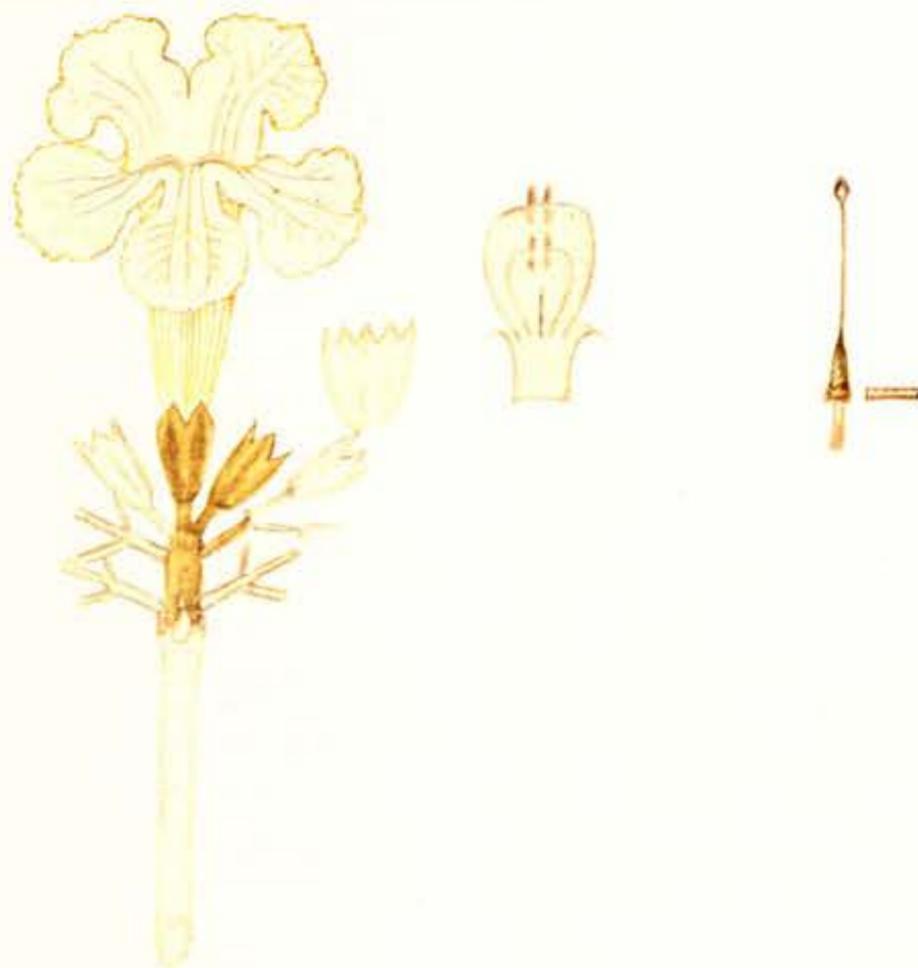
CUNDINAMARCA: entre el Salto del Tequendama y las Mesitas, A. Dugand & G. Gutiérrez 3525; cerca de San Bernardo, hacia Sasaima, J. Cuatrecasas 9620; municipio de

Sasaima, carretera a La Vega, H. García Barriga 20990; al noroeste del municipio de Facatativá, H. León & C. Barbosa 18055.

MAGDALENA: municipio de Santa Marta, cerca de Pueblito, R. Romero Castañeda 8033.

SANTANDER: al este de Barrancabermeja, vía Bucaramanga, A.H. Gentry & L. Forero 15349; al oeste de San Vicente de Chucurí, A.H. Gentry & L. Forero 15435.

TOLIMA: al este de El Prado, E.L. Little 7167.



Tabebuia chrysantha (Jacq.) G. Nichols. (M-00336/3)

12. SCHLEGELIA

Schlegelia Miq., Bot. Zeitung (Berlín) 2: 785. 1844.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a Herman Schlegel (1804-1884), director del Museo de Zoología de Leiden (Holanda).

SINONIMIA.— *Dermatocalyx* Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1855): 29. 1856.

ESPECIE TIPO.— *Schlegelia lilacina* Miq. = *Schlegelia violacea* Griseb.

Lianas o arbustos trepadores, algunas veces epífitas. Tallos sin sistema vascular anómalo; ramas jóvenes más o menos cilíndricas, sin zonas interpeciolares glandulares; pseudoestípulas pequeñas, cónico-obtusas o subuladas, más o menos adpresas. Hojas simples, opuestas, con frecuencia conspicuamente coriáceas. Inflorescencia: racimo axilar o panícula (terminal o axilar), con frecuencia claramente bracteada. Cáliz cupular, truncado o irregularmente lobulado. Corola blanca, rosada, púrpura o roja, raras veces amarillenta, de tubular-campanulada a angostamente tubular, con frecuencia corta, más o menos glabra por fuera, glandular, lepidota sobre los lóbulos en la cara interna. Estambres con anteras glabras, las tecas relativamente cortas y gruesas, divaricadas. Granos de polen 3-colpados, la exina finamente reticulada. Ovario globoso, bilocular, con una placenta central simple en cada lóculo, los óvulos multiseriados en cada placenta, algunas veces apicalmente uniloculares (en este caso los óvulos parietales dispuestos sobre dos placentas bifidas unidas en la parte inferior del ovario). Fruto: baya esférica con el pericarpio delgado y crustáceo, la parte inferior cubierta por un cáliz persistente, más o menos elipsoide y duro en algunas especies. Semillas pequeñas, angulosas, sin alas, envueltas por la pulpa.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Este género, restringido a América tropical, cuenta con cerca de veinte especies distribuidas desde Guatemala e Indias Occidentales hasta Brasil.

En Colombia está muy bien representado con once o doce especies, casi exclusivas de zonas bajas de selva tropical cálida. Las especies más frecuentes son *Schlegelia parviflora* (Oerst.) Monach. y *Schlegelia darienensis* Sandw.; por el contrario *Schlegelia fuscata* A. Gentry, la única iconografiada durante la Expedición, fue descrita recientemente de Panamá, son muy escasas las colecciones de ella en territorio colombiano.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.— Las especies que ahora se agrupan dentro del género *Schlegelia* (incl. *Dermatocalyx* Oerst.), así como otras pertenecientes hoy al género próximo *Gibsoniothamnus* (Williams, 1970), han tenido distintos tratamientos sistemáticos en el último siglo, no sólo en su delimitación genérica, sino también en lo que respecta a la familia, habiéndose descrito o tratado especies hoy incluidas en estos géneros, como si perteneciesen a *Gesneriaceae*, *Scrophulariaceae*, *Verbenaceae* o *Bignoniaceae* (Bentham & Hooker, 1876; Monachino, 1949; Williams, 1970 y Gentry, 1971). Es A. Gentry (1971, 1974, 1980) quien, considerando los estudios de W. Leinfellner (1973) sobre placentación en este grupo de plantas, pormenoriza la situación taxonómica de estos géneros, abogando por su mantenimiento en las *Bignoniaceae*.

BIBLIOGRAFÍA

ARMSTRONG, J. E.

1985. The delimitation of Bignoniaceae and Scrophulariaceae based on floral anatomy, and the placement of problem genera. *Amer. J. Bot.* 72(5): 755-766.

BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.

1876. Bignoniaceae. In: G. Bentham & J.D. Hooker (eds.) *Genera Plantarum*, 2: 1026-1053. London.

D'ARCY, W.G.

1979. *Gibsoniothamnus*. In: R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.) *Flora of Panama. Scrophulariaceae. Ann. Missouri Bot. Gard.* 66(2): 173-275.

GENTRY, A.H.

1971. Note on *Gibsoniothamnus*. *Fieldiana, Bot.* 34: 55.

1974. *Gibsoniothamnus* (Scrophulariaceae) in Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 61(2): 533-537.

1977a. New species of *Gibsoniothamnus* (Scrophulariaceae / Bignoniaceae) and *Tournefortia* (Boraginaceae) from Eastern Panama and the Chocó. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 64: 133-135.

1977b. New species of Leguminosae, Lauraceae and Monimiaceae, and new combinations in Bignoniaceae from Western Ecuador. *Selbyana* 2: 39-45.

1980. New species of Apocynaceae, Bignoniaceae, Passifloraceae and Piperaceae from coastal Colombia and Ecuador. *Phytologia* 47(2): 97-107.

LEINFELLNER, W.

1973. Das Gynozeum der Bignoniaceen II. Die Uformige Plazenta von *Schlegelia* (Crescentieae). *Oesterr. Bot. Z.* 121: 13-22.

MONACHINO, J.

1949. A note on *Schlegelia* and *Dermatocalyx*. *Phytologia* 3(3): 102-105.

SANDWICH, N.Y.

1959. Contributions to the Flora of Tropical America: LXV. Studies in Bignoniaceae, 24. *Kew Bull.* (1959): 428-433.

WILLIAMS, L.O.

1970. An overlooked genus of the Scrophulariaceae. *Fieldiana, Bot.* 32(14): 211-214.

12.1. SCHLEGELIA FUSCATA

LÁMINAS XXVII

(1498)

Schlegelia fuscata A. Gentry, Ann. Missouri Bot. Gard. 60: 925. 1973.

ETIMOLOGÍA.— Del participio latino "fuscatum", del verbo "fusco" = ennegrecer; alude al color negro que adquiere esta planta al secarse.

SINONIMIA.— No se conoce.

TIPO.— Panamá, Cerro Jefe, A. Gentry 2875 (MO).

Lianas, a veces epífitas, de al menos 2 cm de diámetro, corteza oscura, levemente rayada; sección transversal del tallo sin radios floemáticos. Ramas jóvenes redondas, esparcidamente lepidotas, sin áreas interpeciolares glandulares. Hojas opuestas, simples, verde intenso en la haz y pálido en el envés en fresco, marrón-negruzcas cuando secas; elípticas, redondeadas en el ápice, truncadas o anchamente cuneadas en la base, de 7,2-12,5 cm de longitud y 4,2-9,5 cm de anchura, muy coriáceas, con 4-5 venas secundarias a cada lado, impresas levemente en la haz y salientes en el envés; lepidotas en ambas superficies, a veces glabras, con tricomas lepidoto-glandulares, congestos en la base de la lámina en el envés, formando un área glandular definida. Pecíolo de 1,3-2,5 cm de longitud. Inflorescencias: 5-14 flores dispuestas en racimos o subpanículas axilares, los pedúnculos medios y basales bi-trifurcados, eje de la inflorescencia de 1,2-7 cm de longitud, los pedúnculos y pedicelos de 4-8 mm, todos ellos con pubescencia simple, cada par de pedicelos y cada flor subtendida por un par de pequeñas brácteas agudas, ciliadas en el ápice. Flores con cáliz cupular, ensanchado en la mitad superior, con 4-5 lóbulos redondeados apicalmente; de 6-7 mm de longitud y 2-6 mm de anchura, blanco intenso con ligero tinte rosa en fresco, negro cuando seco, inconspicuamente lepidoto, con pubescencia simple en el margen distal. Corola tubular con lóbulos extendidos o reflejos, tubo blanco-verdoso externamente, lóbulos de color rosado intenso en la base y pálido en el ápice, garganta púrpura-rosado, tubo de 7-8 mm de longitud y 4 mm de anchura en la garganta, lóbulos de 3-4 mm de longitud, el posterior a veces parcialmente fusionado, glabros en la cara externa, en el interior glandular-lepidotos o glandular-pubérulos; tubo glabro internamente, excepto por tricomas largos multicelulares en la zona de inserción de los filamentos estaminales. Estambres didinamos, los 4 filamentos de c. 0,8 mm de longitud, el par posterior más bruscamente curvado, disponiéndose su par de anteras correspondiente en la zona de la garganta, anteras con tecas no divergentes, de 1,5-2 mm de longitud, estaminodio de 3 mm de longitud, inserto 4-5 mm por encima de la base del tubo. Pistilo de c. 5 mm de longitud; ovario esférico, de 2-2,5 mm de longitud y 2,5-3 mm de anchura, glabro, bilocular, óvulos dispuestos en 8-9 filas en una sola placenta central en cada lóculo; disco ausente. Fruto: baya esférica, carnosa, de 1,2 cm de diámetro, púrpura pálido cuando fresca, rojo-vinosa en la madurez, el cáliz persistente, cubriendo la mitad o el tercio inferior del fruto; glabro pero provisto de grandes papilas. Semillas angulosas, papilosas en la testa, de 2-3 mm de longitud, de menos de 1 mm de anchura.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bejuco o arbusto hemiepifítico, propio del bosque tropical húmedo y bosque lluvioso premontano (una

localidad corresponde a bosque subandino). Se ha registrado entre los (350-) 600-1000-(1700) m de altitud.

Después de su reciente descubrimiento en Panamá (Cerro Jefe y Cresta de Santa Rita -Gentry, 1973-) se encontró en otras localidades de Panamá y Colombia.

Para el territorio colombiano existen colecciones de la Serranía de Macuira (Guajira) y de la Cordillera Oriental, en el departamento de Santander. Su presencia en el Chocó, en la vertiente colombiana de la Serranía del Darién, es muy probable, por haberse colectado en la actualidad muy cerca de la frontera, en la vertiente panameña.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— La especie aquí tratada se considera emparentada (Gentry, 1973) con *Schlegelia parviflora*, de la que se aparta por sus inflorescencias paniculadas o subpaniculadas.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— En la colección iconográfica se conserva una lámina policroma (1498) y una hoja pequeña de anatomías (M00689) que representa una completa disección de la flor.

La hoja M00689 es policroma y no fue firmada, no obstante, a juzgar por la gran similitud en los tintes y detalles con los de la lámina grande, parecen ser obra de la misma mano, en este caso la de Pedro Almansa, que firmó la lámina completa (1498). Se representan las partes de la disección de la flor en dos filas horizontales. En la fila superior, de izquierda a derecha: botón floral; flor vista desde arriba; flor vista desde abajo. En la fila inferior, de izquierda a derecha: cáliz floral; corola con el tubo extendido; pistilo joven; pistilo joven más ampliado; sección transversal del pistilo a la altura del ovario y estambres.

La lámina 1498 representa, magníficamente iluminada, una rama con varias inflorescencias axilares; en la base y en línea, se encuentran transcritas algunas de las figuras que aparecen, por separado, en la laminita de detalle.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

SANTANDER: municipio de Charalá, corregimiento de Virolín, camino a Olival, vereda El Reloj, S. Díaz 2273.

GUAJIRA: Serranía de Macuira, Cerro Isamana, H.Y. Bernal & A. Sudgen 93; Ib., Cerro Hanaech, A. Sudgen 66.



Schlegelia fuscata A. Gentry. (M-00689)



Petro Amara Amari. 1812.

Schlegelia fuscata A. Gentry

Iconografía Mutisiana: 1498
Real Jard. Bot., Madrid

LENTIBULARIACEAE

Determinó las láminas y redactó los textos

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia

LENTIBULARIACEAE

Lentibulariaceae Rich., in Poit. & Turpin, Fl. Paris 1: 26. 1808, nom. cons.

ETIMOLOGÍA.— El nombre de la familia proviene del genérico prelinneano *Lentibularia* Séguier, el cual, a su vez, tiene origen latino: de "lens" = lente y "tubulus" = tubo, odre; hace referencia a los utrículos redondos y coriáceos, presentes en los órganos estoloníferos de estas plantas.

SINONIMIA.— No se conoce.

GÉNERO TIPO.— *Lentibularia* Séguier, nom. illeg. (= *Utricularia* L.)

Hierbas anuales o perennes, acuáticas, palustres, terrestres o epífitas, provistas de órganos para la captura y digestión de pequeños organismos. Raíces a veces ausentes. Hojas basales en roseta o ausentes, a menudo reemplazadas por órganos fotosintéticos similares a hojas (órganos foliáceos), enteros o disectos, en realidad son tallos modificados. Inflorescencias terminales o laterales, pedunculadas, racemosas o escaposas, simples o más raramente ramosas, bracteadas; brácteas inferiores (escamas) a menudo estériles; bractéolas en número de dos, en general en la base de los pedicelos, en ocasiones ausentes. Flores hermafroditas, zigomorfas, casmógamas, en ocasiones cleistógamas. Cáliz profundamente 2-4-partido, ligeramente irregular a bilobado o bien con sépalos libres hasta la base, persistentes y a menudo acrescentes. Corola gamopétala, más o menos 2-lobada, en general espolonada, raramente sacciforme, de color violeta o amarillo; labio superior 2-lobado, emarginado o entero; labio inferior generalmente mayor, entero ó 2-5-lobado, con paladar levantado y más o menos giboso, frecuentemente pubescente. Estambres 2, insertos en la base de la corola; filamentos generalmente arqueados; anteras con dos tecas. Ovario súpero, unilocular; óvulos anátropos, generalmente numerosos, insertos en una placenta libre central (estipitada) o basal (sésil); estilo 1, por lo general corto, con estigma bilobado. Fruto: capsula, con dehiscencia circuncísil, en 2-4 valvas; a veces indehisciente. Semillas, por lo general, numerosas (rara vez una sola), pequeñas, con variada ornamentación en la testa, embrión poco diferenciado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Pequeña familia que incluye cuatro géneros y unas doscientas especies presentes en todos los continentes, siendo especialmente abundantes en los trópicos. Los géneros *Utricularia*, *Pinguicula* y *Gentlisea* se encuentran en territorio colombiano, un cuarto género, *Polypompholyx*, está restringido al sur y suroeste de Australia.

NOMBRES VERNÁCULOS.— No se han localizado nombres vernáculos en territorio colombiano para estas plantas, quizás por su pequeño tamaño y la ausencia de usos conocidos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— La primera referencia a plantas de esta familia se localizó en las páginas de diario de J.C. Mutis correspondientes a febrero de 1761, en pleno viaje de Cartagena a Bogotá. Después de pasado el municipio de Guaduas (Cundinamarca), tiene oportunidad de estudiar la vegetación de la zona, anotando algunas de las primeras variedades, entre ellas dos especies del género *Utricularia*, la primera es identificada como *Utricularia subulata* L., especie bien distribuida en el territorio colombiano; la otra, de flores espigadas, quizás sea *Utricularia alpina* Jacq.

"Día 18 de Febrero (Miércoles) [1761].

Hacia las 12 del día llegamos a las Guaduas, donde nos llovió, continuando la lluvia que nos comenzó en el último tercio de la última media jornada.

Ya comencé a notar la diferencia de temperamento por la diversidad de las plantas (...) Hallé también las siguientes: *Melastoma scabrosa*, *Melastoma hirta*, *Utricularia subulata*, y otra "floribus spicati", que me pareció la *Obolaria* y necesito hacer su descripción." (Diario I: 84).

Ya iniciada la Expedición Botánica, los días 8 y 9 de junio de 1783, E. Valenzuela anota la colección de una *Utricularia* en la zona de La Mesa (Cundinamarca), planta sobre la que también se define J.C. Mutis en sus diarios, identificándola como *Utricularia foliosa* L. (especie no iconografiada), de flores amarillas y hojas filiformes; identificación que puede considerarse correcta por estar bien distribuida esta especie en territorio colombiano y pertenecer a una de las pocas, con el tipo de hojas mencionado, presentes en Colombia.

"Día 8 por la mañana salí con S. Candamo hacia la Cabecera de La Mesa por el camino para Santafé y llegamos hasta muy cerca del Guayabal. El viaje salió feliz, y al regresarnos me trajeron muestras de lo que habíamos visto a la ida en unas lagunillas o pantanos inmediatos a la Hospedería hacia la parte del Potrero. (...) No me agradó menos la *Utricularia* de Loefling flor amarilla, que ví allí la primera vez y me parecía *Calceolaria*, perteneciendo tal vez a la misma *Utricularia* otra que me hizo notar el compañero mas chica amarilla también, cuyas hojas parecían de paja muy delgadas, y como agujeros (...)" (Valenzuela: 145-146).

"Día 9 de Junio (Lunes). Mesa de Juan Díaz.

(...) Me hallaba en esto cuando acaba de llegar el doctor Valenzuela muy complacido de su paseo, en que halló y recogió algunas plantas (...)

Otra pequeñita planta de pantano, que me parece ser la *Utricularia* que yo ví en el Sapo; *Utricularia foliosa* Linn. Me enseño otra muy particular." (Diario II: 35-36).

El 27 de junio de 1784 J.C. Mutis anota, brevemente, en sus diarios de Mariquita (Tolima), la presencia de una especie de *Utricularia*:

"Día 27 de Junio (Domingo). Mariquita.

(...) No contento mi Esteban con el hallazgo del nuevo Chipuelo y el espectáculo de las plantas de aguas, me dirigió hacia el llano que media entre el cerro de Caracolí y el cerro de Lumbí (...) Llegados al dicho pantano grande y allí me enseñó muchísimas plantas que se habían sacado de allí para los dibujos (...)

Abunda allí extraordinariamente la *Utricularia*, que se halla en flor." (Diario II: 305-306).

Por último mencionar que, en una carta fechada en Girón (Santander), el 5 de octubre de 1785, E. Valenzuela informa a J.C. Mutis de la variedad de plantas existentes en esa región, entre ellas una del género *Utricularia* (Archivo Epistolar IV: 247-248).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Sólo tres láminas de esta familia se encuentran representadas en la colección iconográfica de la Expedición. Dos polícromas representan sendas especies de los géneros *Pinguicula* y *Utricularia* respectivamente; la tercera es una copia monocroma de *Pinguicula*.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.— La primera monografía de la familia fue elaborada por A.P. De Candolle (1844), en su "Prodromus". L. Benjamin (1847a) sentó una sólida base para el tratamiento de esta familia en la "Flora Brasiliensis" de C.F. Martius. Posteriormente F. Kamienski (1895) hizo lo propio en el "Pflanzenfamilien" de H.G. Engler y K.A. Prantl.

Hubo un intento de reclasificación de la familia (Barnhart, 1916), tomando en consideración la presencia, ausencia y estructura de las hojas escuamiformes, brácteas y bractéolas; subdividiéndose la familia en dieciseis géneros (diez de ellos segregados de *Utricularia*); si bien este trabajo supuso un sólido aporte para la clara separación de secciones en el complejo género *Utricularia*, no tuvieron aceptación las entidades genéricas propuestas.

Otras contribuciones posteriores, notables para el conocimiento de la familia, son debidas a F. Lloyd (1942), P. Taylor (1967, 1975, 1980), A. Fernández Pérez (1964) y G. Dawson (1973).

Las Lentibulariaceae están relacionadas con las Escrofulariáceas, de las que se separan básicamente por la placentación central libre y nutrición carnívora. En la clasificación de Hutchinson, esta familia se ubica filogenéticamente junto a las Orobancháceas y Columelliáceas.

BIBLIOGRAFÍA

BARNHART, J.H.

1915. Segregation of genera in Lentibulariaceae. *Mem. New York Bot. Gard.* 6: 39-64.

BENJAMIN, L.

1847a. Utricularieae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 10: 233-256. Leipzig.

1847b. Neue Gattungen und Arten des Utricularieen nebst einer neuen Eintheilung der Gattung Utricularia. *Linnaea* 20: 297-320.

1847c. Lentibularieae. In: J.F. Klotzsch. Beiträge zu einer Flora der Aequinoctial-Gegenden der neuen Welt. *Linnaea* 20: 485-498.

- CANDOLLE, A.P. De
1844. Lentibulariaceae. In: A.P. De Candolle *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 4: 1-32. Paris.
- DAWSON, G.
1960. Sinopsis de las especies argentinas del género *Utricularia*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 8: 139-159.
1973. Flora Argentina. Lentibulariaceae. *Rev. Mus. La Plata (nueva ser.)*, secc. Bot. 13: 1-59.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, A.
1964. Plantas insectívoras, I: Lentibulariaceae de Colombia y Perú. *Caldasia* 9(41): 5-84.
- FROMM-TRINTA, E.
1973. Lentibulariaceae do Estado da Guanabara. *Bol. Mus. Nac., Rio de Janeiro, Bot.* 42: 1-26.
- GIBSON, D.N.
1974. Lentibulariaceae. In: D.N. Gibson. Flora of Guatemala. *Fieldiana, Bot.* 24, part. 10(4): 315-328.
- HOEHNE, F.
1955. Lentibulariaceae. In: F. Hoehne. *Plantae Aquaticae*: 147-154. Sao Paulo.
- HOEHNE, F.C. & KUHLMANN, J.G.
1918. Utriculárias do Rio de Janeiro e sus arredores. *Mem. Inst. Butantan* 1: 5-26.
- KAMIENSKI, F.
1893. Lentibulariaceae. In: H.G. Engler & K.A. Prantl. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, 4(3b): 108-123. Leipzig.
- KUHLMANN, J.G.
1938. Notas biológicas sobre Lentibulariaceae. *Ann. Reun. Sudamer. Bot.* 3: 311-322.
- LLOYD, F.E.
1942. *The Carnivorous Plants*. Waltham.
- MATHESON, R.
1930. The utilization of aquatic plants as aids in mosquito control. *Amer. Naturalist* 44(690): 56-86.
- MOLFINO, J.F.
1924. Nota cronológica sobre la interpretación dada al aparato vegetativo de las Lentibulariaceae. *Physis (Buenos Aires)* 7(25): 244-252.
- ST. HILAIRE, A. De & GIRARD, F. De
1839. Monographie des Primulacées et des Lentibulariées du Brésil méridional et de la République Argentine. *Ann. Sci. Nat. Bot. ser. II, 1*: 150-167.
- STEYERMARK, J.A.
1952. Lentibulariaceae. In: J.A. Steyermark. Botanical Exploration in Venezuela-III. *Fieldiana, Bot.* 28(2): 534-553, 1180.
- SYLVEN, N.
1909. Die Genliseen und Utricularien des Regnell'schen Herbarium. *Ark. Bot.* 8(6): 1-48.
- TAYLOR, P.
1967. Lentibulariaceae. In: B. Maguirre & al. (eds.) The Botany of the Guayana Highland, part. VII. *Mem. New York Bot. Gard.* 17(1): 201-228.
1975. Lentibulariaceae. In: G. Harling & B. Sparre (eds.) Flora of Ecuador, 148. *Opera Bot. ser. B, 4*: 9-21.
1980. Lentibulariaceae. In: R. Reitz (ed.) *Flora Illustrada Catarinense*, LENT: 1-52. Itajai, Santa Catarina.

CLAVE PARA LA DETERMINACION DE LOS GÉNEROS DE LENTIBULARIACEAE
INCLUIDOS EN ESTE TOMO

- 1- Hierbas escaposas, con hojas enteras, arrosetadas, escapos ebracteados, superficie foliar provista de glándulas víscidas, cáliz pentalobado. 1. *Pinguicula*
- 1'- Hierbas con organos foliáceos simples o disectos, inflorescencias racemosas pedunculadas, bracteadas, estolones sumergidos o subterráneos provistos de trampas vesiculosas, cáliz bilobado. 2. *Utricularia*

1. PINGUICULA

Pinguicula L., Sp. Pl.: 17. 1753.

ETIMOLOGÍA.— Diminutivo del latín "pinguis-e" = craso; aludiendo a la consistencia crasa de las hojas de *Pinguicula vulgaris*. El nombre *Pinguicula* fue tomado por C. Linneo de J.P. Tournefort (1700: 167).

SINONIMIA.— *Brandonia* Reichb., Consp.: 127. 1828.
Isoloba Rafin., Fl. Tellur. 4: 58. 1836.

ESPECIE TIPO.— *Pinguicula vulgaris* L.

Hierbas terrestres de zonas húmedas, escaposas, anuales o perennes. Raíces numerosas, cortas, de filiformes hasta gruesas. Hojas en rosetas radicales, enteras, sésiles o pecioladas, homomorfas o heteromorfas, semicarnosas, cubiertas en la haz con numerosos pelos glandulosos sésiles o estipitados, especializados en la captura y digestión de pequeños organismos. Escapos (o pedicelos) 1-3, erectos, ebracteados, unifloros. Cáliz 5-fido, en mayor o menor grado bilabiado; labio superior 3-lobado, labio inferior 2-lobado. Corola amarilla, blanca o con tonalidades variadas de rosa, púrpura o azul; limbo bilabiado, tubo cilíndrico, base espolonada, espolón de corto a muy largo; paladar pubescente; labio superior bilobado; labio inferior trilobado, lóbulos desde enteros a bifidos, raramente limbo más o menos regularmente pentalobado. Estambres 2, opuestos al labio inferior del cáliz, filamentos arqueados, anteras horizontales. Ovario subgloboso, glandular; estigma bilobado, lóbulos desiguales, el lóbulo mayor encorvado sobre las anteras; óvulos numerosos. Cápsula más o menos globosa, bivalva o con dehiscencia irregular. Semillas muy pequeñas, oblongas y rugosas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género propio de ambientes higroturbosos, con amplia distribución, que comprende las regiones mediterránea y templada del Hemisferio Norte, Himalaya, sureste de Estados Unidos y Centroamérica; cuenta además con cuatro especies andinas que se extienden desde la Patagonia a Ecuador, Colombia y Venezuela.

En Colombia se encuentran representadas dos especies: *Pinguicula caliptrata* H.B.K. y *Pinguicula elongata* Benjamin; esta última fue iconografiada en la Expedición Botánica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Como ya se anotó en la revisión de las especies del género para Colombia y Perú realizada por A. Fernández Pérez (1964), la presencia de verdaderas raíces y hojas, la ausencia de brácteas, la presencia de escapos unifloros y cáliz bilabiado son caracteres que permiten separar fácilmente este género.

Por otra parte, para la segregación de las especies, los caracteres se encuentran preferentemente en la flor, así: la forma del espolón, paladar, divisiones de los lóbulos, pubescencia, etc.

USOS.— No se conocen usos de estas plantas en territorio Colombiano; no obstante, en algunas zonas alpinas, se aplican como antisépticos en las heridas del ganado.

Respecto al hábito insectívoro, y su posible uso en el control biológico de plagas, reseñar el trabajo de R. Matheson (1930), que aporta cifras cuantitativas sobre la predación de larvas de mosquito por parte de *Utricularia vulga-*

ris. Para plantas colombianas, cabría señalar las observaciones de campo sobre la captura de mosquitos adultos en *Pinguicula elongata* (Fernández Pérez, 1964).

BIBLIOGRAFÍA

CASPER, S.J.

1962. Revision der Gattung *Pinguicula* in Eurasien. *Feddes Rept.* 66(1-2): 1-148.

1963. Gedanken zur Gliederung der Gattung *Pinguicula* L. *Bot. Jahrb. Syst.* 82(3): 321-335.

1963a. Neue *Pinguicula*-Arten aus Mexiko. *Feddes Rept.* 67: 11-16.

1966. Monographie der Gattung *Pinguicula* L. *Biblioth. Bot.* 127-128: 1-209.

1974. Eine neue *Pinguicula*-Art aus Mexiko. *Feddes Rept.* 85(1-2): 1-6.

CUATRECASAS, J.

1945. Lentibulariaceae. In: J. Cuatrecasas. Estudios sobre plantas andinas, VI. *Caldasia* 3(15): 430-432.

ERNST, A.

1961. Revision der Gattung *Pinguicula*. *Bot. Jahrb.* 80: 145-194.

FERNÁNDEZ PÉREZ, A.

1964. Plantas insectívoras, I: Lentibulariaceae de Colombia y Perú. *Caldasia* 9(41): 5-84.

KONDO, K.

1966. Notes on *Pinguicula* in Mexico. *J. Insect. Plants Soc.* 37: 1-4.

1967. Notes on *Pinguicula* sect. *Orcheosanthus* in Mexico. *Collect. & Breed.* 29(10): 366-369.

MATHESON, R.

1930. The utilization of aquatic plants as aids in mosquito control. *Amer. Naturalist.* 44(690): 56-86.

McVAUGH, R. & MICKEL, J.T.

1963. Notes on *Pinguicula*, sect. *Orcheosanthus*. *Brittonia* 15: 134-140.

TOURNEFORT, J.P.

1700. *Institutiones rei herbariae*. Parisiis.

1.1. PINGUICULA ELONGATA

LÁMINA XXVIII

(1755)

Pinguicula elongata Benjamin, *Linnaea* 20: 318. 1874.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "elongatus-a-um" = alargado; refiriéndose a la forma de las hojas del interior de la roseta.

SINONIMIA.— *Pinguicula diversifolia* Cuatr., *Caldasia* 3: 430. 1945.

Hierba arrosada, con hojas exteriores anchamente ovadas u obovadas, de 3-10 cm de longitud y 1,5-3,5 cm de anchura, con base envainante, con márgenes revolutos, haz con pelos glandulosos sésiles y pedicelados, más abundantes hacia los márgenes; envés con pelos finos de hasta 3 mm de longitud; hojas interiores lineares, de hasta 20 cm de longitud, estrechadas gradualmente hasta el ápice, base ensanchada y envainante, con márgenes involutos; haz con pelos glandulares sésiles y pedicelados, envés con pelos finos y dispersos de hasta 3 mm de longitud. Escapos 1-4 (a veces más), erectos, por lo general rojo pálidos, glandular-pubescentes, igualando o superando en longitud a las hojas interiores. Cáliz verde-rojizo o con tinte morado, con pelos glandulares cortamente pedicelados; bilabiado, labio superior de c. 3 mm de longitud con lóbulos lanceolados, el central de 2,5 mm de longitud, los laterales ligeramente más cortos; labio inferior de c. 2,3 mm de longitud. Corola violeta intenso o blanco-violáceo, de 16-18 mm de longitud, con pelosidad glandular pedicelada, dispersa; labio superior bilobado, lóbulos oblongo-obovados, de 6-6,5 mm de longitud y 4 mm de anchura, ápices redondeados; labio inferior trilobado, lóbulos oblongo-obovados, de 10-11 mm de longitud y 4,5-5 mm de anchura, ápices redondeados; tubo internamente amarillento, de 4-6 mm de longitud y 4-5 mm de diámetro a la altura de la garganta; paladar con un penacho de pelos claviformes, amarillos los del centro y blancos más dispersos los periféricos; pelos de la parte inferior interna del tubo largos de hasta 1,2 mm; espolón cilíndrico de 3-4 mm de longitud, ápice redondeado o hasta subobtusado. Estambres con filamentos de c. 2,5 mm de longitud, aplanado-dilatados en la base. Ovario piriforme o subgloboso, de c. 2 mm de longitud, pelos glandulares dispersos; estilo cilíndrico, estigma con dos lóbulos, el mayor semilunar, de c. 1,5 mm de anchura, arqueado hacia las anteras, margen ligeramente lacerado; lóbulo menor de c. 6 mm de longitud, levemente 3-lobado. Fruto capsular aovado, de 5-6 mm de longitud, glabrescente, con escasos pelos glandulares; semillas numerosas, fusiformes, de 0,9-1,2 mm de longitud y 0,2-0,3 mm de anchura, testa parda o pardo-amarillenta, reticulada-rugosa.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Planta propia de ambientes húmedos o muy húmedos (al menos estacionalmente) y herbosos, del páramo y subpáramo, donde suele asociarse con plantas de los géneros *Rynchospora*, *Tofieldia*, *Xyris*, *Oreobolus*, *Oxytrichum*, etc.

Se extiende a lo largo del cordón oriental de los Andes, desde el centro de Colombia hasta Venezuela y la Sierra Nevada de Santa Marta. Su rango altitudinal oscila, en Colombia, entre los (2800)-3000-3600-(3900) m. Se conocen testimonios de herbario de los siguientes departamentos: Arauca, Boyacá, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Norte de Santander y Santander.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas representan esta especie. La lámina 1755 es policroma, firmada por M. de Hinojosa en el ángulo inferior izquierdo; esta lámina representa tres pies de esta especie, dos de ellos con tres escapos y uno con cuatro (en esta última planta tres de los escapos son fructíferos). Las hojas están secas (coloración parda) en la mitad distal.

En el cuadrante inferior izquierdo se representa la disección de la flor en una línea horizontal, de izquierda a derecha: cáliz extendido; corola, vista lateral; corola con el tubo extendido, vista lateral; ovario joven; pistilo y dos estambres y pistilo.

En pie de lámina, y en caligrafía (tinta) del amanuense J. M. Carbonell, lleva la identificación genérica "Pinguicula". En tira de papel adjunta a la lámina aparece una identificación posterior: "P. elongata Benjamin/sinónimo P. diversifolia Cuatrecasas/ det: A. Fernández/ febr. 1966".

La lámina 1755a es copia monocroma de la anterior, también elaborada por M. de Hinojosa. Ésta no acompaña al texto.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se conservan ejemplares de esta planta en el Herbario de Mutis depositado en MA.

BOYACÁ: Páramo de Guantiva, S. Espinal 1723; Páramo de Chita, cabeceras del río Casanare, A.M. Cleef 9908.

CUNDINAMARCA: Páramo por encima de "El Chicó", al N. de Bogotá, F.R. Fosberg & H. Villarroel 20588; Páramo de Choachí, Km. 19 crr. Bogotá-Choachí, A. Fernández-Pérez & al. 5612; Bogotá, cerros detrás de Monserrate, R. Romero Castañeda 2554; Páramo de Sumapaz, Chisacá, A.M. Cleef 4939; Páramo de Palacio, J.M. Idrobo & J. Hernández 2768.

MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, Purdie 1.045 (Typus, K.)

NORTE DE SANTANDER: región de Mutiscua, de La Laguna a Nariz de Judío, M. De Garganta 1205; Páramo de Santurbán, extremo oriental, J. Cuatrecasas & H. García Barriga 10284.

SANTANDER: Páramo del Almorzadero, Valle Pescaditos, A.M. Cleef 10186.



Benjamin

Pinguicula elongata Benjamin

Iconografía Mutisiana: 1755
Real Jard. Bot., Madrid

2. UTRICULARIA

Utricularia L. Sp. Pl.: 18. 1753; Gen. Pl., ed. 5: 11. 1754.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "utriculus-i" = pequeño odre o vejiga; hace referencia a las estructuras de captura.

SINONIMIA.— *Lentibularia* J. Hill, Brit. Herb.: 125. 1756.
Askofake Raf., Fl. Tellur. 4: 108. 1838.
Stomoisia Raf., Fl. Tellur. 4: 108. 1838.
Meloneura Raf., Fl. Tellur. 4: 109. 1838.
Vesiculina Raf., Fl. Tellur. 4: 109. 1838.
Bucranion Raf., Autik. Bot.: 159. 1840.
Akentra Benj., Linnaea 20: 319. 1847.
Polypompholyx sensu Benjamin in Mart., Fl. Bras. 10: 251. 1847, nom. Lehm.
Diurospermum Edgew., Proc. Linn. Soc. London 1: 351. 1848.
Biovularia Kam. in Zap., Novoross. Obtsch. Est. 12: 204. 1880.
Cosmiza sensu Small, Fl. S.E. Un. St.: 1089. 1903, non Raf.
Lecticula Barnh. in Small, Fl. Miami: 170. 1913.
Setiscapella Barnh. in Small, Fl. Miami: 170. 1913.
Aranelia Barnh. in Small, Fl. Miami: 171. 1913.
Enetophyton Niewl., Amer. Midl. Nat. 3: 190. 1914.
Pleichasia (Kam.) Barnh., Mem. New York Bot. Gard. 6: 52. 1915.
Orchyllium Barnh., Mem. New York Bot. Gard. 6: 53. 1915.
Calpidisca Barnh., Mem. New York Bot. Gard. 6: 55. 1915.
Pelidnia Barnh., Mem. New York Bot. Gard. 6: 55. 1915.
Avesicaria (Kam.) Barnh., Mem. New York Bot. Gard. 6: 56. 1915.
Sacculina Bosser in Nat. Malgache 8: 28. 1956.

ESPECIE TIPO.— *Utricularia vulgaris* L.

Hierbas terrestres o acuáticas, ocasionalmente epífitas, provistas de pseudo-bulbos, carentes de raíces. Las terrestres tienen órganos foliáceos (equivalente a hojas) enteros, escasos, o, frecuentemente, ausentes en la antesis; pocos utrículos; se sujetan y afianzan por medio de delgados estolones. Las especies acuáticas poseen numerosos utrículos; los órganos foliares, generalmente sumergidos, son finamente disectos, a veces los situados en la parte basal del tallo se especializan para sostener la inflorescencia por encima de la superficie del agua, disponiéndose en un verticilo único, a modo de flotadores. Los utrículos vesiculares, situados a diferentes niveles en los estolones y órganos foliáceos, son generalmente ovoides o globosos, estipitados o sésiles, con abertura de localización variable y provista de distintos tipos de apéndices. Flores generalmente dispuestas en inflorescencias racemosas, escaposas, paucifloras, en algunos casos flores solitarias. Escapo floral fistuloso, en las acuáticas, o capilar, muy tenue y flexuoso, en ocasiones bien desarrollado, en las terrestres. Pedicelo generalmente corto, a veces largo y reflejo, nace en la axila de brácteas conspicuas; éstas por lo regular enteras, a veces dentado-ciliadas, en algunas especies acompañadas de 2 bractéolas. Las especies terrestres suelen presentar además escamas o brácteas estériles, peltadas o fijas por la base. Flores de tipo personado, con paladar y labio inferior provisto de espolón, ocasionalmente se presentan flores cleistógamas. Cáliz 2-partido, con sépalos desiguales. Corola, por lo general, amarilla, en algunas especies blanca, rosada, rojiza o lila; gamopétala, zigomorfa, bilabiada; labio superior erecto, entero o ligeramente bilobado; labio inferior entero ó 2-5-lobado, generalmente formando un paladar y un largo espolón, frecuentemente curvado hacia adelante por debajo de la flor, a veces muy corto y sacciforme. Estambres 2, insertos en el labio superior, filamentos cortos, gruesos y arqueados alrededor del ovario; anteras dorsifijas, de tecas paralelas, a veces con lóculos confluentes en uno solo. Ovario súpero, ovoide o globoso, unilocular; placentación central libre, numerosos óvulos. Estilo corto, estigma formado generalmente por láminas desiguales, la anterior pequeña o ausente. Fruto: cápsula ovoide o globosa, con dehiscencia por valvas, poros, circuncísil o, raramente, indehiscente. Semillas generalmente pequeñas, reticuladas, a veces aladas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género constituido por 150-160 especies acuáticas o propias de lugares húmedos, ocasionalmente epífitas. Su distribución es mundial, pero son especialmente abundantes en los trópicos, y en particular en la vegetación de sabana con inundación estacional. Muchas de las especies presentan amplia distribución, explicable por la dispersión de sus semillas por aves migratorias. Algunas de las especies del Neotrópico, se encuentran igualmente en el trópico africano. Las epífitas, menos numerosas, se diversifican especialmente en el norte de los Andes.

En Colombia se han registrado, hasta la fecha, 20-22 especies, sin incluir algunas otras citadas que en la actualidad forman parte de la larga lista de si-

nónimos aceptados para algunos de los táxones más variables. Se conoce iconografía de la Expedición para una sola especie del género.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— La taxonomía de *Utricularia* (el género más numeroso de la familia), resulta especialmente compleja, debido al carácter polimorfo de muchas de sus especies (especialmente las acuáticas), unido a su amplia distribución.

Los caracteres taxonómicos más relevantes del género son: presencia de utrículos, ausencia de raíces, ausencia de verdaderas hojas (se presentan órganos foliáceos de difícil interpretación), cáliz con dos sépalos y escapo floral bracteado. Los caracteres florales, así como los utrículos, son difíciles de observar en herbario por alterarse notablemente en el prensado y secado; por otra parte, los estolones portadores de utrículos a menudo son subterráneos y no se encuentran en la mayoría de las colecciones presentes en los herbarios.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una sola lámina policroma que representa a la especie *Utricularia pusilla* Vahl.

BIBLIOGRAFÍA

- BENJAMIN, L.
1847. Neue Gattungen und Arten des Utricularieen nebst einer neuen Einteilung der Gattung *Utricularia*. *Linnaea* 20: 297-320.
- DAWSON, G.
1960. Sinopsis de las especies argentinas del género *Utricularia*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 8: 139-159.
- HOEHNE, F.C. & KUHLMANN, J.G.
1918. Utriculárias do Rio de Janeiro e sus arredores. *Mem. Inst. Butantan* 1: 5-26.
- HUYNH, K.L.
1968. Etude de la morphologie du pollen du genre *Utricularia* L. *Pollen & Spores* 10(1): 11-55.
- LE CONTE, J.
1823. Observations on the North American species of the genus *Utricularia*. *Ann. Lyceum Nat. Hist. New York* 1: 72-79.

McINTYRE, W.G. & CHRYSLER, M.A.

1943. The morphological nature of the photosynthetic organs of *Orchylidium endressi* (*Utricularia endressi*) as indicated by their vascular structure. *Bull. Torr. Bot. Club* 70: 252-260.

OLIVER, D.

1859. Descriptions of new species of *Utricularia* from South America, with notes upon the genus *Polypompholyx* and *Akentra*. *Journ. Linn. Soc. Bot.* 4: 169-176.

ROSSBACH, H.N.

1939. Aquatic *Utricularias*. *Rhodora* 41: 113-128.

TAYLOR, P.

1961. Notes on *Utricularia*. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 4: 95-106.

1964. The genus *Utricularia* L. in Africa (South of the Sahara) and Madagascar. *Kew Bull. (1964)*: 1-245.

2.1. UTRICULARIA PUSILLA

LÁMINA XXIX

(1754)

Utricularia pusilla Vahl, Enum. Pl. I: 202. 1804.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "pusillus-a-um" = muy pequeño, refiriéndose al tamaño de la planta.

SINONIMIA.— *Utricularia lephantha* Benj. Linnaea 20: 313. 1874.
Setiscapella pusilla (Vahl) Barnh. in Britton & Wilson, Sci. Surv. Porto Rico 6: 191. 1925.

Hierba terrestre, de lugares húmedos, anual, de 4-12 cm de altura. Utrículos ubicados en estolones filiformes subterráneos y en la porción decurrente de los órganos foliáceos que parten igualmente de los estolones; los utrículos son oblicuamente ovoides o subsféricos, de 0,3-0,5 mm de diámetro, boca lateral, labio superior con 2 apéndices subulados, densamente ciliados. Organos foliáceos obovado-espátulados, 1-nervados, de hasta 10 mm de longitud y 2 mm de anchura; a veces son numerosos y conspicuos, pero generalmente no están presentes en la antesis. Escapos glabros; brácteas peltadas, anchamente elípticas, de 1,5 mm de longitud. Escamas estériles similares a las brácteas, numerosas por debajo de la inflorescencia, alternando a veces con las brácteas fértiles en el raquis. Inflorescencia de hasta 7 cm de longitud, racemosa, pauciflora (1-15 flores), recta, laxa; pedicelos patentes, filiformes, de 1,5-2 mm de longitud. Sépalos desiguales, anchamente ovados, el inferior ligeramente más ancho que el superior, éste, más pequeño, con ápice obtuso. Corola amarilla de hasta 6 mm de longitud; labio superior estrechamente ovado, entero, de 2-2,3 mm de longitud, ascendente, margen superior redondeado, ocasionalmente emarginado; labio inferior descendente, conspicuamente 3-lobado, de 2,5-3 mm de longitud; paladar giboso; espolón descendente, subulado, agudo, aproximadamente el doble de la longitud del labio inferior de la corola. Estambres de c. 0,7 mm de longitud, filamentos curvos. Ovario globoso; estigma subsésil, lóbulo superior obsoleto, el inferior orbicular. Cápsula globosa, de 1,5-1,8 mm de longitud, sobrepasada por el lóbulo inferior del cáliz. Semillas ovoides, de hasta 0,35 mm de longitud, con estrías longitudinales.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se extiende a lo largo de centro y sur de América, desde México e Indias Occidentales, hasta Argentina.

En Colombia existe registro de Herbario de los departamentos: Amazonas, Antioquia, Boyacá, Casanare, Cauca, César, Meta, Nariño, Santander, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.

Se encuentra generalmente por debajo de los 1500 metros, en claros de bosque o rastrojo muy húmedos, juntamente con musgos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1754, correspondiente a esta especie, es de tamaño ligeramente menor al habitual, pero mayor que las hojas de disecciones. En la zona media-inferior se representa un manojo de tallos floríferos partiendo de una masa de estolones y órganos foliáceos, en la disposición en que habitualmente se encuentra en el campo. En el cuadrante inferior izquierdo se representa, en una línea, una diminuta disección de las flores.

La lámina lleva la firma de F. Mancera y en pie de lámina la identificación genérica, en tinta azulada y letra pequeña: "Utricularia". En la parte superior izquierda, y en el mismo tipo de tinta y letra, lleva la inscripción: "Utriculariaceae / Utricularia sp. nov."

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

BOYACÁ: municipio de Pajarito, corregimiento de Corinto, G. Lozano & al. 919; Sierra Nevada del Cocuy, P.J. Grubb 717.

NARIÑO: dos Km. al este de Barbacoas, río Telembí, F.R. Fosberg 21233; municipio de Altaquer, carretera de Altaquer a Junín, L.E. Mora 4125.

SANTANDER: al sur de Floridablanca (1 Km), carretera a Piedecuesta, J.H. Langenheim 3529.

TOLIMA: Cordillera Central, al oeste de Chaparral, c. 2 Km. S. Galen Smith 1285.



manzana Canabaches.

Utricularia pusilla Vahl

Iconografía Mutisiana: 1754
Real Jard. Bot., Madrid

ACANTHACEAE

Determinó las láminas y redactó los textos

DIETER C. WASSHAUSEN
de la Smithsonian Institution
Washington

Tradujo y adaptó al castellano

DANIEL SÁNCHEZ MATA
de la Universidad Complutense
Madrid

Recopiló las referencias documentales

JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia

Describió la iconografía

JOSÉ MARÍA CARDIEL SANZ
del Real Jardín Botánico
Madrid



ACANTHACEAE

Acanthaceae Juss., Gen. Pl.: 102. 1789, "Acanthi", nom. cons.

ETIMOLOGÍA.— El nombre de la familia deriva del género tipo, *Acanthus* L.

SINONIMIA.— No se conoce.

GÉNERO TIPO.— *Acanthus* L.

Hierbas, arbustos o plantas arbóreas. Hojas simples, opuestas y sin estípulas. Flores pentámeras, desde zigomorfas a casi regulares o actinomorfas; cáliz gamosépalo, persistente, con cinco sépalos, ocasionalmente menos; corola gamopétala, con limbo corolino pentalobado o bilabiado (raramente unilabiado); cuatro estambres didínamos o dos fértiles, en este caso con frecuencia acompañados de dos estaminodios; anteras con una o dos tecas de dehiscencia longitudinal; gineceo bicarpelar, bilocular, sincárpico, con uno o dos primordios seminales en cada lóculo; estilo filiforme, simple; uno o dos estigmas. Fruto en cápsula, bilocular y bivalva, drupáceo en *Mendoncia*. Semillas planas, generalmente provistas de retináculo, papiliforme en algunos géneros, usualmente ganchudo; testa lisa, más o menos ornamentada o escábrida, algo viscosa, cuando se humedece, por su contenido en mucílagos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— *Acanthaceae* es una familia pantropical, con unos 250 géneros y 2600 especies, que presenta cuatro centros principales de distribución: región indo-malaya, continente africano, Brasil y América central. La mayor parte de las especies son propias de bosques sombríos y ombrófilos, aunque existen algunos géneros característicos de estaciones heliófilas y otros son frecuentes en lugares baldíos o incluso se comportan como plantas arvenses. Muchos de ellos presentan flores de gran tamaño y muy vistosas; otros, sin embargo, son paucifloros y presentan corolas con frecuencia caedizas.

En las áreas montañosas de Colombia existen táxones endémicos; muchas de las especies tratadas por E.C. Leonard (1951, 1953, 1958) se basaron en simples colecciones, y la distribución de otras está limitada a un único departamento o a un grupo de ellos adyacentes entre sí. Las especies colombianas son muy raras en Perú; no obstante, existe alguna afinidad entre ciertos táxones distribuidos a lo largo de la frontera este del Noroeste del Brasil y del oeste de Venezuela. Asimismo, apenas existen afinidades entre estas áreas y la flora panameña, excepto en el caso de unas pocas especies orófilas de Panamá por debajo de El Chocó.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— La familia *Acanthaceae* es clásica por su dificultad taxonómica. La gran mayoría de los géneros pueden reconocerse como pertenecientes a ella por presentar excrecencias ganchudas en los funículos seminales, de estructura peculiar y visibles en el fruto maduro, denominadas retináculos o jaculadores, que resultan útiles para la dispersión de las semillas.

Esta familia también está caracterizada por la presencia frecuente de cistolitos, en las hojas y en los tallos, y por la dehiscencia algo explosiva de las cápsulas maduras. Los cistolitos se visualizan como protuberancias frágiles o, más a menudo, como venas o líneas en la epidermis. Las brácteas y bractéolas son generalmente vistosas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Se incluyen en este apartado una serie de notas u observaciones, extractadas de manuscritos, tanto inéditos como publicados, elaborados por la Expedición Botánica, y referibles a la familia de las Acanthaceae. Estos documentos dan prueba de un trabajo descriptivo considerable y muestran un ejemplo más de la labor desarrollada en este sentido, al margen del notabilísimo valor, nunca puesto en duda, de la iconografía de la Expedición.

La referencia escrita más antigua, de mano de J.C. Mutis, sobre una planta de esta familia, se encuentra en su primer manuscrito sobre botánica elaborado en América, poco tiempo después de su llegada a Cartagena. Dicho legajo lleva por título: "Genera et Species Plantarum Habitarum in Cartagine Americana", en él se describen, sucintamente, diecisiete plantas. La anotada con el número 8 fue identificada como "Dianthera" y, según notas posteriores, parece referirse a una especie del género *Ruellia* Plum.

La gran mayoría de las descripciones han podido identificarse como pertenecientes a géneros o especies iconografiadas, o al menos representadas en el Herbario de la Expedición, por lo que se incluyen en los apartados correspondientes; pocas son las especies descritas o comentadas no reflejadas en la iconografía, ni conservadas en el herbario, entre ellas: *Justicia pectoralis* Jacq., *Justicia pedropalensis* J.R.I. Wood., *Ruellia fulgida* Andr. var. *angustissima*

(Hoch.) E. Leonard y *Ruellia lorentziana* Griseb. / *Ruellia tuberosa* L., de ellas nos ocuparemos al tratar sus géneros respectivos.

Incluimos ahora las notas o descripciones, aparecidas en escritos de la Expedición, que no pudieron ubicarse en ninguno de los géneros iconografiados; seguiremos una ordenación cronológica.

Durante el viaje efectuado por J.C. Mutis y E. Valenzuela desde Bogotá a La Mesa, el 30 de abril de 1783, en los comienzos de la Expedición Botánica, reconocieron numerosas plantas, entre ellas una a la que llaman "Justicia":

"Día 30 de Abril (Miércoles).

Eran las tres y tres cuartos de la tarde cuando llegamos a Pantano Goloso; y después de un ligerísimo descanso seguiremos para la ranchería de la Laguneta (...) Reconocimos en este tránsito las plantas siguientes: (...) La Justicia, de flor encarnada, color muy subido." (Diario II: 9).

Estando ya instalada la Expedición Botánica en La Mesa, E. Valenzuela anota, el 22 de mayo de 1783, una breve descripción de una Acanthaceae, identificada por él como "Dianthera", que no nos ha sido posible determinar:

"De nuestros viajes desde el 19 hasta el 23 se deduce la lista siguiente de las plantas que se han podido observar, no contando las inclusas en el Diario [se refiere al "Diario de observaciones" de J.C. Mutis].

En la sombra que hacen los árboles se halla mucha Dianthera, de hojas opuestas, ovadas, blandas, enteras, medio lanudas, de pezones cortos y ápice escotado. Cáliz casi sentado uno solo en cada axila, partido en cinco partes angostísimas, largas cerca de 3 líneas; las 3 forman como un labio y las otras dos otro, confundiendo con dos estípulas opuestas que nacen cerca y son semejantes: la corola al doble de larga, la mitad tubo y la otra de dos labios; el superior angosto, inclinado, de dos dientecillos en el ápice; el inferior doblado para abajo de 3 segmentos circulares y chicos. El fruto como vainita, compuesto desde su mitad para abajo, doble del cáliz que es persistente, de dos loculamentos / torulosos, y dos ventallas contrarias al tabique (Dissepimenti). Las semillas dos para cada loculamento, redondas y lisas, prendidas en la juntura de la ventalla con el tabique, o bién de dos receptáculos longitudinales que corren por el medio de ellas a lo largo, y hacen un surco por de fuera." (Valenzuela: 129).

Entre la escasa información conservada (sólo dos páginas), relativa a la parte del diario de E. Valenzuela correspondiente al traslado de la Expedición desde La Mesa a Mariquita, durante junio de 1783, se localizó una breve diagnosis de una planta (*Ruellia* Plum.) de esta familia:

"Azul didinoma de El Escobal: (...) *Ruellia* de Thirzo: brácteas 3 a la raíz del perianto y este 3partido membranuláceo agudo: tubo corola larguísimo, giboso y encorvado cerca del limbo: este más chico plano 3partido, lacinas retusas acute emarginadas. Filamentos cortos: con un 3º rudimentario. Anteras lineares chicas, coadnudas longitudinalmente." (Valenzuela: 169).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Esta familia está representada, en la colección iconográfica de la Expedición Botánica, por cincuenta y nueve láminas (treinta y ocho policromas y veintiuna monocromas), veintitres de ellas fueron firmadas por sus autores.

Las iconografías seleccionadas para este volumen son cuarenta y dos (treinta y seis coloreadas y seis monocromas), entre ellas todas las firmadas; una relación de los pintores y del número de láminas realizadas por éstos se ofrece en el siguiente cuadro:

Pintor	Policromas	Monocromas
Azero, Lino José	-	2
Cortés, Javier	1	-
Cortés y Alcocer, Nicolás	1	-
García, Pablo Antonio	2	-
Hinojosa, Mariano de	1	-
Lozano / Mancera	1	-
Mancera, Juan Francisco	1	-
Martínez, Manuel	2	-
Matis, Francisco Javier	4	1
Pérez, José Joaquín	-	1
Quesada, José Camilo	1	-
Rizo, Salvador	2	-
Villaruel, Francisco Escobar y	2	-
Xironza, Manuel José	1	-

BIBLIOGRAFÍA

BENTHAM, G.

1876. Acanthaceae. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 1060-1122. London.

BREMEKAMP, C.E.

1938. Acanthaceae. In: A. Pulle (ed.) *Flora of Suriname*, 4(2): 166-252. Amsterdam.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Cataricensis. Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: *Flora de Guatemala. Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

GRANT, W.F.

1955. A cytogenetic study in the Acanthaceae. *Brittonia* 8: 121-149.

HUMBOLDT, A.; BONPLAND, A. & KUNTH, C.S.

1817. Acanthaceae. In: A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 2: 231-243. Paris.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

1953. The Acanthaceae of Colombia, II. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(2): 119-322.

1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

LINDAU, G.

1914. Acanthaceae. In: R. Pilger. *Plantae Uleanae novae vel minus cognitae. Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 6: 192-200.

LONG, R.W.

1970. The genera of Acanthaceae in the Southeastern United States. *J. Arnold Arbor.* 57: 257-309.

NEES ESENBECK, C.G.

1847. Acanthaceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 9: 1-164. München, Wien, Leipzig.

STANDLEY, P.C.

1926. Acanthaceae. In: P.C. Standley. *Trees and Shrubs of Mexico. Contr. U.S. Natl. Herb.* 24(5): 1331-1349.

TOLEDO-RIZZINI, C.

1954. Sobre 40 géneros das Acanthaceae Brasileiras. *Rodriguesia* 28-29: 9-54.

URBAN, J.

1921. Flora domingensis. In: J. Urban. *Symbolae antillanae*, 8: 1-860. Berolini.

WASSHAUSEN, D.C. & SMITH, L.B.

1969. Acanthaceae. In: R. Reitz (ed.) *Flora ilustrada catarinense*, ACAN: 1-134. Itajaí, Santa Catarina.

CLAVE ARTIFICIAL PARA LOS GENEROS DE ACANTHACEAE INCLUIDOS EN ESTE TOMO

1- Frutos drupáceos; plantas escandentes.	1. <i>Mendoncia</i>
1'- Frutos capsulares; plantas no escandentes.	2
2- Con cuatro estambres fértiles.	3
2'- Con dos estambres fértiles.	10
3- Anteras con dos tecas.	4
3'- Anteras con una única teca.	9
4- Arbustos o plantas arbóreas; sépalos de ápices obtusos o redondeados.	5
4'- Hierbas, a veces plantas sufruticulosas (raramente arbustos); sépalos lanceolados o subulados, usualmente agudos o acuminados.	6
5- Apéndices basales de las anteras calcariformes; cápsulas glabras con ocho semillas.	2. <i>Bravaisia</i>
5'- Apéndices basales de las anteras míticos; cápsulas seríceas, con cuatro semillas.	3. <i>Trichanthera</i>
6- Corola claramente bilabiada; cápsula completamente bilocular.	7
6'- Corola actinomorfa o subregular, con limbo corolino patente; cápsula estipitada, no completamente bilocular, con una porción basal sólida de, al menos, 2 mm.	8
7- Flores fasciculadas en las axilas foliares; cáliz regular o subregular; tecas paralelas; cápsulas con 12-16 semillas.	4. <i>Hygrophila</i>
7'- Flores en espigas alargadas y cilíndricas; sépalos desiguales, el par posterior con uno más largo; el par anterior más o menos soldado; cápsulas con 2-4 semillas.	5. <i>Teliostachya</i>
8- Flores dispuestas en espigas densas, terminales, subcuadrangulares; brácteas densamente imbricadas.	6. <i>Blechum</i>
8'- Flores tanto axilares como dispuestas en cimas o en panículas terminales o axilares laxas (raramente en cabezuelas terminales); brácteas generalmente inconspicuas, raramente grandes e imbricadas.	7 <i>Ruellia</i>
9- Plantas acaulescentes; corola subactinomorfa, con lóbulos corolinos más o menos similares, rosados o purpúreos; anteras incluidas en el tubo corolino.	8. <i>Stenandrium</i>
9'- Plantas caulescentes; corola zigomorfa, con lóbulos corolinos desiguales, amarillos, naranjas, rojos o rosados; anteras parcial o totalmente exertas del tubo corolino.	9. <i>Aphelandra</i>
10- Anteras con dos tecas.	11
10'- Anteras con una única teca.	14
11- Con estaminodios.	12
11'- Sin estaminodios.	13
12- Flores dispuestas en fascículos de 6-8, laxamente envueltas por brácteas.	10. <i>Sanchezia</i>
12'- Flores dispuestas en racimos espiciformes, simples o bifurcados; brácteas inconspicuas.	11. <i>Pseuderanthemum</i>

- 13- Tallos hexangulares; cáliz sostenido por dos brácteas semisoldadas; placentas desunidas en las valvas de las cápsulas maduras. 12. *Dicliptera*
- 13'- Tallos subcilíndricos o subcuadrangulares; brácteas libres; placentas persistentes en las valvas de las cápsulas. 13. *Justicia*
- 14- Inflorescencias alargadas, bien en tirso espiciformes, bien en estrechas panículas; tubo corolino gradualmente ensanchado desde la base; labio superior corolino relativamente corto y a menudo formando un lóbulo. 14. *Razisea*
- 14'- Inflorescencias en panículas anchas y laxas; tubo corolino más o menos sacceliforme en la base; labio superior corolino relativamente largo y estrecho. 15. *Habracanthus*

1. MENDONCIA

Mendoncia Vell. ex Vand., Fl. Lusit. Bras.: 43. 1788.

ETIMOLOGÍA.— El género fue dedicado al cardenal Mendonça, patriarca de Lisboa.

SINONIMIA.— *Mendozia* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Chil. Prodr.: 89. 1794.
Engelia Nees in DC., Prodr. 11: 721. 1847.

ESPECIE TIPO.— *Mendoncia aspera* Ruiz & Pav.

Bejucos de gran talla, con tallos herbáceos o leñosos en la base. Hojas opuestas, pecioladas, enteras, pinnatinervias. Flores axilares, solitarias o varias en cada axila (ocasionalmente numerosas); cada flor provista de un pedicelo delgado y sostenido por dos brácteas, planas o aquilladas, más o menos connadas; cáliz corto, anular o cupuliforme, a veces membranoso y generalmente glabro; corola tubular o infundibuliforme, usualmente estrechada en la base, con la garganta a veces oblicua y lóbulos corolinos patentes o reflejos; cuatro estambres incluidos en la corola, didínamos, con filamentos cortos y anteras linear-lanceoladas, generalmente planas y agudas en el ápice, y con lóbulos más o menos desiguales en la base, glandular-puberulentas en el extremo; disco anular; ovario oblicuo, comprimido y lenticular; estilo filiforme con estigma bilobado. Fruto en drupa comprimida y ovoidea, a veces oblicua en el extremo; endocarpo endurecido y pétreo, mesocarpo caroso o pulposo. Frutos uni-biseminados.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género con unas sesenta especies, originario de Sudamérica, África tropical y Madagascar.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Se conocen cinco láminas policromas pertenecientes a este género; todas ellas se publican en este volumen.

BIBLIOGRAFÍA.

AHMAD, K.J.

1974. Cuticular studies in some species of *Mendoncia* and *Thumbergia* (Acanthaceae). *J. Linn. Soc. Bot.* 69: 53-63.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Sherry (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Costaricensis. Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: *Flora de Guatemala. Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

1.1. MENDONCIA GRACILIS

LÁMINA XXX

(1665)

Mendoncia gracilis Turrill, Kew Bull. (1919): 418. 1919.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "gracilis-e" = esbelto, grácil; aludiendo a los tallos delgados de esta especie.

SINONIMIA.— No se conoce.

Tallo subcuadrangular, cubierto de tricomas adpresos. Limbos foliares elípticos u oblongo-elípticos, de 6-14 cm de largo y 3-7 cm de ancho, agudos o acuminados en el ápice, obtusos o redondeados en la base, rígidos, hirsútulos en la haz, densamente pubescentes en el envés; pecíolos foliares de 1-3 cm de largo, hirsutos. Flores solitarias o varias en cada axila; pedicelos de 2 cm de largo, densamente hirsutos; brácteas elípticas u oblongo-elípticas, de 1,5 cm de largo y de 0,8-1 cm de ancho, obtusas y apiculadas en el ápice, redondeadas en la base, hirsútulas, con tricomas adpresos; corola blanca con líneas pardo-rojizas proximales, de 2,5 cm de largo y 5 mm de ancho en la garganta, con lóbulos suborbiculares, de 7 mm de largo y 7 mm de ancho, ligeramente emarginados. Fruto glabro, elíptico-ovoideo, algo comprimido, de 1,5-2 cm de largo y 1-1,2 cm de ancho.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Campos, prados y matorrales densos de laderas montañosas, desde 1100-2080 m. Conocida de Panamá y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1665 es un icón policromo, en papel fino plegado, obra de Pablo Antonio García, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda; lleva la determinación de J.J. Triana: "Mendoncia".

Muestra el extremo de dos ramas con flores y frutos; en la base, a ambos lados del dibujo principal, aparece una completa disección de flor y fruto con los siguientes detalles: tubo corolino seccionado; estambre en vista anterior; estambre en vista posterior; pistilo, disco y brácteas florales; fruto; fruto seccionado y semilla.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ANTIOQUIA: Jardín, suroeste de Antioquia, julio 1942, Bro. Daniel 2974 (GH, US); La Suiza, cerca de Titiribí, 31 agosto 1930, Archer 818 (US); Támesis, proximidades de Medellín, Toro 960 (NY); municipio Caldas, vereda La Clara, finca La Oculta, 1910 m, 16 febrero 1984, Albert de Escobar & al. 3840 (HUA).

CAUCA: Quindío, Triana s.n. (COL, K).

CUNDINAMARCA: Río Negro, Mesa Grandes, 1200-1300 m, Lehmann 8792 (K, typos); por encima de Sasaima, estación Santana, 1600-1700 m, 25-29 julio 1945, Dugand & Jaramillo 3871 (COL, US).

TOLIMA: camino de Fresno a Falán, cañón del río Gualí, 1700-1120 m, 5 diciembre 1939, García-Barriga 8337 (COL, US).

VALLE: proximidades de La Cumbre, 1600-2100 m, 25-27 septiembre 1922, Killip 11584 (NY, US); Miraflores, Palmira, 1800-2100 m, 27 mayo 1922, Killip 6147 (NY, US); Alto de Miravalle, hacia la Leonera, 2080-2020, 28 octubre 1944, Cuatrecasas 18314 (US).

1.2. MENDONCIA VILLOSA

LÁMINA XXXI

(1666)

Mendoncia villosa (Klotzsch & Karst. ex Nees) E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 21-22. 1951.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "villosus-a-um" = velludo; hace referencia al indumento que cubre las partes aéreas de los individuos pertenecientes a esta especie.

SINONIMIA.— No se conoce.

Tallo subcuadrangular, hirsuto. Limbos foliares de ovados a oblongo-ovados, de 5-10 cm de largo por 6 cm de ancho, de obtusos a agudos o abruptamente acuminados en el ápice y rematados por un mucrón corto, de 1-2 mm de largo, de obtusos a agudos en la base, tenues, densamente hirsutos en la haz y villosos, al menos levemente, en el envés; pecíolos de 2,5 cm de largo, densamente hirsutos. Flores solitarias o poco numerosas en cada axila; pedicelos de 1,5 cm de largo, densamente hirsutos; brácteas elípticas, de 17 mm de largo y 10 mm de ancho, redondeadas u obtusas en los dos extremos y rematadas por un mucrón corto en el ápice, densamente hirsutas; cáliz entero, glabro; corola blanca, glabra, con el tubo corolino estriado en el interior; ovario glabro. Fruto no visto.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— En las sabanas de Venezuela y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1666 es un icón policromo, inacabado, realizado en papel fino plegado, cuya autoría parece ser conjunta entre

Juan Francisco Mancera y Antonio Lozano, a juzgar por el rótulo que aparece en la esquina inferior izquierda, donde puede leerse: "Mancera Lozano", seguido de la inconfundible rúbrica de J.F. Mancera; bajo esta firma se ven algunos trazos de un rótulo que, en algún momento, fue recortado; en la esquina superior izquierda figura un rótulo, en tinta: "Sanchezia sp. nov."; en la base de la lámina, J.J. Triana anotó, a lápiz: "Mendocia". El dibujo muestra un segmento terminal de un tallo voluble, con algunas flores; en su mayor parte está sólo esbozado.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 895, en MA-MUT; duplicado en US.

CUNDINAMARCA: Guaduas, camino a Paramillo, 1000 m, 8 enero 1953, Uribe-Urbe 2496 (COL, US).

META: sabanas de San Juan de Arama, valle a la izquierda del río Güejar frente a la parte norte de La Macarena, 500 m, 23 agosto 1950, Idrobo 566 (COL, US).

1.3. MENDONCIA MUTISII

LÁMINA XXXII

(1668)

Mendoncia mutisii E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 36-38. 1951.

ETIMOLOGÍA.— Especie dedicada a José Celestino Mutis y Bosio (1732-1808), promotor y director de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

SINONIMIA.— No se conoce.

Tallo subcuadrangular, parduzco-estrigoso. Limbos foliares de oblongos a oblongo-ovados, de 9 cm de largo y 4 cm de ancho, cortamente acuminados en el ápice y rematados por un mucrón, estrechados en la base, más bien tenues, escasamente hírtulos en la haz y densamente en el envés; pecíolos de 1 cm de largo, densamente tomentosos, con tricomas parduzcos adpresos. Flores solitarias o poco numerosas en las axilas; pedicelos de 1,5 cm de largo, densamente tomentosos, con tricomas parduzcos adpresos; brácteas elípticas de 12-13 mm de largo y 8-9 mm de ancho, redondeadas y apiculadas en el ápice y redondeadas en la base, densamente hírtulas en el exterior; cáliz subentero, glabro; corola (inmadura) de 1 cm de largo, con lóbulos ovales, de 3 mm de largo y 3-4 mm de ancho, emarginados; anteras sagitadas, ligeramente curvadas, de 4 mm de largo, mucronadas en el extremo, con tecas ligeramente desiguales en tamaño y pubéculas en el extremo; pistilo glabro. Drupa no vista.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1668 es un icón policromo obra de Francisco Escobar y Villaroel, cuya rúbrica aparece como "Francisco Villaroel Americ. pinx." en la esquina inferior izquierda de la lámina; lleva también la determinación de J.J. Triana: "Mendozaia". Ilustra la porción final de un tallo voluble, con numerosas flores y botones florales; en la base del dibujo aparece una completa disección de flores y frutos con los siguientes detalles: pistilo, disco y brácteas florales; corola seccionada; estambre en vista anterior; estambre en vista posterior; dos vistas del disco; fruto; fruto seccionado; semilla y distintas vistas de una semilla seccionada mostrando el embrión y el endospermo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 916, en MA-MUT; duplicado en US (Typus).

1.4. MENDONCIA LINDAVII

LÁMINAS XXXIII, XXXIV

(1667, 1667a)

Mendoncia lindavii Rusby, Mem. Torrey Club 4: 241. 1895.

ETIMOLOGIA.— Esta especie está dedicada a Gustav Lindau (1866-1923), botánico alemán, profesor en Berlin-Dahlem.

SINONIMIA.— *Mendoncia belizensis* Standley, Field Mus. Bot. 11: 142. 1932.

Bejuco sufruticoso; ramas tomentoso-ferrugíneas o glabrescentes. Limbos foliares de ovados a anchamente ovados, de 5-10 cm de largo y de 2-5,5 cm de ancho, acuminados en el ápice y frecuentemente rematados en una pequeña arista, redondeados en la base, consistentes, subcoriáceos, de márgenes ciliados, con la haz papilosa y escábrido-tomentosa y el envés tomentoso-ferrugíneo. Brácteas oblongo-lanceoladas, falcadas o subfalcadas, de 3-4 cm de largo y c. 1 cm de ancho, acuminadas en el ápice, frecuentemente rematadas en una arista de 2-3 cm de largo, redondeadas en la base, parcialmente connadas, tomentoso-ferrugíneas; corola roja o rosa, de color más pálido en el interior, de 4-5 cm de largo y 6-7 mm de ancho en la garganta; lóbulos corolinos redondeados, de 4-5 mm de largo; estilo de 4 cm de largo, glabro en su parte superior e hispido en la parte inferior. Drupa oblongo-ovada, densamente parduzco-puberulenta, de cerca de 2 cm de larga y de 1 cm de ancha, oblicua en el ápice y rematada por una porción estilar persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Ocasional en bosques ombrófilos propios de laderas bajas de montañas, desde 100 a 1400 m de altitud. Se extiende desde Honduras británica y Guatemala, al oeste de Sudamérica, hasta el sur de Bolivia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas ilustran esta especie; la número 1667 es un icón policromo, anónimo, con un rótulo, a lápiz, donde J.J. Triana escribió: "Mendozaia". Muestra el extremo de varios tallos volubles, en estado florífero; en la base se dibujaron los siguientes detalles anatómicos: brácteas florales; sección del tubo corolino; disco y pistilo y fruto inmaduro.

La lámina 1667a es un icón policromo, realizado en pliego grande, plegado, obra de Salvador Rizo, cuya rúbrica aparece en la esquina inferior izquierda; bajo esta firma está el rótulo original, a lápiz: "Mendozaia"; en la esquina superior izquierda J.J. Triana anotó esta misma determinación. La lá-

mina muestra el extremo de una lámina voluble, en la parte inferior aparecen, diseminados, algunos detalles anatómicos numerados a lápiz, éstos son, de izquierda a derecha: fruto inmaduro con las brácteas; brácteas de las que emerge el estilo; sección del tubo corolino y pedicelo con disco y pistilo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 894 y 924, ambos en MA-MUT; duplicados en US.

ANTIOQUIA: Frontino, 1200-1800 m, Lehmann 7238 (K); camino entre El Socorro y Mulato, este de Argelia, 400-900 m, 2 junio 1944, Core 825 (US); río Samaná, cerca de la carretera de Sonsón, 900 m, 18 julio 1951, Uribe-Uribe 2151 (US); en selvas húmedas en las fuentes termales de Santo Domingo, 1200 m, 7 mayo 1949, Araque & al. 19 An 478 (US).

BOYACÁ: región del monte Chapón, noroeste de Bogotá, 1067 m, 19 mayo 1932, Lawrence 69 (MO, NY, US).

CAUCA: Armada (entre Barbacoas y Tuquerres), 1040 m, André 3468 (K).

CHOCÓ: cumbre de la serranía del Darien, cerro Mali, 1400 m, 24 julio 1976, Gentry & al. 16973 (MO, US).

CUNDINAMARCA: carretera a Pacho, río Murca, 1150-1400 m, 29 julio 1947, García-Barriga 12394 (COL, US).

META: Llanos de San Martín, 400 m, Triana 4030 (K); Llanos de San Martín, cerca de Villavicencio, junio 1916, Dawe 229 (K, US); Villavicencio, 12 julio 1945, Schiefer 790 (GH, US); Menegua, junio 1937, García-Barriga 5304 (US); a lo largo del río Ocoa, su-reste de Villavicencio, 500 m, 18 marzo 1939, Killip 34377 (US); sierra de La Macarena, Plaza Bonita, 400 m, 10 noviembre 1949, Philipson & al. 1496 (BM, US); sierra de La Macarena, vereda de El Tablazo, orillas del río Güejar, 500 m, 28 mayo 1973, García & al. 461 (COL, US); extremo noreste de la sierra de La Macarena, hacienda Los Micos, sendero a El Tablazo, 450 m, 15 septiembre 1974, Plowman & al. 4249 (US).

PUTUMAYO: 15 km al noroeste de Puerto Asís, 300 m, 6-7 agosto 1965, King & Guevara 6215 (US).

SANTANDER: "Km 16", entre Puerto Wilches y Puerto Santos, 110-115 m, 29 noviembre 1926, Killip & Smith 14895 (US); proximidades de Puerto Berrío, entre los ríos Carare y Magdalena, 100-700 m, 29 junio 1935, Haught 1821 (US); carretera norte desde el aeropuerto entre el río Guasualito y 5 km más allá del puente, proximidades de Cimitarra, 200 m, 27 julio 1975, Gentry & Forero 19496 (MO, US).





Garcia
✠

Mendoncia gracilis Turrill

Iconografía Mutisiana: 1665
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



of 2. 10

Mendoncia villosa (Klotzsch & Karst.) E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1666
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA IBERICA



Fernando Villarreal Alarcón pinx.

Mendoncia mutisii E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1668
Real Jard. Bot., Madrid



Mendoncia lindavii Rusby

Iconografía Mutisiana: 1667
Real Jard. Bot., Madrid



Rizo

Mendoncia lindavii Rusby

Iconografía Mutisiana: 1667a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

2. BRAVAISIA

Bravaisia DC., *Bibl. Univ. Genève* n. ser. 17: 132. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a los hermanos Bravais, cuyos apuntes y notas sobre las hojas y las flores de estas plantas fueron utilizados por A.P. De Candolle (1778-1841) en los dibujos de las descripciones.

SINONIMIA.— *Onychacanthus* Nees in DC., *Prodr.* 11: 217. 1847.

ESPECIE TIPO.— *Bravaisia floribunda* DC.

Arbustos o árboles. Hojas pecioladas, opuestas y enteras. Inflorescencia en panícula terminal subcorimbosa, cada flor sostenida por un par de brácteas; cáliz con cinco sépalos, subcoriáceos; corola blanca, amarilla o purpúrea, con el tubo corto, la garganta campanulada y los cinco lóbulos corolinos subiguales, redondeados y patentes; cuatro estambres con tecas contiguas, calcariformes en la base; dos o cuatro óvulos en cada carpelo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se han descrito cinco especies en Méjico, América central, Indias Occidentales, Venezuela y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una lámina policroma ilustra la única especie de este género representada en las colecciones iconográficas de la Expedición.

BIBLIOGRAFÍA.

BENTHAM, G.

1876. *Bravaisia*. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 1084. London.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Cataricensis. Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: *Flora de Guatemala. Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

2.1. BRAVAISIA INTEGERRIMA

LÁMINA XXXV

(1675b)

Bravaisia integerrima (Spreng.) Standl., Contrib. U.S. Natl. Herb. 23: 1335. 1926.

ETIMOLOGÍA.— Del latín “integer-tegra-tegrum” = íntegro; hace referencia a los limbos foliares enteros de estas plantas.

SINONIMIA.— *Amasonia integerrima* Spreng., Syst. Veg. 2: 765. 1825.
Bravaisia floribunda DC., Bibl. Univ. Genève n. ser. 17: 132. 1838.
Onychacanthus cumingii Nees in DC., Prodr. 11: 217. 1847.
Onychacanthus speciosus Oerst., Nat. For. Kjöbenhavn Vid. Medd. (1854): 131. 1854.
Onychacanthus arborea Karst., Fl. Columb. 2: 111. 1869.

Árbol denso, de hasta 18 m de altura; ramas glabras o finamente puberulentas, a veces tomentosas cuando jóvenes. Limbos foliares oblongo-elípticos, de 8-25 cm de largo, 3-10 cm de ancho, acuminados o agudos en el ápice, estrechados en la base, de margen entero u ondulado, subcoriáceos, glabros o con los nervios central y laterales pilosos; pecíolos de 3 cm de largo pudiendo llegar hasta los 5 cm. Flores dispuestas en tirso terminales foliosos, subcorimbosos y tricótomos, de cerca de 12 cm de largo y 10-30 cm de ancho, con ramas subcuadrangulares, glabras o pubérulas, sostenidas por brácteas que semejan pequeñas hojas (de 1-8 cm de largo y 0,5-4 cm de ancho); pedicelos de 1-5 mm; bractéolas ovadas, de 2-3 mm de largo, 2 mm de ancho, pubérulas, cilioladas y subcariadas; cáliz 4-5 mm de largo, con los sépalos ovados, de 3-4 mm de largo y 2-3 mm de ancho, obtusos o redondeados, pubérulos y ciliolados; corola blanca (o amarilla) con una mancha púrpura en la garganta, glabra (excepto los lóbulos corolinos, que son ciliados), de cerca de 2 cm de ancho, con tubo campanulado, de unos 8 mm de ancho en la garganta, con limbo de unos 2 cm de ancho y lóbulos de 1 cm de largo y 5-6 mm de ancho, redondeados o emarginados. Cápsula oblonga, de 10-12 mm de largo, obtusa hacia el ápice, redondeada en la base, glabra, tetraseminada; semillas planas, suborbiculares, de unos 4 mm de diámetro, virescentes y glabras.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bosques ombrófilos bajos y praderas de Perú, Colombia y Venezuela; norte de Oaxaca y Tamaulipas, en Méjico.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1675b es un icón policromo, en papel fino plegado, obra de Francisco Javier Matis, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda; lleva un rótulo con la determinación de J.J. Triana: “Trichanthera gigantea”. Muestra el extremo de una rama florida; en la base de la lámina aparecen los siguientes detalles anatómicos: corola y estambres; corola desarrollada y pistilo y cáliz desarrollados.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ATLÁNTICO: cerca de Arroyo de Piedras, 50-150 m, marzo 1934, Dugand 580 (US); Juanmina, en el arroyo, 30 m, 18-19 enero 1946, Dugand & Jaramillo 4094 (COL, US); Usiacurí, camino de Isabel López, 100 m, 6 enero 1940, Dugand & García-Barriga 2324 (COL, US); Barranquilla y proximidades, Tubará, enero 1932, Bro. Elias 952 (US); Puerto Colombia, enero 1935, Bro. Elias 1265 (US); Ib., enero 1937, Bro. Elias 1507 (US); Sabanalarga, febrero 1928, Bro. Elias 487 (US); Galapa, enero 1928, Bro. Elias 444 (US).

BOLÍVAR: Estrella, Caño Papayal, comarca de Loba, abril-mayo 1916, Curran 308 (GH, US); Ib., 317 (GH); a lo largo del sendero de Mompos a Juana Sánchez, isla de Mompos, comarca de Loba, abril-mayo 1916, Curran 222 (US); Morrocoquié, río Sinu, 40-70 m, 11 marzo 1918, Pennell 4697 (GH, MO, NY, US); a un km de Buenavista, camino entre Carrizal y Buenavista, 23 abril 1966, Forero & Jaramillo 500 (COL, US).

MAGDALENA: en el río Magdalena, Bertero, s.n. (G, typus; MO, isotypus); Santa Marta, enero 1898-1901, Smith 1869 (GH, MO, NY, PH, US); en el río Ranchería, cerca de Barrancas, 100 m, 11 febrero 1944, Haught 3989 (US); Ciénaga, 31 marzo 1948, Romero 980 (US).



Maiss

Bravaisia integerrima (Spreng.) Standl.

Iconografía Mutisiana: 1675b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

3. TRICHANTHERA

Trichanthera H.B.K., Nov. Gen. & Sp. 2: 243. 1817.

ETIMOLOGÍA.— Del griego τριχος [trichos] = pelo y ανθηρος [antheros] = antera; aludiendo a las anteras ciliadas, características del género.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Ruellia gigantea* Humb. & Bonpl.

Arbustos o árboles. Hojas opuestas, pecioladas, de ovadas a oblongas, enteras u onduladas, con numerosos cistolitos pequeños. Inflorescencias multifloras en panículas o corimbos terminales densos; brácteas pequeñas, triangulares; cinco sépalos obtusos; corola regular, pentalobada, tomentosa, campanulada; estambres exertos, didínamos, con las anteras ciliadas y con tecas redondeadas. Cápsulas tetraseminadas, con dos semillas en cada lóculo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Este género presenta dos especies distribuidas desde América central al oeste de Sudamérica y Brasil.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas policromas ilustran la única especie de este género iconografiada por la Expedición.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) Flora Cataricensis. *Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

3.1. TRICHANTHERA GIGANTEA

LÁMINAS XXXVI, XXXVII

(1675, 1675a)

Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees in DC., Prodr. 11: 218. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "gigans-teus" = gigante, gigantesco; debido al contraste de tamaño entre ésta y otras especies de "Ruellia" s.l., herbáceas o sufruticosas.

SINONIMIA.— *Ruellia gigantea* Humb. & Bonpl., Pl. Aequin. 2: 75. 1809.
Trichanthera angularis Raf., Fl. Tellur.: 146. 1838.
Besleria surinamensis Miq., Linnaea 22: 471. 1849.

Arbustos o árboles, de hasta 5 m de altura, con copas redondeadas, que presentan, con frecuencia, raíces adventicias espesas; ramas cuadrangulares, con los ángulos redondeados y los ápices débilmente pardo-tomentosos; lenticelas prominentes. Limbos foliares de ovados a oblongos, de 26 cm de largo y 14 cm de ancho, acuminados en el ápice, estrechados en la base, glabros o con el margen y los nervios pubescentes; pecíolos de 1-5 cm de largo. Inflorescencia en panícula terminal compacta, de 5-15 cm de largo y de 4-5 cm de ancho, pardo-tomentosa; brácteas triangulares, de 3 mm de largo; cáliz de 10-12 mm de largo, pardo-tomentoso, con sépalos de 7-10 mm de largo y 5 mm de ancho, redondeado hacia el ápice; corola de 3-4 cm de largo, de color rojo y glabra en su parte proximal, amarillenta y seríceo-tomentosa en su porción distal, glabra en el exterior, con el tubo corolino de 1-1,5 cm de largo, el limbo de 2-3 cm de ancho y los lóbulos de oblongos a oblongo-ovados y de 3-5 mm de ancho; ovario tomentoso; estilo de 4-5 cm de largo. Cápsula de 1,5-2 cm de largo, obtusa en el ápice, seríceo-pubescente; retináculo de 3 mm de largo, curvado, truncado y eroso en el ápice; semillas maduras de 1-4 en cada cápsula, lenticulares, de 3-4 mm de ancho y glabras.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bosques, espesuras, caminos y claros, a veces en estaciones palustres. Es conocida de Costa Rica, Panamá, Guayanas, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de J.C. Mutis se recogen, para esta especie, los nombres vulgares de "Nacedero" y "Caxeto".

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En el Diario de J.C. Mutis, correspondiente a enero de 1785, se anota la observación, en Mariquita, de un árbol de esta especie:

"Día 30 de Enero (Domingo). Mariquita.
Salí por la tarde a pasear a pié, llevándome en mi compañía al herbolario Pedro, y dirigiéndome al camino real del puente de Gualí, por donde pasa el camino de la Parroquia (...)
Hallé por el camino varios árboles Caxetos, llamados en algunas partes determinada-mente Nacederos, con hermosísimos ramilletes de flor y en mejor estado que cuando se pintó esta lámina. Por lo que determino hacer pintar un ramillete en papel separado para ponerlo en la copia." (Diario II: 568-569).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas ilustran esta especie. La número 1675 es un icón policromo, obra de José Camilo Quesada, cuyo nombre apa-

rece en la esquina inferior izquierda de la lámina como: "Camilo Quesada Americ pinx."; lleva la determinación de J.J. Triana: "Trichanthera gigantea H.B.K."; en la esquina superior izquierda aparece escrito, a lápiz muy tenue: "Nacedero contra calenturas Guaduas". La lámina muestra el extremo de una rama con una inflorescencia terminal, tras ella se dibujó una infrutescencia con algunas cápsulas en dehiscencia; en la base encontramos los siguientes detalles anatómicos: cáliz desarrollado; corola desarrollada mostrando los estambres; estambres; pistilo; cápsula en dehiscencia; cápsula seccionada y semillas.

La lámina 1675a es un icón policromo, copia parcial del número 1675, obra de Javier Cortés, cuyo nombre aparece en la esquina inferior izquierda de la lámina: "Xavier Cortez Americ. pinx."; lleva también la determinación de J.J. Triana: "Trichanthera gigantea". La lámina muestra el extremo de una lámina, va acompañada de los mismos detalles anatómicos que la número 1675.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ANTIOQUIA: proximidades de Turbo, 50 m, 7 abril 1945, Haught 4549 (US); carretera al mar cerca de Villa Artega, 150 m, 26 diciembre 1948, López & Sánchez 61 (US).

BOLÍVAR: Shagún, 150-200 m, 27 enero 1918, Pennell 4101 (NY, US); San Martín de Loba, comarca de Loba, abril-mayo 1916, Curran 54 (GH, US).

BOYACÁ: proximidades de Buenavista, 2250 m, 16 septiembre 1938, Cuatrecasas 1924 (US); Soatá, 2130 m, 6 septiembre 1938, Cuatrecasas 1085 (US); cerca de Moniquira, 1580 m, 25 febrero 1940, Pérez-Arbeláez & Cuatrecasas 8132 (COL, US).

CAUCA: El Tambo, 1700 m, 28 noviembre 1939, von Sneidem 2652 (S, US); Ib., 2653 (S, US); a lo largo del río San Juan, 1500 m, 29 octubre 1944, Core 1501 (US).

CUNDINAMARCA: de La Mesa a Magdalena, 1851-1857, Triana s.n. (NY, US); Caparrapi, 1275 m, 8-13 junio 1939, García-Barriga 7658 (US); de La Esperanza a San Javier, camino de herradura y línea del Ferrocarril a Girardot, 1000-1280 m, 15 enero 1947, García-Barriga 12193 (COL, US); Ib., 12203 (COL, US).

HUILA: al este de San Antonio Fortalecillas, 25 mayo 1944, Little 7930 (US).

META: Villavicencio, 500 m, 18-20 marzo 1939, Killip 34345 (US); sierra de La Macarena, bancales del río Guapaya, 450 m, 29 noviembre 1949, Philipson & al. 1639 (BM, US).

NORTE DE SANTANDER: Valle de Culagá, cerca de Tapatá (norte de Toledo), 1500-2100 m, 3-8 marzo 1927, Killip & Smith 20504 (NY, US); entre Chinacota y La Esmeralda, 1000-1300 m, 19 marzo 1927, Killip & Smith 20891 (US); región de Sarare, hoyo del río Chitagá, en La Cabuya, 1300 m, 25 noviembre 1941, Cuatrecasas 13437 (COL, US).

SANTANDER: Bucaramanga y proximidades, 1000 m, 18 diciembre 1926, Killip & Smith 15452 (NY, US); valle del río Suratá, entre El Jaboncillo y Suratá, 1500-1800 m, 3 enero 1927, Killip & Smith 16426 (US).

TOLIMA: Ibagué, Holton s.n. (NY).

VALLE: Cali, 5 mayo 1935, García-Barriga 4314 (US); cerca de Cali, 18 julio 1939, Pérez-Arbeláez & Cuatrecasas 6332 (COL, US).



Camilo Lueras F. Mexic. Y. n. a.

Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1675
Real Jard. Bot., Madrid



Xavier Corser Almeida. Sinx.

Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1675a
Real Jard. Bot., Madrid

4. HYGROPHILA

Hygrophila R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl.: 479. 1810.

ETIMOLOGÍA.— Del griego υγρος [hygros] = húmedo y φυλλος [philos] = afinidad; aludiendo al hábitat preferente de estas plantas.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Hygrophila angustifolia* R. Br.

Hierbas caulescentes y erectas. Hojas enteras, de lanceoladas a obovadas. Flores dispuestas en fascículos axilares; brácteas lineares y ciliadas; bractéolas más cortas que el cáliz; cinco sépalos subiguales, más o menos soldados en la porción superior; tubo corolino cilíndrico, ventricoso en el ápice; limbo corolino bilabiado, con el labio posterior erecto, cóncavo y bífido; cuatro estambres didínamos o dos estambres fértiles y dos estaminodios, inclusos, adnados al tubo corolino en la porción superior de la corola; filamentos estaminales glabros, cada par unido por la base mediante una membrana, apenas dilatados; anteras con dos tecas paralelas, míticas o mucronuladas, de extremos divergente-sagitados; estigma incurvo y subulado, bilobado, con el lóbulo posterior abortado; óvulos de 6 a 8 en cada lóculo. Cápsula sésil, estrecha, oblonga; semillas de 4 a 18, a veces más numerosas, orbicular-comprimidas; retináculo corto, obtuso o agudo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género pantropical de unas ochenta especies, su distribución es fundamentalmente paleotropical, aunque existen algunas especies en el Neotrópico.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Cuatro láminas, tres policromas y una monocroma, ilustran la única especie de este género iconografiada por la Expedición Botánica.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

WASSHAUSEN, D.C.

1966. *Hygrophila*. In: C.L. Lundell. *Flora of Texas*, 1: 227-228. Dallas.

4.1. HYGROPHILA GUIANENSIS

LÁMINAS XXXVIII, XXXIX, XL, XLI (1669, 1670, 1670a, 1670b)

Hygrophila guianensis Nees, Lond. Journ. Bot. 4: 634. 1845.

ETIMOLOGÍA.— El restrictivo específico alude al lugar geográfico de su primera recolección, la Guayana.

SINONIMIA.— *Hygrophila conferta* Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 21. 1847.

Hierbas de hasta 50 cm, escasamente hírtulas o incluso glabrescentes; tallos cuadrangulares, de ángulos obtusos, ramificados. Limbos foliares enteros, lanceolados, de 5-15 cm de largo y 0,5-4 cm de ancho, acuminados en ambos extremos. Flores sésiles, dispuestas en fascículos axilares; cinco sépalos lanceolados, de unos 5 mm de largo, con un margen blanco piloso; corola blanca, blanco-amarillenta o púrpura, pubescente; tubo corolino de 5 mm de largo y limbo de la corola bilabiado, con el labio superior bidentado, de 2,5 mm de largo; el inferior trilobado. Cápsulas estrechamente oblongas, de 1,2 a 1,4 cm de largo, glabras y con 16 a 18 semillas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Áreas palustres próximas a corrientes de agua, bordes de estanques o lagos, desde el nivel del mar hasta 1560 m de altitud. Desde Méjico hasta Argentina central.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En esta ocasión, se reflejan tres comentarios del "Diario de observaciones" de J.C. Mutis, correspondientes a los últimos días de mayo y principios de junio de 1784; una vez más, desbordado por la diversidad vegetal hallada a cada paso, J.C. Mutis se ve en la necesidad "para su gobierno", de separar o crear un nuevo género, basándose en plantas por él estudiadas y no encuadrables en los géneros del "Systema" linneano ni del resto de las obras en su poder.

Se trata aquí el problema de una Acantácea de cuatro estambres que conduciría a J.C. Mutis, según el criterio de la época, a incluirla en el género *Ruellia*, pero que, por la presencia de dos estambres muy poco desarrollados (aunque a la sazón fértiles) y por la gran similitud externa con las plantas del género *Justicia*, le hacen dudar sobre la ubicación taxonómica de la misma; en consecuencia elabora, junto con su colaborador E. Valenzuela, interesantes planteamientos al respecto.

J.C. Mutis encuentra relación entre esta planta (*Hygrophila guianensis* Nees) y otra pequeña Acantácea ya estudiada por él "la pequeñita *Dianthera Didinama*" (*Teliostachya lanceolata* Nees); planteándose crear un nuevo género con ambas plantas. También sopesan la posibilidad de incluir la planta en el género *Barleria* (en los diarios publicados por G. Hernández de Alba, en algún caso, se transcribe por error "Besleria" -Gesneriácea-, en vez de "Barleria" -Acantácea-), considerado por C. Linneo dentro de las "Didinamia angiospermia", a caballo entre *Justicia* y *Ruellia*.

Se transcriben aquí los comentarios referentes al género *Hygrophila*; otros puntos de vista se presentan en las referencias al género *Teliostachya*, del que J.C. Mutis y E. Valenzuela hacen exhaustivas descripciones por separado.

Entre el 28 de abril y el 2 de mayo de 1784, J.C. Mutis escribe desde Mariquita:

"Día 28 de Abril (Miércoles). Mariquita
Vinieron los herbolarios con algunas plantas, y ahora se esmeran por mi encargo en reconocer las de las lagunas y pantanos.

Ante todas cosas reconocí una planta cuyo hábito es todo de *Justicia*. Tal vez la habría visto antes y aún ahora hubiera ignorado lo que descubrí, si no tuviera la determinación de irlo examinando todo de nuevo con la posible prolijidad y atención. Satisfecho de la foliación y de la fruta, abrí la flor y a la simple vista descubrí cuatro filamentos, ocurriéndome prontísimamente si sería alguna *Justicia* castrada, por lo que ví en la *Ruellia* castrada. Observada con la lente hallé los dos filamentos protermedios la mitad más pequeños y armados de sus correspondientes anteras. Llevado de este gusto al instante manifesté a mi compañero, que por lo pronto se persuadió a que sería alguna irregularidad, o que las anteras serían estériles. Reconocidas todas las flores que tenía la planta hallamos la constancia y la fertilidad sin la más mínima duda. Nos ocurrió si debería separarse de las *Justicias* para colocarla entre las *Ruellias*. Algo lo repugna la corola; pero parece más natural preferir el carácter clásico. No sería mucho que hallada alguna compañera se hiciese un nuevo género de *Didinamas* parecidas a las *Justicias*, como se ha hecho el de la *Baytaria*. Y se confirma ésta con la pequeñita *Dianthera Didinama* que hallamos aquí; y parece no poco repugnante colocarla entre las especies de éste género. Determinamos que se traigan más plantas de esta especie para asegurarnos de la constancia y hacer su dibujo." (Diario II: 155).

"Día 29 de Abril (Jueves). Mariquita.
(...) Vinieron muchas plantas de la *Justicia* didinama, que había pedido para examinar si sería una nota constante; y no sólo tuve la satisfacción de hallar en todos los cuatro filamentos con la misma disposición de ser intermedios mucho más cortos y aproximados por pares (el exterior largo y el correspondiente intermedio pequeño), uno en las *Ruellias*, sino para quitar toda duda sobre la sospechada esterilidad, y ví en algunas, pero en una especialmente, la rotura de la exterior con su correspondiente polvito, queriendo ya salir de sus loculamentos de modo que el polvillo visto antes en otras podría sospecharse aun-

que pegado a ellas fuese el de las anteras superiores. Pero ya no queda la más mínima duda sobre la verdadera disposición de éstos estambres y su fecundidad." (Diario II: 160-161).

"Día 2 de Mayo (Domingo). Mariquita.

Examinando mi compañero las láminas del "Genera", de Plumier, le ocurrió el pensamiento de que nuestra *Justicioides Didinama* podría entrar bajo del género *Besleria* [sic] [*Barleria*]. No me desagradó el pensamiento y leída la descripción del género de Linné se halla también la observación de que la *Barleria* era media entre las *Justicias* y *Ruellias*, como lo es efectivamente nuestra planta. No obstante la corola, que aunque no influye directamente no es carácter despreciable, difiere mucho. Nos mantendremos en esta indiferencia sin determinar nada positivamente hasta nuevas reflexiones." (Diario II: 164).

Fue E. Valenzuela quien, por estas mismas fechas, reflejó en su diario una descripción aceptable de la planta discutida (*Hygrophila guianensis* Nees), indicando que Salvador Rizo se hizo cargo de su iconografía:

"Mayo primero de 84: (...) Rizo tomó una planta de agua que abunda en este lugar, y en el de la Mesa, en donde la tuvimos por *Justicia*. Tallo 4-gono articulado, peludo, derecho y pedál; dos de sus planos opuestos son algo excavados o depresos y alternan en cada artículo: ramos cortos, axilares patentes. Hojas: decusadas, lanceoladas, casi sésiles, repandulas obscuramente, sueltas, llanas; de venas oblicuas aproximadas, equidistantes de pezones ensanchados, pestañosos y de diferente magnitud, desde media o una en los ramos cargados de flor, hasta casi tres pulgadas en los que no lo están. Flores: pequeñas, blancas axilares, subsésiles/ ternadas, o 3-ternadas (tres unidas por el pié; o nueve unidas de tres en tres); las laterales de cada terno tienen una bráctea lanceolada poco inferior al perianto. Este es partido hasta cerca de la base en 5 piezas lineares agudas, cóncavas a lo largo, derechas, membranáceas, algo desiguales. Corola monopétala bilabiada; tubo pequeño rollizo; la garganta rugosa atenuada hacia abajo, dilatado hacia los lados; de ellos el superior es derecho linear truncado, algo reflexo, por los lados semibífido, 4-dentado, el inferior trifido, reflexo, y emarginado, o escotado en las lacinias y un poco más alto a las piezas del cáliz. Estambres didinamos insertos debajo de las hendiduras de los radios; los dos más altos arrimados al labio superior, y más cortos; los otros subduplicados a los primeros, con los que están coadunados por el pié: Anteras oblongas bipartidas, versátiles (atadas al filamento por la espalda). Gérmen superior subulado, subcompreso: Estilo linear de la altura de los machos mayores: estigma gruesesito, pubescente refracto, subrevoluta. Fruto: caja linear aguda, cuadrada, bisulcada por lo largo, cubierta del perianto, aumentado: receptáculo, dos longitudinales, pegados por el medio de las valvas haciendo veces de tabique. Semillas subrotundas planas, cerca de 16, pegadas alternativamente a los receptáculos por medio de uñuelas curvas. Parece nos no puede ser *Justicia*, no tanto por la corola, cuanto por la constancia de sus cuatro machos. A las *Ruellias* se acerca por el cáliz; y muchísimo más por la unión de los filamentos desiguales; con lo que se vé está muy cerca de las *Barlerias*, y parece ser de este género por su corola y caja." (Valenzuela: 405-406).

El 4 de mayo de 1784 se anota, en el diario de E. Valenzuela, la finalización de la lámina de esta planta por parte de Salvador Rizo (Valenzuela: 407).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Cuatro láminas ilustran esta especie. La número 1669 es un icón policromo, anónimo, sin rótulos, que muestra el extremo de una rama con numerosas flores, carece de detalles anatómicos.

La lámina 1670 es un icón policromo obra de Manuel José Xironza, cuyo nombre aparece en la esquina inferior izquierda de la lámina: "José Xironza Americ. pinx."; en la esquina inferior derecha aparece el rótulo "Ruelia", probablemente escrito por J.J. Triana. La lámina muestra el extremo de una rama florífera acompañada por un fragmento de tallo horizontal con numerosas raíces; se dibujaron también los siguientes detalles anatómicos: cáliz; corola; corola aumentada; sección del tubo corolino mostrando la inserción de los estambres; estambre y pistilo.

La lámina 1670a es un icón monocromo, en sepia, copia del número 1670, debida a Lino José de Azero, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda.

La lámina 1670b es un icón policromo, en papel fino plegado, obra de Salvador Rizo, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda. Muestra una planta completa, dividida en dos fragmentos, y una hoja ampliada; en la base de la lámina aparecen detalles anatómicos, algunos numerados a lápiz: flor femenina en vista anterior; flor femenina en vista lateral; flor femenina en vista anterior, ampliada; estambre; tubo corolino seccionado mostrando la inserción de los estambres; pistilo y cáliz desarrollados y pistilo y cáliz desarrollados, ampliados.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ANTIOQUIA: Barbosa, alrededores de Medellín, 1560 m, 15 agosto 1946, Alfaro P. 27 (US); Ib., Mesa B. 82 (US); Porcesito, 15 septiembre 1936, Bro. Daniel 897 (US); Copacabana, 15 junio 1946, Bro. Daniel 3965 (US).
CALDAS: Tabeja, este de Armenia, 1100-1300 m, 23 julio 1922, Pennell & al. 8630 (US); Santa Elena por encima de Santuario, Pennell 10593 (GH, NY).
CAUCA: Costa del Pacífico, río Micay, Noanamito, 5 m, 26 febrero 1943, Cuatrecasas 14236 (US); El Tambo, 8630, 4 julio 1934, von Sneidern 311 (S, US).
CHOCÓ: En el río San Juan entre Istmina y Condoto, García-Barriga 11524 (COL); municipio de San José del Palmar, hoya del río Torito, finca "Los Guadales", 730 m, 6 marzo 1980, Forero & al. 6801 (COL, US).
CUNDINAMARCA: La Mesa, Triana s.n. (COL); carretera a Pacho, río Murca, 1150-1400 m, 29 julio 1947, García-Barriga 12390 (COL, US); La Vega, 1300 m, 4 junio 1939, Pérez Arbeláez & Cuatrecasas 5369 (COL, US).

MAGDALENA: Municipio Valle Dupar, Pueblo Bello, 1200 m, diciembre 1944, Bro. Apolinar Ángel 704 (US); Santa Marta, Estado de Minca, 750 m, 30 julio 1898-1901, H.H. Smith 89 (GH, NY, PH, US).
META: Llanos a orillas del río Guatiquía, en los alrededores de Villavicencio, 350 m, 20 noviembre 1948, Araque-M. & Barkley 18M.041 (US).
PUTUMAYO: márgenes del río Putumayo entre la desembocadura del Güamués y Puerto Asís, 260-270 m, 21 diciembre 1940, Cuatrecasas 11241 (COL, US); a 17 km al oeste de Mocoa, río Susunga, entrada opuesta de Quebrada Patoyaco, 1750 m, 27-28 marzo 1943, Fosberg 20386 (US).
TOLIMA: Espinal a Cuamo, Pennell & Rusby 199a (NY); La Trinidad, Libano, Pennell 3218 (NY).
SANTANDER: Pailas, a 5 km al sur de Pie de Cuesta, 950 m, 16 diciembre 1948, Araque-M. & Barkley 185, 247 (COL, US); Chinacota, 1270 m, 24 febrero 1939, Alston 7244 (BM, US).
VALLE: Buenaventura, 0-10 m, 7-9 mayo 1922, Killip 5294 (GH, NY, US); hacienda "El Trejo", al norte de Palmira, 1050 m, 28 diciembre 1938, García-Barriga 6327 (US); a lo largo del río Engaña, valle del río Dígua, 675 m, 2-4 abril 1939, Killip 34839 (US); Hoya del río Dígua, río San Juan, abajo de Queremal a la derecha del río entre los km 52 y 53, 1300-1500 m, 19 marzo 1947, Cuatrecasas 23866 (US).



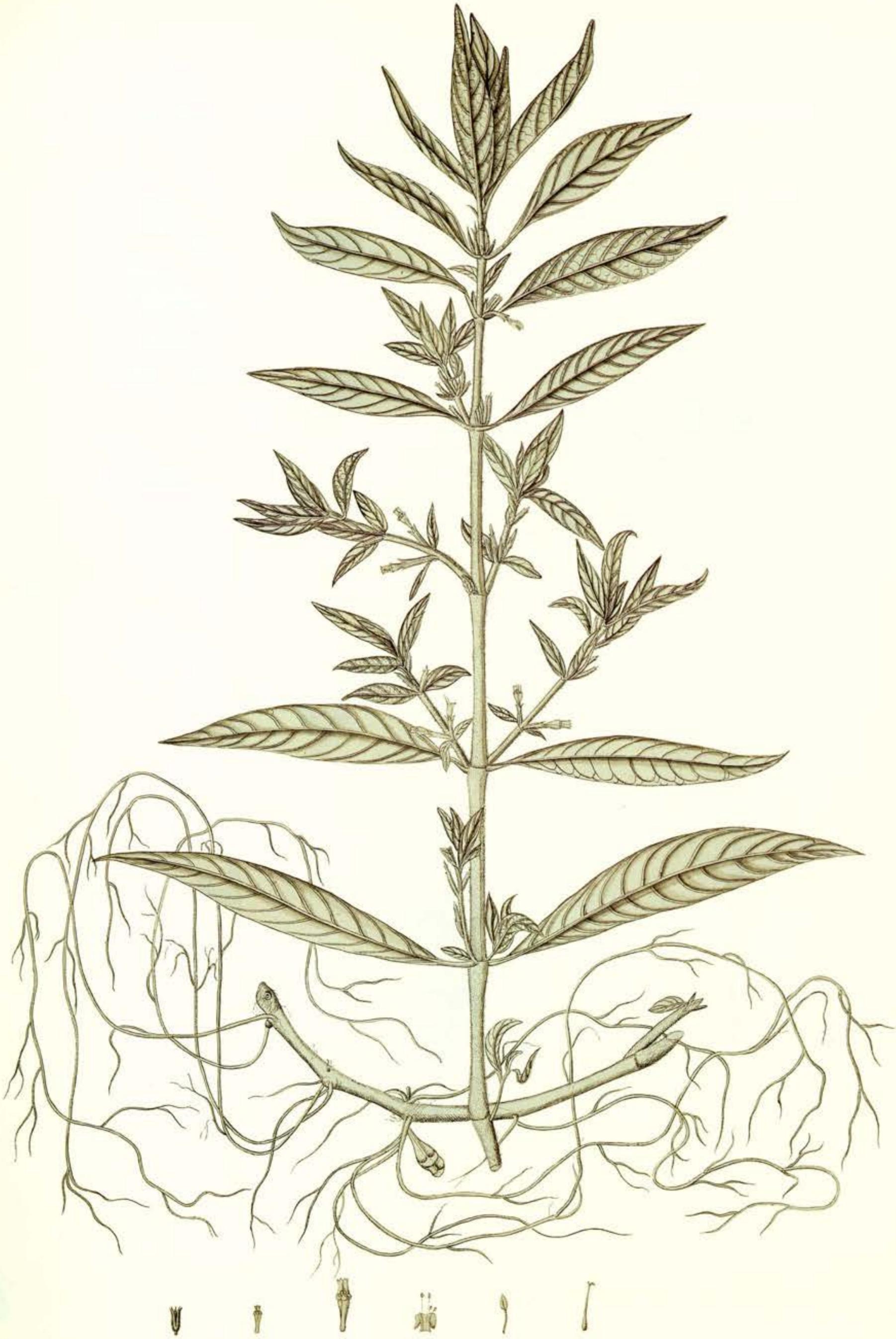
Hygrophila guianensis Nees



Chis' Xiroupa Ameri. guin.

Hygrophila guianensis Nees

Iconografía Mutisiana; 1670
Real Jard. Bot., Madrid



Aen

Hygrophila guianensis Nees

Iconografía Mutisiana: 1670a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Rizo

Hygrophila guianensis Nees

Iconografía Mutisiana: 1670b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

5. TELIOSTACHYA

Teliostachya Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 71. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *τελεος* [teleos] = perfecto y *στοχυς* [stachyos] = espiga; aludiendo a las espigas bien caracterizadas, propias de las especies de este género.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Teliostachya cataractae* Nees.

Hierbas perennes, con ramificación difusa o, más raramente, erectas. Hojas normalmente pequeñas, pecioladas, con los limbos foliares enteros, membranáceos, de ovados a lanceolados y con numerosos cistolitos cilíndricos. Flores dispuestas en espigas terminales, solitarias, a veces numerosas, cilíndricas u ovoideas compuestas por verticilastros, de 3 a 7 flores, sostenidos por brácteas trinerviadas con exclusión del más inferior, que presenta un par de hojas en su base; flores laterales con brácteas uni- o trinerviadas; bractéolas uninerviadas; cinco sépalos, divididos casi hasta la base, desiguales; sépalo posterior ancho y trinerviado; sépalos laterales uninerviados, los dos anteriores algo más grandes que los laterales, uni- o binerviados y, a veces, parcialmente soldados; corola excediendo algo el cáliz, con el tubo corolino cilíndrico en su parte inferior, la garganta campanulada y el limbo bilabiado; labio corolino posterior emarginado, inferior tripartido, con los lóbulos desiguales, patentes y obtusos; cuatro estambres didínamos, inclusos, con filamentos cortos, soldados inmediatamente por debajo de la garganta; anteras con dos tecas subiguales, brevemente espolonadas; ovario con dos óvulos en cada lóculo; estilo con estigma bilobado, con los lóbulos semiglobosos. Cápsula oblonga, sexangular, aguda, con cada valva conteniendo dos semillas; retináculo corto; semillas lenticulares, amarillas y cubiertas con tricomas mucilaginosos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género con unas doce especies distribuidas ampliamente por América tropical.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una lámina monocroma ilustra la única especie de este género iconografiada por la Expedición Botánica.

BIBLIOGRAFÍA.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

NEES ESENBECK, C.G.

1847. Acanthaceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 9: 1-164. München, Wien, Leipzig.

5.1. TELIOSTACHYA LANCEOLATA

LÁMINA XLII

(1692)

Teliostachya lanceolata Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 72. 1847.

ETIMOLOGÍA.—	Del latín "lanceolatus-a-um" = lanceolado; haciendo referencia a los limbos foliares de esta especie.
SINONIMIA.—	No se conoce.

Hierbas de hasta 30 cm o más; tallos ascendentes, enraizados en los nudos caulinares inferiores, subcuadrangulares. Limbos foliares de lanceolados a estrechamente elípticos, de 6 cm de largo y 2,2 cm de ancho, obtusos o agudos, estrechados en la base, glabros; pecíolos alados de 1,5 cm de largo. Inflorescencia en espigas terminales estrechamente cónicas, de 4,5 cm de largo y de 1 cm de diámetro en la base; flores dispuestas en cimas de tres a cinco flores; brácteas subuladas, de 6 mm de largo y 0,5 mm de ancho, trinerviadas, ciliadas en el ápice; bractéolas setiformes, de unos 5 mm de largo, algo hírtulas; sépalos desiguales, de 3,5-7 mm de largo, los posteriores lanceolados, de 5-7 mm de largo y 1,25 mm de ancho, gradualmente estrechados y cuspidados, pentanervados y con el par externo de nervios prominentes y marginales; sépalos anteriores subulados, de 4 mm de largo y 0,5 mm de ancho, trinervados y con el par externo de nervios no prominentes y submarginales; sépalos laterales subulados, de 3,5 mm de largo y de 0,25 cm de ancho, uninervados; márgenes y nervios de todos los sépalos con tricomas dispersos, patentes y rectos; corola blanca o púrpura, de 4 mm de largo, glabra en el exterior o con los lóbulos escasamente ciliados, pubescente en el interior por debajo de la inserción de los estambres; estambres didínamos con los filamentos glabros, el par más largo de 2 mm, el par más corto de 1,5 mm; estilo de 3,5 mm de largo, con algunos tricomas hacia la base; ovario pubescente en el ápice. Cápsula de 3,5 mm de largo, tetraseminada, subhexagonal, hírtula hacia el ápice y glabrescente en la parte inferior; semillas planas, pardo-amarillentas, de c. 1 mm de diámetro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta especie es propia de diversos tipos de bosques ribereños. Se conoce de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Brasil.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— El 5 de agosto de 1783, J.C. Mutis escribe, en su diario de Mariquita, la descripción y observaciones de una "Didinamia Diantheroides", que se corresponde con la especie iconografiada.

La presencia de cuatro estambres con tecas separadas por el conectivo llama poderosamente la atención de J.C. Mutis, que tanto se deleitaba en la observación minuciosa de los estambres y tipo de frutos, especialmente en pequeñas hierbas. En esta ocasión, reseña el parecido en el androceo con las pequeñas "Didinamas" del género *Stemodia* L. (*Scrophulariaceae*):

"Día 5 de Agosto (Martes), Mariquita.

Didinamia Diantheroides. Nos ha llenado de gozo una planta de año, cuyo hábito es Dianthera; pero perfectamente Didinamia, carácter que me hace creer que sea género distinto, aunque con las apariencias de Dianthera. En esto insiste mi compañero; pero aún todavía no me puedo resolver a contarla entre sus especies. Mucho influye el hábito y un carácter tan natural como el de dos anteras. ¿Pero acaso la naturaleza se habrá ceñido a poner dos anteras en cada filamento solamente a un género entre las Diandras? Entre las Didinamas hay ya un ejemplar con la Stemonia [*Stemodia*]. Sin embargo, esta es una planta muy singular, de la cual apuntaré aquí algunos caracteres. El tallo tetragono, engrosado casi casi al doble en los nudos; parece planta recostada. Es algo ramoso, cuyas ramitas más cortas salen de los sobacos; las hojas decusadamente opuestas, apezonadas, horizontales, lanceoladas y algunas ovadas; corren un poco hasta cerca de la mitad del pezón, agudas, blandas y delgadas, largas desde una hasta dos y más pulgadas, anchas desde media hasta una pulgada. No tiene estípulas, sólo una línea transversal un poco sobresaliente, con que se terminan los nudos. Toda ella a la simple vista lisa; pero los tallos recientes, pezones y venas son vellosas moderadamente. Las flores son terminales en una espiga sola. El péndulo común, que por lo regular tiene una pulgada de largo, es tetragono. En él están insertos los pedúnculos multifloros, pero uno solo y su correspondiente opuesto. Así siguen todos decusadamente opuestos hasta la punta. Cada pedúnculo tiene en la basa hasta ocho flores; y sucesivamente menos hasta la punta. Cada flor tiene un pedicelo propio muy delgado y pequeño. Debajo de cada pedúnculo común hay una bráctea poco más larga que el racimito correspondiente, lanceolada, enterísima, aguda, plana, de tres nervios. Estas después de la florescencia. La corola es blanca y hermosamente manchada interiormente con dos órdenes de puntos redondos muy pequeños, y violados o más bien purpúreos, según la dirección de la lacinia intermedia del labio inferior. Tiene dos periantos, uno exterior muy aproximado al interior, que se inserta en el pedicelo debajo del receptáculo de la flor, compuesto de tres hojitas subuladas. Estas miran por debajo de la flor o bien su parte anterior; dispuestas de modo que la hojita más ínfima o exterior es la intermedia y las otras dos laterales. He creído que éste será cáliz exterior, por qué persiste pasada la florescencia del mismo modo que el cáliz interior. Es casi la mitad más corto que el interior.

Este es pentáfido; una hoja posterior mayor que todas, dos laterales más pequeñas que todas, y dos anteriores medias en magnitud entre todas las antecedentes. Persiste también este cáliz interior marchito, pero cerrado y guardando la cajita. Todas ellas son lanceoladas, enterísimas, finísimamente ciliadas por los vellos. La corola es de un solo pétalo. El tubo perforado en la basa, estrechado hacia el medio, dilatado y un poco aplanado hacia arriba para formar finalmente la garganta y labios.

El superior es angosto y algo más hacia la punta; derecho, acanalado, un poco embovedado, en la punta, y allí ligeramente escotado. El labio inferior es casi al doble más ancho y un poco más largo, ligeramente cortado en tres lacinias casi iguales, un poco revueltas redondeadas en las puntas. La parte superior del tubo y garganta está interiormente vestida de unos vellos finísimos y cortos. Cuatro estambres, todos nacen hacia la parte superior del tubo y se inclinan los anteriores para colocarse al lado de los posteriores que son los próximos y más cortos, en el labio superior. Dos anteras en cada filamento, pequeñas, oblongas, obtusas, insertadas por casi toda la espalda, una exterior y superior en la punta, otra interior e inferior debajo. El germen muy pequeño y velludo; el estilo cilíndrico más corto que el pétalo colocado entre los estambres próximos.

El estigma sencillito convexo y un poco marginado por la mitad del globo que formaría la convexidad con otra mitad correspondiente. Una cajita compuesta de dos valvas naviculares y por la mitad a lo largo corre la mitad del disepimento. Cuatro dientecillos, dos y dos paralelos; en la basa y en la mitad de los disepimentos, donde se insertan cuatro semillas ovadas con basa truncada, y por allí se insertan agudas con una pequeña punta algo encorvada, planas, y un poco escabrosas por ambas superficies. Por estos caracteres se ve que participan algo con las Diantheras y las Ruellias. Casi me persuado que es un género nuevo y quedaría decidida esta duda si la halláramos otra especie con caracteres genéricos semejantes como nos ha sucedido ya con la Dianthera pulcherrima de Jacquin y con el *Hypericum Laurinum* de Linné o mi antigua Cuadria." (Diario II: 90-92).

En esa misma fecha, Eloy Valenzuela, que analizó con J.C. Mutis la planta, anota su su Diario una descripción comentada:

"Día 5: (...) Hemos tenido mucho gusto con una yerbecita pedal que prontamente se descubrió Dianthera que podemos apellidar didinamia. La raíz de algunos ramos oblicuos, y de fibrillas algo apartadas y casi sencillas. Tallo levantado, algo inflexo, o tuerto, de cuatro planos, y cuatro ángulos aumentados con una vena que corre por ellos a lo largo, mas / cubiertos de pelo muy chico que lo restante, de verde obscuro y articulado en las hojas que las tiene por pares alternos, larguchas, atenuadas por la base y ápice (largas 2 a 3 pulgadas) enteras, sueltas, lustrosas por el haz, y de pocas venas casi opuestas y convergentes por el envés, de pezones cortos (1/2 pulgada) débiles, casi planos y de bordes pedulados que en algunos parecen continuación de los del tallo. Flores espigadas terminando los ramos; el rachis cuadrangular, en quien están alternando por pares las flores casi sentadas y aproximadas en montones de a 5 ó 6, inmediatos y adpresos algún tanto los unos sobre los otros formando una espiga, tupida, largucha y atenuada. Cada montón en la unión de los pequeñísimos pedicelos, algunas brácteas muy agudas, parecidas a las partes del perianto que son 5, derechas, rígidas, agudas; las 2 laterales más pequeñas, y la que mira al rachis mayor, lanceolada. Corola tubulosa casi tan larga como las partes del perianto (cuando más de 2 líneas) se divide arriba de la mitad en dos labios; el superior recto un poco inclinado, angostado, medio acanalado y de una pequeña escotadura en el ápice; el inferior ancho, redoblado (reflexum) de 3 segmentos chicos, redondeados, con algunas pequeñas manchas purpúreas como rudimento de paladar. El tubo de la corola es cilíndrico con una cintura en su mitad. Estambres: filamentos dos, pertenecientes al labio inferior más altos y otros dos más chicos, y aproximados entre sí; todos nacen de la corola a una misma altura cerca de su división y son filiformes, derechos, los más altos llegan a la altura del labio superior. / Anteras dos en cada filamento, ovales con su puntica para abajo, pegadas al filamento una más abajo que la otra.

Germen superior pequeñísimo. Estilo como de pelo, derecho, con el ápice algo encorvado, medio entre los filamentos y de la altura de los más largos. Estigmas sencillos. Fruto: caja aovada con punta y casi 4 planos; de dos ventallas cimbriformes, y dos receptáculos longitudinales por el medio en quienes alternando están pegados dos granillos en cada uno, orbiculares, y sostenidos o asegurados por uñas chicas en corvadas que nacen del receptáculo una para cada uno. Estos dos receptáculos están en la misma disposición de las otras Diantheras examinadas, y juntándose puede ser formen dos loculamentos bien separados, sin que sea necesario poner un disepimento que se rasgue al abrir las ventallas. El color de la corola, filamentos y estilo es blanco, y no se puede desconocer en todo lo dicho el carácter de las Diantheras, colectivo, de varias notas que la naturaleza ha puesto en las especies de este género." (Valenzuela: 177-178).

Se conserva, en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid, una completa descripción inédita de esta planta, elaborada por J.C. Mutis el 7 de agosto de 1783, durante su estancia en Mariquita:

"Día 7 (Jueves) de Agosto de 1783. Mariquita.

Planta Didinamia con hábito y Caracteres de Dianthera.

Planta anual: sus raíces fibrosas, cilíndricas, delgadas, poco compuestas, o mas bien sencillas; las superiores muy largas, horizontales, con algunas hebrillas muy delgadas y for-tísimas; las inferiores semejantes, mas cortas, oblicuas, las mas largas de diez y media pulgadas, gruesas en la basa una línea. (Ahora advierto que esta longitud proviene de una hebra lateral tan larga como este ramo de la raíz; y así aquella longitud queda disminuida de dos y media pulgadas).

El tallo un poco recostado; tetragono con filos oscuros; plano y como anchamente sulcado (a causa de los márgenes más agudos) según las desviaciones por los otros dos lados opuestos algo convexos; engrosado un poco acia los nudos axilares; vestido densamente de un bello más perceptible en los ramitos recientes; sus bellos cilíndricos, subulados, sencillos, blancos, lisos y cortos: largo desde un pie hasta pie y medio; con algunas ramitas como desde la raíz, y otras axilares y sencillas más cortas y semejantes: grueso el principal poco más de una línea casi iguales en toda su longitud: excepto los nudos.

Las ojas aproximadas, apezonadas corren un poco por el pezón, horizontales, decusadamente opuestas, lanceoladas, y ovado-oblongas, agudas, enterísimas, planas, blandas, lisas, delgadas; con la lente se reconoce por ambas superficies unas manchitas pequeñísimas, aplanadas, densísimas, separadas por los sulcos y prominencias de las venas; y las venas salpicadas del bello referido. La costilla sobresaliente por una y otra parte a proporción; por debajo convexo-plana y por encima plana, adelgazada gradualmente asta la punta: las venas laterales delgadas de seis pares regularmente opuestos; salen en ángulo agudo y suben algo encorvadas hasta muy cerca del margen para terminarse las primeras acia la mitad de la longitud de la oja uniéndose sucesivamente a la correspondiente inferior; las transversales finísimas y angulosas; largas dos y media pulgadas; anchas nueve líneas.

El pezón convexo por debajo, plano por encima, marginado asta la mitad por la oja escurrida, bellosa; largo ocho líneas; grueso dos tercios de línea.

No observo estípulas; sino una línea sobresaliente transversal.

Las flores agregadas en una espiga terminal y solitaria en cada rama y ramito; oblonga de una alta de dos pulgadas de largo; y por regular una pulgada.

El pedúnculo común es tetrágono; las flores salen en pedunculitos comunes, solitarios, decusadamente opuestos, y muy aproximados; y en la basa mantiene cada uno ocho flores con sus pedicelos parciales y cortísimos; acia arriba va disminuyendo a proporción el número de las flores en cada pedunculito común.

Inmediatamente debajo de cada pedúnculo común ai una bráctea, ovado-oblonga, aguda, enterísima; trinervia desde la basa hasta la punta, sentada; de bellos salpicados en los nervios; otras lanceoladas, en lo demás semejantes, planas, y un poco más largas que los cálices, a proporción menores (?) las superiores; largas las inferiores quatro y media líneas, anchas línea y media; deciduas.

La Corola blanca.

Cada flor tiene un cáliz exterior muy aproximado al interior, trifido (sino se tienen por brácteas particulares a cada flor) debajo de la flor; una intermedia y dos laterales (todas tres corresponden en su situación al labio inferior) casi iguales entre sí, la mitad más cortas que el cáliz interior y delgadísimas y subuladas, con bellos esparcidos; derechas, persistentes la exterior intermedia y en su nacimiento más inferior corresponde a la mitad de las dos anteriores e interiores; las otras dos alternan con las laterales y anteriores.

El cáliz interior se compone de cinco piezas (pentaphylo); dos anteriores; dos laterales; una posterior, desiguales entre sí: las dos anteriores son un tercio más cortas que la posterior; las dos laterales la mitad más cortas que la posterior: esta larga dos líneas y media, y a proporción más anchas a su longitud; por eso entre todas es la más visible la posterior; todas lanceoladas, derechas, enterísimas, acuminadísimas, ciliadas, planas, estriadas, con tres líneas más gruesecitas dos marginales y una intermedia; persistente.

La Corola: un solo pétalo bilabial. El tubo perforado en la basa un poco allí adelgazado; despues ensanchado acia el medio de la basa, y en adelante un poco adelgazado asta la mitad del tubo, cilíndrico. En adelante ensanchado por toda la fauce y labio inferior: derecho, liso; en su mayor grueso de la basa dos tercios de línea, alto dos y media líneas, un poco más sobresaliente o alto que la oja posterior del cáliz. El labio posterior (ó bien superior y entonces esta palabra debe corresponder a las ojas del cáliz) derecho, linear, un poco angostado acia la punta; y allí ligeramente escotado, interiormente acanalado y en la punta enbodedado; un poco más corto que el labio inferior. (Toda la abertura de la garganta es la tercera parte del pétalo). El labio inferior trifido asta un tercio de su longitud: las tres lacinias casi iguales lineares, la punta redondeada; ligeramente revuelto; salpicado interiormente con tres y a veces cuatro puntos pequeños, redondos, violados, puestos en línea por una y otra parte a lo largo del tubo correspondientes ambas series a la lacinia intermedia: muchos bellos cortos acia la parte superior del tubo y abertura de la garganta interiormente.

Estambres, quatro filamentos todos escondidos en el labio superior: dos aproximados interiores un tercio más cortos (corresponden sus puntas a la mitad de la longitud del labio) dos apartados exteriores (corresponden sus puntas un poco mas abajo de la bolita) subulados, derechos, insertos un poco más abajo de la fauce y acia la parte inferior del tubo todos a igual distancia de otro.

Dos anteras en la punta de cada filamento, una superior y otra un poco más inferior: las inferiores son más interiores. No se observa división alguna en la punta del filamento;

oblongas unidas posteriormente por casi toda la espalda; y al parecer de un solo loculamento cada una.

Pistilo: el germen pequeñísimo globoso, depreso, bellosa, sulcado ligeramente por la mitad anterior y posteriormente a lo largo: apenas dos tercios de línea de alto, y ancho, coronado en la punta de muchos bellos derechos.

El estilo delgado, cilíndrico, derecho, inclinado acia el labio superior, colocado entre los dos filamentos aproximados, mas alto que estos y un poco mas abajo que los otros, colocada su punta justamente entre las anteras de unos y otros; y un poco revuelto acia el labio inferior en su punta.

El estigma convexo, marginado ligeramente y sencillo.

Pericarpio: es una cajita cubierta de ambos cálices persistentes y marchitos, linear, aguda, mas ancha que gruesa (depressa) de cuatro caras inferior y superior mas ancha, dos laterales la mitad casi mas angosta; todas de tres líneas longitudinales sobresalientes y de filos agudos las intermedias, y obtuso las marginales. Las marginales son comunes a dos caras y así entre todas son ocho solamente un poco ruda y parda; atras dos líneas; y dos tercios de la línea en su mayor ancho: de dos valvas naviculares y dos loculamentos.

Semillas, dos en cada loculamento, pequeñísimas, ovadas, planas de una y otra parte, truncadas en la basa y allí todo a lo largo la cicatriz delgada, una punta rostrada inferiormente, por toda su superficie de muchísimas escamillas, aplanadas, finísimas, amontonadas.

Cada valva está por su mitad dividida por un disepimento tan alto como los márgenes de cada valva: de modo que las dos mitades de los disepimentos se unen, cerradas las valvas y forman los dos loculamentos.

Cada disepimento está armado de dos dientecillos, lineares, agudos, horizontales, uno en la basa y otro en la mitad en la otra cara del disepimento. Por la cicatrícula de la basa se sienta la semilla en dicho dientecillo: y así ai una inferior y otra superior en cada loculamento.

El disepimento corresponde a la cara mas angosta; y los loculamento a las caras mas anchas." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1692 es un icón monocromo, en negro, anónimo y sin rótulos. Muestra un segmento basal de la planta, con una porción de tallo florífero y la raíz; en la base de la lámina aparece una completa disección de flor y fruto, con los siguientes detalles: corola con la mitad superior seccionada para mostrar los estambres; corola en vista lateral; corola, aumentada, en vista lateral; corola, aumentada, en vista anterior; corola, aumentada, en vista posterior; cáliz y pistilo; ovario?; cápsula; cápsula abierta y semilla.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CHOCÓ: riberas del río San Juan, cerca de Andagoya, 60 m, 27 abril 1939, Killip 35386 (COL, US).

CUNDINAMARCA: La Mesa, 1150 m, 9 julio 1983, Wood 3849 (K, US).

META: Villavicencio, 500 m, 31 enero 1944, Hermann 11156 (US); entre Guayabetal y Villavicencio, 1000 m, 25 febrero 1984, Wood 4258 (K, US); orillas del río Guatiquía, en los alrededores de Villavicencio, 350 m, 30 noviembre 1948, Araque-M. & Barkley 18M.054 (US).

PUTUMAYO: márgenes del río San Miguel, entre los afluentes Bermeja y Cenejo, 360-300 m, 13 diciembre 1940, Cuatrecasas 11044 (COL, US).

VALLE: entre Puente Sofía y Yanaconas, 1580-1730 m, 6 noviembre 1944, Cuatrecasas 18716 (COL, US).

VAUPÉS: márgenes del río Guaviare, 240 m, 9 noviembre 1939, Cuatrecasas 7586 (COL, US).

Handwritten text at the top left of the page, possibly a header or title.

Main body of handwritten text on the left side, consisting of several paragraphs.

Second section of handwritten text on the left side, appearing as a distinct block.

Third section of handwritten text on the left side, continuing the main body of text.

Handwritten text at the top right of the page, possibly a header or title.

Main body of handwritten text on the right side, consisting of several paragraphs.

Third section of handwritten text on the right side, continuing the main body of text.



Teliostachya lanceolata Nees

Iconografía Mutisiana: 1692
Real Jard. Bot., Madrid

6. BLECHUM

Blechum P. Br., Civ. Nat. Hist. Jam.: 261. 1756.

ETIMOLOGÍA.— Del griego βλεχουμ [Blechum], comúnmente aplicado para designar al "poleo" (*Mentha pulegium* L.)

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Ruellia blechum* L.

Hierbas perennes; hojas pecioladas, crenadas, repando-dentadas o enteras. Flores dispuestas en espigas terminales densas, con brácteas imbricadas; cáliz con cinco sépalos apenas desiguales y linear-subulados; corola blanca o purpúrea, con el tubo corolino delgado y el limbo con cinco lóbulos subiguales; cuatro estambres didínamos con tecas paralelas; óvulos en número reducido en cada cavidad. Cápsulas anchamente oblongas con una base corta y estrecha.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— *Blechum* es un pequeño género de diez especies de hierbas, o incluso menos, originarias de América tropical; una especie ha sido introducida en el Paleotrópico como mala hierba y, en la actualidad, es común en numerosas áreas de climas cálidos en todo el planeta.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Una lámina, monocroma, ilustra la única especie de este género iconografiada por la Expedición Botánica.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

6.1. BLECHUM PYRAMIDATUM

LÁMINA XLIII

(1689)

Blechum pyramidatum (Lam.) Urban, Fedde Repert., Sp. Nov. 15: 323. 1918.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "pyramis-idis" = pirámide; hace referencia a la forma de las brácteas de esta planta.

SINONIMIA.— *Ruellia blechum* L., Syst., ed. 10, 2: 1120. 1759.
Barleria pyramidata Lam., Encycl. Méth. Bot. 1: 380. 1783.
Blechum brownei Juss., Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 9: 270. 1807.
Blechum blechum (L.) Millsp., Field. Mus. Bot. 2: 100. 1900, comb. illeg.
Blechum brownei Juss. fma. *puberulum* E. Leonard, Journ. Wash. Acad. Sci. 32: 184. 1942.

Hierbas; tallos erectos o ascendentes, de unos 20 a 70 cm, con las ramas delgadas, más o menos pubérulas. Hojas ovadas, de 2-7 cm de largo y 1-5 cm de ancho, agudas u obtusas hacia el ápice, obtusas o agudas en la base, glabras o débilmente pilosas, téneras y con cistolitos. Espigas densas, cuadrangulares, de 3-6 cm de largo; brácteas ovadas, pinnatinervias, de 1-2,5 cm de largo y c. 1 cm de ancho, agudas hacia el ápice y redondeadas en la base, vagamente estrigosas y ciliadas, densamente pubérulas con un tomento fino y con algunos pelos gruesos; corola blanca o purpúrea, algo más larga que la bráctea correspondiente. Cápsulas ampliamente oblongas, de unos 6 mm de largo, pubérulas, con 16 semillas; semillas planas, pardas, c. 1,5 mm de diámetro, aparentemente glabras cuando secas; cuando se humedecen, el borde presenta una banda gelatinosa formada por tricomas blancos y rígidos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Común en lugares abiertos o cultivos, tanto en estaciones áridas como húmedas. Distribuida por el este y sur de Méjico, América central, Panamá, norte de Sudamérica, Indias occidentales y Bahamas.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de la Expedición se recogen los nombres vulgares de "Mazorca" y "Mazorca de agua dulce" para referirse a esta planta.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Entre las plantas enviadas por J.C. Mutis a C. Linneo a finales de 1773 (primera colección), se encontraba una identificada por un nombre vernacular de "Mazorca", es el número 94 de su listado. Fue determinada por C. Linneo y, en carta de 1774, le comunicaba a J.C. Mutis el nombre de *Ruellia blechum*; el ejemplar se conserva en el Herbario linneano (LINN 804.2). El espécimen fue suministrado a J.C. Mutis por Policarpo Fernández en 1772, junto con otras plantas y un manuscrito o listado de anotaciones (Amaya, com. pers.); en la "Lista de las plantas de la Colección Fernández" aparece, con el número 87, una "Mazorca de agua dulce". En 1784, cumpliéndose un año de iniciada la Expedición Botánica, Eloy Valenzuela escribe, en más de una ocasión, sobre esta planta observada e iconografiada en Mariquita, llamándola "*Ruellia domestica*"; este nombre provisional, dado por E. Valenzuela, hace referencia, sin duda, al carácter ruderal y nitrófilo de la planta, muy frecuente en zonas habitadas de clima medio y cálido en todo el país. Más adelante, en su diario, hace la descripción de la planta, anotando que ya la había observado el año anterior en El Colegio del Rosario, durante la permanencia de la Expedición en el área de La Mesa (Cundinamarca).

"Día 22 [enero-1784]: se añadió a la lámina de *Bergia* antecedente lo perteneciente a fructificación. Se había concluido antes una *Ruellia* doméstica, de espigas con brácteas cordadas flojamente imbricadas, y flor pequeña; la que se comenzó el 21 por la mañana." (Valenzuela: 329).

"Día 23 [enero-1784] por la mañana se gastó cerca de una hora en hacer la anatomía de la Tradescancia dibujada poco antes, y cuyas vigilietas que se concluyen breve y en las primeras horas de la mañana, no dejan hacer otra diligencia en otro tiempo. La *Ruellia* concluida ayer es de tallo herbáceo; en lo descubierto o pitamal; en lo sombrío crece hasta más de un pie; subcuadrángulo, derecho, con genículos torcidos, notados a lo largo de estrías menudas y de dos líneas pubescentes y opuestas. Hojas opuestas, ovato-oblongas obtusas; las superiores, menores, las inferiores bipollicares y acuminadas por la base, y corridas por / el pezón; todas son sueltas, enteras, llanas, notadas con venas paralelas no coincidentes por encima, y regadas por allí con pelo algo rígido. Pezones: llanos. Flores con espiga terminal al tallo y a los ramos chicos, alternos axilares, cuadrángulo, laxamente imbricada de brácteas, grandes, cordatas, venulosas, pestañosas, larga desde media hasta

3 y 4 pulgadas cuando acaba de madurar las cajas. Otras dos brácteas ovato-oblongas, inflexas, con los lados reflexos para atrás, están colocadas en el seno de cada mayor a sus lados interiores: En el seno de cada bráctea mayor y entre las dos interiores se hallan dos o 3 flores; una de ellas más adentada, y la intermedia acompañada de otras dos brácteas pequeñas laterales. Pedicelo ninguno. Cáliz perianto, 5-partido en partes lineari aguda membranáceas. Fruto: caja oval de ápice agudo y compreso, de dos líneas elevadas, opuestas, tiradas a lo largo, y de dos loculamentos unidos en la mitad superior. Semilla diez orbiculares, negras prendidas por uñas agudas a la mitad inferior de los receptáculos longitudinales. Para la flor veré pág. [espacio en blanco]. Ví esta planta la primera vez en la Hacienda de Trapiche del Colegio del Rosario: aquí se da con mucha abundancia, crece en las inmediaciones de las viviendas y flores todo el año." (Valenzuela: 330-331).

El 15 de marzo de este mismo año se cita la lámina de esta planta, en una relación de trabajos efectuados bajo la dirección de E. Valenzuela, en Mariquita, entre diciembre de 1783 y marzo de 1784, enviada a J.C. Mutis a Bogotá:

"(...) Le remití también lista de los dibujos trabajados desde el 16 de Diciembre hasta 8 de Marzo del siguiente año de 84. Contenia las plantas siguientes (...)

ORIGINALES: 1º La *Ruellia* parviflora de espiga imbricada en brácteas grandes. 2º Tradescantia..." (Valenzuela: 371).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1689 es un icón monocromo, en negro, inconcluso, en papel fino plegado, obra de Francisco Javier Matis, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda. Muestra el extremo de una rama con cuatro inflorescencias, dos de las cuales están sólo esbozadas a lápiz; cuenta con los siguientes detalles anatómicos: corola; corola abierta mostrando la inserción de los estambres y cápsula en dehiscencia.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ANTIOQUIA: Granja de las Mercedes, Venecia, 1500 m, 15 noviembre 1947, Gutiérrez-V. & Barkley 17C523 (US); Valparaíso, 1300-1500 m, 19-20 septiembre 1922, Pennell 10798 (NY, PH, US); 3 km al occidente de Santa Fé, en la carretera al mar, 700 m, 26 marzo 1949, Barkley & al. 381 (US); carretera al mar en los alrededores del río Ampurrumíado, 200 m, 11 octubre 1947, Gutiérrez V. & Barkley 17C174 (US).

ATLÁNTICO: Pijó, proximidades de Barranquilla, 540 m, enero 1929, Bro. Elias 676 (US); Usiacurí, hacienda "Cachubana", 50-60 m, 10 enero 1940, Dugand & García-Barriga 2384 (COL, US); Los Pendales, hacienda "Ríodulce", 20-50 m, 21-26 enero 1946, Dugand & Jaramillo 4164 (COL, US); entre Palmar de Varela y Ponedera, hacienda "El Paraiso", orillas del río Magdalena, 10 m, 28 enero-8 febrero 1950, Dugand 4420 (COL, US).

BOLÍVAR: Cartagena, Bro. Hilarino Angel 97 (US); en la región del Simú, cerca a la hacienda "Martinica" a 15 km de Montería, 30 m, 7 enero 1949, Bechara Z. & al. 19Bo.085 (US).

CAUCA: Río Timbío, von Sneidem 2650 (S); río Timbiquí, Lehmann 654 (NY).

CHOCÓ: [Sin localidad definida], Triana s.n. (COL).

CUNDINAMARCA: La Esperanza, 8 abril 1935, García-Barriga 4702 (US); Mesa, 210 m, septiembre 1855, Triana s.n. (K, US).

HUILA: Natagaima, Rusby & Pennell 1178 (NY); río Cabrera a unos 18 km al noreste de Villavieja, 450 m, 12 julio 1950, S. Galen Smith 1203 (US).

MAGDALENA: Mamacasaca, proximidades de Santa Marta, 30 m, 10 abril 1898-1899, H.H. Smith 2114 (NY, US); Playa Braba, 600 m, 20 febrero 1898-1899, H.H. Smith 81 (NY, US).

META: Orocué en el río Meta, 40 m, 3 noviembre 1938, Cuatrecasas 4422 (US).

NARIÑO: costa del Pacífico, selva pluvial y rastrojos en la cuenca del río Telembí, Barbacoas y alrededores, 30 m, 6-10 mayo 1953, Idrobo & Weber 1464 (COL, US).

SANTANDER: Puerto Wilches, 100 m, 28 noviembre / 2 diciembre 1926, Killip & Smith 14767 (NY, US).

VALLE: entre Gorgona y Puerto Cabuyo, 4 junio 1943, Cuatrecasas 14510 (US); río Calima (región del Chocó), La Trojita, 5-50 m, 19 febrero / 10 marzo 1944, Cuatrecasas 16334 (US); del río Agua Bonita al río Vieja, este de Zarzal, 1000-1200 m, 23 julio 1922, Pennell & al. 8572 (NY, PH, US).



Mans

Blechum pyramidatum (Lam.) Urban

Iconografía Mutisiana: 1689
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

7. RUELLIA

Ruellia Plum. ex L., Sp. Pl.: 634. 1753; Gen. Pl., ed. 5. 238. 1754.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a I. De La Ruelle, herbolista francés.

SINONIMIA.— *Dipteracanthus* Wall., Pl. Asiat. Rar. 3: 75. 1832.
Aphragmia Lindl., Nat. Syst., ed. 2: 444. 1836.
Scorodoxylum Nees in Benth., Pl. Hartw.: 236. 1846.
Stemonacanthus Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 53. 1847.
Arrhostoxylum Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 57. 1847.

ESPECIE TIPO.— *Ruellia tuberosa* L.

Hierbas caulescentes, perennes o arbustos. Hojas pecioladas, enteras, onduladas o, raramente, dentadas. Flores usualmente grandes y vistosas, solitarias, agrupadas en las axilas o dispuestas en panículas cimosas terminales; bractéolas sésiles o subsésiles, pequeñas y estrechas; cáliz usualmente con cinco sépalos subiguales, normalmente estrechos y agudos; corola roja, amarilla, blanca o púrpura (a veces malva), infundibuliforme o sacceliforme, con el tubo corolino generalmente estrecho en la parte inferior y la porción superior más o menos campanulada, con un limbo corolino de cinco lóbulos patentes, casi regulares y con prefloración convoluta; cuatro estambres didínamos, con tecas romas en la base; disco poco aparente; estilo delgado, usualmente algo recurvado hacia el ápice; lóbulos estigmáticos desiguales; ovario con 2-10 óvulos en cada lóculo. Cápsulas oblongas o claviformes, a veces aplanadas; semillas de 4-20, plano-comprimidas, suborbiculares, con una capa mucilaginoso, bien visible después de humedecidas, con pelos cortos y paredes destacadas interiormente por círculos o espirales; retináculo alargado, acicular y ganchudo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Este género es el más amplio de las Acantáceas, con cerca de 250 especies distribuidas ampliamente por áreas tropicales y subtropicales.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En las fuentes manuscritas de la Expedición Botánica se encontraron descripciones o notas que hemos relacionado con tres de las especies iconografiadas del género *Ruellia*; estas anotaciones se incluyen en el apartado correspondiente de cada una de ellas.

Reproducimos aquí notas y una descripción correspondientes a otras dos especies no iconografiadas. Una de ellas se refiere a *Ruellia fulgida* Andr. var. *angustissima* (Hoch.) E. Leonard; fue elaborada por J.C. Mutis, en agosto de 1783, a su paso por el municipio de Guaduas (Cundinamarca), siendo esta localidad una de las pocas donde se ha colectado la planta con posterioridad:

"Quaderno de la correspondencia de E. Valenzuela

Día 19 (Martes) de Agosto de 1783. Guaduas. *Ruellia* sp. nov.

Examiné una planta, que sin duda pertenece al género *Ruellia*. Parece planta sufruticosa y de más de año. Su raíz [espacio en blanco]. El tallo tetragono y sulcado por sus cuatro lados, los ángulos obtusos; liso, un poco más grueso en el nacimiento de las hojas y ramitas; largo de uno hasta dos pies y grueso de una y media línea: un poco ramoso; sus ramillos algo gruesos (?) como el tallo de los nudos; más cortos, y por lo demás semejantes salen en ángulo agudo. Las hojas lanceoladas, cortadas desigualmente, acuminadas, apezonadas, erectas por lo regular y otras horizontales; moderadamente aproximadas; acuminadas; corren un poco por el pezón; densamente opuestas: planas, delgadas. La costilla sobresaliente por debajo y algo por encima, convexo-plana y muy adelgazada desde la mitad hasta la punta: las venas laterales delgadas, también sobresalientes por encima; algunas opuestas, otras proximamente alternadas, salen en ángulo agudo, suben derechas y corriendo aproximadas a el margen se terminan en el: ciliadas con bellos pequeños, cilíndricos, subulados, sencillos, reblanquidos, de que carece todo el disco, largos cuatro pulgadas, anchos una pulgada y tres líneas. Los pezones un poco más gruesos en su nacimiento, convexos por debajo, aplanados y sulcados y casi acanalados por encima y allí con muchos bellos esparcidos y en los demás lisos; largos onze líneas, gruesos en su nacimiento una línea. Las flores en pedúnculos axilares, solitarios, multifloros; todos ellos tetragonos, con ángulos agudos sulcados por sus cuatro lados aplanados, dos de ellos opuestos más anchos; lisos, engrosados hacia arriba proporcionalmente lisos, algo rígidos y derechos, largos dos y media pulgadas y en su mayor grueso media línea. Están terminados por muchas flores de siete hasta diez, sentadas, sostenidas por dos brácteas opuestas, semejantes a las hojas también apezonadas; en todo largas una pulgada, y anchas dos líneas.

Las flores parecen opuestas, pero muy aproximadas; interpuestas otras bracteolillas opuestas, más pequeñas. El color de la corola rojo sanguíneo.

Cada flor tiene un cáliz exterior muy aproximado, de dos hojillas opuestas; muy aproximadas al cáliz interior, subuladas, enterísimas algo desiguales y agudas, adpresas: la mitad más corta, acanaladas y densamente bellas.

El interior profundamente partido en cinco partes, todas iguales, lineares, agudas, derechas, densamente bellas (todo el bello semejante al descrito pero más fino y corto), enterísimas, ligeramente acanaladas: persistentes: largo dos líneas y media, grueso media línea.

La corola infundibuliforme: un tubo igualmente cilíndrico; perforado en la base, muy delgado hacia abajo, largo tres y media líneas, grueso media línea; algo derecho en adelante, sensiblemente ensanchado asta la garganta por espacio de siete líneas, y grueso

arriba dos líneas; un poco comprimido por los lados; el limbo partido en cinco partes; tres forman como un labio inferior con sus porciones casi iguales, una intermedia y dos laterales; las otras dos un poco menores y algo menos (?) partidas, forman como el labio inferior; casi todas ovales, obtusas y algo revueltas por sus márgenes; tres líneas de largo y dos de ancho.

Todo el tubo un poco encorvado.

Todo el tubo desde la garganta hasta el tubo delgadísimo interiormente manchado con líneas amarilluzcas, longitudinales obliquas.

Los estambres nacen como de una membrana común, muy lisa, y pegada y sobrepuesta a todo el tubo desde la base del tubo delgado hasta la mitad del tubo ancho; desde allí libres; pero dos y dos unidos por espacio de dos líneas, y después sueltos: de estos dos unidos el interior es un poco más corto; subulados, aplanados, puntiagudos, derechos; sobresalen hasta la mitad del limbo, puestos aproximadamente hacia la mitad del labio superior.

Las anteras lineares, agudas, planas por espalda y cara, escotadas en la basa y por detrás allí unidas a la punta del filamento; sulcados profundamente en la mitad por delante, y otra línea superficial por cada mitad [ilegible].

El pistilo: el germen cilíndrico y agudo; en su basa liso, reluciente amarilluzco; en lo restante belloso y verde; largo tanto como el cáliz y grueso media línea.

El estilo capilar de un morado reblanquido, derecho, con vellos finísimos esparcidos. El estigma un poco incurvo, algo más grueso, dividido en dos partes lineares, acanaladas, agudas, la superior la mitad mas corta, y casi (?) aplicadas. Todo el estilo largo asta la mitad del limbo; y un poco sobresaliente a los filamentos puestos con ellos entre los dos pares persistente marchito.

El pericarpio. Una cajita oblonga; adelgazada por la basa y punta cilíndrica, vestida de bellos (noto son glandulosos con una glandulilla blanca, lisa, reluciente, globosa) de las valvas y loculamentos: sulcada ligeramente a lo largo en los dos lados opuestos.

Las valvas son naviculares; corren el disep. de cada una (que es la mitad de todo el tabique) por la mitad; y en su margen a quatro dientes largos, delgados, puntiagudos, recurvos: donde se sientan otras tantas semillas por su basa, y sostenida parte por el margen de la misma semilla con la punta del diente chico.

Las semillas ocho, casi orbiculares, planas, delgadas (...) No estan en sazón las presentes.

Es sin duda una especie de *Ruellia*, que no me acuerdo haber examinado hasta aora. Tal vez una especie nueva y que podré determinar combinándole con las referidas en las especies de plantas de que ahora carezco." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

A esta misma planta parece referirse J.C. Mutis un año después, en un comentario sobre las láminas del género *Ruellia*, en sus diarios de Mariquita:

"Día 29 de Junio (Martes) [1784]. Mariquita.

Me envían hoy en flor la hermosa *Ruellia*, de flor grande y morado claro (...) Tengo ya algunas especies de éste género entre mis láminas y faltan otras, especialmente la que hallé en Guaduas." (Diario II: 209-210).

Las referencias siguientes corresponden, sin duda, a las especies próximas *Ruellia tuberosa* L. (la vista en Mariquita, planta "casi echada", a la que dan el nombre de "Polvora de agua") y *Ruellia lorentziana* Griseb. (la observada en La Mesa, donde la llaman "Escopetilla"):

"Día 6 (Domingo) de Julio de 1783. Mariquita. *Ruellia*.

La planta que con este nombre observé comunísima en el Sapo la hallo aquí mas limitada y con alguna variedad nacida del temperamento caliente. Allá en tierra mas templada crece derecha y el color de la Corola mas azulado. En La Mesa de Juan Díaz y sus inmediaciones, donde la llaman Escopetilla por el estrépito que hacen las cajitas al volar las semillas, quando le toca la humedad, es igualmente hermosa; la de aquí es casi echada, las ojas mas pequeñas; la corola algo menor y su color mas diluido." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

El los diarios de J.C. Mutis (20-V-1784) se hacen nuevos comentarios sobre la Acantácea denominada "Escopetilla":

"Día 20 de Mayo (Jueves de la Ascensión). Mariquita.

(...) Estando comiendo me envió doña Francisca Lee unas semillas dentro de sus cajas, diciéndome que vería la polvora de agua: dentro de un plato con agua se echaron tres o cuatro docenas de cajitas y dentro de poco tiempo comenzaron a irse disparando sucesivamente, haciendo un espectáculo agraciado que duro de tres a cuatro minutos sin interrumpirse sino a lo último el continuado tiroteco y desprendimiento de semillas. Al instante conocí que estas cajitas habían de ser alguna especie de Buchnera y tal vez la misma que en una expedición del Colegio nos dijo el doctor Soto que se llamaban Escopetilla, refiriendo esta misma propiedad de dispararse dentro del agua. Yo no habia tenido la porción de hacer la experiencia, ni ver este agradable juego de la naturaleza, hasta hoy. Al instante mandé preguntar a la señora si conocia la planta de donde se sacaban aquellas

cajitas. Me respondió que no sólo la conocía sino que también la tenía en su huerta. Satisfecho con la seguridad de ver la planta, dejare esta diligencia para otro día." (Diario II: 223-224).

El 29 de junio de 1784, J.C. Mutis escribe, desde Mariquita, sobre la planta de este género denominada "Polvora de agua" (*Ruellia tuberosa* L.):

"Me envían hoy en flor la hermosa *Ruellia*, de flor grande y morado claro, que da la semilla que llaman escopetilla o Polvora de agua, la misma que dejo ya mencionada en otra parte. En formando la descripción de sus caracteres y su dibujo determinaré la especie. He visto en mis paseos otra de flor muy semejante en el color y como planta procumbente y es la misma de que me acuerdo haber hecho mención en mis Diarios recién llegado a esta ciudad la vez primera. Es como media entre ésta que se dá en las huertas y la del Sapo. Tengo ya algunas especies de este género entre mis láminas y faltan otras, especialmente la que hallé en Guaduas." (Diario II: 309-310).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Seis láminas representan este género en la colección iconográfica de la Expedición; de ellas se publican cinco, todas policromas, para ilustrar las tres especies aquí descritas.

BIBLIOGRAFÍA

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Cataricensis*. *Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: *Flora de Guatemala*. *Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

HUMBOLDT, A.; BONPLAND, A. & KUNTH, C.S.

1817. *Ruellia*. In: A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 2: 242-243. Paris.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

LONG, R.W.

1970. The genera of Acanthaceae in the Southeastern United States. *J. Arnold Arbor.* 51: 257-309.

WASSHAUSEN, D.C.

1989. New and Interesting Species of Acanthaceae from Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 17(65): 249-257.

WASSHAUSEN, D.C. & SMITH, L.D.

1969. Acanthaceae. In: R. Reitz (ed.) *Flora ilustrada catarinense*, ACAN: 1-134. Itajaí, Santa Catarina.

7.1. RUELLIA ISCHNOPODA

LÁMINA XLIV

(1671)

Ruellia ischnopoda E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 82. 1951.

ETIMOLOGÍA.— Del griego ισχνος [ischnos] = débil, ténere y ποδα [poda] = pie, tallo; haciendo referencia a los pedicelos delgados de esta especie.

SINONIMIA.— No se conoce.

Plantas herbáceas o sufruticosas, de c. 1 metro; tallos ascendentes o erectos, cuadrangulares, con ángulos agudos o estrechamente alados, escasa o, a veces, densamente pubescentes. Limbos foliares de ovados a elípticos u oblongo-elípticos, de 7 a 14 cm de largo y 3-7 cm de ancho, cortamente acuminados, estrechados o redondeados en la base y brevemente decurrentes en un pecíolo, enteros o débilmente crenados, con la haz escasamente pubescente y el envés con denso tomento; pecíolos de 1 a 2,5 cm de largo, pubescentes. Flores dispuestas en pedúnculos axilares, dicótomos, de unos 14 cm de largo, con ángulos agudos, rectos o curvados, pubescentes; pedúnculos axilares, cuando presentes, de c. 1,5 cm de largo, cuadrangulares y pubescentes; pedicelos delgados, de 1 cm de largo, dispersa y finamente pubescentes o incluso glabrescentes; brácteas, hacia el ápice del pedúnculo, estrechamente oblongas, de 1 a 1,5 cm de largo y de 1,5 a 3,5 cm de ancho, tempranamente caducas; las brácteas más pequeñas sostienen las ramas de la inflorescencia, siendo estrechamente espatuladas o lineares y de 1 mm de ancho; cáliz de 8 mm de largo, finamente pubescente, con los sépalos subulados; corola rojo pálido, salmón o escarlata, de unos 3 cm de largo, glabra o débilmente pubescente hacia la base, con el tubo corolino estrechamente infundibuliforme, curvado, ventricoso, de cerca de 1 cm de ancho en la garganta, con la porción inferior de 1 cm de largo y 2 mm de ancho, con los lóbulos ovados, de unos 15 mm de largo y 9 mm de ancho, obtusos o emarginados en el ápice; estambres exsertos, con unos 5 mm sobrepasando la boca del tubo corolino, anteras lineares, curvadas, de 3 mm de largo y 0,5 mm de ancho; ovario cubierto con algunos pelos glandulares; estilo glabro, apenas de 3 cm de largo; estigma estrechamente linear-lanceolado, de 2 mm de largo y 0,5 mm de ancho. Cápsula estrechamente claviforme, de 1,5 a 2,2 cm de largo y 4 mm de ancho, glabra, con un pie estrecho sólido, de 5-8 mm de largo y unos 2 mm de ancho. Semillas de 3 mm de largo y 2,5 mm de ancho, pardas, con los márgenes densamente blanco-pubérulos, cuando se humedecen, debido a la presencia de tricomas mucilaginosos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Taxon orófilo, endémico de Colombia (400-2500 m).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— En el diario de Eloy Valenzuela, correspondiente al mes de julio de 1783, escrito desde La Mesa (Cundinamarca), se hallan unas notas sobre dos especies del género *Ruellia*. La planta de pedicelos axilares, largos, multifloros y hojas de bordes ondulados, correspondería

a *Ruellia ischnopoda* E. Leonard, representada tanto en la iconografía como en el herbario de la Expedición.

La otra especie, de flores axilares sésiles, corresponde, probablemente, a *Ruellia geminiflora* H.B.K., especie comentada en varias ocasiones en los diarios.

"Día 16: a las ocho de la mañana salimos para Laguna Verde (...)

(...) Se cotejaron dos *Ruellias*, una que hay en la Mesa, y otra en mucha abundancia cerca de la posesión. La primera de flores axilares, sentadas, dos o tres juntas; hojas como lanza, opuestas, de pezones cortos, y bordes enteros. La segunda tiene los pedicelos axilares, largos, solos, multifloros; hojas ovadas, opuestas, que se escurren algun tanto por los pezones y que figuran en sus bordes las irregularidades de las olas; el fruto es linear y el de la primera como trompo (turbinatus)." (Valenzuela: 117-118).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1671 es un icón policromo, obra de Francisco Escobar y Villarroel, cuyo nombre aparece en la esquina inferior izquierda como "Francisco Villarroel Americ pinx."; lleva un rótulo original, en tinta: "*Ruellia*" y, a su lado, en lápiz, la determinación de J.J. Triana: "*Dipteracanthus*". La lámina muestra el extremo de una rama con flores y frutos; en la base aparecen los siguientes detalles anatómicos: cáliz; flor; corola desarrollada mostrando la disposición de los estambres; estambre en vista anterior; estambre en vista posterior; pistilo; valvas de la cápsula y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 440 y Mutis 1498, ambos en MA-MUT; duplicados en US.

ANTIOQUIA: Loreto, Toro 859 (NY); Medellín, en el sitio de "El Boquerón", en la carretera al mar, 2500 m, 19 enero 1952, Uribe-Urbe 2273 (US).

CAUCA: El Tambo, von Sneider 2643 (S).

CUNDINAMARCA: Fusagasugá, Llano del Novillero, 1550 m, 15 julio 1956, García-Barriga 15551 (COL, US); riberas del río Magdalena en Guataquí, André 1881 (K).

HUILA: El Gigante, 1920, Bro. Ariste-Joseph s.n. (US); proximidades de Neiva, Rusby & Pennell 1069 (GH, NY); Ib., 1104 (GH, NY).

NARIÑO: La Unión, en el valle del río Cauca, André 2916 (K).

TOLIMA: río Saldaña, 400 m, 23 marzo 1949, Haught 6382 (US); Ibaque, Holton 600 (NY); río Totare cerca de Palmarrosa, 18 octubre 1938, Haught 2364 (US, typus).

VALLE: de Anserma a Yotoco, 1000 m, noviembre 1883, Lehmann 3335 (US); Cordillera Occidental, El Carmen, 1380 m, 23 agosto 1945, Cuatrecasas 19710 (US); Cordillera Central: laderas oeste al SE de Palmira, a lo largo de la carretera a La Buitrera, sendero hacia Quebrada de Aguaclara, 1200 m, 15 octubre 1962, Cuatrecasas & Willard 26573 (US).

7.2. RUELLIA TUBIFLORA

LÁMINAS XLV, XLVI

(1672, 1672a)

Ruellia tubiflora H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 241. 1817.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "tuba-ae" = trompa, trompeta y "flos-oris" = flor; haciendo referencia a la corola tubular de las flores de esta especie.

SINONIMIA.— *Dipteracanthus leucanthus* Nees in Benth., Pl. Hartw.: 236. 1846.
Scorodoxylum hartwegianum Nees in Benth., Pl. Hartw.: 236. 1846.
Ruellia purdieana Hook, Bot. Mag. Curtis 73: pl. 4298. 1847.
Arrhostoxylum hartwegianum Nees in DC., Prodr. 11: 209. 1847.
Ruellia stuebelii Lindau, Bot. Jahrb. Engler 21: 377. 1896.

Hierbas sufruticosas de hasta 1 metro; tallos ascendentes, subcuadrangulares, glabros o pubérulos en los ápices y nudos, con la porción superior cubierta de escamas glandulares pequeñas. Limbos foliares oblongo-elípticos, de 6 a 24 cm de largo y de 6 a 9 cm de ancho, más o menos abruptamente acuminados hacia el ápice, estrechados en la base y decurrentes en un pecíolo, enteros, undulados o débilmente crenados, glabros, con las dos páginas cubiertas de pequeñas glándulas semitranslúcidas y rojizas o, si ausentes éstas, pequeñas excavaciones u hoyos; pecíolos de 1 a 3 cm de largo, glabros o pubérulos. Inflorescencia en una espiga corta, terminal, sostenida por brácteas foliosas de 2 a 5 cm de largo y 1,5 a 2 cm de ancho, con el raquis semejante a un cono, apareciendo 4 filas de cicatrices prominentes después de la caída de las brácteas y flores; bractéolas triangulares de 1 a 2 mm de largo; pedicelos de 2 a 3 mm de largo; cáliz de 15 mm de largo, glandular, con sépalos lanceolados, de 3 a 14 mm de largo y de 1 a 2 mm de ancho, glabros o pubérulos; corola carmesí, lila o roja, débilmente pubérula, glandular, de unos 4 cm de largo, con el tubo corolino infundibuliforme y curvado, de 1 a 1,5 cm de ancho en la garganta; limbo corolino de unos 3 cm de ancho, con lóbulos patentes, ovales o suborbiculares, de al menos 1 cm de largo; anteras ligeramente exsertas, sagitadas, de 3 a 5 mm de largo. Cápsula claviforme, de 15 mm de largo y de unos 8 mm de ancho, pubérula o glabrescente, glandular, con una porción sólida basal de 3 a 4 mm de largo y ancho; retináculo curvado, delgado, de 5 mm de largo; semillas 8 ó más, planas, orbiculares, de 5 mm de diámetro y 1 mm de grosor, adpreso-pilosas cuando secas, mucilaginoso-pilosas cuando humedecidas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta especie es propia de bosques ombrófilos o matorrales situados entre los 400-450 m. Es conocida de Panamá y Colombia.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de la Expedición aparece reflejado el nombre de "Suspiro de Dama" para esta planta.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Entre las observaciones de J.C. Mutis, efectuadas durante la Expedición Botánica, aún inéditas, se encuentra la referente a una planta del género *Ruellia*, conocida con el nombre de "Suspiro de Dama"; interpretamos, basándonos en anotaciones posteriores, que corresponde a *Ruellia tubiflora* H.B.K., planta iconografiada y muy frecuente en Colombia:

"Día 6 (Domingo) de Julio de 1783. Mariquita. Suspiro de Dama. *Ruellia*. Parece que crece en abundancia la planta especie de *Ruellia*, conocida aquí con este nombre vulgar y bien constante según me aseguran.
La he visto en todos los tránsitos de tierras calientes y especialmente en este último viaje desde la Mesa de Juan Díaz a esta Ciudad en las selvas bajas húmedas y sombrías.
Su hermosa corola de color encarnado la hace memorable por los caminos. Me ha parecido siempre especie nueva de este género." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

En los diarios de J.C. Mutis y E. Valenzuela, correspondientes a mayo de 1784, elaborados en Mariquita, se anota, en varios puntos, el desarrollo de una lámina de *Ruellia*, llamada "Suspiro de dama". El autor que se menciona es F.J. Matis, quien realmente firmó una iconografía de esta especie:

"Día 4 de Mayo (Martes). Mariquita.
(...) Matiz acabó al medio día su lámina de la *Aristolochia*, y dió principio a la *Ruellia*, de flor colorada, llamada aquí Suspiro de dama." (Diario II: 178).

"(...) Matiz continuó todo el día con la *Ruellia*." (Diario II: 184).

En el mes de agosto de 1784, J.C. Mutis anota algunas curiosidades sobre una nueva variedad de esta planta:

"Día 8 de Agosto (Domingo). Mariquita.
Concluidas las obligaciones del día santo, me resolví a salir a pié a dar un larguísimo paseo por la vega de Gualí arriba, (...) y dirigiéndonos por el callejón que dá entrada a la vega allí mismo hallé una hermosísima *Ruellia*, que se había escapado a los herbolarios. La llamamos la compañera del Suspiro de Damas y, determinadamente, mi suspiro. Es flor hermosa y agraciada por sus listas de rosado y blanco. Encargué a Matiz que la conociese bien para dibujarmela mientras mi viaje a Honda. Me puse en el bolsillo la cajita bién hecha que hallé." (Diario II: 421-422).

"[9-VIII-1784] (...) He sembrado hoy dentro del cajón de los Almendrones las semillas perfectamente secas que hallé en la cajita de mi Suspiro.
Sería digno de celebrarse que naciera esta hermosa planta dentro de casa y a mi vista" (Diario II: 425).

"[18-VIII-1784] Seguí por la vega del Gualí, río arriba. Hallé perfectamente floreado mi Suspiro. Era ya noche cuando volví y no tuve la advertencia de observar si entonces permanecían abiertas o si tienen vigiliadas interpoladas o seguidas estas flores. En la primera vez que las ví estaban abiertas a las diez del día; hoy están abiertas a las cuatro de la tarde." (Diario II: 435).

"[21-VIII-1784] (...) Me ha gustado mucho este paseo, y es el único que puede entretener mi curiosidad con algunas plantas que allí crecen abundantemente. Por las otras salidas de la ciudad están los llanos y pajonales. Iba hoy con el cuidado de observar mi Suspiro. Parece que se van acabando estas flores, pues solo hallé una flor abierta, y aunque al anochecer, a la vuelta, la anduvimos buscando con el mayor cuidado, no la pudimos encontrar, ni yo saber si a esa hora estaba en sueño." (Diario II: 440).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas ilustran esta especie. La número 1672 es un icón policromo, anónimo, con el rótulo, a lápiz, de J.J. Triana: "*Dipteracanthus*". Muestra el extremo de una rama con flores en botón, en anthesis y frutos.

La lámina 1672a es un icón policromo, copia parcial del número 1672, obra de Francisco Javier Matis, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda de la lámina; lleva también el rótulo de J.J. Triana: "*Dipteracanthus*". En la base de la lámina se dibujaron los siguientes detalles anatómicos: flor con el tubo corolino abierto para mostrar los estambres; corola seccionada mostrando los estambres; cáliz del que emerge el estilo; pistilo y cáliz desartrollados; valva de la cápsula; valva de la cápsula con semillas y semilla.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

BOLÍVAR: La Popa, proximidades de Cartagena, Billberg s.n. (S).
CUNDINAMARCA: entre el río Seco y Parada, provincia de Tequendama, Triana 4043-1 (COL, K); Guaduas, 1000 m, junio 1952, Uribe-Uribe 2335 (US); San Antonio, 200 m, 19 junio 1948, Haught 6256 (US).
HUILA: del río Saldaña a Natagaima, Rusby & Pennell 250 (GH, NY).
META: Susumoco, proximidades de Villavicencio, Triana s.n. (COL).
NORTE DE SANTANDER: Aguachica, Ocaña, Schlim 779 (K).
SANTANDER: Consuelo, Kalbreyer 2049 (K).
TOLIMA: Honda, Bro. Ariste-Joseph A973 (US); valle del río Magdalena, Armero, entre potreros, 400 m, 6 octubre 1940, Cuatrecasas 10529 (COL, US); Chicoral, 450 m, 5 abril 1949, Haught 6385 (US), Ib., 6429 (US); Mariquita, vega del río Gualí, 500 m, 7 febrero 1954, Uribe-Uribe 2567 (COL, US).

7.3. RUELLIA GEMINIFLORA

LÁMINAS XLVII, XLVIII

(1674, 1674b)

Ruellia geminiflora H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 240. 1817.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "geminus-a-um" = gemelo, doble y "flos-oris" = flor; haciendo referencia a la disposición, habitualmente pareada, que adoptan las flores de esta especie.

SINONIMIA.— *Dipteracanthus geminiflorus* Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 40. 1847.

Hierbas de hasta 50 cm; tallos erectos o ascendentes, pilosos. Limbos foliares ovados, oblongos o lanceolados, cortamente peciolados, de 1,5-5 cm de largo y de 0,5-2 cm de ancho, obtusos o agudos hacia el ápice, estrechados en la base, enteros e hirtulos. Flores axilares; cáliz como máximo de unos 10 mm de largo, piloso, con los sépalos linear-lanceolados; corola malva, pubescente, usualmente de 2,5 a 3 cm de largo, con los lóbulos corolinos suborbiculares, de 5 a 10 mm de ancho. Cápsulas claviformes, de 8 mm de largo y 4 mm de ancho, pubérulas, tetraseminadas, con las semillas aparentemente glabras cuando secas y mucilaginoso-pubescentes cuando humedecidas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta especie es propia de montañas y praderas de América central, Indias occidentales y norte de Sudamérica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Entre las notas de diario efectuadas por J.C. Mutis en La Mesa de Juan Díaz, en 1783, se encuentra un párrafo sobre una *Ruellia* de flor azul pálido, que parece corresponder a *Ruellia geminiflora* H.B.K., planta iconografiada y frecuente en territorio colombiano.

"Día 14 de Mayo (Miércoles). Mesa de Juan Díaz.

(...) Determinamos salir al reconocimiento y lo ejecutamos saliendo a caballo por el lado del Tigre, a las ocho. La mañana se mantenía buena.

Ruellia. Al principio de la bajada vimos la planta llamada Ruellia, cuya flor de azul muy claro es la misma que abunda en el Sapo [municipio de Ibagué, Tolima], y que habíamos ya visto en el camino entre la Mesa y Tena; pero nos hizo reconocerla con cuidado al verla alta de dos pies y de hojas más anchas y grandes. No pude discernir si sería variedad o especie. La dejamos en su lugar para compararla en otra ocasión.

(...) Ruellia. Se volvió a encontrar la misma Ruellia, que se creía diversa: el cáliz de cinco hojitas lineares, largas, rígidas, la cajilla un poco más larga y linear. Comparada con la del Sapo, se determinara la duda que ahora tenemos." (Diario II: 12, 14).

Posteriormente J.C. Mutis, en julio de 1783, desde Mariquita, hace una nueva anotación sobre esta especie:

"Día 12 (Sábado) [de Julio]. Mariquita.

Vino hoy entre las plantas una Ruellia, cuya flor es la misma que la comunísima del Sapo; pero la desconozco algo en el hábito. Las flores son axilares y solitarias. Es regular que sea común por aquí, y volviéndola a hallar haremos el examen con mas atención." (Diario II: 50).

Una nueva anotación sobre esta planta está datada en 1784; en esta ocasión escribe sobre la observación eventual de lo que interpreta como un quin-

to filamento, carácter probablemente aberrante, que no se suele presentar en esta familia:

"Día 30 de Abril (Viernes). Mariquita.

(...) Ruellia. Abrí la única flor de la Ruellia, de flor semejantísima a la del Sapo, pero en planta, y hojas más pequeñas de que hallé un ejemplar en los principios de mi llegada primera a esta ciudad, y de que hablo en mis diarios (...) y hallé la particularidad de un filamento quinto entre los estambres intermedios. No me acuerdo haber visto anteriormente esta nota; y deseo examinar otras para verificar o su permanente existencia o su variedad." (Diario II: 161-162).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Tres láminas representan esta especie en la colección iconográfica de la Expedición; de ellas dos se publican en este volumen. La número 1674 es un icón policromo, anónimo, con el rótulo original en tinta: "Ruellia". Muestra una planta completa, con flores y frutos. Cuenta con una copia monocroma (1674a), en negro, que no se publica.

La lámina 1674b es un icón policromo, obra de Francisco Javier Matis cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda. Muestra una planta completa con flores y frutos, copia de la número 1674, a la que se añade el indumento de las hojas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CAUCA: El Tambo, 1700 m, 27 octubre 1936, von Sneidern 1062 (S, US); alrededores del corregimiento de Saladito a 15 km al occidente de Cali, 1400 m, 5 noviembre 1948, Moldenke & al. 18VC.000 (US).

CUNDINAMARCA: Icononzo, Pennell 2783 (NY); hacienda Tobia, Nocaima, García-Barriga s.n. (COL).

HUILA: este de Neiva, Rusby & Pennell 398 (NY); a unos 5 km al norte de Villavieja, por encima de la desembocadura del río Magdalena, 500 m, 6 febrero 1949, Mason 13817 (UC, US).

MAGDALENA: Poponte, Allen 934 (K).

META: Apiai, Villavicencio, 500 m, 12 noviembre 1938, Cuatrecasas 4227 (US); San Martín, 400 m, 4 febrero 1944, Hermann 11198 (US); Sabana del Vergel, febrero 1937, García-Barriga 5107 (US).

TOLIMA: cerca de Santa Ana e Ibagué, 150-210 m, Humboldt & Bonpland s.n. (P); Mariquita, 250-300 m, 7 enero 1918, Pennell 3675 (GH, MO, NY, US); valle del alto Magdalena, Guamo, vereda de La Chamba, 400 m, 6 septiembre 1962, Uribe-Uribe 4113 (US).

SANTANDER: Ocaña, Kalbreyer 1257 (K).

VALLE: Pavas, 1500-1700 m, 12 mayo 1922, Pennell 5475 (GH, NY, US); El Negro, 1400 m, marzo 1939, Dryander 2337 (US); por encima del río Dagua, 1400-1600 m, Lehmann 5505 (K).





Francisco Villarreal Sánchez pinx.

Ruellia ischnopoda E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1671
Real Jard. Bot., Madrid



Ruellia tubiflora H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1672
Real Jard. Bot., Madrid



Maiz

Ruellia tubiflora H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1672a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Ruellia geminiflora H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1674
Real Jard. Bot., Madrid



Mans

Ruellia geminiflora H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1674b
Real Jard. Bot., Madrid

8. STENANDRIUM

Stenandrium Nees in Lindley, Nat. Syst. Bot., ed. 2: 444. 1836, nom. cons.

ETIMOLOGÍA.— Del griego στενός [stenos] = estrecho y ανδρ [andrus] = masculino; haciendo referencia a las anteras estrechas, carácter frecuente en la tribu a la que pertenece.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Stenandrium madioccanum* Nees.

Hierbas perennes de pequeño porte, caulescentes o acaulescentes, con todas las hojas generalmente basales. Flores dispuestas en espigas sésiles o subsésiles, pedunculadas o dispuestas en finos escapos; pedúnculos o escapos simples o ramificados; brácteas de ovadas a lanceoladas, herbáceas, enteras, ocasionalmente dentadas; cinco sépalos, estrechos, subiguales, usualmente estriado-nervados; corolas rosas, blancas o púrpuras, con el tubo delgado, cilíndrico, más o menos incurvado y brevemente ensanchado en la garganta, con el limbo oblicuo, patente, pentalobado, con los lóbulos obovados, redondeados o retusos, imbricados; cuatro estambres didínamos, adnados a la garganta del tubo corolino, incluidos, con los filamentos muy cortos y las anteras oblongas, con una teca, conni-ventes en pares, a veces barbuladas en el ápice, míticas en la base; estilo sub-claviforme en el ápice, brevemente bilobado; dos óvulos en cada cavidad. Cápsulas de oblongas a subfusiformes, subcilíndricas; cuatro semillas o menos por aborto, plano-comprimidas, orbiculares, débilmente hispidas o muricadas, sostenidas por un largo retináculo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género de amplia distribución, con unas treinta especies, todas ellas propias de las regiones tropicales y subtropicales del hemisferio oeste, excepto una, que es endémica de Madagascar.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas, una policroma y una monocroma, ilustran la única especie de este género representada en la colección iconográfica de la Expedición.

BIBLIOGRAFÍA.

CAVANILLES, A.J.

1801. *Icones et Descriptiones Plantarum*, 6. Madrid.

DANIEL, T.F.

1984. A Revision on *Stenandrium* (Acanthaceae) in Mexico and Adjacent Regions. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 71(4): 1028-1043.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: Flora de Guatemala. *Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1953. The Acanthaceae of Colombia, II. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(2): 119-322.

NEES ESENBECK, C.G.

1847. *Stenandrium*. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 11: 281-285. Paris.

WASSHAUSEN, D.C.

1966. *Stenandrium*. In: C.L. Lundell. *Flora of Texas*, 1: 257. Dallas.

8.1. STENANDRIUM DULCE

LÁMINAS XLIX, L

(1673, 1673a)

Stenandrium dulce (Cav.) Nees in DC., Prodr. 11: 282. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "dulcis-e" = dulce, agradable; hace referencia a la apariencia de la planta. El epíteto específico fue aplicado por A.J. Cavanilles (1745-1804), basándose en el nombre vernacular de la planta: "Canchelahua dulce".

SINONIMIA.— *Ruellia dulcis* Cav., Icon. Pl. 6: 62. 1801.
Gerardia dulcis (Cav.) Blake, Contrib. Gray Herb. 52: 101. 1917.

Rizoma de 1 a 2 cm de largo y de 3 a 5 mm de diámetro; raíces densamente fibrosas; tallo muy corto o ausente. Limbos foliares de ovados a oblongo-ovados u oblongo-elípticos, de 5 cm de largo y 2,5 cm de ancho, obtusos hacia el ápice, estrechados en la base y decurrentes en un pecíolo, más bien rígidos, enteros o débilmente crenados, menudamente punteados, más o menos hirsutos; pecíolos de 4 cm de largo; tanto los limbos foliares como los pecíolos son tomentoso-pubérulos, a veces glabros y escasamente ciliados o, más raramente, subtomentosos. Flores dispuestas en espigas sésiles, subsésiles o pedunculadas, usualmente de 2-3 cm de largo (en ocasiones de hasta 6 cm de largo); pedúnculos, cuando presentes, hirsutos o pubérulos; brácteas oblongo-lanceoladas, de 8-12 mm de largo y 1,5-3,5 mm de ancho, agudas o acuminadas, imbricadas, débilmente trinerviadas, más o menos punteadas, ciliadas y pilosas; bractéolas estrechamente lanceoladas, de cerca de 5 mm de largo y 0,5 mm de ancho, trinerviadas y ciliadas; sépalos estrechamente lanceolados, de 6-7 mm de largo y 1 mm de ancho, estriado-nerviados, débilmente ciliolados, con los márgenes subhialinos; corola púrpura, glabra, de 2 cm de largo, con el tubo corolino delgado, de cerca de 1 mm de ancho, algo ensanchada en la base, con el limbo corolino de 1,5 cm de ancho, de lóbulos subiguales, obovados y obtusos. Cápsulas oblongas, de 2,5 mm de diámetro, glabras o pubérulas en el ápice; semillas aplanadas, ovadas, de 3 mm de largo y 2,5 mm de ancho, adpreso-pilosas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Especie muy polimorfa, extendida por sabanas, estaciones húmedas, lugares abiertos, praderas, zonas montañosas elevadas de los Andes, etc.; desde el nivel del mar hasta 2800 m. Se conoce del sur de Estados Unidos, Méjico, Guatemala, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Bolivia y Argentina.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de la Expedición se recogen, para esta planta, los vulgarismos de "Violetilla de la sabana" y "Violetilla rosada"; ambos se usan para designar plantas incluidas en distintas familias botánicas. A.J. Cavanilles (1801: 62) recoge para la planta el nombre vulgar de "Canchelahua dulce".

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— El diario de J.C. Mutis elaborado en 1783 comienza con el viaje de Santafé a La Mesa (Cundinamarca); en la segunda jornada (30 de abril), examina, por primera vez, una "Didínama", a la que llama "Violetilla de sabana" o "Violetilla rosada"; se trata de una pequeña Acantácea (*Stenandrium dulce* (Cav.) Nees) común en zonas secas cercanas a Bogotá, así la región de La Herrera y Mosquera, paso obligado hacia La Mesa, donde aún hoy es frecuente la planta.

"Día 30 de Abril (Miércoles).

(...) Mientras mi compañero practicaba pacientemente estos reconocimientos y apuntes, que constan en la planta de este nombre, me divertía yo por otra parte en el examen

de una Violetilla de sabana, planta Didínama, que aún no tengo dibujada ni descrita, por ser muy rara en las inmediaciones de Santafé; y siempre la he pospuesto a otras plantas en mis excursiones.

Buscando, pues, diversos ejemplares de esta Violetilla rosada, descubrí unas hojas lineares (...)

Volvimos a examinar la Violetilla rosada, cuyos caracteres abreviados para conservar su memoria son los siguientes:

Violetilla. Las hojas medio ovales de un verde oscuro, asparagadas contra el suelo; del medio de ellas sale un racimo de florecitas en tubo, cuyo limbo plano esta recortado en cinco pedazos. Es ligeramente ringente, y didínama: su cajita bilocular, bivalve, de dos semillas en figura de corazón, aplanadas y peludas en cada loculamento. Las ventallas abren por la punta, y el disepimento transverso. El pericarpio entero es ovado." (Diario II: 7).

El nombre "Violetilla de sabana" lo aplica J.C. Mutis en esas mismas fechas para una Convolvúcea observada en la zona (Diario, II: 3).

E. Valenzuela recoge en su diario algunos datos al respecto, muy similares a los de J.C. Mutis:

"El día 30 interín parecían algunas bestias perdidas, nos apartamos de los toldos, y en los cerritos inmediatos reconocimos el Ayuelo (...)

Item, una hierbecita de hojas medio ovales de verde oscuro aparragadas contra el suelo. Del medio de ellas sale un racimo de florecitas en tubo / cuyo limbo es plano, recortado en cinco pedazos, y de color purpúreo. Por sus estambres se halló ser Didínama, y por algunas semillas que guardé, se vió su cápsula bilocular, bivalve, de dos semillas, en figura de corazón, aplanadas y peludas. Las ventallas abren por el ápice, y parecen contrarias; cuando están unidas al pericarpio, figuran un huevo." (Valenzuela: 112).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Esta especie está representada por dos láminas en la colección iconográfica de la Expedición. La número 1673 es un icón policromo obra de Manuel Martínez, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda de la lámina; lleva el rótulo original, en tinta: "Ruellia". Muestra tres plantas completas, con flores y frutos.

La lámina 1673a es un icón monocromo, en negro, copia del 1673 y con similar rótulo; es obra de José Joaquín Pérez, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: Hacienda de Tequendama, Triana s.n. (COL); La Boca del Monte, en el límite oeste de las altiplanicies de Bogotá, Lehmann 6442 (K); Facatativa, André 665 (K); Páramo de Choachi, proximidades de Bogotá, 4 agosto 1948, Gabriel 6 (US); La Picotá, 7 enero 1935, Pérez-Arbeláez 3031 (US); suroeste de Las Cruces, 2700-2800, 24-25 septiembre 1917, Pennell 2191 (NY, US); sabana de Bogotá, mayo 1916, Dawe 201 (K, US); planos en la sabana de Bogotá, cerca de Madrid, 2640 m, 20 noviembre 1948, Hugo de Tarragón & al. 18Cu.100 (US).



Percs.

Stenandrium dulce (Cav.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1673
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Moritz.

Stenandrium dulce (Cav.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1673a
Real Jard. Bot., Madrid

9. APHELANDRA

Aphelandra R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl.: 475. 1810.

ETIMOLOGÍA.— Del griego ἀπῆλες [apheles] = suave y ἀνδρῆς [andrus] = masculino; refiriéndose a la pilosidad de la antera.

SINONIMIA.— *Hemisandra* Scheidw., Bull. Acad. Sci. Bruxelles 9: 22. 1842.
Lagochilium Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 85. 1847.

ESPECIE TIPO.— *Justicia pulcherrima* Jacq.

Arbustos o hierbas sufruticosas. Hojas opuestas, pecioladas, con los limbos foliares usualmente grandes, oblongos o elípticos, enteros, dentados, lobulados o crenados. Flores de varios matices de rojos, amarillos, naranjas y, en ocasiones, blancos o cremosos, dispuestas en espigas terminales, usualmente con grandes brácteas; brácteas florales enteras o dentadas, en algunas especies presentando en ambas páginas de la bráctea un grupo de manchas de forma oval, parduzcas, bien manifiestas o, a veces, poco numerosas y pequeñas, apareciendo esta zona más o menos como un área alveolar; variadas bractéolas, en algunas especies rudimentarias; cáliz dividido casi hasta la base en cinco sépalos, usualmente lanceolados u oblongo-lanceolados, coriáceos o cartáceos, estriado-nerviados, segmento posterior usualmente más ancho que los otros y frecuentemente dentado hacia el ápice; tubo corolino recto o curvado, limbo de la corola usualmente bilabiado, con el labio superior erecto, entero o bilobado y el inferior reflejo-patente, trilobado, con el lóbulo medio a veces mayor que los laterales y éstos con frecuencia muy pequeños y añadidos a la base del labio superior; cuatro estambres, usualmente algo exsertos aunque siempre excediendo el labio superior de la corola; anteras estrechas, con una teca, a veces pilosas en el dorso y adheridas hacia el ápice por una red de tricomas. Cápsulas generalmente ovoideas o cilíndricas, tetraseminadas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género con unas ciento setenta especies distribuidas desde el sur de Méjico al norte de Argentina y Brasil. Ausente de las Indias occidentales. Como gran parte de las *Acanthaceae*, son de distribución muy local en bosques vírgenes y raras en estaciones secundarias.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de la Expedición se usan los vulgarismos "Luis esteban" y "Guacharaco"; ambos se utilizan en Colombia para designar especies taxonómicamente alejadas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Entre los documentos escritos de la Expedición, identificados como correspondientes a plantas de la familia *Acanthaceae*, se encuentran algunos referibles al género *Aphelandra*.

Una de las especies comentadas es *Justicia pulcherrima* Jacq. (*Aphelandra pulcherrima* (Jacq.) H.B.K.), planta enviada por J.C. Mutis a Suecia. Este nombre aparece repetidamente en los diarios de la Expedición, no obstante es muy posible que, en algunos casos, se refiera a la especie próxima *Aphelandra scabra* (Vahl.) Smith. En el herbario de J.C. Mutis, se encuentran siete especies de este género, entre ellas las dos mencionadas.

A finales de 1776, J.C. Mutis mandó a Suecia, vía Madrid, el segundo envío de plantas a C. Linneo, junto con un catálogo titulado: "Segunda Colección de Plantas; que remití al Cavallero/ Linné en un Cajón; que incluí al de Madrid en uno / de los Cajones de la Primera Colección para el / Rey a fines de diciembre de 1776". Se conserva copia de esta lista en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (Amaya, com. pers.); la planta número 42 de esta lista, se identificaba por el nombre vernáculo "Luis esteban"; el número mencionado también aparece en el pliego correspondiente del herbario Linneo (LINN: 28.4); fue colectada y enviada a J.C. Mutis por Policarpo Fernández, quien anotó sobre ella, en listado remitido a J.C. Mutis:

"Luis esteban: tendrá una y m[edi]a. v[ar]ja. de alto, no lo aplican p[ar]ja. nada: flor blanca (?) del tamaño de la Pim[en]ta." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Linneo hijo, en carta a J.C. Mutis, fechada en 1778, manda un listado de identificaciones, donde nombra provisionalmente a esta planta (número 42), como *Justicia coccinea*; no obstante, con posterioridad, en el pliego colocó la identificación: *Justicia pulcherrima*.

En el diario de E. Valenzuela, correspondiente al mes de junio de 1783, durante el desarrollo de la Expedición en la región de La Mesa (Cundinamarca), se describe parcialmente una planta que consideramos perteneciente al género *Aphelandra* (por algunos caracteres, así su espiga con cuatro filas de brácteas). En otro lugar se asocia la especie *Justicia pulcherrima* al nombre vernáculo "Guacharaco", nombre que, dependiendo de la actualidad, aplica a plantas muy diversas, dependiendo de las regiones:

"Dia 2 [junio-1783]: a las 8 y 3/4 salimos para la Parroquia del Colegio de Calandayma (...) Pasado el Palmar que atraviesa la cuchilla que desciende de Bogotá y que llaman

Nariz de Escalante se entra en monte alto, y cubierto, aunque corto y en este se halló muchísima de la Justicia Pulcherrima de Jacquin, toda florecida, y en algunos pies crecida hasta la estatura de hombre." (Valenzuela: 135).

"Dia 5: (...) Se redujo el Guacharaco, cuyas notas había yo tomado, a la Justicia Pulcherrima de Jacquin, de que conservo una hoja, y parece estan opuestas. Se intentó lo mismo." (Valenzuela: 143).

"La Dianthera, vista en el paseo a Tomé, tiene las flores en espigas que parecen terminales: el rachi es de cuatro planos, cubierto de escudetes que a pares alternan sobre los dos lados opuestos: los escudetes están como en 4 hileras de tejas y son largos como 1/2 pulgada, ovados con el ápice como que van a terminar en punta de cuña, y truncados, verdosos y sin jugo. A la raíz tiene cada uno un cáliz tubuloso, derecho, sentado, hendido hasta casi la base en 5 partes lineares, redondos, membranudos, con dos estípulas a los lados casi tan largas, y muy semejantes con las partes del cáliz que quedan poco / inferiores al escudete: corola tubulosa de dos labios, que sólo me acuerdo son blancos, sino son dos convexidades del inferior que son purpúreas con rayas transversales blancas; está redoblado para abajo y es medio partido en 3 segmentos redondos, cuyos bordes caen uno sobre otro: el labio superior es entero, aguzado, medio acanalado, y algo horizontal. Sólo conservé algunas espigas, y de las hojas apunté eran opuestas, larguchas, de punta por ambas partes, lustrosas, de ligeras recortaduras en el borde, entre abiertas, (largas desde 6 a 8 pulgadas), de pezones rollizos formados del nervio alargado, casi sin venas por la parte superior." (Valenzuela: 144-145).

En 1784, J.C. Mutis, esta vez desde Mariquita (Tolima), vuelve a escribir sobre plantas semejantes a *Justicia pulcherrima* Jacq., con la idea de crear, junto con ésta, un nuevo género: "Baytaria". Las plantas segregadas del género *Justicia* y ubicadas en el nuevo género son, precisamente, las que corresponden en la actualidad al género *Aphelandra*, creado por Robert Brown 25 años más tarde:

"Dia 27 de Abril (Martes). Mariquita

Me manifestó mi compañero dos espigas antes de la especiosísima cogida en el agua hedionda del cerro de Limba, donde únicamente la hemos visto sin haberla encontrado en otra parte para hacerla dibujar. Sacrifiqué todas las flores secas que hallé y cada vez me confirmo en nuestro común de hacer con éstas y sus semejantes la Justicia pulcherrima de Jacquin un género nuevo, que dedicaremos a la memoria del insigne árabe Baytar, conociéndolas en adelante en nuestros diarios con el nombre de Baytaria." (Diario II: 151-152).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Diez láminas fueron elaboradas por los pintores de la Expedición Botánica para ilustrar este género, ocho son policromas y dos monocromas; siete de ellas se publican en este volumen.

BIBLIOGRAFÍA.

- DURKEE, L.H.
1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.
- GIBSON, D.N.
1974. Acanthaceae. In: Flora de Guatemala. *Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.
- LEONARD, E.C.
1953. The Acanthaceae of Colombia, II. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(2): 119-322.
1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.
- MABBERLEY, D.J.
1983. Dr. Smith's Anemia, or, the prevention of later homonyms. *Taxon* 32(1): 79-87.
- McDADE, L.A.
1982. Three New Species of *Aphelandra* (Acanthaceae) from Central America. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 69(2): 402-411.
1984. Systematics and Reproductive Biology of the Central American Species of the *Aphelandra pulcherrima* Complex. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 71(1): 104-165.
- WASSHAUSEN, D.C.
1973. New Species of *Aphelandra* (Acanthaceae). *Phytologia* 25: 465-502.
1975. The Genus *Aphelandra* (Acanthaceae). *Smithsonian Contr. Bot.* 18: 1-154.

9.1. APHELANDRA ANDREI

LÁMINA LI

(1663)

Aphelandra andrei E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 707. 1958.

ETIMOLOGÍA.— Esta especie está dedicada a Edouard François André (1840-1911), horticultor francés que realizó numerosos viajes por Sudamérica.

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierbas de hasta 30 cm; tallos ascendentes, enraizantes en los nudos inferiores, densamente hirsutos. Limbos foliares oblongos, de 8 cm de largo y 2,5 cm de ancho, cortamente acuminados, estrechados en la base, téneros, enteros, con las dos páginas moderadamente pilosas; pecíolos delgados, de 4 cm de largo, más o menos pilosos. Espigas dispuestas en grupos de tres, sostenidas por un pedúnculo delgado y piloso de 7 cm de largo; cada espiga de unos 1,5 cm de largo y 1 cm de ancho, dispuesta en pedúnculos secundarios y densamente pilosos, de hasta 7 mm de largo, las tres espigas sostenidas por un par de hojas pequeñas, de 18 mm de largo y 8 mm de ancho, subobtusas, estrechadas en la base en un pecíolo alado, de unos 3 mm de largo; brácteas téneras, oblongas, de 7 mm de largo y 4 mm de ancho, agudas, estrechadas en la base, enteras, con ambas páginas hírtulas; bractéolas estrechamente lineares, de 5,5 mm de largo y 0,5 mm de ancho hacia la base, gradualmente estrechadas en un ápice delgado; sépalos estrechamente lanceolados, de menos de 1 mm de ancho, estriado-nerviados, pubérulos en el ápice; corola de 1,8 cm de largo, rosa o roja, con la mitad inferior glabrescente y la mitad superior pubescente; labio corolino superior de unos 3 mm de largo y 4 mm de ancho, bilobado, con los lóbulos de 2 mm de largo y 2 mm de ancho, redondeados y emarginados; labio corolino inferior de

4 mm de largo y trilobado con los lóbulos obcordiformes, de 2 mm de largo y 2 mm de ancho, emarginados; estambres alcanzando la entrada del tubo corolino; ovario glabro, excepto en el ápice que es hirsuto. Cápsulas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Taxon conocido únicamente de la localidad clásica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1663 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra una planta completa con flores y frutos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: San Ignacio, "Cordillera Orientalis Bogotensis", enero 1876, André 4661 (K, *typus*).

9.2. APHELANDRA RUNCINATA

LÁMINA LII

(1676)

Aphelandra runcinata Klotzsch ex Nees in DC., Prodr. 11: 302. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "runcino-as-are" = alisar, cepillar; hace referencia a los limbos foliares de las hojas de esta especie.

SINONIMIA.— *Aphelandra runcinata* var. *pilosa* E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 135. 1953.
Aphelandra runcinata var. *straminea* E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 135. 1953.
Aphelandra porphyrolepis E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 148. 1953.

Arbustos de hasta 4 m; tallos glabros o glabrescentes, ocasionalmente tomentulosos hacia el ápice y algo crasos. Limbos foliares de obovados a oblongo-obovados o lanceolados, de 30 cm de largo y 10 cm de ancho, acuminados, cuneados en la base, cartáceos, con los márgenes moderado o profundamente pinnatifidos o incisos, ocasionalmente con las hojas superiores irregularmente dentadas, nervios escurientes terminados en espinas agudas de 1-5 mm de largo, con la haz verde oliva en seco, nítida, glabra o algo flocosa y el envés verde oscuro, en seco, o parduzco, glabro o piloso; pecíolos de hasta 2 cm de largo; brácteas interpeciolares triangulares, retrorsas, de 5 mm de largo, uni-pentanerviadas, con los nervios terminados en espinas agudas y rígidas. Flores usualmente numerosas y agrupadas densamente, dispuestas en espigas terminales simples o con una espiga terminal y dos laterales, formando en su conjunto una gran inflorescencia terminal en panícula más o menos densa, raramente laxa, de hasta 20 cm de largo y ancho; brácteas triangulares, de 7-9 mm de largo y de 5 mm de ancho, purpúreo-rojizas, glabras; bractéolas lanceoladas, de 5-6 mm de largo y 2,5 mm de ancho, acuminadas, purpúreo-rojizas; sépalos oblongos, de unos 9 mm de largo y 2,5-3,5 mm de ancho, mucronulados, glabros, enteros, erosos o eroso-dentados en el ápice; corola roja, raramente naranja o de color pajizo, glabra, de 3,5 a 4 cm de larga, con el tubo corolino subcilíndrico, algo curvado, de 5 mm de ancho en la boca y con la garganta transversalmente undulado-rugosa, labio corolino superior oblongo-ovado, de unos 15 mm de largo y 5 mm de ancho, redondeado, a veces inconspicuamente trilobado hacia el ápice, labio inferior claramente trilobado, con los lóbulos ovados, de 5 mm de largo y 2,5 mm de ancho, redondeados. Cápsulas oblongo-claviformes, de 18 mm de largo, obtusas, glabras, débilmente punteadas; semillas planas, oblicuamente oblongas, de 5 mm de largo y 3,5 mm de ancho, pardas y débilmente estrigosas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bosques orófilos desde 2000-3000 m. Conocido de Venezuela y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1676 es un icón policromo, obra de Manuel Martínez, cuyo nombre figura en la esquina inferior izquierda; en la esquina superior izquierda lleva el rótulo original: "Ruellia", y en la base la determinación de J.J. Triana: "Aphelandra", seguida del epíteto específico, "runcinata", con distinta caligrafía. Muestra el extremo de una rama florífera; en la parte inferior, a ambos lados de la rama, se dibujaron sendos fragmentos de espigas con frutos; en la base encontramos los siguientes detalles anatómicos: bractéola flanqueada por dos sépalos; cáliz; corola desarrollada mostrando la inserción de los estambres; estambres en vista anterior y posterior; pistilo; cápsula con las valvas abiertas y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

ANTIOQUIA: Sansón, 2200-2600 m, diciembre 1891, Lehmann 7574 (K); Medellín, en el Alto de Santa Elena, 2500 m, diciembre 1948, Uribe-Uribe 1857; entre Medellín y Rionegro, 2000 m, 17 noviembre 1948, Killip & al. 39837 (US); Alto de Minas, entre Caldas y Santa Bárbara, 2500 m, 12 enero 1956, Hatheway & Gutiérrez 1626 (US); San Pedro, 28 abril 1940, Bro. Thomas 770 (US); Quebrada Naranjal, río tributario del río Aures, 2740 m, 26-28 mayo 1944, Ewan 15732 (US); camino real antiguo al Boquerón de Medellín, 2500 m, 2 junio 1948, Barkley & al. 101 (US).

CALDAS: Manizales, 2400 m, 1851-57, Triana s.n. (NY, US); Caldas, 1750 m, 5 julio 1918, Dawe 766 (K, NY, US); San Bernardino, Pennell & Hazen 10158 (GH).

CUNDINAMARCA: Dintel, entre Facatativa y La Vega, 2300-2700 m, 4 junio 1939, Pérez Arbeláez & Cuatrecasas 5320 (COL, US); macizo montañoso al oriente de Santandercito, 2000 m, junio 1951, Uribe-Uribe 215 (US); carretera de Subita a San Francisco, 2000 m, 26 agosto 1947, Haught 6108 (US); a 7,4 km al oeste del salto de Tequendama en la carretera a El Colegio, 1950 m, 21 julio 1972, A. Barkley & al. 3607 (US).

SANTANDER: proximidades de Las Vegas, 2600-3000 m, 21-23 diciembre 1926, Killip & Smith 16138 (NY, US); ladera oeste del monte Peña Blanca, cerca de Charta, 2500-2600 m, 11 febrero 1927, Killip & Smith 19262 (NY, US).

TOLIMA: Quindío, Goudot s.n. (K).

VALLE: Cordillera Occidental; filo de la cordillera sobre Las Brisas, monte El Tabor, 1970-2100 m, 19 octubre 1946, Cuatrecasas 22283 (US).

9.3. APHELANDRA SCABRA

LÁMINA LIII

(1677)

Aphelandra scabra (Vahl) Smith in Rees, Cyclop. 39(1): [Aphelandra n. 3]. 1818.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "scaber-bra-brum" = erizado, rugoso; hace referencia a la superficie foliar, escábrida o estrigosa, de estas plantas.

SINONIMIA.— *Justicia scabra* Vahl, Enum. 1: 120. 1804.
Aphelandra pulcherrima sensu H.B.K., Nov. Gen. & Sp. 2: 236. 1817, pro parte, non *Aphelandra pulcherrima* (Jacq.) H.B.K.
Aphelandra deppeana Schlecht. & Cham., Linnaea 5: 96. 1830.
Aphelandra pectinata Willd. ex Nees in DC., Prodr. 11: 297. 1847.
Aphelandra haenkeana Nees in DC., Prodr. 11: 298. 1847.

Arbustos de 1-4 m, muy ramificados, con los tallos más jóvenes subcuadrangulares, algo tomentosos; los más viejos cilíndricos y glabrescentes. Hojas elípticas, de 15-22 cm de largo y de 1,5-8 cm de ancho, de agudas a cortamente atenuadas, basalmente atenuadas y decurrentes en un pecíolo, con ambas páginas tomentosas; pecíolos ausentes o de hasta 1 cm de largo, densamente pubescentes. Inflorescencias terminales, en espigas solitarias o, más frecuentemente, numerosas (3-7), de cilíndricas a subcuadrangulares, de 8-19 cm de largo, cerca de 1 cm de ancho y sésiles; brácteas densamente imbricadas, anchamente elípticas, largamente atenuadas, con márgenes dentados con 2-4 pares de dientes cortos en cada uno de ellos, verdes o anaranjadas, algo pubescentes y con dos pequeñas glándulas submarginales de 0,5 mm de diámetro hacia la mitad de la página abaxial de las mismas; bractéolas lanceoladas, largamente atenuadas y agudas hacia el ápice, de 6-8,5 mm de largo, verdes o anaranjadas, débilmente pubescentes; sépalos subiguales, de ovados a lanceolados, sépalo posterior de unos 3 mm de ancho, el par lateral de 1,5 mm de ancho y el par anterior apenas de 2 mm de ancho, todos ellos finamente estriado-nerviados, subhialinos, débilmente pilosos dorsalmente; corola rojo brillante o pálida, naranja o carmesí, de 36 a 41 mm de largo, moderadamente pubescente, con el tubo corolino de 17-19 mm de largo, expandiéndose hasta 4-5 mm de ancho en la garganta, labio superior erecto, elíptico, de 11-13 mm de largo, 5-6 mm de ancho, bilobado, con los lóbulos triangulares, de 3-4 mm de largo y agudos, lóbulo medio del labio inferior estrechamente oblongo y fuertemente curvado en la antesis, de 14-15 mm de largo y 3-4,5 mm de ancho; anteras de 3-4 mm, sobrepasando hasta 2-4 mm el ápice del labio superior; estilo filiforme, sobrepasando 0,5-1,5 mm a las anteras. Cápsulas globosas, cilíndricas, verdes cuando inmaduras y pardo-negruzcas en la dehiscencia, de 13 a 17 mm de largo y 5-6 mm de ancho; semillas pardas, orbiculares, algo aplanadas y de 3,5 a 4,5 mm de diámetro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— *Aphelandra scabra* (Vahl.) Smith es una de las especies del género de distribución más amplia. Se ex-

tiende desde el sur de Méjico hasta América central, sur de Bolivia y este de Surinam.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1677 es un icón policromo, obra de F.J. Matis, cuyo nombre aparece en la esquina inferior izquierda; lleva un rótulo original, en tinta: "Ruellia". Muestra el extremo de una rama con flores y frutos, en la base aparecen los siguientes detalles anatómicos: brácteas y bractéolas florales; cáliz desarrollado; corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; estambres; pistilo; cápsula; valvas de la cápsula y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1489, en MA-MUT; duplicado en US.

BOLÍVAR: proximidades de Cartagena, 1920, Bro. Heriberto 357 (US); Sincelejo, 150-200 m, 26 enero 1918, Pennell 4057 (NY, US); entre sabana Beltrán y Juanarias, 15 septiembre 1963, Romero 9939 (COL); Sincé, 18 septiembre 1963, Romero 9986 (COL); San Martín de Loba, comarca de Loba, abril-mayo 1916, Curran 99 (US), 111 (GH, US).
BOYACÁ: 10 km por encima de Mani, San Antonio en el río Cusiana, 250 m, 16 febrero 1939, Haught 2613 (US).
CUNDINAMARCA: Hacienda Paramillo, entre Guaduas y el alto de Aguaclara, García-Barriga 11727 (US).
MAGDALENA: Aguachica, Schlim 278 (K).
META: Apiay, llanuras de San Martín, 300 m, febrero 1856, Triana s.n. (COL, P); río Casanare, en Esmeralda, 130 m, 19-20 octubre 1938, Cuatrecasas 3810 (COL); Ib., 3816 (US); río Orinoco, Puerto Carreño, 23-24 octubre 1938, Cuatrecasas 4046 (US); río Meta, La Venturosa, 27 octubre 1938, Cuatrecasas 4185 (US); a 65 km al este de Villavicencio, 28 diciembre 1938, Haught 2501 (US); sabanas de San Juan de Arama, 500 m, 5-20 diciembre 1950, Idrobo & Schultes 1223 (US); Llanos orientales, serranía de Menegua, 250 m, 17 septiembre 1958, Jaramillo & al. 1265 (COL); Ib., 1268 (COL).
VAUPES: Cerro de Mitú, 380 m, 17 septiembre 1939, Cuatrecasas 6878 (US); Calamar, en el río Unilla, 240 m, 30 octubre 1939, Cuatrecasas 7339 (COL).
VICHADA: a lo largo del río Vichada, a 7 km al noreste de San José de Ocuté, 100 m, 19 enero 1944, Hermann 10973 (US); a 10 km al oeste de Las Gaviotas a lo largo de la carretera a Puerto Gaitán, 180 m, Davidse 5344 (US).

9.4. APHELANDRA AURANTIACA

LÁMINA LIV

(1678)

Aphelandra aurantiaca (Scheidw.) Lindl., Bot. Reg.: 31. 1845.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "aurantiacus-a-um" = anaranjado; hace referencia al color de las corolas de estas plantas.

SINONIMIA.— *Hemisandra aurantiaca* Scheidw., Bull. Acad. Sci. Bruxelles 9: 22. 1842.
Aphelandra sciophila Mart. ex Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 91. 1847.
Aphelandra acutifolia Nees in DC., Prodr. 11: 299. 1847.
Aphelandra fascinator Linden & André, Ill. Hort. 21: 42. 1874.
Aphelandra uribei E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 162. 1953.
Aphelandra puberula E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 166. 1953.
Aphelandra leiophylla E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 169. 1953.
Aphelandra nana E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 171. 1953.
Aphelandra sneidernii E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 174. 1953.
Aphelandra glichrochlamys E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 186. 1953.
Aphelandra phalacra E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 712. 1958.

Plantas herbáceas o sufruticosas; tallos erectos, de 1,5 m, glabros o débilmente pilosos. Limbos foliares de oblongo-ovados a elípticos, de 8-20 cm de largo y 2,5-12 cm de ancho, cuneados o, de gradual a abruptamente, estrechados en la base, decurrentes en un pecíolo, cartáceos, glabros o glabrescentes, con la haz nítida y el envés algo blanquecino; pecíolos de hasta 10 cm de largo, glabros. Flores dispuestas en espigas sencillas terminales, de hasta 15 cm de largo y 3 cm de ancho (excluidas las corolas); brácteas imbricadas, oblongo-lanceoladas, de 3 cm de largo y 1 cm de ancho, acuminadas, nervadas, densamente pubérulas, con los márgenes serrados, dientes de 1,5 mm de largo; bractéolas estrechamente lanceoladas; cáliz de 1 cm de largo, con el sépalo posterior oblongo, de 3 mm de ancho y agudo, el par lateral y posterior de sépalos lineal-lanceolados, de 1,5 mm de ancho todos ellos, las bractéolas estriado-nervadas y pubérulas; corola de 5-6 cm de largo, roja, naranja o escarlata, débilmente pubérula, con el labio superior oblongo-ovado, de unos 2 cm de largo y 1,2 cm de ancho por encima de la base, algo obtusa y entera, con el labio inferior patente, lóbulos elíptico-ovados, el mediano de 2,5 cm de largo y 1,8 cm de ancho, obtuso, los laterales similares pero aproximadamente sólo de la mitad de tamaño que el anterior. Cápsula de 1,6 cm de largo, débilmente pubérula; semillas hispí-dulas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Bosques densos, desde Méjico a Bolivia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1678 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra una planta completa con varias espigas terminales. Cuenta con una copia monocroma (1678a), en negro, que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1494, en MA-MUT; duplicado en US.

AMAZONAS: cerca de la base de Aracuara, montañas y a lo largo del río Enganos, diciembre, Martius s.n. (M); río Loretoyacu, trapecio amazónico, 100 m, 20-30 octubre 1945, Schultes 6630 (US).

ANTIOQUIA: Carretera a Sonsón, 1000 m, 1852, Triana s.n. (K, P); mayo 1873, Patin s.n. (K); Ib., Jarvice s.n. (K); bosques de Dobeiba, 400 m, 11 enero 1947, Uribe 1437 (US).

CAUCA: La Costa, 900 m, 27 julio 1936, von Sneidern 869 (S); El Tambo, 1200 m, 27 julio 1936, von Sneidern 868 (S); alrededores de El Peñol en las laderas oeste de los Andes occidentales de Popayán, 1800-200 m, mayo, Lehmann 8632 (K).

SANTANDER: Tabaca, bosques emergidos de Magdalena en las proximidades de Ocaña, 1500 m, 1851, Schlim 780 (FI, K, P); cerca de Ocaña, 1650 m, 11 octubre 1877, Kalbreyer 344 (K).

VALLE: La Laguna en el margen izquierdo del río Sanquinín, 1250-1400 m, 10-20 diciembre 1943, Cuatrecasas 15436 (US).

9.5. APHELANDRA ALEXANDRI

LÁMINA LV

(1679)

Aphelandra alexandri E. Leonard, Journ. Wash. Acad. Sci. 25: 438. 1935.

ETIMOLOGÍA.— Esta especie está dedicada al colector Alexander E. Lawrence.

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierba sufruticosa, glabra, de hasta 1 m. Limbos foliares elípticos, de 15 cm de largo y 5 cm de ancho, acuminados, estrechados en la base y decurrentes en el pecíolo, enteros o undulados, verdes; pecíolos de 3 cm de largo, alados. Espigas terminales, sésiles, de 10 cm de largo y 2 cm de diámetro, con brácteas fuertemente imbricadas, erectas o erecto-patentes, oblongo-elípticas, de 18 mm de largo y 3 mm de ancho en la base y 1 cm de ancho hacia la mitad, agudas, subcartáceas y nervadas; bractéolas linear-subuladas, de 1 mm de ancho en la base, estriadas; sépalos lanceolados, subiguales, de 8 ó 9 mm de largo, portando en la base callos triangulares, sépalo posterior oblongo, de 2,5 mm de ancho, bidentado o tridentado en el ápice, par anterior (1,5 mm de ancho) y par lateral (1 mm de ancho) estrechamente lanceolado-atenuado; corola de unos 6 cm de largo, rojo brillante en el exterior y amarilla en el interior, glabra excepto en los labios, que son débilmente pruinosos en su cara interna, tubo corolino gradualmente ensanchado (desde 4 mm de diámetro en la base hasta 6 mm en la boca corolina), labio superior elíptico, de unos 2 cm de largo y 8 mm de ancho, agudo, labio inferior trilobado, con los lóbulos subiguales, oblongo-ovados, de unos 2 cm de largo y 7-8,5 mm de ancho hacia la mitad, agudo; filamentos estaminales y estilo glabros. Cápsula no vista.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Especie conocida sólo de la localidad clásica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1679 es un icón policromo y anónimo; en la esquina inferior izquierda figura, escrito a lápiz: "Justicia". Muestra el extremo de una rama con una vistosa espiga terminal; cuenta con una copia monocroma (1679a), en negro, que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

BOYACÁ: linderos de bosques orófilos en el Humbo, en el monte Chapón, a 130 millas al norte de Bogotá, 4 febrero 1933, Lawrence 601 (K, typus, MO, NY, S, US).

9.6. APHELANDRA LONGISPICA

LÁMINA LVI

(1680)

Aphelandra longispica E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 265. 1953.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "longus-a-um" = largo y "spica-ae" = espiga; hace referencia a las inflorescencias espiciformes alargadas.

SINONIMIA.— No se conoce.

Arbustos de hasta 1,5 m; tallos subcilíndricos, escasamente estrigosos o glabrescentes. Limbos foliares ovado-elípticos o anchamente oblanceolados, de 20 cm de largo y 8 cm de ancho, acuminados o subacuminados, estrechados en la base y decurrentes en el pecíolo, téneros, subnítidos, glabros en el envés y cubiertos con algunos tricomas dispersos; pecíolos (porción no alada) de 1-3 cm de largo. Espiga, una o varias, terminal, subsésil, de 30 cm de largo y 8 mm de ancho, con el raquis seríceo-tomentoso; brácteas fuertemente adpresas, dispuestas en grupos de cuatro, ovadas, de 8 mm de largo y 7 mm de ancho, obtusas, coriáceas, glabras, con manchas dispuestas en un área elíptica, opaca y punteada, de unos 1,5 mm de largo y 0,75 mm de ancho; bractéolas lanceoladas, de 8 mm de largo y 2 mm de ancho, carinadas, con la quilla densamente seríceo-tomentosa; sépalos téneros, con nervadura estriada, glabras, segmento posterior de 8,5 mm de largo y 4 mm de ancho, subagudo, par anterior lanceolado, de 8 mm de largo y 2,5 mm de ancho, par interno lanceolado, de 2 mm de ancho con segmentos subfalcados y subcarinados; corola roja, fina y densamente papilosa, de 6 mm de ancho cerca de la entrada del tubo corolino, labio superior de la corola erecto, ovado, de 13 mm de largo y 10 mm de ancho, agudo, lóbulos laterales pequeños, parcialmente soldados al labio superior, con porción libre de unos 1,5 mm de largo y 1 mm de ancho, redondeados; estambres alcanzando el ápice

del labio superior. Cápsulas subclaviformes, de unos 15 mm de largo y 4 mm de diámetro, obtusas hacia el ápice, glabras, nítidas, débilmente punteadas hacia la base; retináculo de 3 mm de largo y 1,5 mm de ancho, cuculado hacia el ápice; semillas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Especie conocida sólo de las proximidades de la localidad clásica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1680 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra el extremo de una rama florífera; en la esquina superior derecha se dibujó un fragmento de espiga con frutos en distintos estados de maduración. Cuenta con una copia policroma (1680a) que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1502, en MA-MUT; duplicado en US.

CUNDINAMARCA: Quebrada Cabaña, hacienda El Cucharro, entre Tocaima y Pubenza, 380-600 m, 8 mayo 1944, Killip & al. 38346 (US, *typus*).

9.7. APHELANDRA ARNOLDII

LÁMINA LVII

(1688)

Aphelandra arnoldii Mildbr., Notizbl. Bot. Gard. Berlin 11: 63. 1930.

ETIMOLOGÍA.— Esta especie está dedicada al colector Arnold Schultze.

SINONIMIA.— No se conoce.

Plantas herbáceas; tallos cortos, de menos de 5 cm de largo; raíces largas y numerosas, extendiéndose aparentemente sobre el suelo. Hojas subrosuladas, densas, con los limbos foliares estrechamente elípticos u oblanceolados, de 15-30 cm de largo y 5,5 cm de ancho, cortamente acuminados, larga y estrechamente decurrentes en un pecíolo, con la haz cortamente pilosa; pecíolos de 4-6 cm de largo. Flores dispuestas en espigas de disposición axilar, de cerca de 25 cm de largo, pubérulas, sobrepasando largamente la roseta foliar; espigas de 5-8 cm de largo; brácteas erecto-patentes, débilmente imbricadas, lanceoladas, de 6-8 mm de largo, apenas 2 mm de ancho, agudas, apenas pungentes y con los márgenes débilmente dentados, internudos de unos 5 mm de largo; bractéolas similares a las brácteas, subulado-agudas y de 4 mm de largo; sépalos débilmente escariosos, pálidos, lanceolados o linear-lanceolados, de 4-5 mm de largo, el interior algo más pequeño que los restantes y notablemente más estrecho; corola rosa brillante, con el tubo corolino estrechamente cilíndrico, suberecto, de 1 cm de largo, con los lóbulos del labio inferior anchamente redondeados y cuneados hacia la base, el mediano de 7 mm de largo y 5 mm de ancho y los laterales algo más pequeños, par posterior con segmentos mucho más pequeños (2,5-4 mm de largo); estambres inclusos, subiguales; anteras oblongas, obtusas, con los ápices adheridos; filamentos estaminales epipétalos, insertos por encima de la mitad del tubo corolino; ovario de 1,5 mm de largo.

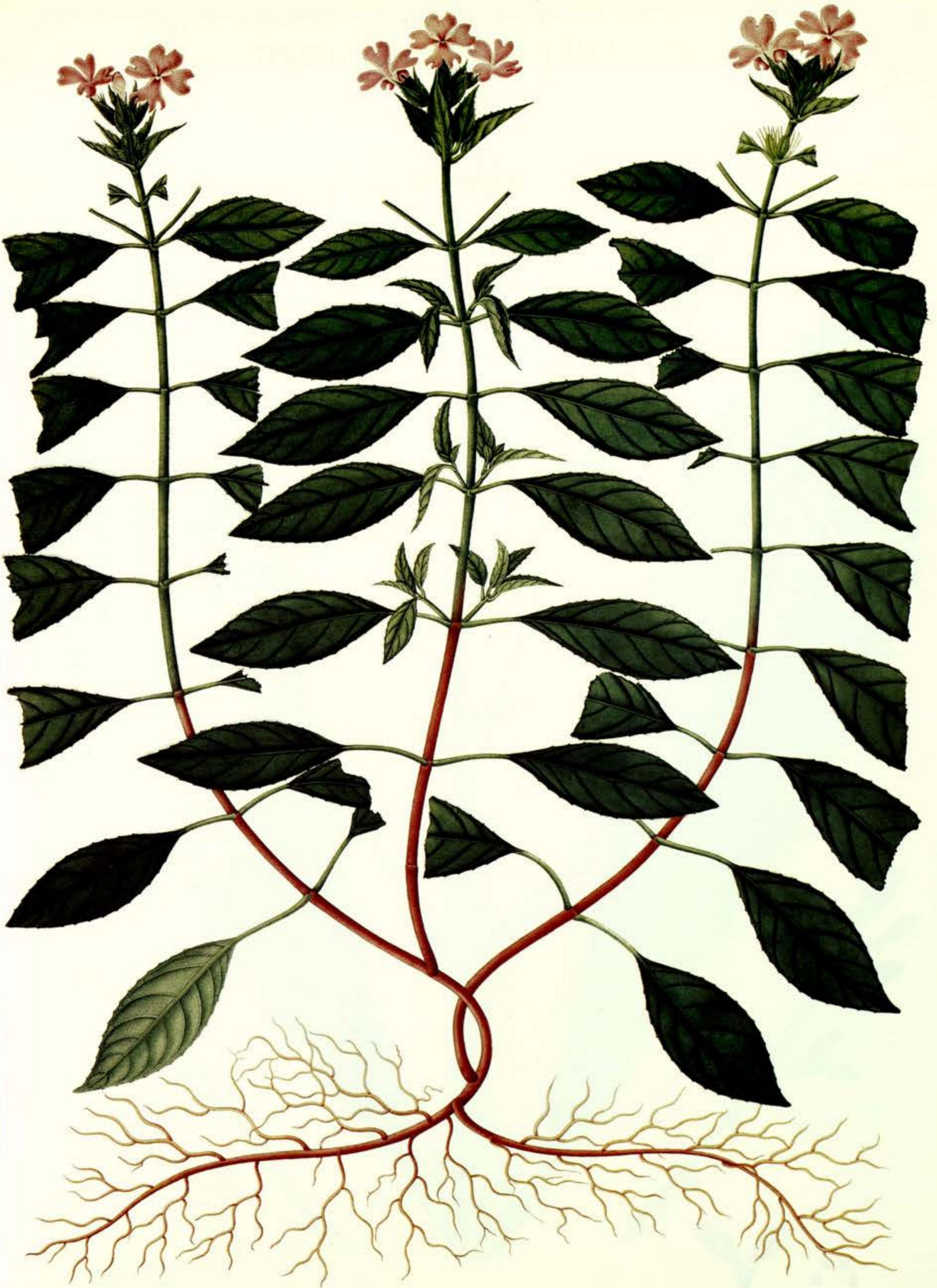
HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Elevaciones superiores a los 2000 m en el norte de Venezuela y Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1688 es un icón policromo, obra de Nicolás Cortés y Alcocer, cuyo nombre figura en la esquina inferior izquierda: "Nicolas Cortés Alcozer Americ pinc."; lleva un rótulo original, en tinta: "Ruellia". Ilustra una planta completa y, en la base, aparece un estudio anatómico con los siguientes detalles: flor; cáliz; cáliz y pistilo; corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; estambres en vista anterior y posterior; pistilo; cápsula; valvas de la cápsula y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: en un vallecito de una quebradita a 3 km aproximadamente al sur de S. Francisco, 2100 m, 29 abril 1973, Cleef 9677 (US).

MAGDALENA: laderas boscosas en las montañas de S. Lorenzo, 2150 m, febrero 1927, Schultze 771 (B, typus, destruido).



Aphelandra andrei E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1663
Real Jard. Bot., Madrid



Man. Martínez Anco: pinxit.

Aphelandra runcinata Klotzsch

Iconografía Mutisiana: 1676
Real Jard. Bot., Madrid



Mais.

Aphelandra scabra (Vahl) Smith

Iconografía Mutisiana: 1677
Real Jard. Bot., Madrid



Aphelandra aurantiaca (Scheidw.) Lindl.

Iconografía Mutisiana; 1678
Real Jard. Bot., Madrid



Aphelandra alexandri E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1679
Real Jard. Bot., Madrid



Aphelandra longispica E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1680
Real Jard. Bot., Madrid



Nicolas Corré y Flores *Americ pine.*

Aphelandra arnoldii Mildbr.

Iconografía Mutisiana: 1688
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

10. SANCHEZIA

Sanchezia Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Chil. Prodr.: 5. 1794.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a José Sánchez (s. XVIII), catedrático de Botánica en el Colegio de Cirugía de Cádiz y corresponsal del Real Jardín Botánico de Madrid desde 1790.

SINONIMIA.— *Ancylogyne* Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 63. 1847.

ESPECIE TIPO.— *Sanchezia ovata* Ruiz & Pav.

Hierbas erectas o arbustos; plantas usualmente glabras. Flores solitarias o fasciculadas, en general grandes y vistosas, amarillas o rojas, dispuestas en espigas o racimos, con verticilastros de flores sostenidos por brácteas parcialmente connadas y frecuentemente coloreadas; cáliz con cinco sépalos, tubo corolino cilíndrico, pentalobado, con los lóbulos iguales; dos estambres, normalmente exsertos; anteras con dos tecas, longitudinalmente ciliadas, mucronuladas en la base; dos estaminodios. Cápsulas oblongas, con 6-8 semillas; semillas orbiculares.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género con unas sesenta especies, originarias del oeste de Sudamérica. Principalmente se localizan en bosques ombrófilos y riberas.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Cuatro láminas se conservan de este género, entre las pertenecientes a la Expedición novogranadina; dos son policromas y

otras dos monocromas. Se publican las dos coloreadas que ilustran una sola especie.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

LEONARD, E.C.

1951. The Acanthaceae of Colombia, I. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(1): 1-117.

LEONARD, E.C. & SMITH, L.B.

1964. *Sanchezia* and related American Acanthaceae. *Rhodora* 66: 313-343.

10.1. SANCHEZIA PENNELLII

LÁMINAS LVIII, LIX

(1661, 1661c)

Sanchezia pennellii E. Leonard, Journ. Wash. Acad. Sci. 16: 488. 1926.

ETIMOLOGÍA.— La especie está dedicada a Francis Whittier Pennell (1866-1952), especialista en *Scrophulariaceae*, incansable colector en América y eminente bibliógrafo e historiador de la Botánica.

SINONIMIA.— No se conoce.

Arbustos de pequeña talla y de tallos glabros. Limbos foliares elíptico-obovados, de 10-30 cm de largo y 5-13 cm de ancho, abruptamente estrechados en el ápice en una punta obtusa, gradualmente estrechados en la base, crenados, glabros y con cistolitos; pecíolos de 4 cm de largo. Inflorescencia en espiga, con flores sésiles, dispuestas densamente en grupos de 6-8 en las axilas de las brácteas, formando fascículos de 3-6 cm de diámetro; brácteas de 5 cm de largo, connadas en la parte inferior, laxamente cubriendo las flores, porción libre bracteal ampliamente ovada, de 3-3,5 cm de ancho, abruptamente estrechadas en un ápice obtuso, rojo-anaranjadas, glabras y con cistolitos; bractéolas elíptico-obovadas, de 2,5 cm de largo y 1 cm de ancho; sépalos ligulado-obovados, de 10-15 mm de largo, los tres más externos de 3-5 mm de ancho y los dos más internos de 2-3 mm de ancho, todos ellos redondeados hacia el ápice y glabros; corola amarilla, de 4-5 cm de largo y 6-7 mm de ancho en la garganta, lóbulos calicinos de 3 mm de ancho, redondeados y emarginados en el ápice; filamentos de 4 cm de largo, exsertos 8 mm por encima de la garganta de la corola y pilosos; estaminodios de 4 a 5 mm de largo; estilo de 5,5 cm de largo y glabro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Ocasional en bosques ombrófilos y en riberas. Se ha herborizado en Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas ilustran esta especie. La número 1661 es un icón policromo y anónimo; lleva en la base el rótulo de J.J. Triana: "Sanchezia Tr." Muestra el extremo de una rama con una vistosa espiga terminal. Cuenta con dos copias monocromas (1661a y 1661b), ambas en sepia, que no se publican.

La lámina 1661c es un icón policromo, copia parcial del número 1661, obra de Pablo Antonio García, cuya firma aparece en la esquina inferior izquierda; lleva también, de mano de J.J. Triana, el rótulo: "Sanchezia"; en la parte superior aparecen los siguientes detalles anatómicos: corola abierta mostrando el pistilo y corolas desarrolladas mostrando la disposición de los estambres y estaminodios, una de ellas más aumentada.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

AMAZONAS: río Caquetá, La Pedrera y proximidades, 3 octubre 1952, Schultes & Cabrera 17714 (US); río Amazonas, 2 km corriente abajo desde Puerto Nariño, 28 enero / 7 febrero 1969, Plowman & al. 2428 (US).

ANTIOQUIA: a lo largo del río Magdalena en la Vuelta de Acuña, 125-130 m, 14 enero 1918, Pennell 3798 (NY, US, typus); proximidades de Turbo, 50 m, 6 abril 1945, Haught 4545 (US); cerca del río León aproximadamente 20-30 km corriente arriba y sur de la entrada del río y aproximadamente 15 km al oeste de Chigorodó, 100 m, 14 marzo 1962, Feddema 1900 (US); cerca de la confluencia de los ríos Ité y Tamar en el río Cimitarra, 38 km al oeste de Barranca Bermeja, 100 m, 23 febrero 1967, de Bruijn 1485 (US, WAG).

BOLÍVAR: Boca Verde en el río Sinú, Pennell 4573 (NY).

CALDAS: cerca de Salamina, en el río Pozo, febrero 1946, Bro. Tomás 2452 (US).

CAQUETÁ: río Ortegua, margen derecha, 330 m, 16 enero 1969, Cuatrecasas & al. 27155 (US).

CHOCÓ: Andagoya, 70-100 m, 20-30 abril 1939, Killip 35399 (US); Negria, a lo largo del río San Juan, 50 m, 17 abril 1939, Killip 35008 (US); Quibdó en el río Atrato, 60 m, abril-mayo 1931, Archer 1803 (US); río Atrato, Samurindo, 80 m, 1 abril 1958, Cuatrecasas & Llano 24085 (US); bosque al lado derecho del río Condoto, frente a Condoto, 70 m, 26 agosto 1955, Idrobo 1865 (COL, US); en la orilla derecha del río Baudó, a unos 12,5 km corriente arriba desde el estuario, 5 m, 2 febrero 1967, Fuchs & Zanella 21707 (COL, F, G, K, P, S, US); Baudó, margen derecha del río Baudó, a 13 km corriente arriba desde el estuario, entre el estuario de Quebrada Carpio y la playa opuesta a Quebrada Cola Barquito, 11 febrero / 29 marzo 1967, Fuchs & Zanella (US); entre el río Sucio y el Trancado, 5 febrero 1967, Duke 9834 (US); río Truando, galería próxima al río Salado, 18 mayo 1967, Duke 11140 (US); cuenca de drenaje del río San Juan, tributario del río Taparal, 200 m, 15 noviembre / 6 diciembre 1979, van Rooden & al. 679 (U, US); río San Juan, a 3,5 km al suroeste de Andagoya, 60 m, 24 febrero 1971, Lellinger & de la Sota 494 (US); río Iro, en la carretera sur de Istmina, 30-50 m, 13 marzo 1984, Juncosa 2481 (MO, US).

CUNDINAMARCA: Villetta, André 512 (K); de Chipaque a Coqueza, André 513 (K).

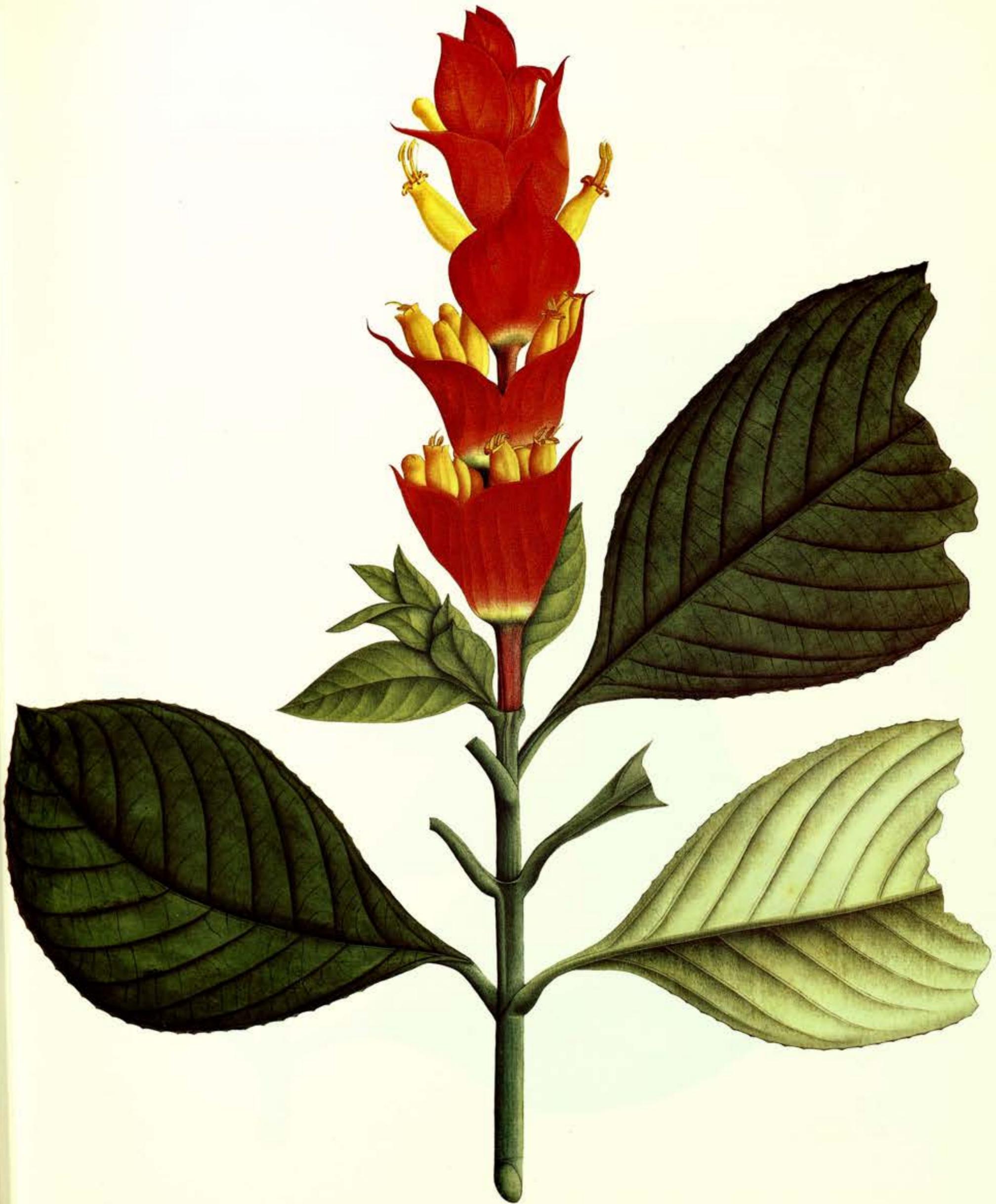
META: Sierra de la Macarena, Plaza Bonita, 400 m, 6 diciembre 1949, Philipson & al. 1722 (BM, US).

PUTUMAYO: selva higrófila del río San Miguel, junto a la desembocadura del río Conejo, 300 m, 9 diciembre 1940, Cuatrecasas 10918 (COL, US); selva higrófila del río San Miguel, márgenes del río entre los afluentes Bermeja y Conejo, 360-300 m, 13 diciembre 1940, Cuatrecasas 11051 (COL, US).

SANTANDER: entre el río Sogamoso y el río Colorado en las proximidades de Barranca Bermeja, 100-500 m, 23 enero 1935, Haught 1538 (US); Brazo de Moro por encima Barranca Bermeja en las proximidades de Puerto Berrío, 100-700 m, 10 julio 1935, Haught 1835 (US).

VALLE: río Calima, La Trojita, 5-50 m, 19 febrero / 10 marzo 1944, Cuatrecasas 16322 (US).

VAUPES: San José del Guaviare, 240 m, 5 noviembre 1939, Cuatrecasas 7442 (COL, US); en toda la orilla del río Guaviare al otro lado de San Fernando, Venezuela, 250 m, 25 noviembre 1948, Araque M. & Barkley 18Va.068 (US); Mesa La Lindosa, 15-20 km al sur de San José de Guaviare, 400-600 m, 13-15 diciembre 1950, Idrobo & Schultes 682 (COL, US).



Sanchezia pennellii E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1661
Real Jard. Bot., Madrid



Garcia
H

Sanchezia pennellii E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1661c
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN HISPANOAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

11. PSEUDERANTHEMUM

Pseuderanthemum Radlkofer ex Lindau in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 36: 330. 1895.

ETIMOLOGÍA.— Del griego ψευθής [pseudes] = falso; aludiendo a su posible similitud con las especies del género *Heranthemum* L.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Pseuderanthemum bicolor* (Schrank) Radlk.

Hierbas o pequeños arbustos. Hojas opuestas, usualmente ovadas. Flores dispuestas, bien en espigas bracteadas terminales o axilares, bien en racimos o en panículas; brácteas y bractéolas que sostienen los grupos de flores, pequeñas; 4 ó 5 sépalos calicinos subulados; corola blanca, azul o rosa, con el tubo corolino delgado y el limbo patente, con los lóbulos subiguales; dos estambres, usualmente inclusos, y dos estaminodios pequeños; tecas míticas o agudas en la base. Cápsulas largamente estipitadas; 2 ó 4 semillas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Género de unas cien especies distribuidas en los trópicos, tanto en el Viejo como en el Nuevo Mundo.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— De este género se conservan cuatro láminas, tres policromas y una monocroma; se publican dos de las láminas coloreadas que ilustran sendas especies.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

LEONARD, E.C.

1953. The Acanthaceae of Colombia, II. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(2): 119-322.

1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

11.1. PSEUDERANTHEMUM INTERRUPTUM

LÁMINA LX

(1687)

Pseuderanthemum interruptum (H.B.K.) V.M. Baum, Brittonia 34: 433. 1982.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "interrumpo-rupi-ruptum" = romper, cortar; hace referencia a las flores distantes, dispuestas a lo largo de racimos terminales.

SINONIMIA.— *Justicia interrupta* H.B.K., Nov. Gen. Sp. pl. 2: 232. 1817.
Thysacanthus interruptus (H.B.K.) Nees in DC., Prodr. 11: 326. 1847.
Odontonema interruptus (H.B.K.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 2: 484. 1891.
Pseuderanthemum ellipticum Turrill., Kew Bull. (1920): 69. 1920.
Pseuderanthemum ewanii E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 302. 1953.

Hierbas erectas de 0,5-1 m o más altas; porción superior de los tallos subcuadrangulares, hirsuta; la porción inferior de los tallos redondeada y glabra. Hojas en número de 8 ó superior, dispuestas en la porción superior del tallo, con los limbos foliares elípticos o elíptico-oblancoleados, de 8 cm de largo y 2,5 cm de ancho, acuminados, estrechados hacia la base y decurrentes en un pecíolo, glabros en la haz y en el envés salvo, en este último, en los nervios central y laterales, que presentan una débil pubescencia siendo a su vez prominentes; pecíolos de 1 cm de largo, surcados y pubérulos. Flores numerosas, dispuestas densamente, en grupos, en un racimo terminal estrecho, de unos 16 cm de largo, con el raquis y el pedúnculo densamente hirsuto, el primer internodo de c. 1,5 cm de largo y los restantes sucesivamente más cortos; brácteas, que sostienen los grupos de flores, linear-subuladas, de 3-4 mm de largo; bractéolas subuladas, de 1,5 mm de largo y ciliadas; cáliz glandular-pubérulo, con sépalos lanceolado-lineares, de 6-7 mm de largo y con nervadura difusa; corola blanca, de unos 2 cm de largo, pubérula, con el tubo corolino de unos 12 mm de largo y algo curvado, 2,5 mm de ancho en la garganta y la porción superior, ampliamente ensanchada, con lóbulos ovados, subiguales, redondeados, de unos 6,5 mm de largo y 3-4,5 mm de ancho; estambres insertos hacia la mitad del tubo corolino, con tecas débilmente apiculadas en la base; estaminodios subulados, de 0,5 mm de largo; ovario de unos 2 mm de largo, glabro. Cápsulas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Laderas húmedas de quebradas por encima de las corrientes y elevaciones, entre 1600 y 2430 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1687 es un icón policromo, anónimo, con el rótulo original, en tinta: "Ruellia". Muestra el extremo de una rama florífera. Cuenta con una copia monocroma (1687a), en negro, que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CALDAS: Tabeja, oeste de Armenia, Pennell & al. 8630 (GH, NY); matorrales a lo largo de la corriente este de Balen, Pennell 10625 (GH).

CUNDINAMARCA: proximidades de la Laguna de Pedro Palo, a 3 km al norte de Tena, 2080 m, 19 mayo 1952, Fernández & Mora 1442 (COL, US); valle de Quebrada Chiniata, a 7 km al este de Hilo, c. 2430 m, 1 mayo 1944, Ewan 15629 (US); Albán, 1600 m, 1932, Guevara-Amórtegui 267 (US); Fusagasugá, 1800-2300 m, 28-29 noviembre 1917, Pennell 2700 (GH, NY, US); entre las quebradas de La María y La Victoria, Sasaina, vereda San Bernardo, 1850-1940 m, 23 enero 1948, García-Barriga 12589 (COL, US); municipio de Tena, selva aledaña a la laguna de Pecho Palo, 2100 m, julio 1948, Uribe-Uribe 1754 (US).

TOLIMA: Santa Ana, Humboldt s.n. (B. typus).

11.2. PSEUDERANTHEMUM PENNELLII

LÁMINA LXI

(1687b)

Pseuderanthemum pennellii E. Leonard, Contrib. U. S. Natl. Herb. 31: 304. 1953.

ETIMOLOGÍA.— Esta especie está dedicada a Francis Whittier Pennell (1866-1952), botánico que trabajó y herborizó profusamente en las Américas.

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierbas de hasta 30 cm, sufruticosas en la base; tallos subcuadrangulares, con la porción superior pilosa y la porción inferior glabrescente. Limbos foliares oblongo-lanceolados, verde oliva cuando secos, de hasta 11 cm de largo y 3,2 cm de ancho, acuminados, gradualmente estrechados en la base y decurrentes en un pecíolo, con los márgenes enteros o undulados, la haz glabra o débilmente hirtula y el envés moderadamente hirtulo; pecíolos de 1-2 cm de largo, más o menos hirtulos. Flores dispuestas en fascículos (1-6 flores cada uno) en racimos espiciformes simples o bifurcados, de 10 cm de largo (o más largos en plena antesis); pedúnculos florales de hasta 4 cm de largo, hirtulos, así como el raquis de la inflorescencia, con internudos inferiores de unos 1,5 cm de largo y los restantes sucesivamente más cortos hacia el ápice del racimo; brácteas, que sostienen los verticilastos florales, lanceoladas y carinadas; bractéolas similares pero más pequeñas, ambas (brácteas y bractéolas) débilmente hirtulas; cáliz de 4,5 mm de largo, con los sépalos estrechamente triangulares, de 4 mm de largo y 1 mm de ancho en la base, hirtulos; corola malva o violeta pálido, de 15 mm de largo, pubescente y con el tubo corolino de 3 mm de ancho en la entrada; lóbulos corolinos ovados, de 3,5 mm de largo y 2,5-3 mm de ancho, redondeados; estambres de unos 4 mm de largo, con filamentos glabros, anteras de

1,25 mm de largo y 0,75 mm de ancho; estaminodios pequeños, de 0,3 mm de largo. Cápsulas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Linderos de bosques entre 1800 y 2200 m. Especie conocida sólo de las proximidades de la localidad clásica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1687b es un icón policromo, en papel fino plegado, anónimo y sin rótulos. Muestra el extremo de una rama con flores y frutos; en la base se dibujaron los siguientes detalles anatómicos: estambre y estaminodio; corola desarrollada, mostrando la disposición de estambres y estaminodios; corola y bractéolas y cáliz y pistilo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1500, en MA-MUT; duplicado en US.

CALDAS: cerca de San Clemente, 16 septiembre 1922, Pennell 10684 (GH, US, *typus*).



Pseuderanthemum interruptum (H.B.K.) V.M. Baum

Iconografía Mutisiana: 1687
Real Jard. Bot., Madrid



Pseuderanthemum pennellii E. Leonard

12. DICLIPTERA

Dicliptera Juss., Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 9: 267. 1807.

ETIMOLOGÍA.— Del griego δικλος [diklos] = doble pliegue y ητερο [ptero] = ala; aludiendo a las dos valvas, recurvadas y aparentemente aladas, de las cápsulas maduras.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Dicliptera chinensis* (L.) Juss. (= *Justicia chinensis* L.).

Tallos de sección más o menos hexagonal. Limbos foliares enteros u ondulados, ovados y peciolados. Flores solitarias o numerosas, dispuestas en cimas, generalmente contraídas, formando espigas o panículas sostenidas por un involucro de 2-4 pares de brácteas aparentes; cáliz con cinco sépalos hialinos; corolas estrechas, con el tubo algo ampliado y el limbo bilabiado; dos estambres con las tecas desiguales, las más largas a veces calcariformes en la base; estaminodios ausentes. Cápsulas ovadas o suborbiculares, con las placentas separándose elásticamente desde las paredes y produciendo la ruptura de las paredes valvares en la dehiscencia; dos o cuatro semillas por cápsula.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Han sido descritas unas ciento cincuenta especies de este género, todas del mundo paleotropical.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Cuatro láminas se conservan de este género en la colección iconográfica de la Expedición, dos policromas y dos monocromas; se publican las coloreadas que ilustran sendas especies.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: Flora de Guatemala. *Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

12.1. DICLIPTERA URIBEI

LÁMINA LXII

(1686)

Dicliptera uribei E. Leonard, Contrib. U. S. Natl. Herb. 31: 336. 1958.

ETIMOLOGÍA.— Esta especie está dedicada a su colector, Antonio Lorenzo Uribe-Urbe (1901-1980).

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierbas de hasta 30 cm o más; tallos subhexagonales, hírtulos, recorridos por dos líneas de tricomas. Limbos foliares estrechamente ovados, de 6 cm de largo y 2 cm de ancho por debajo de la mitad, agudos o subacuminados, estrechados en la base y decurrentes en un pecíolo, rígidos, con las dos superficies débilmente hírtulas; pecíolos de 8 mm de largo, glabros por debajo y con un surco densamente adpreso-piloso; capítulos axilares y terminales, los superiores formando un tirso espiciforme terminal de 5,5 cm de largo y 2,5-3 cm de ancho, los capítulos inferiores a veces compuestos, con capítulos secundarios dispuestos en pedúnculos de 2,5 cm de largo, subhexagonales y pilosos, en dos líneas; brácteas que sostienen las cimas pequeñas, las de las cimas inferiores parecidas a las hojas, lanceoladas, de 4 mm de largo y 1 mm de ancho, las que sostienen las cimas superiores más pequeñas, estrechamente triangulares, de unos 3 mm de largo y 1 mm de ancho, glabras; brácteas posteriores que sostienen las cimas, oblanceoladas, de 12 mm de largo y 4-5 mm de ancho debajo del ápice, verdes o con una zona marginal blanquecina cerca de la base, ciliadas, las anteriores linear-lanceoladas, de 1 cm de largo y 2,25 mm de ancho hacia la mitad, algo estrechadas en la base; brácteas internas estrechamente lanceoladas, de 5-6,5 mm de largo y 1-1,25(-3) mm de ancho por encima de la base, pubérulas; área marginal de las brácteas, excepto en el ápice, blanquecina y subhialina; cáliz de 4 mm de largo, con los sépalos estrechamente triangulares, de 3 mm de largo y 1 mm de ancho en la base y con las dos páginas, bien débil bien fuertemente pubérulas; corola de 2 cm de largo, amarillo pálida o anaranjada, débilmente tomentosa, con el tubo corolino de 4,25 mm de ancho en la garganta, labios corolinos subiguales, ovados, con el superior obtuso en el ápice y el infe-

rior trilobado con los lóbulos ovados, de 0,5 mm de largo y 0,5 mm de ancho, redondeados hacia el ápice; estambres alcanzando el ápice del labio superior, filamentos estaminales débilmente pilosos en la base. Cápsulas ovadas, de 7 mm de largo, 5 mm de ancho y 1 mm de grosor, obtusas y apiculadas, hírtulas; semillas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Especie conocida sólo del departamento de Cundinamarca, en elevaciones montañosas de 1800-2300 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1686 es un icón policromo y anónimo; en la esquina inferior derecha lleva un rótulo, a lápiz, posiblemente de mano de J.J. Triana: "Jacobinia". Muestra el extremo de unas ramas con numerosas inflorescencias. Cuenta con una copia monocroma (1686a), en negro, que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

CUNDINAMARCA: montañas al este de Santandercito, 1800-2000 m, 1939, Uribe-Urbe 343 (US, *typus*); municipio de Tena, Laguna de Pedropalo, selva, 2100-2200 m, 21-25 julio 1953, Hernández C. 809 (COL, US); montes de El Ermitaño, al occidente del Salto de Tequendama, 2000-2300 m, 5 septiembre 1959, Uribe-Urbe 3357 (US).

12.2. DICLIPTERA MEGALOCHLAMYS

LÁMINA LXIII

(1690)

Dicliptera megalochlamys E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 373. 1958.

ETIMOLOGÍA.— Del griego *μεγαλο* [megalo] = grande y *χλαμυς* [chlamys] = manto, cubierta; haciendo referencia a las brácteas grandes de esta especie, que son muy características.

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierbas de hasta 60 cm o más; tallos subhexagonales, pubérulos, con tricomas retrorsos. Limbos foliares oblongo-ovados, de 14 cm de largo y 8 cm de ancho, acuminados, estrechados en la base, téneros, enteros o undulados, con las dos páginas glabras, excepto los nervios central y laterales que son pubérulos; pecíolos delgados, de 6 cm de largo o más, pubérulos. Cúmulas axilares, pedunculadas, usualmente en cimas pedunculadas tripartidas, solitarias o en pares; inflorescencia de la planta madura formando una panícula laxa de 30 cm de largo y 10 cm de ancho; pedúnculos de las cimas de 15 mm de largo desde la base a la ramificación, por encima de la bifurcación de 1 cm de largo (lateral) y 15 mm de largo (mitad); brácteas que sostienen las cimas subuladas, de 4 mm de largo; brácteas que sostienen las cúmulas similares en tamaño y algo más pequeñas que las otras, ambas ampliamente ovadas, de 1,2-2 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho, obtusas y apiculadas en el ápice, truncadas en la base, rígidas, enteras y cilioladas; flores dispuestas en 8 ó más, apretadas, sésiles, con las brácteas (algunos pares) triangulares, de 1,5 mm de largo y ancho; cáliz ténero, blanquecino, de 6 mm de largo, densamente pubérulo por fuera, con los sépalos triangulares; corola blanca, bilabiada, de 2 cm de largo, con la mitad inferior glabra y la superior hírtula, con el tubo corolino de 2,5 mm de ancho en la garganta, labio superior lanceolado, de 14 mm de largo y 5 mm de ancho, obtuso en el ápice, labio inferior oblanceolado de unos 12 mm de largo y 3,5 mm de ancho cerca del ápice, débilmente trilobado, con los lóbulos redondeados de unos 0,5 mm de largo y 0,5 mm de ancho; estambres exertos, sobrepasando unos 6 mm la entrada del tubo corolino, tecas superpuestas; ovario débilmente hírtulo en el ápice. Cápsulas ovadas, de 1 cm de largo, 5 mm de ancho y 1,75 mm de grosor, agudas y pubérulas; retináculo de 1 mm de largo, oblicuamente agudo; semillas no vistas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Taxon conocido sólo de los alrededores de la localidad clásica, en las montañas, entre 800 y 2200 m.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Esta planta debió de ser frecuente en la zona de La Mesa (Cundinamarca), a juzgar por las observaciones que se transcriben a continuación, procedentes del diario de E. Valenzuela:

"Día 18 [mayo de 1783]: (...) Por la tarde salí para la parte oriental de la Mesa y hallé una Justicia de que se ha hecho mención antecedente. El tallo es derecho, delgado casi redondo, con algunas rayas y dos más notables opuestas. Las hojas opuestas y en figura de lanza con pezones cortos, bordes enteros y venas poco visibles por la parte superior; son lisas, sueltas y medio ondeadas (repandulae). De cada axila sale uno o dos pezones, chicos, con dos o tres flores y sus dos orejas (estipulae) pequeñas y angostas a los lados. Algunas veces sale un ramito y entonces se amontonan mucho más las flores por las que corresponden a la axila principal y a las del ramo. Las flores tienen los pedicelos muy cortos; abiertas entre sí y respecto al tallo casi representan un capítulo. El involucre abraza dos flores, una más temprana que otra y es de dos piezas en figura de corazón; la superior mayor, de lomo notable hacia la cual se inclina la inferior (conniventes) y, como son anchas, vienen a comprender un espacio capaz de muchas más flores. Cada flor tiene un perianto tubuloso, dividido en 5 puntas angostas y derecho.

El tubo de la corola cilíndrico y poco mayor que el cáliz tiene el limbo partido en dos labios reflexos. El que parece superior es oblongo, y con 3 dientes muy pequeños en su ápice, el otro más ancho y enterísimo. Las anteras dos como ensartadas en la extremidad de los filamentos cuyas longitudes y sitio es uno mismo con el del estilo: este es como cerda, hendido en dos estigmas pequeños. La flor es graciosa y de color purpúreo, sien-

do de notar que en uno de los labios advierte alguna semejanza con el descrito en la *Dianthera Pectoralis* de Jacquin, aunque le faltan las dos prominencias longitudinales de esta." (Valenzuela: 122-123).

El 23 de mayo de 1783, E. Valenzuela escribe, desde La Mesa:

"(...) De nuestros viajes del 19 hasta el 23 se deduce la lista siguiente de plantas que se han podido observar, no contando las incluidas en el Diario (...). En el monte muchísima *Dianthera* de la que tengo apuntadas algunas notas." (Valenzuela: 126).

El 30 de mayo de 1783, J.C. Mutis escribe, también desde La Mesa:

"Día 30 de Mayo (Viernes).

(...) *Dianthera* para el día correspondiente en el Diario.

Algo parecida a la *Justicia Martinicensis* de Jacquin. Hallo las diferencias siguientes: El tallo no parece geniculado: redondo y profundamente sulcado por una línea longitudinal de uno y otro lado.

Las hojas bien parecidas a la descripción.

Los pedúnculos axilares, trífidos y el opuesto bifido en la mía (deseo averiguar si este carácter es constante).

Las brácteas cordatas, poco cóncavas, agudas (pero no acuminadas), enterísimas, lisas (pero no glabras), sentadas; la superior mayor ciertamente (al contrario de Jacquin).

En casi todo lo demás parece convenir.

Es necesario reconocer esta planta con mayor cuidado para reducirla o separarla de la *Justicia dianthera martinicensis* de Jacquin." (Diario II: 31-32).

El 9 de junio de 1783, J.C. Mutis escribe en su diario sobre la misma planta, llamándola en esta ocasión "*Dianthera* de escudetes", para resaltar el carácter de sus dos brácteas:

"Día 9 de Junio (Lunes), Mesa de Juan Díaz.

(...) Salimos después de las cuatro y nos dirigimos por el camino de San Javier, que está por la caída de la Mesa que mira al Norte. Fuimos reconociendo varias plantas.

(...) También recogimos la *Dianthera* de escudetes para examinarla de nuevo, pareciéndonos que la *Justicia martinicensis* de Jacquin difiere algo de la nuestra." (Diario II: 36-37).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1690 es un icón policromo, anónimo, con el rótulo original en tinta: "*Dianthera*", y a su derecha la determinación de J.J. Triana: "*Dicliptera*". Muestra el extremo de una rama florífera; en la base aparece una completa disección semicoloreada de flor y fruto, con los siguientes detalles: flor antes de la antesis; flor; cáliz; corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; estambres; pistilo; cápsula sin colorear; cápsula coloreada; valvas de la cápsula, mostrando la ruptura de las paredes valvares y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

BOLÍVAR: Boca Antizales, en el río Esmeralda, 800-1100 m, 26 febrero 1918, Pennell 4499 (NY, typus).

VALLE: Tocarema, 2200 m, herb. Bayón s.n. (US, Valle).



Dicliptera uribei E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1686
Real Jard. Bot., Madrid



Dicliptera megalochlamys E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1690
Real Jard. Bot., Madrid

13. JUSTICIA

Justicia Houst. ex L., Sp. Pl. 1: 15. 1753; Gen. Pl., ed. 5: 10. 1754.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a James Justice, botánico y horticultor escocés del siglo XVIII.

SINONIMIA.— *Dianthera* Gronov. ex L., Sp. Pl. 1: 27. 1753.
Adhatoda Tourn. ex Medic., Act. Acad. Theod. Palat. 6 (Phys.): 393. 1790.
Beloperone Nees in Wall., Pl. As. Rar. 3: 76. 1832.
Leptostachya Nees in Wall., Pl. As. Rar. 3: 76. 1832.
Rhytiglossa Nees in Lindl., Introd. Nat. Syst., ed. 2: 444. 1836.
Jacobinia Nees ex Moric., Pl. Nouv. Am.: 156. 1846.
Orthotactus Nees in Mart., Fl. Bras. 9: 131. 1847.
Psacadocalymma Bremekamp, Verh. Nederl. Akad. Wet. Afd. Natuurk. 2, 45(2): 54. 1948.

ESPECIE TIPO.— *Justicia adhatoda* L.

Hierbas o arbustos. Hojas enteras, opuestas, pecioladas, usualmente ovadas u oblongas. Flores solitarias o en inflorescencias, éstas espiciformes o paniculadas; brácteas numerosas, bien pequeñas, lineares o subuladas y distantes, o bien grandes, conspicuas e imbricadas; cinco sépalos (raramente cuatro en algunas especies), generalmente estrechos y subiguales; corolas usualmente blancas, rosas o púrpuras, a veces con marcas blancas o púrpuras en la garganta; tubo corolino usualmente estrecho, corto o largo, con el limbo bilabiado, labio superior de la corola bilobado e inferior trilobado; dos estambres, a veces subexertos pero, en general, no excediendo los labios corolinos; dos tecas paralelas más o menos superpuestas, de las cuales una (o las dos) son apiculadas o aristadas, con los conectivos estrechos o anchos y oblicuamente fijadas. Cápsula claviforme, tetraseminada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Se trata del género más amplio y más complejo de la familia *Acanthaceae*, con c. 420 especies distribuidas mayoritariamente en los trópicos y subtropicos de los dos hemisferios, aunque se desarrollan bien en zonas templadas.

NOMBRES VERNÁCULOS.— En los escritos de J.C. Mutis se recoge el vulgarismo de "Curia" para referirse a esta planta.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.— Tanto J.C. Mutis como E. Valenzuela refieren algunas de sus observaciones a la especie jacquiniana *Justicia pectoralis*; si bien esta especie se encuentra en Colombia, es más verosímil que, al menos, parte de dichas notas se refieran a la especie próxima, *Justicia comata* (L.) Lam., más extendida en Colombia y representada en el Herbario de la Expedición, a diferencia de la anterior. Se localizaron otras notas descriptivas que, teniendo en cuenta la localidad de la planta, pueden identificarse con la especie, recientemente descrita, *Justicia pedropalensis* J.R.I. Wood; el nombre específico hace referencia a la localidad típica, Laguna de Pedro Palo, zona de bosque subandino cercana al municipio de La Mesa (Cundinamarca).

Las primeras notas botánicas de J.C. Mutis en América, con fecha 19 de noviembre de 1760, se encuentran en el legajo titulado "Genera et Species Plantarum Habitatum in Cartagine Americana", en él se describen, sucintamente, en latín, diecisiete plantas; la número 8 queda identificada como "Dianthera":

"8. Dianthera. An americana, vel comune non facile determinare (...), descriptioni (...) judicium relinquo. Habitat sat copiose via de Manga, quaqueversus in silvis propinquis". (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Otra descripción parcial de una "Dianthera" [*Justicia*] (noviembre de 1760) parece referirse a la misma planta nombrada el día 19 de este mes:

"Dianthera. Cartagena. Noviembre, 1760.
Caulis herbaceus, crasis, 2 brachialis, 2-3 lin. lat. erectus, teres, glaberrimus, subramosus, ramis confertibus.
Folia opposita, horizontalia, apicibus recurvis, subsessilia, subovata / oblonga, integerrima, acuminata, membranacea, 3-4 pollicaria, 1 1/2-2 poll. lat.
Bracteis tres ad singulum florem, cuneata, subbigualia; media vero (?) et inferior lateralibus latior." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Una tercera descripción latina, parcial, que interpretamos como complemento de la anterior, se ajusta perfectamente al género *Justicia*:

"Diciembre de 1760. Carth[agena] in Matute.
Cal. Perianthium monophyllum, subcylindricum, quiquepartitum, laciniis erectis, linearibus, subulatis, marginibus subhirsutis (lin. 3-4 long.); persistens; corolla dimidio brevius.
Cor. Monopetala, ringens. Tubus varie sulcatus, compressus, sissum ampliatum longitudine limbi. Labium superius angustius, oblongum, profunde emarginatum, ad apicem erectum; inferius 3partitum, laciniis profundas, subequalibus, intermedia latiore, subovata, lateralibus oblongis; maculatus striis albepunctibus.

Stam. Filamenta duo, juxta longitudinem tubi labio inferiori respondenti (?) adnata, inclinata, deinde labio superiori tecta. Anthera in singulo filamento, binis, distinctis, dorso connatus, interior inferne posita; lineares, biloculares.

Pist. Germen [espacio en blanco] Cylindraceum, parvum (una lin. long.) inferne squamatis coronarum. Stylus filiformis, filamentis longior. Stigma reflexus, leviter emarginatum.

Per. Capsula cuneiformis, seminibus gibba, bilocularis, bivalvis.

Sem. Quatuor, subglobosa, subcompressa." (Archivo R.J.B., div. III, serie botánica).

Otras anotaciones parecen corresponderse con una segunda especie del género *Justicia*. En mayo de 1783, E. Valenzuela se refiere a *Dianthera pectoralis* Jacq. (*Justicia pectoralis* Jacq.):

"Día 16: a las 8 de la mañana salimos para Laguna Verde, y llegamos a las 9, y media. En la Bajada para el Tigre se hallaron dos yerbas (...)

(...) Al llegar a la casa hice alzar una yerba que registrándola hallamos ser de flores en pedúnculos axilares, solitarios, multifloros, subdivididos. Las hojas, opuestas sentadas, y lisas como toda la planta. Por la tarde se comparó con la *Dianthera Pectoralis* de Jacquin y pareció ser la misma." (Valenzuela: 118-119).

Una breve descripción, efectuada cerca de La Mesa, el 17 de junio de 1783, por E. Valenzuela, parece corresponder a la especie no iconografiada *Justicia pedropalensis* J.R.I. Wood:

"Día 17 [junio-1783] (...) 7ª Una *Dianthera* de uno a dos pies alta: caliz sentado de cuatro partes angostas, agudas, con tres brácteas que nacen de su asiento, semejantes a las partes del cáliz y otra en la parte opuesta del tallo con tubo de dos labios, el superior casi derecho, escotado en el ápice y doblados sus bordes laterales, hacia el lomo; el inferior de tres segmentos redondeados, y revueltos. El color es purpúreo oscuro en toda la corola si no es en las dos convexidades del labio inferior que están rayadas transversalmente de blanco; el estigma simple; las hojas las conservo." (Valenzuela: 153-154, 158-159).

Desde Mariquita, en julio de 1783, J.C. Mutis hace algunos comentarios sobre este grupo de Acantháceas a las que se refiere como "Diantheras" (*Justicia pectoralis* Jacq. / *Justicia comata* (L.) Lam.):

"Día 12 (Sábado). Mariquita.

Examiné el árbol *Mammea* de esta ciudad (...)

Vino también la *Justicia Dianthera pectoralis* de Jacquin. Nosotros que ya contamos hasta siete u ocho especies de la *Dianthera*, según el carácter de Linné, las conservaremos bajo de este mismo género, separándolas de las *Justicias*. Esta misma la vimos primero en la Mesa y después en varias partes." (Diario I: 50-51).

Ya en 1785, J.C. Mutis hace un breve comentario sobre esta "*Justicia dianthera pectoralis*", anotando el nombre vernáculo de "Curia" para la planta:

"Día 1 de Junio (Miércoles). Mariquita.

Me traje también [el P. Fr. Diego García] con el nombre de Curia una planta que en secándose tiene el gratisimo olor algo alcanforado. Es la *Justicia Dianthera pectoralis*, de Jacquin, que ya conocía. Se dice que esta planta regada entre la ropa la precave de la polilita que llaman pescaditos [*Tysanura*]." (Diario II: 617-618).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Diez láminas representan este género en la colección iconográfica de la Expedición, cuatro son policromas y dos monocromas. Se publican las cuatro iluminadas y una de las monocromas para ilustrar las cuatro especies descritas.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. *Acanthaceae*. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

LEONARD, E.C.

1958. *The Acanthaceae of Colombia*, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

13.1. JUSTICIA PHYTOLACCOIDES

LÁMINA LXIV

(1681)

Justicia phytolaccoides E. Leonard, Contrib. U.S. Nat. Herb. 31: 560. 1958.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico hace referencia a las corolas azul-púrpúreas de esta especie y al color púrpura oscuro de las brácteas, que recuerdan a las del género *Phytolacca* L.

SINONIMIA.— No se conoce.

Hierbas o arbustos de hasta 3 m; tallos subtetraedrales, glabros o con la porción superior débilmente estrigosa. Limbos foliares oblongo-ovados u ovado-lanceolados, de 25 cm de largo y 11 cm de ancho, agudos o brevemente acuminados, agudos u obtusos y débilmente oblicuos en la base, más bien rígidos, enteros u ondulados, glabros o con el nervio central y laterales débilmente estrigosos; pecíolos generalmente rígidos, de 6 cm de largo. Espigas solitarias y terminales o, a veces, terminales y axilares, de 11 cm de largo y 2 cm de ancho, con los pedúnculos de unos 5 mm de largo, y éstos y el raquis de la inflorescencia pubérulo; brácteas obovadas, de unos 17 mm de largo y 8 mm de ancho, verdes teñidas de púrpura oscuro, obtusas, estrechadas hasta 3 mm en la base, rígidas, enteras, débilmente pubérulas y cilioladas; bractéolas oblongo-lanceoladas, de 10 mm de largo y 3 mm de ancho, subagudas; cáliz de 12 mm de largo, profundamente hendido en cinco sépalos débilmente punteados y ciliolados, oblongo-lanceolados; corola bilabiada de 3 cm de largo, blanco-verdosa con nectarios púrpuras en la garganta, pubérula excepto en la porción ensanchada basal que es glabra, de 4 mm de ancho en la entrada; labio superior corolino erecto, ovado, de 15 mm de largo y 5 mm de ancho, estrechado en un ápice obtuso; labio inferior patente, de 15 mm de largo, ovado, suborbicular, trilobado, con el lóbulo medio de 3,5 mm de largo y 4 mm de ancho, redondeado; los lóbulos laterales de 3 mm de ancho, a veces oblicuos; estambres exsertos, sobrepasando unos 12 mm la garganta del tubo corolino; anteras de 3,5 mm de largo. Cápsulas de 16-18 mm de largo, 5 mm de ancho y 3,5 mm de grosor, agudas, finamente pubérulas; retináculo ligulado, de 2,5 mm de largo y 0,5 mm de ancho, blanquecino; semillas de 4 mm de largo, 3,25 mm de ancho y 1 mm de grosor, pardas y tuberculadas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Taxon endémico de Colombia, distribuido en los bosques primarios a lo largo de las corrientes y en las elevaciones montañosas, entre 200 y 1300 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1681 es un icón monocromo, en negro, anónimo, realizado en papel fino plegado y carente de rótulos. Muestra el extremo de una rama florífera; en la base se dibujaron los siguientes detalles anatómicos: corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; brácteas, cáliz y pistilo; corola y cáliz y brácteas desarrolladas acompañadas de pistilo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 892 y Mutis 1503, ambos en MA-MUT; se conservan duplicados en US.

ANTIOQUIA: rocas áridas del río Magdalena en la Angostura de Nare, André 447 (K); a unos 134 km desde Medellín en la carretera alta a Bogotá, a lo largo del río Claro, 31 enero 1986, McDade & Stein 997 (DUKE, US).

CUNDINAMARCA: Hacienda Paramillo, en la carretera entre Guaduas y Alto de Aguacilara, 1040-1320 m, 24 julio 1947, García-Barriga 12353 (COL, US); Ib., 12646 (COL, US).

SANTANDER: Valle de San Juan en las proximidades de Puerto Berrío, entre los ríos Magdalena y Carare, 100-700 m, 15 enero 1935, Haught 1788 (US); 24 junio 1935, Haught 1807 (US); San Fernando, entre Puerto Berrío y el río Carare, 300 m, 30 junio 1939, Haught 2853 (US); proximidades de Cimitarra, carretera norte desde el aeropuerto entre el río Guasdalito y 5 km más allá del puente, 200 m, 27 julio 1975, Gentry & Foreiro 15476 (MO, US).

TOLIMA: Falán, cañón del río Guali, camino de Fresno a Falán, descendiendo, 1700-1120 m, 5 diciembre 1939, García-Barriga 08341 (COL, US); Falán, región de "Calamonte", 1120 m, 7 diciembre 1939, García-Barriga 08346 (COL, US).

13.2. JUSTICIA CHAETOCEPHALA

LÁMINAS LXV, LXVI

(1683, 1683a)

Justicia chaetocephala (Mildbr.) E. Leonard, Contrib. U.S. Nat. Herb. 31: 531. 1958.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del griego *χλαετα* [chaeta] = arista, tricoma largo y *κεφαλις* [cephalus] = cabeza.

SINONIMIA.— *Beloperone chaetocephala* Mildbr., Notizblatt. Bot. Gard. Berlin 11: 70. 1930.

Hierbas téneras, a veces arbustos semi-escandentes de hasta 1,5 m; tallos subcuadrangulares, con cuatro surcos, glabros o algo pubérulos; internudos de 1-9 cm de largo. Limbos foliares elípticos u ovado-lanceolados, de 3-12 cm de largo y 1-5 cm de ancho, acuminados, agudos u obtusos en la base, algo rígidos, con la haz glabra y el envés débilmente punteado y pubérulo; pecíolos delgados de hasta 3 cm de largo, pubérulos. Flores dispuestas en corimbos terminales y subcapitados, densos; brácteas inferiores usualmente foliáceas, lanceoladas, de unos 2 cm de largo y 5 mm de ancho, acuminadas; brácteas superiores linear-filiformes, de 4 cm de largo y de 0,5-0,75 cm de ancho, de sección triangular, hirtulas; bractéolas similares pero más pequeñas; cáliz de 13 mm de largo, profundamente dividido en sépalos lanceolados, de 1,5-2 mm de ancho, débilmente hirtulos y ciliados; corola de 3,5-4 cm de larga, rojo brillante, escarlata o rosada, débilmente glandular-pubescente, ensanchada hasta 5 mm en la garganta, bilabiada, con el labio corolino superior erecto, ovado-lanceolado, de 2,5 cm de largo y 6 mm de ancho en la base, bidentado, con los lóbulos de 1 mm de largo y 0,75 mm de ancho, patentes desde un seno redondeado; labio inferior patente, trilobado, de unos 2 mm de largo, con los lóbulos obovados, subiguales, de 1 cm de largo y 7 mm de ancho, redondeados en el ápice; estambres exertos sobrepasando unos 12 mm la garganta del tubo corolino; pistilo exerto sobrepasando 1 cm la garganta del tubo corolino y completamente glabro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Taxon endémico de Colombia, limitado a los bosques higrófilos o espesuras del departamento de Magdalena.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Cuatro láminas ilustran esta especie, de las que dos se publican en este volumen. La número 1683 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra el extremo de una rama florífera. Cuenta con dos copias monocromas (1683b y 1683c), en negro, que no se publican.

La lámina 1683a es un icón policromo, inacabado, realizado en papel fino plegado por Juan Francisco Mancera, cuya rúbrica aparece en la esquina inferior izquierda, bajo ésta podemos leer: "Mansera Turbaco", aludiendo a la localidad donde fue realizado este boceto (Turbaco, departamento de Bolívar); al igual que en la lámina 1666, también se recortó esta esquina para eliminar lo allí escrito; en el margen superior izquierdo aparece otro rótulo, en tinta: "Justicia sp. nov." La lámina representa el extremo de una rama florífera, en su mayor parte sólo esbozada; en la base se dibujó una disección floral con los siguientes detalles: corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; cáliz y brácteas superiores filiformes y cáliz y brácteas superiores desarrollados, mostrando el pistilo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 3904, en MA-MUT; con duplicado en US.

MAGDALENA: cerca de La Jagua, a 40 km al NE de Chiriguana, 22 agosto 1938, Haught 2283 (US); carretera al este desde Becerril, a unos 60 km al NE de Chiriguana, 28 agosto 1938, Haught 2302 (US); cerca de Codazzi, a unos 300 m, 4 octubre 1943, Haught 3716 (US); cerro Chimichagua, a 4 km al N de Chimichagua, 25 septiembre 1938, Haught 2360 (US); Sierra Nevada de Santa Marta, laderas al sureste, hoya del río Donachuí, por debajo de la ciudad, 1350-1230 m, 24 septiembre 1959, Cuatrecasas & Romero Castañeda 24388 (US); matorrales por debajo de Magdalena, septiembre 1916, Dawe 440 (K, US).

13.3. JUSTICIA SECUNDA

LÁMINA LXVII

(1684)

Justicia secunda Vahl, Symb. Bot. 2: 7. 1791.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "secundus-a-um" = siguiendo la corriente; hace referencia a la inflorescencia de estas plantas, con las flores dispuestas hacia el mismo lado.

SINONIMIA.— *Rhytiglossa secunda* (Vahl) Nees in DC., Prodr. 11: 340. 1847.
Rhacodiscus secundus (Vahl) Bremekamp, Verh. Nederl. Akad. Wet. Afd. Natuurk. 2, 45(2): 53. 1948.

Planta sufruticosa; tallos subcuadrangulares, glabros o débilmente pubérulos. Limbos foliares ovados u oblongo-ovados, de 15 cm de largo y 6 cm de ancho, agudos o brevemente acuminados, subcordados, redondeados, obtusos o agudos en la base, a veces oblicuos, rígidos, enteros u ondulados, con las dos páginas glabras, excepto en el nervio central y los nervios laterales (6-8 pares) que son pubérulos; pecíolos delgados, de 2 cm de largo. Panículas terminales, pequeñas al principio pero agrandándose y ramificándose progresivamente con el desarrollo, de unos 17 cm de largo y 8 cm de ancho, flores dispuestas densamente hacia un lado en las ramas de la panícula, raquis de la inflorescencia moderadamente pubérulo; brácteas subuladas o estrechamente triangulares, glabras o hírtulas, aquilladas, con el par más inferior de unos 7 mm de largo y los sucesivos, que sostienen las flores triangulares, de 1,5 mm de largo; ramas inferiores de la panícula sostenidas por pequeñas y estrechas hojas bracteiformes; bractéolas subuladas, de 2 mm de largo; cáliz de 7 mm de largo e hírtulo, con mezcla de tricomas glandulares, profundamente dividido en sépalos oblongo-lanceolados, téneros, herbáceos y ciliados; corolas bilabiadas de color carmesí oscuro, de 3 cm de largo, con la porción superior débilmente pubérula con algunos tricomas glandulares; el tubo corolino de unos 12 mm de largo y 3 mm de ancho; labios corolinos subiguales, de 22 mm de largo, el superior erecto, estrechamente ovado, de 7 mm de ancho hacia la base, redondeado y entero en el ápice; labio inferior corolino patente, oblongo, de 6 mm de ancho, trilobado en el ápice, con los lóbulos ovados, de 2,5 mm de largo y 1 mm de ancho, redondeado en el ápice; estambres situados en el labio superior y apenas alcanzando el ápice del mismo; estilo algo más corto que los estambres. Cápsula algo claviforme, de 1

cm de largo, 4,5 mm de ancho y 2,5 mm de grosor, pubérula, con algunos tricomas glandulares y tetraseminada; semillas glabras, algo ásperas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta especie está extendida, tanto en los bosques como a lo largo de las corrientes, en Panamá, Indias occidentales, Guyana, Venezuela y, ocasionalmente, en Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1684 es un icón policromo anónimo y sin rótulos. Muestra el extremo de una rama florífera. Cuenta con una copia monocroma (1684a), en negro, que no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1512, en MA-MUT; con duplicado en US.

ANTIOQUIA: Turbo, 50 m, 26 marzo 1946, Haught 4772 (US); Ib., 4773 (US).
CHOCÓ: Cupica, costa del Pacífico, 14 julio 1950, Fernández 350 (COL, US).
CUNDINAMARCA: Quetame, junto al puente sobre el río Negro, 1400 m, 17 agosto 1963, Uribe-Urbe 4424 (US).
INTENDENCIA GUAJIRA: Sierra Nevada de Santa Marta, entre río Hacha y Pueblo Viejo, 200 m, 6-8 febrero 1959, Barclay & Juajibioy 6834 (US).
MAGDALENA: a 7 millas al este de Bonda, región de Santa Marta, 300 m, septiembre 1898-1901, H.H. Smith 377 (NY, PH, US); Quebrada La Sirena, 1100 m, 8 septiembre 1972, Kirkbride 2179 (US).
SANTANDER: California, 2000 m, 11-27 enero 1927, Killip & Smith 17031 (US); Charra, 2000 m, 1-11 febrero 1927, Killip & Smith 19040 (US).
TOLIMA: monte del Quindío, Anaimé, quebrada de Letras, 1950 m, 28 marzo 1959, Uribe-Urbe 3255 (US).

13.4. JUSTICIA POLYGONOIDES

LAMINA LXVIII

(1691)

Justicia polygonoides H.B.K., Nov. Gen. Sp. pl. 2: 232. 1817.

ETIMOLOGÍA.— Del griego πολυ [poly] = numerosos y γωνιοδης [goniodes] = angular; hace referencia a los tallos, profusamente ramificados, que presenta esta especie.

SINONIMIA.— *Rhytiglossa polygonoides* (H.B.K.) Nees in DC., Prodr. 11: 353. 1847.

Hierbas o plantas sufruticosas de hasta 1 m; tallos ascendentes, usualmente muy ramificados, subcuadrangulares, hirtulos en dos caras. Limbos foliares de lanceolados a oblongo-lanceolados, de 12 cm de largo y 4 cm de ancho, de agudos a obtusos en la base, verde brillantes, coriáceos y con las dos páginas glabras; pecíolos de 10 mm de largo, de glabros a moderadamente hirtulos. Espigas terminales y axilares, delgadas, laxas, de 14 cm de largo y 5 mm de ancho, con los pedúnculos delgados de hasta 15 mm de largo; pedúnculos y raquis de la inflorescencia pubérulos en las dos caras; brácteas subuladas o estrechamente lanceoladas, de 3,5 mm de largo, estrechadas en un ápice delgado, ciliado; bractéolas subuladas, de 3 mm de largo, débilmente ciliadas; cáliz hirtulo y profundamente dividido en cuatro sépalos estrechamente lanceolados, de 5,5-7 mm de largo; corola bilabiada, violeta o rosada, de 11 mm de largo, 1,5 mm de ancho en la base, garganta de 2,25 mm de ancho, débilmente hirtula; labio corolino superior erecto, ovado, de 5 mm de largo y 2 mm de ancho, redondeado en el ápice; labio corolino inferior cuneado, patente, de 5 mm de largo y 4 mm de ancho hacia el ápice, trilobado, con los lóbulos ovados, de unos 1,25 mm de largo y 1,25 mm de ancho; estambres exsertos sobrepasando unos 2 mm la entrada de la corola. Cápsulas claviformes, de 1 cm de largo, 3 mm de ancho y 1,5 mm de grosor; semillas (inmaduras) suborbiculares, aplanadas y con la testa tuberculada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— *Justicia polygonoides* H.B.K. es propia de áreas montañosas, entre 75-950 m, en Colombia, Ecuador y Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1691 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra una planta con la raíz y un tallo florífero; en la base se dibujó un completo estudio anatómico: brácteas(?); cáliz; corola desarrollada, mostrando la disposición de los estambres; estambres aumentados; pistilo; cápsula; valvas de la cápsula y semillas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 725, en MA-MUT; con duplicado en US.

ANTIOQUIA: río Mulatos, al este de Turbo, 75 m, 10 julio 1946, Haught 4953 (US).

BOLÍVAR: Boca Verde en el río Sinú, Pennell 4206, en parte (NY).

CAUCA: río Cauca, entre Popayán y Carthago, 150 m, octubre, Humboldt s.n. (P); La Paila, Holton 594 (GH, NY).

CUNDINAMARCA: La Palma, a lo largo de la carretera a Pacho por el río Murca, García-Barriga 12381 (US).

TOLIMA: valle del río Magdalena, Armero, entre potreros, 400 m, 6 octubre 1940, Cuatrecasas 10524 (COL, US).

VALLE: Plana del Valle, extremo N, cercanías de Zaragoza, 940 m, 14 noviembre 1946; Cuatrecasas 22770 (US); este de Zarzal, Pennell & al. 8414 (GH, NY); Buga, "El Vínculo", 950 m, 14 julio 1982, Murphy 676 (US).





Justicia phytolaccoides E. Leonard



Justicia chaetocephala (Mildbr.) E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1683
Real Jard. Bot., Madrid



Manisca F. J. ...

Justicia chaetocephala (Mildbr.) E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1683a
Real Jard. Bot., Madrid



Justicia secunda Vahl

Iconografía Mutisiana: 1684
Real Jard. Bot., Madrid



Justicia polygonoides H.B.K.

Iconografía Mutisiana; 1691
Real Jard. Bot., Madrid

14. RAZISEA

Razisea Oerst., Vidensk. Medd. Naturl. For. Kjöbenhavn 6: 142. 1854.

ETIMOLOGÍA.— El género está dedicado a Razis, botánico árabe del siglo X, estudioso de la Medicina en Bagdad.

SINONIMIA.— No se conoce.

ESPECIE TIPO.— *Razisea spicata* Oerst.

Arbustos. Hojas grandes, glabrescentes, de limbo oblongo-ovado. Inflorescencia en racimos espiciformes, pedunculados, terminales; flores de color rojo brillante; pedicelos cortos; brácteas y bractéolas pequeñas, lanceoladas; cáliz pequeño, profundamente dividido en cinco sépalos, estrechamente triangulares y cortamente acuminados; corola estrechamente infundibuliforme, algo curvada, bilabiada, con los labios cortos, el superior estrecho y agudo, el inferior ancho, trilobado en el ápice, con los lóbulos pequeños y suborbiculares; dos estambres exertos con los filamentos aplanados; anteras con una teca, romas en los ápices; estilo exerto, estigma bifido; ovario glabro; cápsula claviforme y tetraseminada.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género cuenta con cuatro especies extendidas desde el sur de América central hasta Colombia, Ecuador y Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Tres láminas ilustran este género en la colección iconográfica de la Expedición, dos monocromas y una policroma; sólo esta última se publica.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) Flora Cataricensis. *Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: Flora de Guatemala. *Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

14.1. RAZISEA SPICATA

LÁMINA LXIX

(1682)

Razisea spicata Oerst., Vidensk. Medd. Naturl. For. Kjöbenhavn 6: 142. 1854.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "spicatum-a-um" = en forma de espiga; hace referencia a la conspicua inflorescencia de esta especie, con flores de color rojo brillante.

SINONIMIA.— *Kolobochilus leiorhachis* Lindau, Anal. Inst. Fis.-Geogr. Nac. Costa Rica 9: 188. 1898.

Arbustos de hasta 3 m; tallos subcuadrangulares, nítidos. Limbos foliares de oblongo-ovados a elípticos, de 21 cm de largo y 9 cm de ancho, cortamente acuminados, estrechados en la base y decurrentes en pecíolo, téneros, con la haz glabra, subnítida, y el envés débilmente blanco-papiloso, más verde claro que la haz tras la desecación; pecíolos de hasta 5 cm de largo, glabros. Flores dispuestas en estrechos racimos espiciformes, terminales, de hasta 20 cm de largo y 6 cm de ancho, con flores erectas o ascendentes, numerosas, con pedúnculos de 3 cm de largo; raquis pubérulo; la mayoría de las brácteas inferiores estrechamente triangulares, de 3 mm de largo, glabras; el resto de las brácteas similares, pero sucesivamente más pequeñas hacia el ápice de la inflorescencia; bractéolas triangulares, de 2 mm de largo; cáliz de 5 mm de largo, profundamente dividido en sépalos estrechamente triangulares y glabros; corola bilabiada, de color rojo brillante, glabra o débilmente hirtula, de 4 cm de largo, con el tubo corolino de 7 mm de anchura en la entrada; ápice corolino, antes de la antesis oblicuamente truncado; labio corolino superior ovado, de 6 mm de largo y de unos 4 mm de ancho, fuertemente replegado antes de la antesis hasta cubrir, más o menos, el labio corolino inferior, que es ancho, corto, sacceliforme y trilobado en el ápice, los lóbulos suborbiculares de 1 mm de largo y 1 mm de ancho; estambres exsertos sobrepasando unos 10 mm la entrada del tubo corolino; filamentos estami-

nales alados y glabros; anteras glabras y redondeadas en los ápices; estilo casi tan largo como los estambres; ovario glabro; cápsula no vista.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Esta especie está ampliamente distribuida en Costa Rica y Panamá; limitada su distribución en Colombia, Ecuador y Perú a los bosques tropicales.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— La lámina 1682 es un icón policromo, anónimo y sin rótulos. Muestra el extremo de una rama florífera a la que se añadió, en la esquina inferior izquierda, el fragmento de una rama con frutos. Cuenta con dos copias monocromas (1682a y 1682b) que no se publican.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron pliegos correspondientes a esta especie en MA-MUT.

BOYACÁ: región del Monte Chapón, Lawrence 198 (K, NY, S, US).

CUNDINAMARCA: Bosques de Pancho en la carretera alta de La Palma, 1000 m, 30 julio 1947, Haught 6013 (US); Sasaima, Herb. Fidel Pombo s.n. (COL).



Razisea spicata Oerst.

Iconografía Mutisiana: 1682
Real Jard. Bot., Madrid

15. HABRACANTHUS

Habracanthus Nees in DC., Prodr. 11: 312. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del griego ἄβρος [habros] = gracioso y ἀκάνθος [akanthos] = acanto; aludiendo a la belleza de las inflorescencias de este género.

ESPECIE TIPO.— *Habracanthus silvaticus* Nees.

Hierbas o arbustos. Hojas usualmente ovadas u oblongas, moderadamente rígidas, generalmente enteras, de hírtulas a glabrescentes, con la nervadura generalmente prominente, al menos en el envés. Flores dispuestas en panículas terminales laxas o densas, con las ramas bifurcadas, de pedúnculos erectos; indumento, a veces, con tricomas glandulares; cáliz profundamente dividido en cinco sépalos estrechamente lanceolados, con frecuencia con indumento de tricomas glandulares; corola glabra o pubescente, azul, roja o amarilla, hipocrateriforme, con la porción inferior del tubo corolino estrechada y la porción superior más bien abruptamente ensanchada, tubular o subventricosa; labio corolino superior usualmente estrecho, entero, a veces contorto en el material desecado; labio inferior oblongo-cuneado, trilobado en el ápice, con los lóbulos redondeados; dos estambres exertos, divergentes, anteras con una teca; filamentos estaminales insertos por debajo de la mitad de la antera; estilo exerto y estigma pequeño; cuatro óvulos. Cápsulas tetraseminadas, claviformes, con la porción inferior estéril y estipitada; semillas ovado-subredondeadas, discoideas, más o menos tuberculadas, truncadas y con frecuencia oblicuas en la base, rafe angular prominente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— El género consta de unas cuarenta especies distribuidas en Méjico, América central y el norte de Sudamérica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas, una policroma y otra monocroma, ilustran la única especie iconografiada de este género; ambas ven la luz en este volumen.

BIBLIOGRAFÍA.

DURKEE, L.H.

1978. Acanthaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 65(1): 155-283.

1986. Acanthaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Cataricensis. Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 1-87.

GIBSON, D.N.

1974. Acanthaceae. In: *Flora de Guatemala. Fieldiana, Bot.*, 24, 10(4): 328-461.

LEONARD, E.C.

1958. The Acanthaceae of Colombia, III. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 31(3): 323-781.

15.1. HABRACANTHUS SANGUINEUS

LÁMINAS LXX, LXXI

(1685, 1685a)

Habracanthus sanguineus Willd. ex Nees in DC., Prodr. 11: 312. 1847.

ETIMOLOGÍA.— Del latín "sanguineus-a-um" = de sangre; hace referencia al color de las corolas de esta especie.

SINONIMIA.— *Habracanthus callianthus* E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 443. 1958.
Habracanthus oresbius E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 465. 1958.
Habracanthus microcalyx E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 477. 1958.
Habracanthus hylobius E. Leonard, Contrib. U.S. Natl. Herb. 31: 479. 1958.

Hierbas o arbustos de hasta 1,5 m; tallos subcuadrangulares, glabros en la parte inferior, más o menos pubérulos hacia el ápice. Limbos foliares oblongo-ovados u oblongo-elípticos, de 19 cm de largo y 7 cm de ancho, acuminados, de estrechados a cuneados en la base, coriáceos, con las dos páginas débilmente pubérulas, con tricomas confinados principalmente al nervio central y a los marginales; pecíolos de 0,5-5 cm de largo, débil y finamente hírtulos. Flores dispuestas en panículas axilares y terminales, profusamente ramificadas; las axilares dispuestas, a una distancia muy considerable, en la porción inferior del tallo y la parte terminal de la inflorescencia, densa y piramidal-ovoidea, de hasta 22 cm de largo y 12 cm de ancho; flores más o menos dispuestas hacia un lado en las ramas bifurcadas de la inflorescencia, a veces con una flor en la bifurcación; las ramas más inferiores de la panícula sostenidas por hojas, la mayoría de las superiores de la misma con brácteas cordadas, acuminadas y subsésiles de unos 3 cm de largo; las más superiores, y asimismo las flores, con brácteas lanceoladas de unos 6 mm de largo, glabras o escasamente hírtulas, con los raquis densamente hírtulos y pedicelos erectos o ascendentes; sépalos lineares o lanceolados, de 13 mm de largo y 1,5 mm de ancho hacia la base, glabros o débilmente hírtulos, a veces con tricomas glandulares patentes; corola bilabiada, de color rojo brillante, glabra, de 17-25 mm de largo, 3-5 mm de ancho en la entrada del tubo corolino; labio corolino superior erecto, linear u oblongo-elíptico, de 8-15 mm de largo y 1,5-2 mm de ancho en la base, subcarinado, con el ápice más o menos curvado y rizado, obtuso; labio inferior corolino patente, ovado, de 9-12 mm de largo y 6,5-8 mm de ancho, redondeado y trilobado hacia el ápice, con los lóbulos de 0,5-1 mm de largo y 1-2 mm de ancho, obtusos; estambres exsertos, sobrepasando de 1-1,8 cm la entrada de la corola, glabros, con las anteras lineares u oblongas, de 4-6 mm de largo y redondeadas en los ápices; pistilo excediendo ligeramente los estambres, glabro y con el estigma minúsculo. Cápsula claviforme, de 12-15 mm de largo, 4-5 mm de ancho y 2-2,5 mm de grosor, glabra, retináculo de 2-2,5 mm de largo, estrechado y truncado-fimbriado en el ápice; semillas suborbiculares, oblicuas en la base, de 2-3 mm de diámetro, parduzcas y muricadas, al menos en los márgenes.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— En laderas, pendientes y taludes de bosques primarios, en áreas montañosas por encima de 2000 m, en Venezuela, Colombia, Ecuador y Bolivia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.— Dos láminas ilustran esta especie. La número 1685 es un icón policromo, obra de M. Hinojosa, firmado en el margen inferior izquierdo como: "Marian^s de Hinojoza pinx"; sobre la firma del pintor se sitúa la determinación, a lápiz: "Justicia". Muestra el extremo de una rama con inflorescencias.

La lámina 1685a es una copia, monocroma, firmada por Lino José de Azero en el margen inferior izquierdo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— Mutis 1508, en MA-MUT; duplicado en US.

CAUCA: "San José", San Antonio, 2400-2700 m, 30 junio 1922, Pennell 7556 (GH, NY, US); vertiente occidental del río Munchique, 2400 m, 23 julio 1948, García-Barriga & al. 12945 (COL, US); proximidades de El Tambo, 1600 m, 28 mayo 1936, von Sneiderm 703 (S, US).

CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, La Hondonada, 2250-2300 m, 2 octubre 1938, Cuatrecasas 209 (US); abajo del Tequendama, montes cercanos a El Ermitaño, al sureste de Santandercito, 2150 m, 14 agosto 1964, Uribe-Urbe 4922 (US); cerca de San Miguel, a lo largo de la carretera desde Bogotá a Fusagasugá, 2800-2850 m, 30 abril 1944, Killip 38086 (US); Salto de Tequendama, 2800 m, julio 1855, Triana s.n. (COL); a 3 km al suroeste de Charquita, a unos 25 km al oeste-suroeste de Bogotá, 2800 m, 13 abril 1944, Grant 9011 (US); en un vallecito de una quebradita a 3 km aproximadamente al sur de S. Francisco, 2100 m, 29 abril 1973, Cleef 9674 (US).

HUILA: bosques vírgenes en La Plata, 2600 m, 14 marzo 1939, von Sneiderm 2645 (S).
TOLIMA: Aguadita, 27 enero 1938, Bro. Laureano Javier 17 (US); Quindío, 2300 m, febrero 1852, Triana s.n. (COL).



Mariano de Yusea pinx

Habracanthus sanguineus Willd.

Iconografía Mutisiana: 1685
Real Jard. Bot., Madrid



L. de Acon.

Habracanthus sanguineus Willd.

Iconografía Mutisiana: 1685a
Real Jard. Bot., Madrid

PLANTAGINACEAE

Determinaron las láminas y redactaron los textos

GUSTAVO LOZANO-CONTRERAS
FAVIO GONZÁLEZ-GARAVITO
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia



PLANTAGINACEAE

Plantaginaceae Juss., Gen. Pl.: 89. 1789.

ETIMOLOGÍA.- El nombre de la familia se deriva del género tipo, *Plantago* L.

SINONIMIA.- *Littorellidae* Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 294. 1821.

GENERO TIPO.- *Plantago* L.

Hierbas anuales o perennes, a veces sufrútices o frútices, con varios rizomas o con un solo rizoma grueso; tallo frecuentemente corto. Hojas espiraladas, por lo general formando una roseta basal, opuestas en especies con tallos elongados, simples, sin estípulas; lámina poco diferenciada del pecíolo, casi siempre con la base envainadora, a veces muy reducida, paralelinervia o curvinervia. Inflorescencias en espigas axilares o en capítulos, pedunculadas, bracteadas (una bráctea por flor), en el género *Littorella* las flores basales en grupos de tres, la central estaminada y pedicelada, las dos laterales pistiladas y sésiles; flores pequeñas y poco vistosas, por lo general regulares y bisexuales (plantas monoicas en *Littorella* y ginomonoicas en *Bougueria*), anemófilas, rara vez autógamas; cáliz y corola (3-4)-meros, el cáliz lobado o hendido, los 2 segmentos ventrales con frecuencia más o menos connados, rara vez todos los segmentos unidos; corola gamopétala, membranácea, escariosa, tubo de igual o, rara vez, mayor longitud que el cáliz, dientes o lóbulos imbricados; estambres generalmente en igual número que los lóbulos de la corola y alternos a éstos (1-2 en *Bougueria*), filamentos delgados, insertos en el tubo corolino, anteras cordadas u ovoides, exertas, versátiles, ditecas, tetrasporangiadas, con dehiscencia longitudinal; gineceo bicarpelar, ovario súpero, bilocular y con 1-40 óvulos de placentación axilar en *Plantago*, unilocular y con un óvulo basal en *Bougueria* y *Littorella*, excepcionalmente tetralocular; óvulos anátropos a campilótropos; estilo terminal, delgado; estigma frecuentemente bilobado. Fruto: cápsula de dehiscencia circuncísil (pixidio) en *Plantago*, un aquenio o pequeña nuez encerrada por el cáliz persistente en *Bougueria* y *Littorella*; semillas con embrión recto (curvado en *Bougueria*), endosperma carnososo, translúcido, bien desarrollado excepto en *Littorella*. Cromosomas, $x = 4-12$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- La familia *Plantaginaceae* consta de tres géneros de tamaños muy desiguales; *Plantago*, de distribución cosmopolita, incluye cerca de 250 especies; *Littorella* tiene tres especies de hábitat acuático (dos de ellas de zonas templadas del Hemisferio Norte y la tercera del sur de Chile y suroccidente de Argentina); y *Bougueria* es un género monotípico de los Andes del sur del Perú, Bolivia y noroccidente de Argentina.

USOS.- Algunas especies de *Plantago* han sido empleadas como medicinales.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- Dentro de la bibliografía que recopila el Archivo de J.C. Mutis y otros documentos pertinentes, han sido encontradas solamente tres cortas alusiones a plantas de esta familia. La primera tiene que ver con las propiedades medicinales del Llantén, nombre vernáculo asignado a no pocas especies de *Plantago*:

"Día 5 (Lunes). (Año de 1779?). Plantas útiles, medicinales, comestibles, y para varios usos que hay entre otras no tan conocidas, en el camino de la montaña del Quindío, que va de la ciudad de Ibagué a la de Cartago, vistas por el director de su apertura en el mes de septiembre de 1778.

Medicinales
Acedera, Arisillo, Abebe, Artamisa, Amé, (...) Llantén, Malbas." (Diario I: 461).

En las otras dos citas, J.C. Mutis compara dos especies de *Orchidaceae* con el "Llantén", lo cual nos recuerda las características hojas paralelinervias o curvinervias de muchas especies de *Plantago*:

"Día 28 de Abril (Miércoles). Mariquita.
Vinieron los herbolatorios [sic?] con algunas plantas, y ahora se esmeran por mi encargo en reconocer las de las lagunas y pantanos.

Vino un agraciado Epidendro con hojas pequeñas (lo es toda la planta), subnerviosas como el Llantén y algunas plantas de agua y lugares húmedos donde se halló ésta." (Diario II: 155).

"Día 1º de Junio (Miércoles). Mariquita.
Entre algunas plantas que vinieron ayer halló una Gynandria diandria, cuyas grandes frutas son enteramente parecidas a las que pintó Rizo, sin tallo ni hoja (...) Desde luego es esta planta una especie de *Cypripedium*, que no hallándola entre las especies del "Systema", la nombraré *Cypripedium plantaginifolium* (...) Tiene diez hojas semejantes a las del Llantén." (Diario II: 619).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Dos láminas policromas de esta familia se conservan en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid. Corresponden a especies diferentes y no se conocen bosquejos monocromos ni anatomías de ninguna de éstas.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO .- En el sistema sexual de Linneo (1753: 113) el género *Plantago* era considerado parte de la Clase IV, *Tetrandria Monogynia*. Los demás géneros de la familia no habían sido establecidos aún.

Los sistemas de clasificación actuales difieren en cuanto a la posición de la familia; R.F. Thorne (1983) la trata como parte del orden *Bignoniales*, subclase *Gentianiflorae*; R.M. Dahlgren (1983) y A. Takhtajan (1980), la incluyen en el orden *Scrophulariales*, superorden *Lamiiflorae*, subclase *Lamiidae*. Por su parte, A. Cronquist (1988: 430-431) la considera como la única familia del orden *Plantaginales*, dentro de la subclase *Asteridae*.

BIBLIOGRAFÍA

- BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.
1876. Plantagineae. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2(2): 1223-1225. London.
- BURGER, W.C.
1986. Plantaginaceae. In: W.C. Burger (ed.) *Flora Costaricensis. Fieldiana, Bot., New Ser.* 18: 87-90.
- CANDOLLE, A.P. De
1852. Plantagineae. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 13(1): 693-738. Paris.
- CRONQUIST, A.
1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York.
1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.
- DAHLGREN, R.M.
1983. General aspects of angiosperms evolution and macrosystematic. *Nord. J. Bot.* 3(1): 119-149.
- D'ARCY, W.G.
1971. Plantaginaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 58(3): 363-369.
- ENDLICHER, S.L.
1837. Plantaginaceae. In: S.L. Enlicher. *Genera Plantarum secundum ordines naturales disposita*: 222-223. Wien.
- GIBSON, D.N.
1974. Plantaginaceae. In: *Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot.* 24, 10(4): 462-466.
- LANJOUW, J.
1938. Plantaginaceae. In: A. Pulle (ed.) *Flora of Suriname*, 4(2): 253-254. Amsterdam.
- LINDLEY, J.
1830. *An Introduction to the Natural System of Botany*: 191-192. London.
- LINNEO, C.
1753. *Species Plantarum*. 2 vols. Holmiae.
- MABBERLEY, D.J.
1990. *The Plant-Book. A portable dictionary of the higher plants*. Cambridge.

- PILGER, R.
1937a. Plantaginaceae. In: A. Engler (ed.) *Das Pflanzenreich* 4(102): 1-466. Berlin.
1937b. Plantaginaceae. In: J.F. MacBride (ed.) *Flora of Peru. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13, 6(2)*: 265-280.
- RAHN, K.
1966. Plantagináceas. In: R. Reitz (ed.) *Flora Illustrada Catarinense*, PLAN: 1-37. Itajaí, Santa Catarina.
1975. Plantaginaceae. In: G. Harling, G. & Sparre, B. (eds.) *Flora of Ecuador. Opera Bot., Ser. B, 4*: 25-38.
- TAKHTAJAN, A.
1980. Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta). *Bot. Rev. (Lancaster)* 46(3): 225-359.
- THORNE, R.F.
1983. Proposed new realignments in the Angiosperms. *Nord. J. Bot.* 3(1): 85-117.

1. PLANTAGO

Plantago L., Sp. Pl. 1: 112. 1753.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "planta" = planta y "tango-is-ere, tetigi, tactum" = tocar, palpar; en opinión de C. Linneo alude al carácter de "planta dulce, agradable al tacto".

SINONIMIA.- *Arnoglossum* S.F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 292. 1821.
Asterogeum S.F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 294. 1821.
Coronopus Fourr., Ann. Soc. Linn. Lyon, 17: 140. 1869.
Lagopus Fourr., Ann. Soc. Linn. Lyon, 17: 140. 1869.
Plantaginella Fourr., Ann. Soc. Linn. Lyon, 17: 140. 1869.

ESPECIE TIPO.- *Plantago major* L.

Plantas perennes o anuales, herbáceas o, rara vez, arbustivas. Raíz axonomorfa o fasciculada; rizoma corto, generalmente grueso. Hojas rara vez opuestas, por lo general espiraladas y separadas por entrenudos cortos formando una roseta en el extremo superior del rizoma; pecíolo con frecuencia envainador y poco diferenciado; lámina plana o hemicilíndrica, simple, entera, dentada o pinnatisecta, glabra o pubescente. Inflorescencias en escapos sobresalientes, formando espigas o capítulos, ocasionalmente las flores solitarias; brácteas sepaloideas; cáliz con 4 sépalos desiguales, libres o unidos en la base, persistentes, imbricados, bordes translúcidos, escariosos; corola persistente, gamopétala, con 4 lóbulos sepaloideas, escariosos, por lo general reflejos, tubo de igual longitud que los sépalos, rara vez más largo; estambres epipétalos, exertos, (2-)4, alternos a los lóbulos de la corola, filamentos delgados, largos, anteras apiculadas, versátiles; ovario bicarpelar, placentación axilar, con 1-40 óvulos en cada carpelo; estilo simple, filiforme, estigma elongado, algunas veces pubescente. Fruto en pixidio; semillas pequeñas, 1-numerosas, de forma variable.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Género cosmopolita, conformado por cerca de 250 especies, particularmente diversas en la región Mediterránea, los Himalayas, el suroccidente de Norteamérica y las montañas de Suramérica. Las especies colombianas de *Plantago* están distribuidas en los diversos pisos térmicos y forman parte, principalmente, de vegetación ruderal o de páramos y subpáramos.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Las dos láminas de la familia *Plantaginaceae* corresponden a sendas especies de *Plantago*, una de ellas común en Europa e introducida en Suramérica.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.- La sistemática de las especies americanas de *Plantago* ha sido tratada, en detalle, por los trabajos recientes de K. Rahn (1978, 1981, 1992), en los cuales se delimitan los táxones infragenéricos y se reevalúa, en parte, el esquema propuesto por R. Pilger (1937). Con referencia a los trabajos de K. Rahn, las dos especies que incluye el presente volumen tienen la siguiente clasificación infragenérica:

- *Plantago* subgen. *Psyllium* (Juss.) Harms & Reiche
 - secc. *Gnaphaloides* Barn.
 - ser. *Sericeae* Rahn
 - *Plantago linearis* H.B.K.
- *Plantago* subgen. *Psyllium* (Juss.) Harms & Reiche
 - secc. *Psyllium* (Juss.) Lam. & DC.
 - *Plantago afra* L.

BIBLIOGRAFÍA

- BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.
1876. *Plantago*. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 1224. London.
- HUMBOLDT, A.; BONPLAND, A. & KUNTH, C.S.
1817. *Plantago*. In: A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 2: 227-230. Paris.
- LEMEE, A.
1934. *Plantago*. In: A. Lemee. *Dictionnaire Descriptif et Synonymique des Genres de Plantes Phanérogames*, 5: 377. Brest.
- PILGER, R.
1928. Die Gattung *Plantago* in Zentral- und Südamerika. *Bot. Jahrb. Syst.* 62: 1-112.
1937. *Plantago*. In: A. Engler (ed.) *Das Pflanzenreich*, 4(102): 39-432. Berlin.
- RAHN, K.
1978. Nomenclatural Changes within the genus *Plantago*, infraspecific taxa and subdivisions of the genus. *Bot. Tidsskr.* 73(2): 106-111.
1981. *Plantago* ser. *Sericeae*, a taxonomic revision. *Nord. J. Bot.* 1: 297-323.
1992. Trichomes within the *Plantaginaceae*. *Nord. J. Bot.* 12: 3-12.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE *PLANTAGO* INCLUIDOS EN ESTE TOMO

1. Tallo ramificado, elongado. Hojas opuestas. Tricomas glandulares presentes en el tallo, las hojas y el escapo. Inflorescencia capituliforme, hasta de 1 cm largo. 1.1. *Plantago afra*
- 1'. Tallo no ramificado y muy reducido. Hojas arrossetadas, alternas. Tricomas glandulares ausentes. Inflorescencia espiciforme, hasta de 40 cm largo. 1.2. *Plantago linearis*

1.1. PLANTAGO AFRA

LÁMINA LXXII

(899)

Plantago afra L., Sp. Pl. ed. 2: 168. 1762.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "afer-fri" = africano; se refiere a la localidad típica de esta especie.

SINONIMIA.- *Plantago psyllium* L., Sp. Pl. ed. 2: 167. 1762, non L., Sp. Pl. ed. 1: 115. 1753.

Hierba anual, erecta, hasta de 50 cm de alto; raíces delgadas. Tallo ramificado, elongado, con entrenudos claramente definidos, tricomas glandulares dispersos en el tallo, las hojas y el escapo. Hojas opuestas o, rara vez, tres por nudo, lineares, 1-3 cm de largo, 0,1-0,4 cm de ancho, pilosas, margen usualmente entero, a veces dentado. Escapos axilares, 1-3 cm de largo. Espiga capituliforme, ovoide, 0,5-1,0 cm de largo; brácteas angostamente ovadas, acuminadas, pilosas, 4-7 mm de largo. Sépalos angostamente ovados, pilosos; corola 4-lobada, tubo 2-3 mm de largo, lóbulos 1-2 mm de largo; ovario biovulado. Píxido anchamente oblongo, 1-2 mm de diámetro, biseminado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Especie nativa del Mediterráneo a la India, e introducida en Suramérica, en donde es común en Ecuador y ocasional o rara en otros países.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Existe una sola lámina, policroma, de esta especie en la iconografía conservada en el Real Jardín Botánico de Madrid. No tiene firma del artista. En ella se representa un individuo completo y fértil, con numerosas espigas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- Mutis 1935, en MA-MUT; existe un duplicado en el Herbario Nacional de los Estados Unidos (US).

1.2. PLANTAGO LINEARIS

LÁMINA LXXIII

(898)

Plantago linearis H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 229. 1817.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "linearis-e" = lineal; aludiendo a la forma de las hojas.

SINONIMIA.- *Plantago xorullensis* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 228. 1817.
Plantago mexicana Link, Enum. Pl. Hort. Berol. 1: 121. 1821.
Plantago eriorrhiza Willd. ex Spreng., Syst. Veg. 1: 437. 1825, nom. nud., pro syn.
Plantago graminea Willd. ex Schult., Mant. 3: 79. 1827.
Plantago agrostophylla Decne. in DC., Prodr. 13 (1): 708. 1852
Plantago barneoudii Decne. in DC., Prodr. 13 (1): 710. 1852.
Plantago luzuloides Decne. in DC., Prodr. 13 (1): 710. 1852.
Plantago sericea Ruiz & Pav. var. *agrostophylla* (Decne.) Wedd., Chlor. And. 2: 164. 1860.
Plantago sericea Ruiz & Pav. var. *linearis* (H.B.K.) Wedd., Chlor. And. 2: 164. 1860.
Plantago bernoulliana Vatke, Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 16: 48. 1874.
Plantago linearis H.B.K. var. *humboldtii* Vatke, Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 16: 52. 1874.
Plantago linearis H.B.K. var. *lasiophylla* Pilger, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 14: 112. 1915.
Plantago amblyacme Pilger, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 421. 1919.
Plantago linearis H.B.K. var. *agrostophylla* (Decne.) Pilger, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 422. 1919.
Plantago linearis H.B.K. var. *capitata* Pilger, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 422. 1919.
Plantago linearis H.B.K. var. *mexicana* (Link) Pilger, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 422. 1919.
Plantago linearis H.B.K. var. *eulinear* Pilger f. *barneoudii* (Decne.) Pilger, Bot. Jahrb. Syst. 62: 56. 1928.
Plantago linearis H.B.K. var. *rhizophora* Pilger, Bot. Jahrb. Syst. 62: 56. 1928.
Plantago linearis H.B.K. var. *leptotricha* Pilger, Bot. Jahrb. Syst. 62: 61. 1928.
Plantago linearis H.B.K. var. *stenophylla* Pilger, Bot. Jahrb. Syst. 62: 61. 1928.
Plantago linearis H.B.K. var. *villosa* Pilger, Bot. Jahrb. Syst. 62: 61. 1928.

TIPO.- Ecuador, "Crescit in Andium Quitensium frigidis, in devexis Cotopaxi et Pichincha, alt. 1600-1800 hex." Humboldt & Bonpland s.n. (P).

Hierba perenne, arrosetada, de tamaño variable. Raíz con frecuencia fasciculada; rizoma cilíndrico, con entrenudos cortos. Hojas densamente espiraladas, lineares, 4-18 cm de largo, 0,1-0,6 cm de ancho, glabras por la haz, pubescentes por el envés, margen entero, ápice agudo. Inflorescencias axilares, en espigas hasta con 30 flores densamente agrupadas sobre un escapo erecto, 6-40 cm de largo, cilíndrico, cubierto por tricomas rígidos; brácteas lanceoladas, 1,7-3,5 mm de largo, 1,4-2,0 mm de ancho, pubescentes, bordes translúcidos, ápice redondeado, vena media bien desarrollada, opaca; flores marrón claro con tinte rojo en la base; sépalos obovados, generalmente libres, 2,2-3,8 mm de largo, 1-2 mm de ancho, glabros o glabrescentes; corola gamopétala, lóbulos ovados, 1,6-3,0 mm de largo, 1,1-2,5 mm de ancho, ápice agudo; ovario bicarpelar, estilo pubérulo, exerto. Pixidio elipsoide; semillas 2, ovoides, 1,7-2,1 mm de largo, embrión pequeño, recto, recubierto por endosperma craso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- México y zonas montañosas de Colombia, Venezuela, Ecuador y norte y centro del Perú. Propia de pastizales y páramos.

En Colombia ha sido registrada en los departamentos de Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Putumayo y Risaralda, entre 1600 y 4400 m.

NOMBRES VERNÁCULOS.- "Llantén de palo" (Perú); "Llantén" (Colombia, departamento del Cauca).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La lámina número 898, policroma, es la única, dentro de la iconografía de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, correspondiente a *Plantago linearis* H.B.K.; el pintor, anónimo, ilustró un individuo completo, en floración.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- Mutis 772 (cinco pliegos) y Mutis 4164 (tres pliegos), todos en MA-MUT.



Plantago afra L.

Iconografía Mutisiana: 899
Real Jard. Bot., Madrid



Plantago linearis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 898
Real Jard. Bot., Madrid

CAPRIFOLIACEAE

Determinaron las láminas y redactaron los textos

GUSTAVO LOZANO-CONTRERAS
FAVIO GONZÁLEZ-GARAVITO
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia

CAPRIFOLIACEAE

Caprifoliaceae Juss., Gen. Pl.: 210. 1789.

- ETIMOLOGÍA.- El nombre de la familia proviene del nombre genérico *Caprifolium* Mill., ahora invalidado.
- SINONIMIA.- *Sambucicaceae* Link, Handbuch 1: 662. 1829.
Viburnidae Dumort., Anal. Fam. Pl.: 29. 1829.
Loniceraeae Horan., Char. Ess. Fam.: 95. 1847.
- GENERO TIPO.- *Caprifolium* Mill. (= *Lonicera* L.)

Arboles pequeños, arbustos u, ocasionalmente, hierbas o plantas volubles. Hojas opuestas, rara vez en verticilos de 3, simples o pinnaticompuestas, estípulas ausentes o reducidas a glándulas nectaríferas. Inflorescencias cimosas, en algunas especies las flores unidas en pares por la base de los ovarios, con brácteas o bractéolas; flores bisexuales, estériles en algunas especies de *Viburnum*, actinomorfas o zigomorfas; cáliz de (4-)5 lóbulos o dientes casi siempre pequeños; corola gamopétala, (4-)5-lobada, bilabiada o rotácea, lóbulos imbricados; estambres (4-)5, epipétalos, alternos a los lóbulos de la corola, anteras con frecuencia ditectas, con dehiscencia longitudinal; ovario ínfero, (2-)5(-8)-carpelar, 1-5-locular, placentación axilar, óvulos péndulos, por lo general uno en cada lóculo, estilo 1, delgado o ausente, estigmas en igual número que los carpelos, unidos o separados. Fruto en baya, drupa, aquenio o cápsula; semillas 1-6 por fruto, con embrión pequeño, recto, y endosperma abundante y craso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Familia distribuida principalmente en la zona templada del Hemisferio Norte, con una notable diversidad de especies en el oriente de Asia y el occidente de Norteamérica. Consta de dieciséis géneros y cerca de cuatrocientas especies. El género *Viburnum*, único con especies dibujadas durante la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, está bien representado en Suramérica.

USOS.- Algunas especies de la familia han sido cultivadas como ornamentales o medicinales. Los frutos de ciertas especies del Viejo Mundo son tóxicos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- Existe una sola referencia a plantas de la familia *Caprifoliaceae*, consignada por E. Valenzuela en el Primer Diario de la Expedición Botánica; la incluimos en la descripción de una especie de *Viburnum*.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Cinco láminas de *Caprifoliaceae* se conservan en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid; todas se publican en el presente volumen. De éstas, las número 1352 y 1353, son policromas; las restantes son monocromas y dos de ellas están firmadas por el artista José Joaquín Pérez.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.- El concepto lineano de *Viburnum*, único género de la familia representado en este volumen, llevó a incluirlo en la clase V. *Pentandria Trigynia* (Linneo, 1753: 267).

Los sistemas de clasificación actuales difieren en el tratamiento que otorgan a las *Caprifoliaceae*. R.M. Dahlgren (1983) y R.F. Thorne (1983) coinciden al incluirlas como parte del superorden *Corniflorae*, órdenes *Cornales* y *Dipsacales*, respectivamente; sin embargo, R.M. Dahlgren divide la familia en *Caprifoliaceae*, *Sambucaceae* y *Viburnaceae* (cf. Brummitt, 1992: 517). Por otra parte, A. Takhtajan (1980) y A. Cronquist (1988), aunque la sitúan en subclases diferentes (*Rosidae* y *Asteridae*, respectivamente), la consideran parte del orden *Dipsacales*. A. Takhtajan, al igual que R.M. Dahlgren, separa las familias *Sambucaceae* y *Viburnaceae* (cf. Brummitt, 1992).

BIBLIOGRAFÍA

- BRUMMITT, R.K.
1992. *Vascular Plant Families and Genera*. London.
- CANDOLLE, A.P. De
1830. *Caprifoliaceae*. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 4: 321-340. Paris.
- CRONQUIST, A.
1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.
- DAHLGREN, R.M.
1983. General aspects of angiosperms evolution and macrosystematic. *Nord. J. Bot.* 3(1): 119-149.
- D'ARCY, W.G.
1973. *Caprifoliaceae*. In: R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.) *Flora of Panama*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 60: 155-167.
- KILLIP, E.P.
1937. *Caprifoliaceae*. In: J.F. MacBride (ed.) *Flora of Peru*. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13, 6(2): 281-287.
- LINNEO, C.
1753. *Species Plantarum*. 2 vols. Holmiae.
- MABBERLEY, D.J.
1990. *The Plant-Book. A portable dictionary of the higher plants*. Cambridge.
- MÜLLER, K.A.
1885. *Caprifoliaceae*. In: C.F. Von Martius. *Flora Brasiliensis*, 6(4): 333-338. München, Wien, Leipzig.
- NASH, D.L.
1976. *Caprifoliaceae*. In: *Flora of Guatemala*. *Fieldiana, Bot.* 24 (11): 276-296.
- STANDLEY, P.C.
1926. *Caprifoliaceae*. In: P.C. Standley. *Trees and shrubs of Mexico*. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 23(5): 1394-1400.
- TAKHTAJAN, A.
1980. Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta). *Bot. Rev. (Lancaster)* 46(3): 225-359.
- THORNE, R.F.
1983. Proposed new realignments in the Angiosperms. *Nord. J. Bot.* 3(1): 85-117.

1. VIBURNUM

Viburnum L., Sp. Pl. 267. 1753.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "vico-es-ere-etum" = ligar, atar con ligaduras; alude a la condición ramificada, con vástagos largos y sueltos, de varias especies de este género.

SINONIMIA.- *Oreinotinus* Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1860): 281. 1861.

ESPECIE TIPO.- *Viburnum lantana* L.

Árboles pequeños, arbustos o plantas escandentes; ramas cilíndricas o angulosas, por lo general pubescentes. Hojas opuestas o en verticilos de tres piezas, simples, pecioladas, de margen entero o dentado; estípulas inconspicuas o ausentes. Inflorescencias axilares o terminales, en panículas o umbelas compuestas, con brácteas y bractéolas usualmente caducas; pedúnculo y pedicelos por lo general articulados en la base; flores regulares, por lo menos en la zona interna de la inflorescencia, blancas o rosadas; cáliz con 5 dientes ciliados apicalmente, con frecuencia persistentes en el fruto; corola campanulada, tubular o rotácea, de 4-5 lóbulos, con frecuencia glandulares hacia los bordes; estambres 5, unidos a la base de la corola, filamentos de longitud variable, anteras dorsifijas, versátiles, introrsas, oblongas; ovario 2-5-carpelar, 1-3-locular, con un solo óvulo anátropo en cada lóculo; estilo corto, persistente en el fruto; estigma capitado o 3-lobado. Fruto drupáceo, más o menos caroso, ovoide o elipsoide, a veces comprimido, sulcado e intensamente coloreado, glabro, uniseminado; semilla oblonga, comprimida, sulcada o con el margen inflexo, rafe lateral, embrión distal.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Género de distribución circumtemplada y de zonas montanas tropicales; cuenta con cerca de 150 especies.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- La única referencia se encuentra en el Primer Diario de la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada; en ella, Eloy Valenzuela menciona la identificación de una planta como perteneciente al género *Viburnum*; desafortunadamente, esta descripción puede corresponder a dos de las especies incluidas en el presente volumen, *Viburnum glabratum* H.B.K. y *Viburnum pichinchense* Benth.

"Día 12 (de junio).

Se redujo a género de *Viburnum* un ramo de hojas opuestas, ovado-oblongas, como de 3 pulgadas largas, enteras, algo ondeadas, y recurvas para abajo, o como que cuelgan de sus pezones cortos, casi cruzados con el tallo. Las flores blancas, en cimero; los frutos debajo de alguna carnosidad tienen un hollaje fino inmediato con el grano que es único." (Valenzuela I: 148).

Dos referencias bajo el nombre "bodoqueras, bodoquero", que se encuentran en el Diario de Observaciones de José Celestino Mutis (Diario I: 188 y Diario II: 9), pudieron haber sido hechas para algunas especies de *Viburnum* que reciben este nombre vernáculo en Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Las cinco láminas pertenecientes a la familia *Caprifoliaceae* ilustran especies del género *Viburnum*.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.- R.F. Thorne (1983) propuso incluir los géneros *Sambucus* y *Viburnum* en la familia *Adoxaceae*. Sin embargo, otros tratamientos recientes (Cronquist, 1988) continúan manteniéndolos como parte de las *Caprifoliaceae*.

BIBLIOGRAFÍA

CANDOLLE, A.P. De

1830. *Viburnum*. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 4: 323-329. Paris.

CRONQUIST, A.

1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.

HUMBOLDT, A.; BONPLAND, A. & KUNTH, C.S.

1818. *Viburnum*. In: A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 3: 427-428. Paris.

KILLIP, E.P.

1937. *Caprifoliaceae*. In: J.F. MacBride (ed.) *Flora of Peru*. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13, 6(2): 281-287.

KILLIP, E.P. & SMITH, A.C.

1929. The genus *Viburnum* in northwestern South America. *Bull. Torrey Bot. Club* 56: 265-274.

LEMEE, A.

1935. *Viburnum*. In: A. Lemee. *Dictionnaire Descriptif et Synonymique des Genres et Plantes Phanérogames*, 6: 861-862. Brest.

MORTON, C.V.

1933. The Mexican and Central American Species of *Viburnum*. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 26(7): 339-366.

THORNE, R.F.

1983. Proposed new realignments in Angiosperms. *Nord. J. Bot.* 3 (1): 85-117.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE VIBURNUM INCLUIDOS EN ESTE TOMO

1. Hojas dispuestas en verticilos de 3, particularmente sobre los nudos jóvenes. 1.1. *Viburnum triphyllum*
- 1'. Hojas 2 por nudo. 2
2. Margen entero; indumento corto, adpreso-pubérulo; envés foliar glabro, a veces pubérulo en las axilas de las venas. 1.2. *Viburnum glabratum*
- 2'. Margen serrado; indumento tomentoso; envés foliar con pubescencia estrellada y densamente distribuida. 1.3. *Viburnum pichinchense*

1.1. VIBURNUM TRIPHYLLUM

LÁMINAS LXXIV, LXXV

(1352, 1352a)

Viburnum triphyllum Benth., Pl. Hartw.: 188. 1845.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "tri-tres-tria" = tres y del griego *πυλλου* [phyllos-on] = hojas; aludiendo a la formación de un verticilo de tres hojas, particularmente en los nudos distales.

SINONIMIA.- *Oreinotinus triphyllum* Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1860): 290. 1861.
Oreinotinus laurifolius Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1860): 291. 1861.

TIPO.- Colombia. Cundinamarca, Hartweg 1040 (B, K)

Arbustos de hasta de 5 m de alto. Ramas cilíndricas, glabrescentes o hirsutas, con tricomas estrellados o simples. Hojas, por lo general, 3 en cada nudo, principalmente en los nudos distales, cortamente pecioladas; lámina ovada, elíptica u oblonga, 4,0-10,5(-12,0) cm de largo, 2,0-5,8 cm de ancho, glabras o tomentosas, base redondeada, obtusa o levemente cordada, ápice agudo, margen entera. Inflorescencia en corimbos terminales, con frecuencia bracteados, 4-7(-9) cm de ancho, el eje de primer orden grueso y de 3-6 cm de largo, los de segundo orden en número de 6-10 y con 2-3 ramificaciones cada uno, los ejes con indumento hirsuto o lanoso, formado por tricomas simples o estrellados; brácteas y bractéolas lineares, hasta de 1 cm de largo; tubo del cáliz 1-2 mm de largo, con puntuaciones glandulares esparcidas, lóbulos 0,5-1,0 mm de largo, ovados, ciliados; corola blanca, 4-7 mm de largo, c. 0,15 cm de diámetro basal, lóbulos 1,0-2,5 mm de largo, c. 2 mm de ancho, anchamente oblongos, ápice redondeado. Fruto: drupa subglobosa, hasta de 9 mm de largo y 7 mm de diámetro, de color negro-rojizo al madurar.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Crece en bosques andinos y altoandinos de Colombia y Ecuador, entre los 2100-3700 m.

En Colombia, se conocen colecciones de esta especie provenientes de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Risaralda, Santander y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- Debido a la similitud en la forma y el tamaño de las hojas de esta especie con las de *Viburnum tinoides* L. fil., es conveniente comparar ramas jóvenes, para detectar la característica diferencial más vistosa entre estas especies: el número de hojas en los nudos jóvenes de la especie *Viburnum tinoides* L. fil. es siempre de dos.

Viburnum tinoides L. fil., es conveniente comparar ramas jóvenes, para detectar la característica diferencial más vistosa entre estas especies: el número de hojas en los nudos jóvenes de la especie *Viburnum tinoides* L. fil. es siempre de dos.

NOMBRES VERNÁCULOS.- "Garrocho" (Colombia, departamentos de Boyacá y de Santander) y "Juco" (Colombia, departamento de Boyacá).

USOS.- Especie maderable, usada en ebanistería y en construcción.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Dos láminas fueron correctamente identificadas por el botánico José Jerónimo Triana. La número 1352a, copia monocroma de la 1352, está firmada por el pintor José Joaquín Pérez.

En la lámina policroma (1352), y gracias a la fidelidad de los colores, se aprecia claramente una porción fértil con las dos ramas jóvenes en plena floración, un corimbo medial con frutos verdes y otro con los frutos al comienzo de la maduración.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- En el herbario MA-MUT existen los siguientes pliegos correspondientes a *Viburnum triphyllum*: Mutis 315 (2 pliegos); Mutis 319 (6 pliegos); Mutis 320 (5 pliegos); Mutis 322; Mutis 4174; Mutis 4665 y Mutis 5094 (5 pliegos).

1.2. VIBURNUM GLABRATUM

LÁMINA LXXVI

(1351)

Viburnum glabratum H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 428. 1818.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "glaber-bra-brum" = sin pelo; aludiendo a la superficie foliar de esta especie.

SINONIMIA.- *Viburnum glabrum* Willd. in Schult., Syst. 6: 639. 1820.
Oreiotinus glabratus Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1860): 290. 1861.

TIPO.- Colombia. "Crescit locis sylvaticis Andium Popayanensium, juxta Veja de San Lorenzo et pagum Pansitara, alt. 1220 hex.", Humboldt & Bonpland, s.n. (P; fotótipo, COL).

Arbustos o árboles pequeños; ramillas, pecíolos y ejes de la inflorescencia pubérulos. Hojas cortamente pecioladas, pecíolo 0,5-1,0 cm de largo; lámina ovado-elíptica, 7-13 cm de largo, 4-6 cm de ancho, base redondeada, ápice agudo u obtuso, margen entera, envés glabro o con indumento blanquecino sobre las venas. Inflorescencias en corimbos terminales, 5-12 cm de ancho, 6-8 ejes principales y 2-3 ramificaciones bracteadas, brácteas ovado-oblongas, hasta de 2 cm de largo, precozmente deciduas; flores fragantes; tubo calicino de c. 1 mm de largo, con frecuencia glabro, lóbulos 5-6 mm de largo, ovados, ápice obtuso y cortamente ciliado; corola blanca, 3,5-4,0 mm de largo, c. 1 mm de diámetro basal, lóbulos ovados, hasta de 2 mm de largo y 2 mm de ancho. Fruto: drupa ligeramente ovoide, 5-7 mm de diámetro.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Hasta ahora conocida de Colombia, en los departamentos del Cauca, Cundinamarca y Tolima, entre 1900-2000 m.

NOMBRES VERNÁCULOS.- "Sauco" (Colombia, departamento de Cundinamarca).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La única lámina, monocroma, que ilustra a esta especie, no tiene firma del artista. Está correctamente identificada por el botánico colombiano José Jerónimo Triana.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No existen materiales de *Viburnum glabratum* H.B.K. en el herbario MA-MUT.

CUNDINAMARCA: carretera entre el Salto de Tequendama y Santandercito, sitio El Pin, L. Uribe-Uribe 5571 (COL).

TOLIMA: Ibagué, bosque c. 1300 m alt., J. Cuatrecasas 3415 (MA), 3416 (MA).

1.3. VIBURNUM PICHINCHENSE

LÁMINAS LXXVII, LXXVIII

(1353, 1353a)

Viburnum pichinchense Benth., Pl. Hartw.: 188. 1845.

- ETIMOLOGÍA.- El epíteto específico alude a la localidad donde fue colectado el ejemplar tipo de esta especie, en el Monte Pichincha (Ecuador).
- SINONIMIA.- *Oreinotinus pichinchensis* Oerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjöbenhavn (1860): 287. 1861.
Viburnum urbani Graebn., Bot. Jahrb. Syst. 37: 435. 1906.
- TIPO.- Ecuador. Mt. Pichincha, Hartweg s.n. (K)

Arbustos o árboles de hasta 12 m alto. Ramillas, hojas y ejes de la inflorescencia con indumento tomentoso, estrellado, de color ferrugíneo. Pecíolo 5-15 mm de largo; lámina ovada, elíptica u oblonga, en ocasiones ligeramente obovada, (5-)6-13 cm de largo, (2-)3,5-9,5 cm de ancho, base obtusa, redondeada o levemente cordada, ápice agudo o abruptamente acuminado, margen serrada, haz glabrescente o esparcidamente tomentosa, con las venas impresas, envés uniformemente pubescente, con tricomas estrellados. Inflorescencia en corimbos terminales, 4-7(-9) cm de ancho, sin brácteas o, en ocasiones, con brácteas grandes, obovadas u ovado-lanceoladas, ejes principales 5-7, ramificados 3 ó 4 veces, bracteolados, bractéolas filiformes; tubo calicino c. 1,5 mm de largo, lóbulos triangulares, 5-7 mm de largo, agudos, ciliados; corola blanca, 3,8-5,0 mm de largo, c. 1,5 mm de diámetro basal, lóbulos redondeados, 1-2 mm de largo, 1-2 mm de ancho, estambres exsertos, amarillos. Fruto: drupa subglobosa, 6-10 mm de largo, 5-7 mm de diámetro, de color negro al madurar.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Bosques subandinos, andinos y altoandinos de Colombia y Ecuador, entre los 1800 y 3400 m.

En Colombia, ha sido colectada en los departamentos de Antioquia, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Putumayo, Quindío y Tolima.

NOMBRES VERNÁCULOS.- "Bodoquero" (Colombia, departamento del Cauca); "Pelotillo" (Colombia, departamento del Putumayo).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- Dos referencias bajo el nombre "bodoqueras, bodoquero", que se encuentran en el Diario de Observaciones de José Celestino Mutis (Diario I: 188; Diario II: 9), pudieron haber sido hechas para esta especie de *Viburnum* que recibe dicho nombre vernáculo en Colombia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Las láminas 1353 (policroma) y 1353a (copia monocroma) están identificadas por José Jerónimo Triana como especies del género *Viburnum*. La lámina 1353a está firmada por el pintor santafereño José Joaquín Pérez. Estas láminas representan una porción distal fértil, ramificada, con los corimbos terminales detalladamente dibujados, los dos laterales en plena floración y el central ya fructificado.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- En el herbario MA-MUT no existen materiales que pertenezcan a esta especie.

PUTUMAYO: Valle de Sibundoy, 1 km S of Sibundoy, M.L. Bristol 749 (COL); cerca al valle de Sibundoy, L. Uribe Uribe 5387 (COL).



Viburnum triphyllum Benth.

Iconografía Mutisiana: 1352
Real Jard. Bot., Madrid



Puez

Viburnum triphyllum Benth.

Iconografía Mutisiana: 1352a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



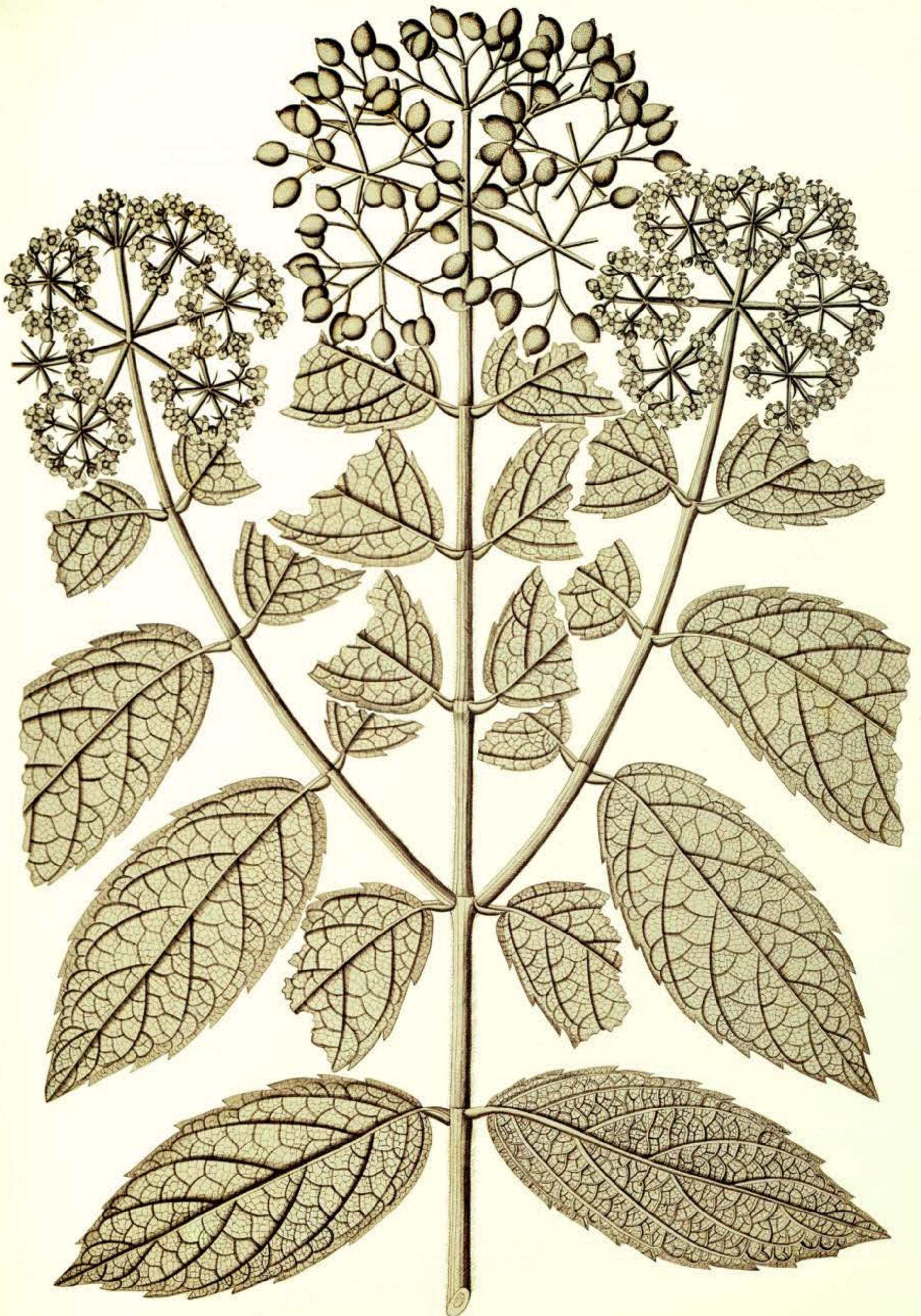
Viburnum glabratum H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1351
Real Jard. Bot., Madrid



Viburnum pichinchense Benth.

Iconografía Mutisiana: 1353
Real Jard. Bot., Madrid



Puez

Viburnum pichinchense Benth.

Iconografía Mutisiana: 1353a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

VALERIANACEAE

Determinaron las láminas y redactaron los textos

FAVIO GONZÁLEZ-GARAVITO
GUSTAVO LOZANO-CONTRERAS
del Instituto de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Colombia

VALERIANACEAE

Valerianaceae Batsch, Tab. Affin. Regni Veg.: 227. 1802.

- ETIMOLOGÍA.- Del latín "valeo-es-ui-atum" = estar bueno, sano; debido a que algunas especies de este género son empleadas como medicinales.
- SINONIMIA.- No se conoce.
- GENERO TIPO.- *Valeriana* L.

Hierbas anuales o perennes, subarborescentes o, rara vez, arbustos, bejucos o plantas cespitosas, glabras o con tricomas glandulares, cuando secas con un característico olor fétido debido a aceites etéreos ricos en monoterpenoides y sesquiterpenoides; raíz principal con frecuencia napiforme; tallos usualmente fistulosos y cilíndricos. Hojas opuestas, algunas veces ternadas o densamente agrupadas formando una roseta basal; estípulas ausentes; base con frecuencia envolvente; lámina usualmente simple y entonces entera, pinnatifida o pinnatisecta, cuando compuesta casi siempre imparipinnada y con folíolos sésiles o cortamente peciolulados, de textura variable, glabra o, cuando pubescente, con tricomas cortos. Inflorescencias axilares o terminales, cimosas, tirsoideas, paniculoides o capituliformes, densifloras; brácteas y bractéolas presentes, libres o connadas y envainadoras; epicáliz presente únicamente en el género *Triplostegia*; flores bisexuales o, algunas veces, unisexuales, polígamas o poligamodioicas, epíginas, irregulares o más o menos regulares, (1-3)-5-meras, entomófilas; cáliz adnato al ovario, crateriforme, tubular o urceolado, con 5 lóbulos bien desarrollados en *Nardostachys*, en los demás géneros obsoletos, reducidos a dientes inconspicuos o modificados en segmentos que se enrollan durante la antesis formando un anillo alrededor de la base de la corola; corola gamopétala, regular o irregular y algunas veces bilabiada, infundibuliforme, campanulada o rotácea, blanca, amarilla o roja, gibosa o espionada cerca de la base, (3-4)-5-(6)-lobada, lóbulos imbricados; estambres en menor número que los lóbulos de la corola, 1 en *Centranthus*, 2 en *Fedia*, 3 en *Valeriana* y en *Valerianella*, 4 en *Nardostachys* y en *Triplostegia*, insertos en el tubo; anteras dorsifijas o versátiles, introrsas, ditectas, bi-tetrasporangiadas, con dehiscencia longitudinal; gineceo 3-carpelar, ovario infero, los dos carpelos ventrales reducidos o estériles, el dorsal fértil y con óvulo péndulo, anátropo; estilo filiforme, terminal, estigma trilobado. Frutos en aquenio, algunas veces alado, por lo general con los lóbulos del cáliz expandidos, acrescentes, setáceos o plumosos, en forma de vilano; semillas con el embrión recto, sin endosperma. Cromosomas, $x = 7-12$, generalmente 9.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- La familia *Valerianaceae* consta de ocho géneros y cerca de 400 especies distribuidas en todos los continentes, excepto en Australia. Muchas de ellas prosperan en regiones templadas o en zonas montañosas del trópico. Cerca de dos tercios de las especies pertenecen al género *Valeriana*; la mitad de las especies restantes conforman el género *Valerianella*, distribuido en la zona templada del Hemisferio Norte; *Aligera*, con 15 especies, se halla en Norteamérica; *Centranthus* y *Fedia*, con nueve y tres especies respectivamente, se encuentran en el Mediterráneo y en Europa; *Plectritis* incluye cinco especies nativas de Norteamérica y una de los Andes chilenos; *Triplostegia* consta de dos especies de Asia oriental; y *Nardostachys* comprende una especie del Himalaya.

En Colombia se encuentra representado, hasta el presente, sólo el género *Valeriana*.

USOS.- Varias especies de *Valeriana*, en particular *Valeriana officinalis*, originaria de Europa y de Asia, han sido tradicionalmente utilizadas como medicinales.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- En el "Archivo Epistolar del sabio naturalista José Celestino Mutis" se lee, en carta enviada por Eloy Valenzuela, una nota referente a la clasificación que se tenía de las especies de *Valeriana* en ese entonces:

"Noticia del doctor Valenzuela sobre una *Valeriana* de Santafé. (Fecha en Girón a 5 de octubre de 1785).

De la *Valeriana*, que abunda a la salida de Santafé, pude observar que es ciertamente triandria monogynia y dioica, con muy corta diferencia en hojas y flor del uno al otro sexo." (Archivo Epistolar 4: 238).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- El Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid conserva doce láminas de *Valerianaceae*, las cuales ilustran cinco especies de *Valeriana*; de éstas, solamente dos están autografiadas por los pintores Mariano de Hinojosa y José Joaquín Pérez. En el presente volumen se reproducen las cinco láminas a color y dos de los bosquejos monocromos.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.- El sistema lineano (Linneo, 1753: 31), prevaletante durante el transcurso de la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, incluyó el género *Valeriana* en la Clase III, *Triandria Monogynia*.

Los sistemas de clasificación actuales valoran varios caracteres evolucionados de las *Valerianaceae* al incluirlas como parte del orden *Dipsacales*, dentro de la subclase *Asteridae* (Cronquist, 1988) o *Rosidae* (Takhtajan, 1980) o del superorden *Corniflorae* (Dahlgren, 1983; Thorne, 1983).

BIBLIOGRAFÍA

- BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.
1873. Valerianaceae. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 151-156. London.
- CANDOLLE, A.P. De
1830. Valerianaceae. In: A.P. De Candolle. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 4: 623-642. Paris.
- CRONQUIST, A.
1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York.
1988. *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. New York.
- DAHLGREN, R.M.
1983. General aspects of angiosperm evolution and macrosystematics. *Nord. J. Bot.* 3(1): 119-149.
- ERIKSEN, B.
1989. Valerianaceae. In: G. Harling & L. Andersson (eds.) *Flora of Ecuador*, 34: 1-59. Lund.
- KILLIP, E.P.
1937. Valerianaceae. In: F. MacBride (ed.) *Flora of Peru. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13, 6 (2): 287.
- LARSEN, B.B.
1986. A taxonomic revision of *Phyllactis* and *Valeriana* sect. *Bracteata* (Valerianaceae). *Nord. J. Bot.* 6(4): 427-446.
- LINNEO, C.
1753. *Species Plantarum*. 2 vols. Holmiae.
- MABBERLEY, D.J.
1990. Valerianaceae. In: D.J. Mabberley. *The Plant Book. A portable dictionary of the higher plants*: 602-603. Cambridge.
- MEYER, F.G.
1976. Valerianaceae. In: R.E. Woodson & R.W. Schery (eds.) *Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard.* 63: 581-592.
- MÜLLER, K.A.
1878. Valerianaceae. In: C.F. Martius. *Flora Brasiliensis*, 6(4): 339-350. München, Wien, Leipzig.
- NASH, D.L.
1976. Valerianaceae. In: *Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot.* 24 (11): 296-306.
- TAKHTAJAN, A.L.
1980. Outline of the classification of flowering plants (Magnoliophyta). *Bot. Rev. (Lancaster)* 46: 225-359.
- THORNE, R.F.
1983. Proposed new realignments in the angiosperms. *Nord. J. Bot.* 3(1): 85-117.
- WEDDELL, H.A.
1858. Valerianaceae. In: H.A. Weddell. *Chloris Andina*, 2: 17-34. Paris.

1. VALERIANA

Valeriana L., Sp. Pl. 1: 31. 1753.

ETIMOLOGÍA.- Según C. Linneo (1751), proviene del nombre de un rey romano llamado Valerio, quien fue el primero en utilizar estas plantas. Sin embargo, también se cree que puede derivarse del significado en latín de "valere" = buena salud; debido a que algunas especies de este género son empleadas como plantas medicinales.

SINONIMIA.- *Phu Ruppis*, Fl. Jen.: 214. 1745.
Phyllactis Pers., Syn. Pl. 1: 39. 1805.
Astrephia Dufur., Hist. Nat. Valér.: 50. 1811.
Hemesotria Raf., Ann. Gen. Sci. Phys. 6: 88. 1820.
Vexibia Raf., Neogenyton: 3. 1825.
Oligacoce Willd. ex DC., Prodr. 4: 632. 1830.
Amplopus Raf., Autik. Bot.: 89. 1840.
Aretiastrum (DC.) Spach, Hist. Nat. Vég. 10: 304. 1841.
Porteria Hook., Icon. Pl.: 864. 1851.
Amblyorrhinus Turcz., Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 25(2): 168. 1852.
Valerianopsis (Wedd.) K.A.E. Müll. in Martius, Fl. Bras. 6(4): 345. 1885.
Phuodendron Graebn. ex Dalla Torre & Harms, Gen. Siphon. 7: 512. 1905.
Belonanthus Graebn., Bot. Jahrb. Syst. 37: 447. 1906.
Stangea Graebn., Bot. Jahrb. Syst. 37: 448. 1906.

ESPECIE TIPO.- *Valeriana officinalis* L.

Hierbas erectas o trepadoras, cuando secas con un fuerte olor fétido. Hojas simples o pinnaticompuestas, base frecuentemente envainadora, lámina membranosa o coriácea, glabra o con indumento corto, margen entero, crenado o serrado. Inflorescencias en dicasios paniculoides, corimbiformes o capituliformes, las ramificaciones se acortan hacia la parte terminal; flores bisexuales, ginodioicas o poligamodioicas; cáliz gamosépalo, crateriforme, membranoso, hialino, más o menos dentado, lobado o dividido en segmentos involutos durante la antesis a manera de anillo alrededor de la base de la corola; corola infundibuliforme, subcampanulada o rotácea, 5-lobada, tubo giboso, estrecho, usualmente pubescente en el cuello, los lóbulos iguales o subiguales; estambres 3, rara vez 1, 2 ó 4, adnatos al cuello de la corola; anteras séviles e incluidas o con filamentos y exertas, bisporangiadas en el subgénero *Phyllactis* y tetrasporangiadas en el subgénero *Valeriana*, tecas más o menos lunadas y opuestas, sulcadas; ovario ínfero, con 3 carpelos, uno de ellos fértil, uniovulado, los otros 2 vestigiales; estilo 1; estigma entero o trilobado, incluido o exerto. Frutos en aquenio, el cáliz persistente, expandido, en forma de vilano, setáceo o plumoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- *Valeriana* incluye unas 250 especies, la mayoría de zonas templadas del Hemisferio Norte. Hay también una elevada concentración de especies en Suramérica, principalmente en bosques subandinos, andinos y altoandinos, así como en vegetación de páramo.

USOS.- Varias especies de *Valeriana* son conocidas, desde tiempos muy antiguos, como medicinales.

TRATAMIENTO SISTEMÁTICO.- El más reciente trabajo en la sistemática del género, realizado por B.B. Larsen (1986), discute los táxones infragenéricos y la delimitación de *Valeriana*.

BIBLIOGRAFÍA

- BENTHAM, G. & HOOKER, J.D.
1873. *Valeriana*. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum*, 2: 154. Paris.
- ERIKSEN, B.
1989. *Valerianaceae*. In: G. Harling & L. Andersson (eds.) *Flora of Ecuador*, 34: 1-59. Lund.
- HUMBOLDT, A.; BONPLAND, A. & KUNTH, C.S.
1818. *Valeriana*. In: A. Humboldt, A. Bonpland & C.S. Kunth. *Nova Genera et Species Plantarum*, 3: 323-333. Paris.
- LARSEN, B.B.
1986. A taxonomic revision of *Phyllactis* and *Valeriana* sect. *Bracteata* (*Valerianaceae*). *Nord. J. Bot.* 6(4): 427-446.
- LEMEE, A.
1935. *Valeriana*. In: A. Lemee. *Dictionnaire Descriptif et Synonymique des Genres de Plantes Phanérogames*, 6: 821-822. Brest.
- LINNEO, C.
1751. *Philosophia Botanica*. Stockholmiae.
- MEYER, F.G.
1951. *Valeriana* in North America and the West Indies (*Valerianaceae*). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 38(4): 337-503.
- WEDDELL, H.A.
1858. *Valerianaceae*. In: H.A. Weddell. *Chloris Andina*, 2: 17-34. Paris.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE VALERIANA INCLUIDOS EN ESTE TOMO

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Plantas volubles. | 2 |
| 1'. Plantas erectas. | 3 |
| 2. Hojas cartáceas, ovadas, con la base truncada o redondeada; nerviación foliar marcada en especímenes de herbario. | 1.1. <i>Valeriana clematitis</i> |
| 2'. Hojas coriáceas, elípticas, con la base atenuada; nerviación foliar inconspicua en especímenes de herbario. | 1.2. <i>Valeriana laurifolia</i> |
| 3. Hojas pinnaticompuestas. | 1.3. <i>Valeriana sorbifolia</i> |
| 3'. Hojas simples. | 4 |
| 4. Subarbusto; tallos elongados, con la zona basal desprovista de hojas; limbo foliar oblongo, 1,5-2,5 cm largo, 0,3-0,6 cm ancho. | 1.4. <i>Valeriana mutisiana</i> |
| 4'. Hierba arrossetada; limbo foliar linear-lanceolado, 10-40 cm largo, 0,5-1,5 cm ancho. | 1.5. <i>Valeriana pilosa</i> |

1.1. VALERIANA CLEMATITIS

LÁMINAS LXXIX, LXXX

(901, 902)

Valeriana clematitidis H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 327. 1819.

ETIMOLOGÍA.- Del griego κλεμα [clema-us] = rama; aludiendo al carácter sarmentoso de esta especie.

SINONIMIA.- *Valeriana subincisa* Benth., Pl. Hartw.: 39. 1839.
Valeriana ghiesbrechtii Briq., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 17: 345. 1914.
Valeriana laxissima Standl. & L.O. Williams, Ceiba 1: 252. 1951.

TIPO.- Ecuador: "Crescit locis alpinis Regni Novo Granatensis, prope Paramo Saraguru; item juxta Mulalo Quitensium, alt. 1400-1600 hex." Humboldt & Bonpland, s.n. (Lectótipo, P).

Planta voluble, muy ramificada. Tallos usualmente cilíndricos, hasta de 7 mm de diámetro, con indumento lanoso en las ramas jóvenes. Hojas opuestas, enteras, pecioladas, pecíolo 1-5 cm de largo, canaliculado, glabrescente o pubérulo; lámina ovada, 2,5-14,0 cm de largo, 1,8-7,0 cm de ancho, cartácea, base truncada o redondeada, ápice agudo o acuminado, margen entero o levemente dentado, haz glabra, envés pubérulo (en especial sobre las venas), venación camptódroma. Inflorescencia terminal, paniculoide, piramidal, muy ramificada, durante la antesis 5-40 cm de largo, 5-30 cm de ancho, luego difusa; ejes de la inflorescencia glabros o esparcidamente pubérulos; brácteas oblongas, glabras o hirtelas, reducidas en los nudos distales; flores sésiles, ginodioicas; cáliz frecuentemente con 10-12 dientes; corola infundibuliforme, gibosa, 1,5-4,0 mm de largo en las flores bisexuales, 1-2 mm de largo en las flores femeninas, blanca con tinte violáceo, exteriormente glabra o pubérula, interiormente pubérula en el cuello, lóbulos 5, redondeados, tan largos como la mitad del tubo corolino, estambres 3, filamentos glabros, anteras elípticas, dorsifijas; estilo glabro, más o menos de igual longitud que los filamentos. Fruto: aquenio oblongo, coronado generalmente por un vilano de 10-20 fimbrias hasta de 8 mm de largo, provistas de tricomas largos y sedosos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Desde el nororiente de México hasta Ecuador; crece en bosques montanos, nublados, matorrales y bosques de subpáramo.

En Colombia ha sido registrada en los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Meta, Risaralda, Tolima y Valle, en bordes de bosques andinos, entre 2200-3900 m, con una colección aislada a 1000 m en el departamento del Valle (Duque-Jaramillo 4364A, COL).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- En carta de Eloy Valenzuela dirigida a J.C. Mutis, le comenta acerca de la abundancia de una *Valeriana* que puede

corresponder a ésta o a nuestra siguiente especie, *Valeriana laurifolia*, y la compara con otra que sin duda se trata de *Valeriana sorbifolia*, también incluida en este volumen:

"De una copia de letra de Mutis.
(Noticia del doctor Valenzuela sobre las Valerianas)
(Fecha en Santafé a 31 de agosto de 1784)

He visto en mucha abundancia en estas tierras frías el bejuco de Fuchá, de que hablé varias veces y me dijo no haber caído en manos de los herbolarios para poder dibujarla. Es una *Valeriana Volubilis* de tres machos y semillas con vilano plumoso de cuyo género traje otra especie desde la quebrada de Honda, viniendo de Guaduas a Santafé; lo cual aunque conviene en la particularidad de las semillas, difiere en ser derecha, herbácea, y con hojas compuestas, cerradas [sic] en el margen." (Archivo Epistolar IV: 238).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- No se conoce la autoría de las dos láminas que ilustran esta especie. Fueron determinadas por José Jerónimo Triana como pertenecientes al género *Astrephia*.

El dibujo 901, policromo, muestra un vástago en floración con una inflorescencia paniculoide en la cual hay algunos frutos ya maduros. Existen dos láminas monocromas (901a, 901b), que no se publican.

La lámina 902, monocroma, ilustra una inflorescencia en estado avanzado de madurez, con algunos frutos ya formados.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- En el herbario MA-MUT no existen ejemplares de *Valeriana clematitidis* H.B.K.

CUNDINAMARCA: Bogotá, Chapinero, E. Pérez-Arbeláez 1063 (COL); Cordillera Oriental, páramo de Guasca, J. Cuatrecasas & R. Jaramillo-M. 11974 (COL).
HUILA: Cordillera Oriental, vertiente occidental, abajo de Gabinete, J. Cuatrecasas 8597 (COL).

1.2. VALERIANA LAURIFOLIA

LÁMINA LXXXI

(903)

Valeriana laurifolia H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 328. 1818.

ETIMOLOGÍA.- Del latín botánico "laurifolium-ii" = hoja de laurel; por la semejanza entre las hojas de esta *Valeriana* con las de un laurel.

SINONIMIA.- *Valeriana hispida* Turcz., Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 25(2): 172. 1852.
Valeriana trichilia Killip, J. Washington Acad. Sci. 15: 451. 1925.

TIPO.- Colombia. "Legit vir clar. Coel. Mutis locis alpinis Regni Novo-Granatensis", Mutis s.n. (Holótipo, P).

Bejuco de tallos cilíndricos, hasta de 8 mm de diámetro, pilosos cuando jóvenes, corteza marrón pálido, defoliable. Hojas opuestas, simples, cortamente pecioladas, peciolo 1-2 cm de largo, aplanado y canaliculado adaxialmente, lámina angostamente elíptica u ovada, coriácea, glabra, 7-13 cm de largo, 2-4 cm de ancho, base atenuada, ápice agudo a cortamente acuminado, margen entero, venación eucamptódroma, la vena central prominente por el envés, las secundarias inconspicuas. Inflorescencia terminal, paniculoide, hasta de 30 cm de largo y 30 cm de ancho, ejes tetragonales, pilosos; brácteas basales lanceoladas, brácteas distales y bractéolas ovado-acuminadas, 1-6 mm de largo, 1-2 mm de ancho, lanosas; flores ginodioicas, sésiles, pequeñas, de c. 3,0-3,5 mm de largo; cáliz formado por 16-18 dientes involutos durante la antesis, corola urceolada, 5-lobada, 2,5 cm de largo, blanco-cremosa, pilosa, lóbulos desiguales, cortos, de c. un tercio de la longitud de la corola; estambres 3, filamentos adnatos al tubo corolino casi en toda su longitud, lanosos. Fruto en aquenio ovoide hasta de 2 mm de largo, piloso, verde con tinte morado, coronado por un vilano de 10-14 fimbrias hasta de 5 mm de largo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Prospera en bosques andinos y altoandinos, poco alterados, de Ecuador y Colombia.

En Colombia, ha sido registrada principalmente a lo largo de la Cordillera Oriental, entre los 2000 y 3150 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La única lámina, policroma, que ilustra a *Valeriana laurifolia*, no tiene la firma del pintor. Está determinada originalmente como *Valeriana*. Muestra una rama al inicio de la floración.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No fue posible encontrar ejemplares correspondientes a esta especie en el herbario MA-MUT.

CUNDINAMARCA: along road from San Miguel to Aguadita; eastern Cordillera, E. Killip 38123 (COL); SW of Bogotá on road between Sibate and San Miguel, Barclay & Jujiboi 3785 (COL).

1.3. VALERIANA SORBIFOLIA

LÁMINA LXXXII

(900)

Valeriana sorbifolia H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 332. 1819.

ETIMOLOGÍA.- Del latín botánico "sorbifolium-ii" = hoja de serbal; por la semejanza de las hojas de esta *Valeriana* con las de un serbal.

SINONIMIA- *Valeriana gracilis* Benth., Pl. Hartw.: 196. 1845.

TIPO.- México, "Crescit in declivitate occidentali montium Mexicanorum, inter Valladolid de Mechoacan et Pazcuaro, alt. 1150 hex.", Humboldt & Bonpland, s.n. (Lectótipo, P).

Hierba erecta o subtendida, hasta de 80 cm de alto, rara vez ramificada; tallos cilíndricos, hasta de 4 mm de diámetro, pulverulentos. Hojas opuestas, pinnaticompuestas, glabras; pecíolo 2,0-2,5 cm de largo, canaliculado adaxialmente; lámina 2-9 cm de largo, 1,0-4,5 cm de ancho, constituida por 3-7 folíolos usualmente ovados, cartáceos, atenuados en la base, el ápice agudo, el margen serrado, los folíolos proximales de menor tamaño que los distales. Inflorescencia terminal, paniculoide, hasta de 40 cm de largo y 15 cm de ancho, ejes pubérulos, brácteas proximales pinnatífidas, brácteas distales y bractéolas angostamente ovadas o lineares; flores pequeñas, c. 2 mm de largo, cáliz en forma de anillo, con 6 lóbulos cortos, redondeados, translúcidos; corola campanulada, c. 1,0-2,0 mm de largo, con 5 lóbulos cortos, redondeados, blancos, glabros; estambres 3, adnatos al tubo de la corola y alternos a los lóbulos de ésta, incluidos, filamentos cortos, glabros, anteras basifijas, amarillas; ovario ovoide, pubescente, estilo c. 1 mm de largo, incluido, estigma 3-lobado, filiforme. Fruto: aquenio ovoide, 1,0-1,5 mm de largo, pubérulo, generalmente con 3 costillas prominentes, vilano con 6-8 fimbrias hasta de 2 mm de largo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- México, Centroamérica y norte de Suramérica.

En Colombia crece en bosques andinos y subandinos de los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Magdalena y Norte de Santander, entre los 1400 y 2400 m.

NOMBRES VERNÁCULOS.- "Valeriana" (Colombia, departamento de Cundinamarca).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- La única referencia existente dentro de los documentos de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Grana-

da, proviene de una carta enviada a J.C. Mutis por el Pbro. Eloy Valenzuela, subdirector de la Expedición Botánica, en la cual se distingue claramente la especie que ahora nos ocupa de otras especies volubles de *Valeriana*:

"De una copia de letra de Mutis.

(Noticia del doctor Valenzuela sobre las Valerianas)

(Fecha en Santafé a 31 de agosto de 1784)

He visto en mucha abundancia en estas tierras frías el bejuco de Fuchá (...) Es una *Valeriana Volubilis* (...) de cuyo género traje otra especie desde la quebrada de Honda, viniendo de Guaduas a Santafé, lo cual aunque conviene en la particularidad de las semillas, difiere en ser derecha, herbácea, y con hojas compuestas, cerradas [sic] en el margen." (Archivo Epistolar IV: 238).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La lámina policroma aquí publicada (900) ilustra en la parte izquierda la región proximal, vegetativa, de la planta; a la derecha se observa la región fértil del vástago, en floración y fructificación simultáneas.

La lámina 900a es copia monocroma, en negro, de la policroma anterior; no se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- En el herbario MA-MUT no existe material correspondiente a *Valeriana sorbifolia*.

BOYACÁ: entre Moniquirá y Arcabuco, E. Pérez-Arbeláez & J. Cuatrecasas 8149 (COL).

CUNDINAMARCA: San Francisco, camino de herradura entre San Francisco y Vega, H. García-Barriga 10956 (COL).

MAGDALENA: Sierra Nevada de Santa Marta, southeastern and river margins, J. Cuatrecasas & R. Romero-Castañeda 24809 (COL).

NORTE DE SANTANDER: Toledo, boyá del río Samaria, J. Cuatrecasas, R.E. Schultes & E. Smith 12804 (COL).

1.4. VALERIANA MUTISIANA

LÁMINA LXXXIII

(904)

Valeriana mutisiana (Wedd.) Höck, Bot. Jahrb. Syst. 3: 54. 1882.

ETIMOLOGÍA.- La especie está dedicada a José Celestino Mutis y Bosio (1732-1808), promotor y director de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

SINONIMIA.- *Phyllactis mutisiana* Wedd., Chlor. Andina 2: 32. 1857.

TIPO.- Colombia. "Hab. Nouvelle-Grenade: Andes de la Province de Bogota", Mutis 4350 (MA-MUT, P, US).

Subarbusto de 40-75 cm de alto. Base del tallo principal y de las ramificaciones desprovista de hojas y con cicatrices marcadas. Hojas opuestas, decusadas, enteras, oblongo-elípticas, 15-25 mm de largo, 3-6 mm de ancho, coriáceas, uninerviadas, base connada, envés punteado, margen entero, levemente revoluto. Inflorescencia terminal, corimbiforme, los ejes teñidos de violeta; brácteas proximales elípticas, brácteas distales oblongas; flores bisexuales; cáliz anular, con lóbulos inconspicuos; corola 5-lobada, infundibuliforme, 6-12 mm de largo, con la base gibosa y los lóbulos redondeados, blanca, pubescente (exterior e interiormente), el indumento externo más largo; estambres 3, exertos, adnatos al tubo corolino, filamentos glabros, anteras dorsifijas, ditecas; ovario obovoide, estilo exerto, estigma trilobado. Fruto en aquenio comprimido, ovoide, coronado por el cáliz persistente pero poco visible.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Hasta ahora esta especie ha sido registrada en Colombia, formando parte de vegetación de subpáramos y páramos de la Cordillera Oriental, entre los 3300 y 4100 m.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- La lámina policroma (904), que ilustra tres vástagos floríferos de *Valeriana mutisiana*, está firmada por el pintor Maria-

no de Hinojosa. Existe, además, una copia monocroma de ésta (904a) que no se publica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.- En el protólogo de *Phyllactis mutisiana* (= *Valeriana mutisiana*), H.A. Weddell (1857: 32) se refirió a un ejemplar depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París, y refiere su procedencia al anotar:

"Hay en la colección del Museo un ejemplar del Herbario de Bonpland, quien lo había recibido de Mutis".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- Existen en el herbario de MA-MUT cuatro exsiccados de *Valeriana mutisiana*, bajo el número Mutis 4350, los cuales forman parte de la colección tipo.

CUNDINAMARCA: Bogotá, cerros detrás de Monserrate, R. Romero-Castañeda 2557 (COL); Cordillera Oriental, Cerro de La Viga, cerca a Bogotá, R. Jaramillo-M. & E. Forero-G. 2646 (COL).

1.5. VALERIANA PILOSA

LÁMINAS LXXXIV, LXXXV

(905, 905b)

Valeriana pilosa Ruiz & Pav., Fl. Peruv. 1: 39, t. 66a. 1798.

ETIMOLOGÍA.- Del latín "pilosus-a-um" = cubierto de pelos; aludiendo a la superficie del rizoma y de los nudos de la inflorescencia.

SINONIMIA.- *Valeriana longifolia* H.B.K., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 330. 1818

TIPO.- Perú, Tarma, Diezmo, Ruiz & Pavón, s.n. (Lectótipo, MA; isótipo, BM).

Hierba arrosetada, aislada o formando grupos, 30-80 cm de alto (a veces con la inflorescencia alcanza más de 1 m). Rizoma cilíndrico, sulcado, estriado, pilósulo. Hojas opuestas, simples, pecíolo ensanchado, ciliado; lámina linear-lanceolada, 10-40 cm de largo, 0,5-2,0 cm de ancho, coriácea, trinervia, glabra, base envainadora, ápice agudo, margen entero. Inflorescencia paniculoide, 5-40 cm de largo, 2-10 cm de ancho, con ramificaciones dicotómicas y nudos pilosos, ejes fistulosos, usualmente teñidos de morado o violeta; brácteas proximales opuestas, semejantes en forma a los nomófilos, glabras, unidas entre sí por la base, brácteas distales linear-elípticas, 2-10 mm de largo, 1-5 mm de ancho; flores ginodioicas, cáliz involuto, con 6-18 lóbulos agudos; corola infundibuliforme, 5-lobada, blanca o lavanda, el tubo corto, 0,5-1,5 mm de largo, giboso en la base, glabro, los lóbulos ovados, obtusos; estambres 3, adnatos al tubo corolino, exertos, filamentos delgados, glabros; estilo delgado, exerto, glabro, estigma clavado. Fruto: aquenio falcado, coronado por un vilano de 6-18 fimbrias provistas de numerosas cerdas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.- Es propia de lugares húmedos, como parte de la vegetación altoandina de Colombia, Ecuador y Perú, entre los 3000 y 4300 m.

En Colombia, forma parte de la vegetación de páramos de las cordilleras Central y Oriental.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.- Esta especie fue tradicionalmente denominada *Valeriana longifolia*, binomio recientemente subordinado a la sinonimia por B. Eriksen (1989).

NOMBRES VERNÁCULOS.- En Cundinamarca (Colombia) es conocida como "Valeriana".

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.- Las dos láminas aquí publicadas, más una copia monocroma (905a) representan detalladamente el aspecto general de la planta. La lámina 905 está conformada por tres secciones principales más algunas anatomías localizadas en la base; la sección izquierda ilustra la roseta basal de hojas y la parte proximal del escapo; la sección central dibuja la parte terminal de la inflorescencia; y a la derecha se observa la región intermedia del escapo, con un par de brácteas. Las anatomías constan, de izquierda a derecha, de una flor, la corola abierta junto con el androceo, el ovario, un aquenio con el vilano extendido, una vista radial del vilano y, finalmente, la semilla. La lámina 905b, un bosquejo monocromo de la anterior, está firmada por el pintor santafereño J.J. Pérez.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- En el Herbario MA-MUT se conserva un ejemplar de *Valeriana pilosa*, bajo el número Mutis 778.

BOYACÁ: S. Tota & A. Yepes 3288 (COL)

CUNDINAMARCA: Bogotá, Monserrate, H. García-Barriga & E. Killip 4799 (COL); La Calera, páramo de Palacio, L. Uribe-Uribe 6732 (COL); Zipaquirá, sitio denominado Pantano Redondo, R. Romero-Castañeda 1316 (COL).



Valeriana clematitidis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 901
Real Jard. Bot., Madrid



Valeriana clematitidis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 902
Real Jard. Bot., Madrid



Valeriana laurifolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 903
Real Jard. Bot., Madrid



Valeriana sorbifolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 900
Real Jard. Bot., Madrid



Inspira

Valeriana mutisiana (Wedd.) Höck

Iconografía Mutisiana; 904
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN BERGAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Valeriana pilosa Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 905
Real Jard. Bot., Madrid



Peres.

Valeriana pilosa Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 905b
Real Jard. Bot., Madrid

APÉNDICE I

ICONOGRAFÍA MUTISIANA

En este apéndice se recogen los datos de todas las láminas, publicadas o no, que pertenecen a las familias incluidas en este tomo; bajo la columna NÚMERO se indica el de catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico; en la columna ESPECIE se señala el nombre correcto del taxon; bajo PINTOR se recoge la autoría de la lámina, cuando en ella se indica; en la columna TÉCNICA se indica la cualidad pictórica de la lámina, de acuerdo con la siguiente clave: C para las láminas policromas, N para las monocromas en negro, y S para las monocromas en sepia; por último, en ORDEN se indica, en numeración romana, el número que llevan las láminas publicadas en este volumen.

Los datos se ordenan en función del número de catálogo de las láminas en el Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.)

Bignoniaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1498	<i>Schlegelia fuscata</i> A. Gentry	Anónimo	C	XXIII
1693	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Matis	C	III
1693a	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Pérez	S	
1693b	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Pérez	S	IV
1693c	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	García	C	V
1693d	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	García	C	
1694	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Matis	C	VI
1694a	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Roales	S	
1694b	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Roales	S	VII
1694c	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	García	C	VIII
1694d	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	García	C	
1695	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	IX
1695a	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
1695b	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	X
1695c	<i>Eccremocarpus longiflorus</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
1696	<i>Tourrettia lappacea</i> (L'Her.) Willd.	Villaroel	C	I
1696a	<i>Tourrettia lappacea</i> (L'Her.) Willd.	Pérez	S	II
1696b	<i>Tourrettia lappacea</i> (L'Her.) Willd.	Pérez	S	
1697	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.	Molano	C	XXVI
1698	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>	Anónimo	C	XXIV
1698a	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>	Anónimo	N	
1698b	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>	Matis	N	XXV
1699	<i>Callychlamis latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Rizo	C	XIV
1699a	<i>Callychlamis latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Anónimo	N	XV
1700	<i>Callychlamis latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Anónimo	C	XIII
1700a	<i>Callychlamis latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Anónimo	S	
1700b	<i>Callychlamis latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Anónimo	S	
1701	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>	Anónimo	C	XI
1702	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry	Anónimo	C	XVIII
1703	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry	Anónimo	C	XIX
1703a	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry	Anónimo	N	XX
1704	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don	Anónimo	C	XXII
1705	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers	Anónimo	C	XVII
1706	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>	Anónimo	C	XII
1707	<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	[Mancera]	C	XVI
1708	<i>Pleonotoma af. variabilis</i> (Jacq.) Miers.	Mancera	C	XXI

Lentibulariaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1754	<i>Utricularia pusilla</i> Vahl	Mancera	C	XXIX
1755	<i>Pinguicula elongata</i> Benjamin	Hinojosa	C	XXVIII
1755a	<i>Pinguicula elongata</i> Benjamin	Hinojosa	N	

Acanthaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR TÉCNICA ORDEN		
1661	<i>Sanchezia pennelli</i> E. Leonard	Anónimo	C	LVIII
1661a	<i>Sanchezia pennelli</i> E. Leonard	Anónimo	S	
1661b	<i>Sanchezia pennelli</i> E. Leonard	Anónimo	S	
1661c	<i>Sanchezia pennelli</i> E. Leonard	García	C	LIX
1663	<i>Aphelandra andrei</i> E. Leonard	Anónimo	C	LI
1665	<i>Mendoncia gracilis</i> Turrrill	García	C	XXX
1666	<i>Mendoncia villosa</i> (Klotzsch & Karst.) E. Leonard	Mancera/Lozano	C	XXXI
1667	<i>Mendoncia lindavii</i> Rusby	Anónimo	C	XXXIII
1667a	<i>Mendoncia lindavii</i> Rusby	Rizo	C	XXXIV
1668	<i>Mendoncia mutisii</i> E. Leonard	Villaroel	C	XXXII
1669	<i>Higrophila guianensis</i> Nees	Anónima	C	XXXVIII
1670	<i>Higrophila guianensis</i> Nees	Xironza	C	XXXIX
1670a	<i>Higrophila guianensis</i> Nees	Azero	N	XL
1670b	<i>Higrophila guianensis</i> Nees	Rizo	C	XLI
1671	<i>Ruellia ischnopoda</i> E. Leonard	Villaroel	C	XLIV
1672	<i>Ruellia tubiflora</i> H.B.K.	Anónimo	C	XLV
1672a	<i>Ruellia tubiflora</i> H.B.K.	Matis	C	XLVI
1673	<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees	Martínez	C	XLIX
1673a	<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees	Pérez	N	L
1674	<i>Ruellia geminiflora</i> H.B.K.	Anónimo	C	XLVII
1674a	<i>Ruellia geminiflora</i> H.B.K.	Anónimo	N	
1674b	<i>Ruellia geminiflora</i> H.B.K.	Matis	C	XLVIII
1675	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Quesada	C	XXXVI
1675a	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	Cortés?	C	XXXVII
1675b	<i>Bravaisia integerrima</i> (Spreng.) Standl.	Matis	C	XXXV
1676	<i>Aphelandra runcinata</i> Klotzsch.	Martínez	C	LII
1677	<i>Aphelandra scabra</i> (Vahl) Smith	Matis	C	LIII
1678	<i>Aphelandra aurantiaca</i> (Scheidw.) Lindl.	Anónimo	C	LIV
1678a	<i>Aphelandra aurantiaca</i> (Scheidw.) Lindl.	Anónimo	N	
1679	<i>Aphelandra alexandri</i> E. Leonard	Anónimo	C	LV
1679a	<i>Aphelandra alexandri</i> E. Leonard	Anónimo	N	
1680	<i>Aphelandra longispica</i> E. Leonard	Anónimo	C	LVI
1680a	<i>Aphelandra longispica</i> E. Leonard	Anónimo	C	
1681	<i>Justicia phytolacoides</i> E. Leonard	Anónimo	N	LXIV
1682	<i>Razisea spicata</i> Oerst.	Anónimo	C	LXIX
1682a	<i>Razisea spicata</i> Oerst.	Anónimo	S	
1682b	<i>Razisea spicata</i> Oerst.	Anónimo	S	
1683	<i>Justicia chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard	Anónimo	C	LXV
1683a	<i>Justicia chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard	Mancera	C	LXVI
1683b	<i>Justicia chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard	Anónimo	N	
1683c	<i>Justicia chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard	Anónimo	N	
1684	<i>Justicia secunda</i> Vahl	Anónimo	C	LXVII
1684a	<i>Justicia secunda</i> Vahl	Anónimo	N	
1685	<i>Habracanthus sanguineus</i> Willd.	Hinojosa	C	LXX
1685a	<i>Habracanthus sanguineus</i> Willd.	Azero	S	LXXI
1686	<i>Dicliptera uribei</i> E. Leonard	Anónimo	C	LXII
1686a	<i>Dicliptera uribei</i> E. Leonard	Anónimo	N	
1687	<i>Pseuderanthemum interruptum</i> (H.B.K.) V.M. Baum	Anónimo	C	LX
1687a	<i>Pseuderanthemum interruptum</i> (H.B.K.) V.M. Baum	Anónimo	N	
1687b	<i>Pseuderanthemum pennellii</i> E. Leonard	Anónimo	C	LXI
1687c	<i>Pseuderanthemum pennellii</i> E. Leonard	Anónimo	C	
1688	<i>Aphelandra arnoldii</i> Mildbr.	N. Cortés	C	LVII
1689	<i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urban	Matis	N	XLIII
1690	<i>Dicliptera megalochlamys</i> E. Leonard	Anónimo	C	LXIII
1690a	<i>Dicliptera uribei</i> E. Leonard	Anónimo	C	
1691	<i>Justicia polygonioides</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXVIII
1691a	<i>Justicia polygonioides</i> H.B.K.	Anónimo	S	
1691b	<i>Justicia polygonioides</i> H.B.K.	Anónimo	S	
1692	<i>Teliostachya lanceolata</i> Nees	Anónimo	N	XLII

Plantaginaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR TÉCNICA ORDEN		
898	<i>Plantago linearis</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXXIII
899	<i>Plantago afra</i> L.	Anónimo	C	LXXII

Caprifoliaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR TÉCNICA ORDEN		
1351	<i>Viburnum glabratum</i> H.B.K.	Anónimo	N	LXXVI
1352	<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	Anónimo	C	LXXIV
1352a	<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	Pérez	N	LXXV
1353	<i>Viburnum pichinchense</i> Benth.	Anónimo	C	LXXVII
1353a	<i>Viburnum pichinchense</i> Benth.	Pérez	N	LXXVIII

Valerianaceae

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR TÉCNICA ORDEN		
900	<i>Valeriana sorbifolia</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXXXII
900a	<i>Valeriana sorbifolia</i> H.B.K.	Anónimo	N	
901	<i>Valeriana clematidis</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXXIX
901a	<i>Valeriana clematidis</i> H.B.K.	Anónimo	S	
901b	<i>Valeriana clematidis</i> H.B.K.	Anónimo	S	
902	<i>Valeriana clematidis</i> H.B.K.	Anónimo	N	LXXX
903	<i>Valeriana laurifolia</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXXXI
904	<i>Valeriana mutisiana</i> (Wedd.) Höck.	Hinojosa	C	LXXXIII
904a	<i>Valeriana mutisiana</i> (Wedd.) Höck.	Anónimo	N	
905	<i>Valeriana pilosa</i> Ruiz & Pav.	Anónimo	C	LXXXIV
905a	<i>Valeriana pilosa</i> Ruiz & Pav.	Anónimo	S	
905b	<i>Valeriana pilosa</i> Ruiz & Pav.	Pérez	S	LXXXV

Anatomías de Bignoniaceae

Estos estudios anatómicos acompañan a la descripción y no constituyen lámina independiente, salvo el caso de M-615; esta es la razón por la que, pese a ser todos publicados, no se indica su número de orden.

NÚMERO	ESPECIE	PINTOR TÉCNICA ORDEN		
M-209	<i>Jacaranda sparrei</i> A. Gentry	Anónimo	C	
M-330(16)	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don	Anónimo	C	
M-336(1)	<i>Callychlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	Anónimo	C	
M-336(3)	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.	Anónimo	C	
M-615	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don	Anónimo	C	XXIII
M-660	<i>Tourretia lappacea</i> (L'Her.) Willd.	Anónimo	C	
M-689	<i>Schlegelia fuscata</i> A. Gentry	[Almansa]	C	

APÉNDICE II

MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

En este apéndice se recoge la información disponible sobre los ejemplares de herbario de las colecciones pertenecientes a J.C. Mutis. Junto al nombre de la especie se incluye el número asignado a cada exsiccatum en el Herbario histórico de Mutis, conservado en MA (columna MA-MUT), a la vez que se indica su existencia en el Herbario Nacional de los EE.UU. (columna US).

Los datos se ordenan alfabéticamente, de acuerdo con el nombre correcto de la especie.

Bignoniaceae

ESPECIE	MA-MUT	US
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>	913	+
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>	4375	+
<i>Amphilophium pannosum</i> (DC.) Bureau & K. Schum.	869	+
<i>Amphilophium pannosum</i> (DC.) Bureau & K. Schum.	4362	+
<i>Arrabidaea florida</i> DC.	886 (p.p.)	+
<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	929	
<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	930	+
<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	4180	
<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	4491	+
<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers	877	
<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers	2843	+
<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers	5638	
<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don	645	+
<i>Jacaranda caucana</i> Pitt.	886 (p.p.)	+
<i>Jacaranda caucana</i> Pitt.	898	+
<i>Jacaranda caucana</i> Pitt.	3593	
<i>Jacaranda obtusifolia</i> Humb. & Bonpl.	925	+
<i>Jacaranda obtusifolia</i> Humb. & Bonpl.	926	+
<i>Jacaranda obtusifolia</i> Humb. & Bonpl.	5640	

Acanthaceae

ESPECIE	MA-MUT	US
<i>Aphelandra aurantiaca</i> (Scheidw.) Lindl.	1494	+
<i>Aphelandra longispica</i> E. Leonard	1502	+
<i>Aphelandra scabra</i> (Vahl) Smith	1489	+
<i>Habracanthus sanguineus</i> Willd.	1508	+
<i>Justicia chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard	3904	+
<i>Justicia phytolacoides</i> E. Leonard	892	+
<i>Justicia phytolacoides</i> E. Leonard	1503	+
<i>Justicia polygonoides</i> H.B.K.	725	+
<i>Justicia secunda</i> Vahl	1512	+
<i>Mendoncia lindavii</i> Rusby	894	+
<i>Mendoncia lindavii</i> Rusby	924	+
<i>Mendoncia mutisii</i> E. Leonard	916	+
<i>Mendoncia villosa</i> (Klotzsch & Karst.) E. Leonard	895	+
<i>Pseuderanthemum penellii</i> E. Leonard	1500	+
<i>Ruellia ischnopoda</i> E. Leonard	440	+
<i>Ruellia ischnopoda</i> E. Leonard	1498	+

Plantaginaceae

ESPECIE	MA-MUT	US
<i>Plantago afra</i> L.	1935	+
<i>Plantago linearis</i> H.B.K.	772	
<i>Plantago linearis</i> H.B.K.	4164	

Caprifoliaceae

ESPECIE	MA-MUT	US
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	315	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	319	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	320	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	322	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	4174	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	4665	
<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.	5094	

Valerianaceae

ESPECIE	MA-MUT	US
<i>Valeriana mutisiana</i> (Wedd.) Höck.	4350	
<i>Valeriana pilosa</i> Ruiz & Pavón	778	

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

Integran este índice una relación de los nombres vulgares mencionados en el texto; pequeñas variaciones ortográficas han sido consideradas como voces independientes. Junto al nombre vulgar, se indica el nombre científico al que éste es referido.

Acacia.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Adorote.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Adorote.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Alma negra.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Alpargate.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Apamate.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Bayeto.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Bejuco catabrero.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Bejuco de Chapola.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Bejuco de cuatro filos.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Bejuco de Orote.	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>
Bejuco de torsalo.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Bejuco esquinero.	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>
Bejuco esquinero.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Bejuco sardinato.	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>molle</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.
Bejuquillo.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Bodoquero.	<i>Viburnum pichinchense</i> Benth.
Botecito.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Caballito.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Caballitos.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Caco.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Cajeto.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Calentano.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Campana.	<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers
Campanilla.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Canchelehua.	<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees
Cañabravo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Cañaguante.	<i>Tabebuia</i> sp.
Cañaguante.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Cañaguante.	<i>Tabebuia chrysea</i> Blake
Cañaguante.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl. ssp. <i>ne ochrysantha</i> A. Gentry
Cañaguante.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Cañaguante amarillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Cañaguante polvillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Caxeto.	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees
Chica.	<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers
Chicalá.	<i>Tabebuia</i> sp.
Chicalá.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Chicalá.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.
Chicalá.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl. ssp. <i>ne ochrysantha</i> A. Gentry
Chingalí.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Chirlobirlo.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Chirriador.	<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers
Chirriador.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers.
Cotátano.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Crecedor.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Curnique.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Dianthera de escudetes.	<i>Dicliptera megalochlamys</i> E. Leonard
Entunito.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Escopetilla.	<i>Ruellia lorentziana</i> Griseb.
Flor amarillo.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Flor de verano.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Fresno.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Garrocho.	<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.
Garrotillo.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Guacharaco.	<i>Aphelandra pulcherrima</i> (Jacq.) H.B.K.
Gualanday.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Gualanday morado.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Guayacán.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Guayacán.	<i>Tabebuia guayacan</i> (Seem.) Hemsl.
Guayacán.	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.
Guayacán.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.
Guayacán.	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.
Guayacán.	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nichols.
Guayacán.	<i>Tabebuia</i> sp.
Guayacán amarillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Guayacán flor amarillo.	<i>Tabebuia</i> sp.
Guayacán flor rosado.	<i>Tabebuia</i> sp.
Guayacán morado.	<i>Tabebuia</i> sp.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia</i> sp.

Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia guayacan</i> (Seem.) Hemsl.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.
Guayacán polvillo.	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nichols
Gurapo.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Jaguito.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Juco.	<i>Viburnum triphyllum</i> Benth.
Luis Esteban.	<i>Aphelandra pulcherrima</i> (Jacq.) H.B.K.
Llantén.	<i>Plantago linearis</i> H.B.K.
Llantén de palo.	<i>Plantago linearis</i> H.B.K.
Mazorca.	<i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urban
Mazorca de agua dulce.	<i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urban
Molde.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Nacadero.	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees
Ocobo.	<i>Tabebuia</i> sp.
On.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Palo de arco.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Palo de boba.	<i>Jacaranda caucana</i> Pitt. ssp. <i>caucana</i>
Palo hueso.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Peine de mico.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Peine de mono.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Pelotillo.	<i>Viburnum pichinchense</i> Benth.
Pico de pato.	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>
Polvillo.	<i>Tabebuia</i> sp.
Polvillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Polvillo.	<i>Tabebuia guayacan</i> (Seem.) Hemsl.
Polvillo.	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.
Polvillo.	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.
Polvillo.	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.
Polvillo.	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nichols.
Polvora de agua.	<i>Ruellia tuberosa</i> L.
Pouriamin.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Quebradillo.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Quillolito.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Quillotcto.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Rabo de iguana.	<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) H.B.K. var. <i>paniculatum</i>
Rabo de iguana.	<i>Cydista diversifolia</i> (H.B.K.) Miers
Rasqueta.	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A. Gentry
Roble.	<i>Tabebuia</i> sp.
Roble amarillo.	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols.
Roble amarillo.	<i>Tabebuia chrysea</i> Blake
Roble amarillo.	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. var. <i>velutina</i> DC.
Roble de río.	<i>Tabebuia</i> sp.
Roble morado.	<i>Tabebuia</i> sp.
Roble sabanero.	<i>Tabebuia</i> sp.
Sachafrito.	<i>Delostoma integrifolium</i> D. Don
Sauco.	<i>Viburnum glabratum</i> H.B.K.
Suspiro de dama.	<i>Ruellia tubiflora</i> H.B.K.
Totecito.	<i>Callichlamys latifolia</i> (Rich.) K. Schum.
Valeriana.	<i>Valeriana pilosa</i> Ruiz & Pav.
Valeriana.	<i>Valeriana sorbifolia</i> H.B.K.
Violetilla de sabana.	<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees
Violetilla rosada.	<i>Stenandrium dulce</i> (Cav.) Nees

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Este índice lo integran los nombres correctos de los táxones, tanto de los admitidos como de los considerados meramente sinónimos; aquellos nombres admitidos de los que se proporciona descripción botánica figuran en negrita, el resto aparece en cursiva. Junto al nombre botánico se indica la página del texto en que es citado.

Para la elaboración de este índice no se han tenido en consideración las denominaciones incluidas por J.C. Mutis en sus escritos ni las que aparecen en las láminas elaboradas por la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

Acanthaceae Juss.	3, 63, 64, 95, 113	<i>latifolia</i> Rich.	20
<i>Acanthus</i> L.	63	<i>mariquitensis</i> Mutis	7
<i>Adhatoda</i> Tourn.	113	<i>muricata</i> Moc.	28
Adoxaceae Traut.	135	<i>muricata</i> Sessé & Moc.	28
<i>Akentra</i> Benj.	57	<i>nitidissima</i> DC.	24
<i>Aligera</i> Sucksd.	141	<i>paniculata</i> L.	17, 18
<i>Amasonia integerrima</i> Spreng.	74	<i>phaseoloides</i> Cham.	28
<i>Amblyorrhinus</i> Turcz.	143	<i>picta</i> H.B.K.	24
Amphilophium Kunth.	8, 10, 17	<i>sagreana</i> DC.	25
<i>aschersonii</i> Ule	17	<i>sarmentosa</i> Bertol.	24
<i>mutisii</i> H.B.K.	18	var. <i>hirtella</i> Benth.	24
<i>paniculatum</i> (L.) H.B.K.	17	<i>spectabilis</i> Valh.	24
var. <i>molle</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.	7, 17, 18	<i>squalus</i> Vell.	28
var. <i>paniculatum</i>	17, 18	<i>tiliaefolia</i> H.B.K.	28
<i>pannosum</i> (DC.) Bureau & K. Schum.	17	<i>variabilis</i> Jacq.	24, 32
<i>paraguayense</i> Hassl.	18	<i>variabilis</i> Siebet	24
<i>purpureum</i> T.S. Brandegee.	18	<i>villosa</i> Valh.	24
<i>vauthieri</i> DC.	18	Bignoniaceae Juss.	3, 5, 6, 7, 10, 44, 49
<i>xerophilum</i> Pitt.	18	Bignoniales	125
Amphitecna Miers	5	Bignoniaeae	5, 7, 8, 10
Amplopus Raf.	143	Biovularia Kam.	57
Ancylogyne Nees	103	Blechnum P. Br.	64, 85
Anemopaegma Mart.	6	<i>blechnum</i> (L.) Millsp.	86
<i>tonduzianum</i> Kranzl.	24	<i>brownei</i> Juss.	86
<i>vargasianum</i> DC.	25	fma. <i>puberulum</i> E. Leonard	86
Aphelandra R. Br.	64, 95	<i>pyramdatum</i> (Lam.) Urban	86
<i>acutifolia</i> Nees	99	Bougueria Decne.	125
<i>alexandri</i> E. Leonard	100	Brandonia Reichb.	55
<i>andrei</i> E. Leonard	96	Bravaisia DC.	64, 73
<i>arnoldii</i> Mildbr.	102	<i>floribunda</i> DC.	73, 74
<i>aurantica</i> (Scheidw.) Lindl.	99	<i>integerrima</i> (Spreng.) Standl.	74
<i>deppeana</i> Schelecht. & Cham.	98	Bucranion Raf.	57
<i>fascinator</i> Linden & André	99	Calampelis D. Don	15
<i>glichochlamys</i> E. Leonard	99	Calceolaria L.	20
<i>haenkeana</i> Nees	98	Callichlamys Miq.	8, 10, 19
<i>leiophylla</i> E. Leonard	99	<i>garnieri</i> Standl. & L.O. Williams	20
<i>longispica</i> E. Leonard	101	<i>latifolia</i> (Rich.) K. Schum.	17, 19, 20, 21
<i>nana</i> E. Leonard	99	<i>peckoltii</i> Bureau	20
<i>pectinata</i> Willd.	98	<i>riparia</i> Miq.	19, 20
<i>phalacra</i> E. Leonard	99	<i>rubiginosa</i> Miers	20
<i>porphyrolepis</i> E. Leonard	97	<i>rufinervis</i> (DC.) Miers	20
<i>puberula</i> E. Leonard	99	<i>splendida</i> Miers	20
<i>pulcherrima</i> H.B.K.	98	Calpidisca Barnh.	57
<i>pulcherrima</i> (Jacq.) H.B.K.	95, 98	Caprifoliaceae Juss.	133, 135
<i>runcinata</i> Klotzsch	97	Caprifolium Mill.	133
var. <i>pilosa</i> E. Leonard	97	Centranthus DC.	141
var. <i>straminea</i> E. Leonard	97	Codazzia H. Karst. & Triana	33
<i>scabra</i> (Vahl) Smith	95, 98	<i>rosea</i> H. Karst. & Triana	34
<i>sciophila</i> Mart.	99	<i>speciosa</i> H. Karst. & Triana	34
<i>sneidernii</i> E. Leonard	99	Coleae	8
<i>uribei</i> E. Leonard	99	Cornales Lindl.	133
Aphragmia Lindl.	87	Corniflorae	133, 141
Aranelia Barnh.	57	Coronopus Fourt.	127
Arctium Lappa L.	12	Cosmiza Raf.	57
Areniastrum (DC.) Spach	143	Cosmiza Small.	57
Arnoglossum S.F. Gray	127	Couralia Splitg.	45
Arrabidaea DC.	5, 6, 42	Crescentia L.	5, 6, 7
<i>candicans</i> (Rich.) DC.	6	<i>cujete</i> L.	6
<i>chica</i> (H.B.K.) Verl.	6	Crescentiae	7, 8
<i>guatemalensis</i> K. Schum. & Loes.	24	Cydista Miers	5, 7, 8, 10, 23
<i>isthmica</i> Standl.	24	<i>aequinoctialis</i> (L.) Miers	23, 24
<i>pseudochica</i> Kranzl.	24	<i>amoena</i> Miers	24
<i>pubescens</i> (L.) A. Gentry	6	<i>diversifolia</i> (H.B.K.) Miers	23, 25
Arrhostoxylum Nees	87	<i>heterophylla</i> Seib.	23
<i>hartwegianum</i> Nees	90	<i>incarnata</i> Aubl.	24
Askofake Raf.	57	<i>incarnata</i> Miers	24
Asteridae Takhtajan	125, 133, 141	<i>pubescens</i> Blake	24
Asterogeum S.F. Gray	127	<i>sarmentosa</i> (Bertol.) Miers	24
Astrephia Dufr.	143, 144	<i>seemannii</i> Miers	24
Avesicaria (Kam.) Barnh.	57	<i>spectabilis</i> (Valh.) Miers	24
Barleria L.	78	<i>vargasiana</i> (DC.) Miers	25
<i>pyramidata</i> Lam.	86	Delostoma D. Don	5, 8, 10, 33
Belonanthus Graebn.	143	<i>gracile</i> A. Gentry	33
Beloperone Nees	113	<i>hookeri</i> Kranzl.	33, 34
<i>chaetocephala</i> Mildbr.	115	<i>integrifolium</i> D. Don	33, 34
Berberis L.	16	<i>latifolia</i> (Rich.) Splitg.	20
Besleria surinamensis Miq.	76	<i>lobbii</i> Seem.	33
Bignonia L.	5, 6, 7, 43	<i>loxense</i> (Benth.) Sandw.	33, 34
<i>aequinoctialis</i> L.	24	<i>nervosum</i> DC.	34
<i>chrysantha</i> Jacq.	47	<i>roseum</i> (H. Karst. & Triana) K. Schum.	33, 34
<i>crucifera</i> Bertero	20	<i>speciosum</i> (H. Karst. & Triana) K. Schum.	33, 34
<i>crucigera</i> L.	28	<i>weberbauerianum</i> Kranzl.	34
<i>diversifolia</i> H.B.K.	25	Dermatocalyx Oerst.	49
<i>echinata</i> Jacq.	28	Dianthera Gronow.	113
<i>gualandai</i> Mutis	7	<i>pectoralis</i> Jacq.	113
<i>hexagona</i> DC.	28	Dicliptera Juss.	65, 109
<i>hondensis</i> H.B.K.	20, 21	<i>chinensis</i> (L.) Juss.	109
<i>hostmannii</i> E. Mey.	24	<i>megalochlamys</i> E. Leonard	111
<i>incarnata</i> Aubl.	24	<i>uribei</i> E. Leonard	110
<i>jasminifolia</i> H.B.K.	31	Dipsacales Lindl.	133, 141

<i>Dipteracanthus</i> Wall.....	87
<i>geminiflorus</i> Nees.....	91
<i>leucanthus</i> Nees.....	90
<i>Durosperrum</i> Edgew.....	57
<i>Dombeya</i> L'Hér.....	11
<i>lappacea</i> L'Hér.....	12
<i>Eccremocarpeae</i>	8, 10
<i>Eccremocarpus</i> Ruiz & Pav.....	8, 10, 15
<i>longiflorus</i> Humb. & Bonpl.....	15, 16
<i>mutisianus</i> Cuatr.....	16
<i>scaber</i> Ruiz & Pav.....	15
<i>viridis</i> Ruiz & Pav.....	15
<i>Endoloma</i> Raf.....	17
<i>purpurea</i> Raf.....	18
<i>Enetophyton</i> Niewl.....	57
<i>Engelia</i> Nees.....	67
<i>Escallonia</i> Mutis.....	16
<i>Etioloba</i> Raf.....	37
<i>Fedia</i> Gaertn.....	141
<i>Gelsemium molle</i> (H.B.K.) Kuntze.....	44
<i>Genlisea</i> A. St. Hil.....	53
<i>Gentianiflorae</i>	125
<i>Gerardia dulcis</i> (Cav.) Blake.....	94
<i>Gesneriaceae</i> Dumort.....	8, 49
<i>Gibsoniothamnus</i> L.O. Williams.....	49
<i>Habracanthus</i> Nees.....	65, 121
<i>callianthus</i> E. Leonard.....	122
<i>hylobius</i> E. Leonard.....	122
<i>microcalys</i> E. Leonard.....	122
<i>oresbius</i> E. Leonard.....	122
<i>sanguineus</i> Willd.....	122
<i>silvaticus</i> Nees.....	121
<i>Handroanthus</i> Mattos.....	45
<i>Hemesotria</i> Raf.....	143
<i>Hemisandra</i> Scheidw.....	95
<i>aurantica</i> Scheidw.....	99
<i>Herantherum</i> L.....	105
<i>Hygrophila</i> R. Br.....	64, 77, 78
<i>angustifolia</i> R. Br.....	77
<i>conferta</i> Nees.....	78
<i>guyanensis</i> Nees.....	78
<i>Jacaranda</i> Per.....	37
<i>Isoloba</i> Rafin.....	55
<i>Jacaranda</i> Juss.....	5, 6, 7, 8, 10, 37, 38, 45
<i>acutifolia</i> Humb. & Bonpl.....	39
<i>caerulea</i> (L.) St. Hil.....	37
<i>caroba</i> DC.....	41
<i>caucana</i> Pitt.....	7, 37, 38, 39, 41, 42
ssp. <i>caucana</i>	37, 41
ssp. <i>glabrata</i>	41
ssp. <i>sandwithiana</i>	41
<i>copaia</i> (Aubl.) D. Don.....	41
<i>glabra</i> (DC.) Bureau & K. Schum.....	41
<i>gualanay</i> Cortés.....	41
<i>minosaeifolia</i> D. Don.....	37, 39
<i>obtusifolia</i> Humb. & Bonpl.....	37, 41, 42
<i>sparrei</i> A. Gentry.....	37, 38, 39
<i> trianae</i> Krantz.....	41
<i>Jacobinia</i> Nees.....	113
<i>Justicia</i> Houst.....	65, 78, 95, 113
<i>adhatoda</i> L.....	113
<i>chaetocephala</i> (Mildbr.) E. Leonard.....	115
<i>chinensis</i> L.....	109
<i>coccinea</i> Aubl.....	95
<i>comata</i> (L.) Lam.....	113
<i>interrupta</i> H.B.K.....	106
<i>pectoralis</i> Jacq.....	63, 113
<i>pedropalensis</i> J.R.I. Wood.....	63, 113
<i>phytolaccoides</i> E. Leonard.....	114
<i>polygonoides</i> H.B.K.....	117
<i>pulcherrima</i> Jacq.....	95
<i>scabra</i> Vahl.....	98
<i>secunda</i> Vahl.....	116
<i>Kigelia</i> DC.....	5
<i>Kokoschkinia</i> Turcz.....	43
<i>Kolobochilus leiorrhachis</i> Lindau.....	120
<i>Kordelestris</i> Arruda.....	37
<i>Kuhlmannia</i> J.C. Gom.....	31
<i>Lagochilium</i> Nees.....	95
<i>Lagopus</i> Fourr.....	127
<i>Lamiidae</i>	125
<i>Lamiiflorae</i>	125
<i>Lecticula</i> Barnh.....	57
<i>Lentibularia</i> J. Hill.....	57
<i>Lentibularia Séguier</i>	53
<i>Lentibulariaceae</i> Rich.....	3, 53, 54
<i>Leptostachya</i> Nees.....	113
<i>Leucoxylon</i> Raf.....	45
<i>Levy</i> Bureau.....	23
<i>nicaraguensis</i> Bureau.....	24
<i>Littorella</i> Berg.....	125
<i>Littorellidae</i> Gray.....	125
<i>Lonicera</i> L.....	133
<i>Loniceraceae</i> Horan.....	133
<i>Lundia</i> DC.....	6
<i>schomburgkii</i> Klotzsch.....	20
<i>valenzuelae</i> Dugand.....	6
<i>Martinella</i> Baill.....	6
<i>Martyniaceae</i> Stapf.....	7
<i>Medica</i> Cothen.....	11
<i>Meloneura</i> Raf.....	57
<i>Memora</i> Miers.....	5
<i>Mendoncia</i> Vell.....	63, 64, 67
<i>aspera</i> Ruiz & Pav.....	67
<i>belizensis</i> Standley.....	71
<i>gracilis</i> Turrill.....	68
<i>lindavii</i> Rusby.....	71
<i>mutisii</i> E. Leonard.....	70
<i>villosa</i> (Klotzsch & Karst.) E. Leonard.....	69
<i>Mendoza</i> Ruiz & Pav.....	67
<i>Mentha pulegium</i> L.....	85
<i>Monnina</i> Ruiz & Pav.....	16
<i>Nardostachys</i> DC.....	141
<i>Nestoria</i> Urb.....	31
<i>Odontonema interruptus</i> (H.B.K.) Kuntze.....	106
<i>Oligacoe</i> Willd.....	143
<i>Onychacanthus</i> Nees.....	73
<i>arborea</i> Karst.....	74
<i>cumingii</i> Nees.....	74
<i>speciosus</i> Oerst.....	74
<i>Orchidaceae</i> Juss.....	125
<i>Orchidium</i> Barnh.....	57
<i>Oreiotheca</i> Oerst.....	135
<i>glabratus</i> Oerst.....	137
<i>laurifolius</i> Oerst.....	136
<i>pichinchensis</i> Oerst.....	136, 138
<i>triphylus</i> Oerst.....	136
<i>Oreobolus</i> R. Br.....	56
<i>Oreopanax</i> Decne. & Planch.....	16
<i>Oroxylea</i>	8
<i>Orthotactus</i> Nees.....	113
<i>Oxytrichum</i>	56
<i>Pedaliaceae</i> R. Brown.....	7
<i>Pelidnia</i> Barnh.....	57
<i>Phryganocidya</i> Mart.....	5, 7
<i>corymbosa</i> (Venten.) Bur.....	6
<i>Phu Ruppis</i>	143
<i>Phuodendron</i> Graebn.....	143
<i>Phyllactis</i> Pers.....	143
<i>mutisiana</i> Wedd.....	147
<i>Phytolacca</i> L.....	114
<i>Pinguicula</i> L.....	53, 54, 55
<i>caliptrata</i> H.B.K.....	55
<i>diversifolia</i> Cuatr.....	56
<i>elongata</i> Benjamin.....	55, 56
<i>vulgaris</i> L.....	55
<i>Pithecoctenium</i> Mart.....	8, 10, 27
<i>aubletii</i> Splitg.....	28
<i>cordifolium</i> Mart.....	28
<i>crucigerum</i> (L.) A. Gentry.....	27, 28
<i>echinatum</i> (Jacq.) Baill.....	27, 28
<i>glaucum</i> Rusby.....	28
<i>hexagonum</i> (DC.) DC.....	28
<i>lundii</i> DC.....	28
<i>muricatum</i> (Moc.) DC.....	28
<i>phaseoloides</i> (Cham.) Schenk.....	28
<i>squalus</i> (Vell.) DC.....	28
<i>tribrachiatum</i> Loes.....	28
<i>Plantaginaceae</i> Juss.....	125, 127
<i>Plantaginales</i> Lindl.....	125
<i>Plantaginella</i> Fourr.....	127
<i>Plantago</i> L.....	125, 127
subgen. <i>Psyllium</i> (Juss.) Harms & Reiche.....	127
secc. <i>Gnaphaloides</i> Barn.....	127
secc. <i>Psyllium</i> (Juss.) Lam. & DC.....	127
ser. <i>Sericeae</i> Rahn.....	127
ser. <i>Psyllium</i> (Juss.) Lam. & DC.....	127
<i>afra</i> L.....	127, 128
<i>agrostophylla</i> Decne.....	129
<i>amblyacme</i> Pilger.....	129
<i>barneoudii</i> Decne.....	129
<i>bernoulliana</i> Vatke.....	129
<i>erriorrhiza</i> Willd.....	129
<i>graminea</i> Willd.....	129
<i>linearis</i> H.B.K.....	127, 129
var. <i>agrostophylla</i> (Decne) Pilger.....	129
var. <i>capitata</i> Pilger.....	129
var. <i>eulinaris</i> Pilger.....	129
var. <i>humboldtii</i> Vatke.....	129
var. <i>lasiophylla</i> Pilger.....	129
var. <i>leptotricha</i> Pilger.....	129
var. <i>mexicana</i> (Link) Pilger.....	129
var. <i>rhizophora</i> Pilger.....	129
var. <i>stenophylla</i> Pilger.....	129
var. <i>villosa</i> Pilger.....	129
<i>luzuloides</i> Decne.....	129
<i>major</i> L.....	127
<i>mexicana</i> Link.....	129
<i>psyllium</i> L.....	128
<i>sericea</i> Ruiz & Pav. var. <i>agrostophylla</i> (Decne.) Wedd.....	129
<i>sericea</i> Ruiz & Pav. var. <i>linearis</i> (H.B.K.) Wedd.....	129
<i>xorullensis</i> H.B.K.....	129
<i>Plectrites</i> DC.....	141
<i>Pleichasia</i> (Kam.) Barnh.....	57
<i>Pleionotoma</i> Miers.....	5, 8, 10, 31
<i>clematis</i> (H.B.K.) Miers.....	31
<i>dendrotricha</i> Sw.....	31
<i>diversifolium</i> (H.B.K.) Bureau & K. Schum.....	25
<i>jasminifolia</i> (H.B.K.) Miers.....	31
sp. [af. <i>variabilis</i> (Jacq.) Miers].....	32
<i>variabilis</i> (Jacq.) Miers.....	31, 32
<i>Podranea</i> Sprague.....	5
<i>Polypompholyx</i> Benjamin.....	53, 57
<i>Polypompholyx</i> Lehm.....	57
<i>Porteria</i> Hook.....	143
<i>Potamoxyton</i> Raf.....	45
<i>Proterpia</i> Raf.....	45
<i>Psacadocalymma</i> Bremekamp.....	113
<i>Pseudanthemum</i> Radlk.....	64, 105
<i>bicolor</i> (Schrank) Radlk.....	105
<i>ellipticum</i> Turrill.....	106
<i>ewanii</i> E. Leonard.....	106
<i>interruptum</i> (H.B.K.) V.M. Baum.....	106
<i>pennelli</i> E. Leonard.....	107
<i>Pteropodium</i> DC.....	37
<i>Pyrostegia</i> Presl.....	5
<i>Rafinesquia</i> Raf.....	37
<i>Razisea</i> Oerst.....	65, 119

<i>spicata</i> Oerst.	119, 120
<i>Rhacodiscus secundus</i> (Vahl) Bremekamp	116
<i>Rhytiglossa</i> Nees	113
<i>polygonoides</i> (H.B.K.) Nees	117
<i>secunda</i> (Vahl) Nees	116
<i>Rosidae</i> Takhtajan	133
Ruellia Plum.	63, 64, 78, 87, 89, 90, 91
<i>blechum</i> L.	85, 86
<i>dulcis</i> Cav.	94
<i>fulgida</i> Andr. var. <i>angustissima</i> (Hoch.) E. Leonard	63, 87
<i>geminiflora</i> H.B.K.	89, 91
<i>gigantea</i> Humb. & Bonpl.	75, 76
<i>ischnopoda</i> E. Leonard	89
<i>lorentziana</i> Griseb.	63, 87
<i>purdieana</i> Hook	90
<i>stuebelii</i> Lindau	90
<i>tuberosa</i> L.	63, 87
<i>tubiflora</i> H.B.K.	90
<i>Rynchospora</i> Vahl	56
<i>Sacculina</i> Bosser	57
<i>Sambucaceae</i> Link	133
<i>Sambucinae</i> Link	133
<i>Sambucus</i> L.	135
Sanchezia Ruiz & Pav.	64, 103
<i>ovata</i> Ruiz & Pav.	103
<i>pennellii</i> E. Leonard	104
<i>Sarintea</i> Dugand	7
Schlegelia Miq.	5, 8, 10, 49
<i>dariensis</i> Sandw.	49
<i>fuscata</i> A. Gentry	49, 50
<i>lilacina</i> Miq.	49
<i>parviflora</i> (Oerst.) Monach.	49, 50
<i>violacea</i> Griseb.	49
<i>Schlegeliaeae</i>	5, 8, 10
<i>Scorodioxylum</i> Nees	87
<i>hartwegianum</i> Nees	90
<i>Scrophulariaceae</i> Juss.	7, 8, 49, 82, 104
<i>Scrophulariales</i> Lindl.	7, 125
<i>Setiscapella</i> Barnh.	57
<i>pusilla</i> (Vahl) Barnh.	59
<i>Spathodea</i> Beauv.	5
<i>Stangea</i> Graebn.	143
<i>Stemodia</i> L.	82
<i>Stemonacanthus</i> Nees	87
Stenandrium Nees	64, 93
<i>dulce</i> (Cav.) Nees	94
<i>mediocanum</i> Nees	93
<i>Stenolobium</i> D. Don	43
<i>molle</i> (H.B.K.) Seem.	44
<i>Stomosisia</i> Raf.	57
Tabebuia J.G. Gom.	5, 8, 10, 45, 46
<i>cassinoides</i> (Lam.) DC.	45
<i>chrysantha</i> (Jacq.) G. Nichols	38, 43, 45, 47
<i>chrysea</i> Blake	47
<i>guayacan</i> (Seem.) Hemsf.	47
<i>impetiginosa</i> (Mart.) Standl.	47
<i>latifolia</i> (Rich.) DC.	20
<i>mansoana</i> DC.	20
<i>ochracea</i> (Cham.) Standl.	47
ssp. <i>neochrysantha</i> (A. Gentry) A. Gentry	45, 47
<i>rosea</i> (Bentol.) DC.	45, 47
<i>rufescens</i> J.R. Johnston	47
<i>rufinervis</i> DC.	20
<i>serratifolia</i> (Valh.) G. Nichols	47
<i>sp.</i>	43
<i>speciosa</i> Standl.	20
<i>uliginosa</i> (Gomes) DC.	45

Tecoma Juss.	5, 8, 10, 43, 45
<i>capensis</i> (Thunb.) Lindl.	43
<i>chrysantha</i> (Jacq.) DC.	47
<i>evenia</i> Donn. Sm.	47
<i>loxensis</i> Benth.	34
<i>mollis</i> H.B.K.	44
<i>palmeri</i> Krantz.	47
<i>sorbifolia</i> H.B.K.	44
<i>stans</i> (L.) Juss.	43
var. <i>stans</i>	43
var. <i>velutina</i> DC.	43, 44
<i>Tecomaria</i> Spach	5, 43
<i>Tecomeae</i>	5, 8, 10
Teliostachya Nees	64, 78, 81
<i>cataractae</i> Nees	81
<i>lanceolata</i> Nees	78, 82
<i>Temnocydia aequinoctialis</i> (L.) Mart.	24
<i>Temnocydia spectabilis</i> (Valh.) Mart.	24
<i>Thysacanthus interruptus</i> (H.B.K.) Nees	106
<i>Tibouchina</i> Aubl.	34
<i>Tofieldia</i> Huds.	56
Tourretia Foug.	8, 10, 11
<i>lappacea</i> (L'Hér.) Willd.	11, 12
<i>volubilis</i> J.F. Gmelin	12
<i>Tourretiaea</i> Huds.	7, 8, 10
Trichanthera H.B.K.	64, 75
<i>angularis</i> Raf.	76
<i>gigantea</i> (Humb. & Bonpl.) Nees	76
<i>Triplostegia</i> Wall	141
Utricularia L.	53, 54, 57
<i>alpina</i> Jacq.	53
<i>foliosa</i> L.	53
<i>leptantha</i> Benj.	59
<i>pusilla</i> Vahl	57, 59
<i>subulata</i> L.	53
<i>vulgaris</i> L.	55, 57
Valeriana L.	141, 143, 145, 146
<i>clematitis</i> H.B.K.	143, 144
<i>ghiesbreghtii</i> Briq.	144
<i>gracilis</i> Benth.	146
<i>hispidula</i> Turcz.	145
<i>laurifolia</i> H.B.K.	143, 144, 145
<i>laxissima</i> Standl. & L.O. Williams	144
<i>longifolia</i> H.B.K.	148
<i>mutisiana</i> (Wedd.) Höck	143, 147
<i>officinalis</i> L.	141
<i>pilosa</i> Ruiz & Pavón	143, 148
<i>sorbifolia</i> H.B.K.	143, 144, 146
<i>subincisa</i> Benth.	144
<i>trichilia</i> Killip	145
Valerianaceae Batsch	141
<i>Valerianella</i> Hall	141
<i>Valerianopsis</i> (Wedd.) K.A.E. Müll.	143
<i>Verbenaceae</i> J. St. Hil.	49
<i>Vesiculina</i> Raf.	57
<i>Vexibia</i> Raf.	143
<i>Viburnaceae</i> Dumort.	133
<i>Viburnidae</i> Dumort.	133
Viburnum L.	133, 135, 138
<i>glabratum</i> H.B.K.	135, 137
<i>glabrum</i> Willd.	135, 137
<i>lantana</i> L.	135
<i>pichinchense</i> Benth.	135, 138
<i>tinoides</i> L. fil.	136
<i>triphylum</i> Benth.	135, 136
<i>urbani</i> Graebn.	138
<i>Xyris</i> Gronov.	56
<i>Zigophyllaceae</i> R. Brown	46

**Secretaría de Estado para la Cooperación
Internacional y para Iberoamérica.**

Secretario de Estado:
D. Inocencio Félix Arias Llamas.

**Agencia Española de Cooperación Internacional
(AECI).**

Presidente:
D. Alfonso Fidel Carbajo Isla.
Vicepresidente y Director General del I.C.I.:
D. Francisco Javier Jiménez-Ugarte Hernández.
Jefe del Servicio de Publicaciones:
D. Antonio Papell Cervera.

Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.)

Director:
Dr. D. Santiago Castroviejo Bolibar.

Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Director General:
Dr. D. William Jaramillo Mejía.
Secretario General:
Dr. D. Clemencia Vallejo de Mejía.

**Instituto de Ciencias Naturales.
Museo de Historia Natural de Bogotá**

Director:
Dr. D. Jaime Aguirre Ceballos.
Coordinador:
Dr. D. Polidoro Pinto Escobar.

Coordinación técnica y redacción científica

Dr. D. Antonio González Bueno
D. Raúl Rodríguez Nozal.

Colaboraron

Papel:
Vilaseca, S.A. Barcelona
Fotomecánica:
GROF, S.L. Madrid
Fotocomposición:
Gráficas 82, S.A. Madrid
Impresión:
Gráficas 82, S.A. Madrid
Encuadernación:
José L. Sanz



SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE TOMO XLI,
BIGNONIÁCEAS, LENTIBULARIÁCEAS, ACAN-
TÁCEAS, PLANTAGINÁCEAS, CAPRIFOLIÁCEAS
Y VALERIANÁCEAS, DE LA FLORA DE LA REAL
EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REINO DE
GRANADA, EL 20 DE DICIEMBRE DE 1992, AÑO EN
QUE SE CUMPLE EL QUINTO CENTENARIO DEL
DESCUBRIMIENTO DE AMÉRICA.



EDICIONES DE CULTURA HISPANICA
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL
INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA

Avenida de los Reyes Católicos, 4
28040 - MADRID

