

F 8
(8)
MOT



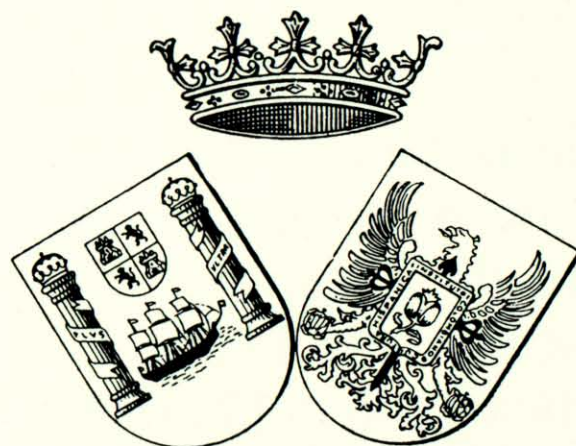
16 FEB. 1993

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-Uribe (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).

Xavier 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 Villaroel Amézquita

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).

José Xironza Amézquita

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 BIGNONIACEAE..... | 5 |
| Tribu <i>Tourrettieae</i> | |
| 1. <i>Torrettia</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>Pithecothenium</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 LENTIBULARIACEAE | 53 |
| 1. <i>Pinguicula</i> L. | 55 |
| 2. <i>Utricularia</i> L. | 57 |
| FAMILIA ACANTHACEAE..... | 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 PLANTAGINACEAE | 125 |
| 1. <i>Plantago</i> L. | 127 |
| FAMILIA CAPRIFOLIACEAE..... | 133 |
| 1. <i>Viburnum</i> L. | 135 |
| FAMILIA VALERIANACEAE..... | 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 pseudoestipulares, 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 bejuco, 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 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 quimiotaxonomía de la familia, existen trabajos relevantes (Hornborne, 1967; Steenis, 1978). Un grupo de compuestos, que manifiesta cierta constancia en la familia, son los "iridioid" 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 subtu omnia aphyllus, supra et ad latera foliatus; suprem [?] conferta plurimum - glaber puncto, interdum pauciora 2-plura, alterna absque nullo ordine, (...) in moliter punto inde representantia, sessilia, 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 constituracusatissimas 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 5º. 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 purpúreas (...)" (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 bejucoso sin cirros y sustentado de los matorrales vecinos, pubescente y estriado longitudinalmente. Hojas opuestas, ternadas; 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 pedúnculos 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 dienteillo 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 pequeñísimo, 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 segun 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 pié: 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 si; largas una línea escasa y anchas un cuarto.

El Nectario receptaculáreo es una glándula en forma de tacilla, semiglobosa, lisa, reluciente, amarillota 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 curvatura 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. Examinó una especie de este género. Tiene quatro ojas (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 ojas 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 Chicalá, el Gualanday, el Guayacan polvillo y he visto numerosos bejucos." (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 Bignonias 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 colección 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 colección, porque preveo que han de salir de su reconocimiento y comparación 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 gualandai* 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 *Didinamia 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. Bentham & 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 *Saritaeta* 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 última 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 bejucos 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*. Gênevê.
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. (Crescenteae 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-formige plazenta von Schlegelia (Crecentieae). *Oestr. 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.
- SANDWITH, 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.
- SANDWITH, 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 tetravalvar). *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 trífidios. 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 Tourrette (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 trifido, 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

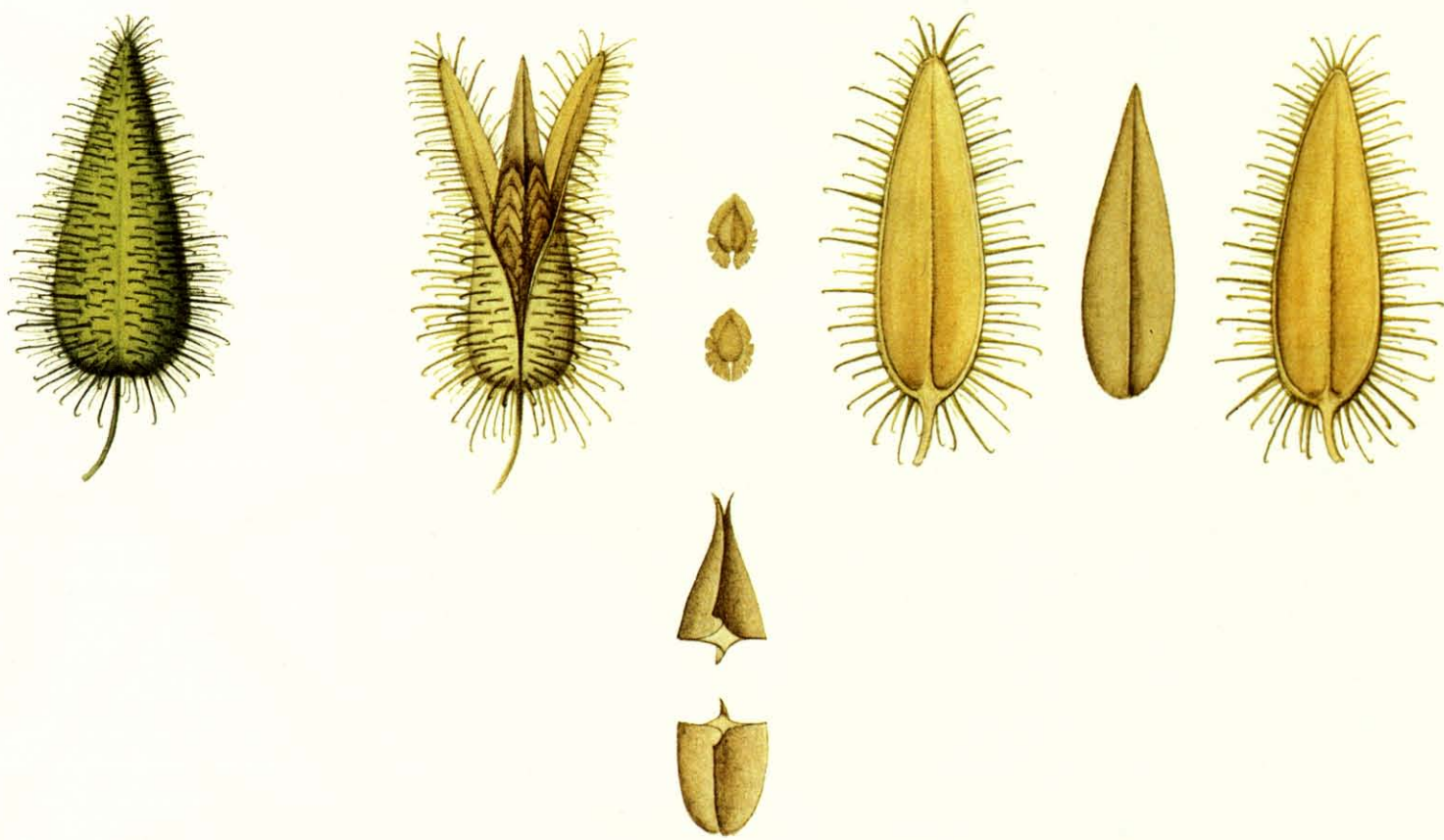
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.— No se localizaron muestras correspondientes a esta especie en MA-MUT.

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

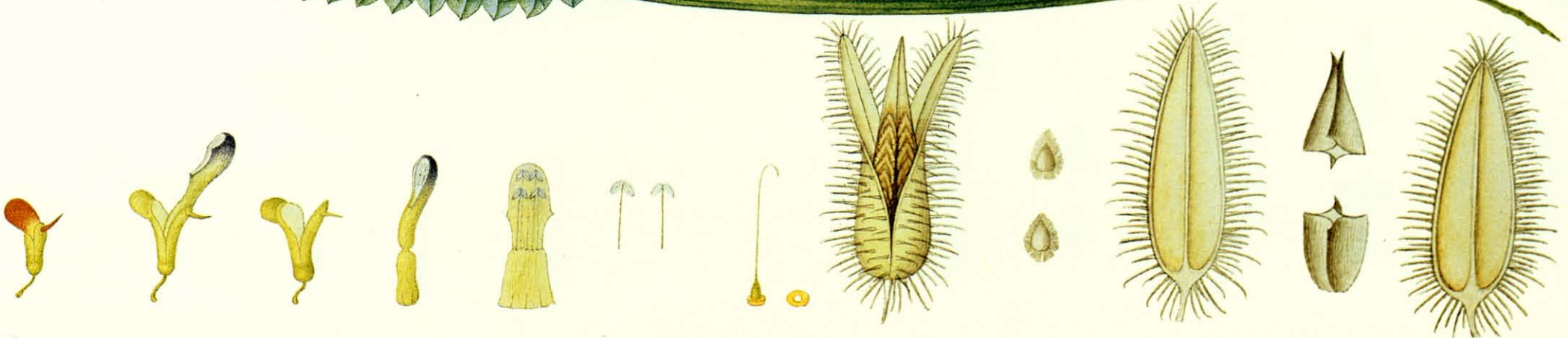
HUILA: municipio de Algeciras, F. Mejía 271.

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, cuestas de Tolima, Goudot s.n. (P); municipio de Mariquita, Linden 4135 (P); Mariquita, J.J. Triana 4111 (BM).



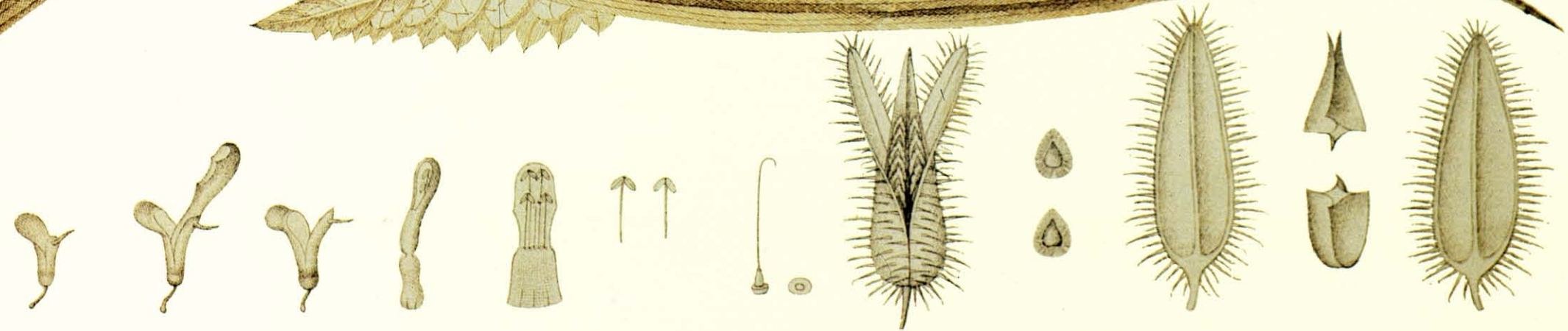
Tourretia lappacea (L'Hér.) Willd. (M-00660)



Franc. Escobar. Anni. pinx.

Tourretia lappacea (L'Hér.) Willd.

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



Peres.

Touretia lappacea (L'Hér.) Willd.

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

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

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. Niguna 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 1695b).

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

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

CUNDINAMARCA: Bogotá, Karsten s.n. (W); J.J. Tiana, 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

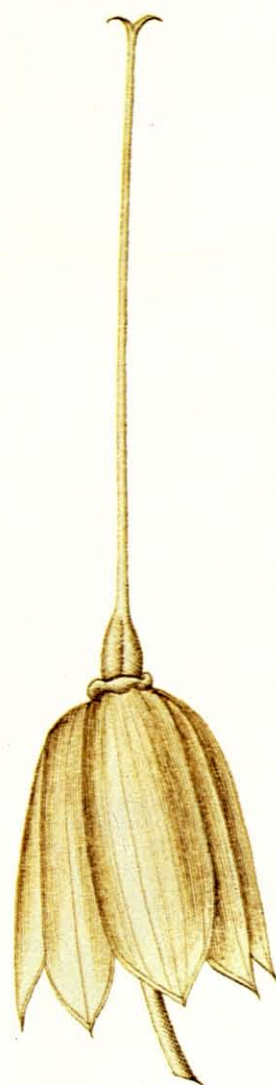
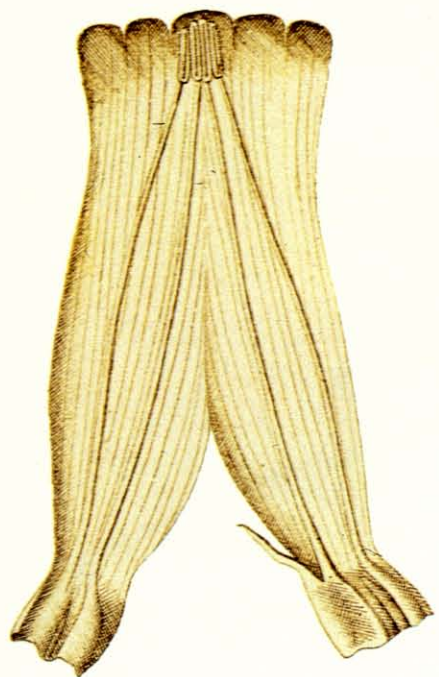


Mais

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



Macis

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

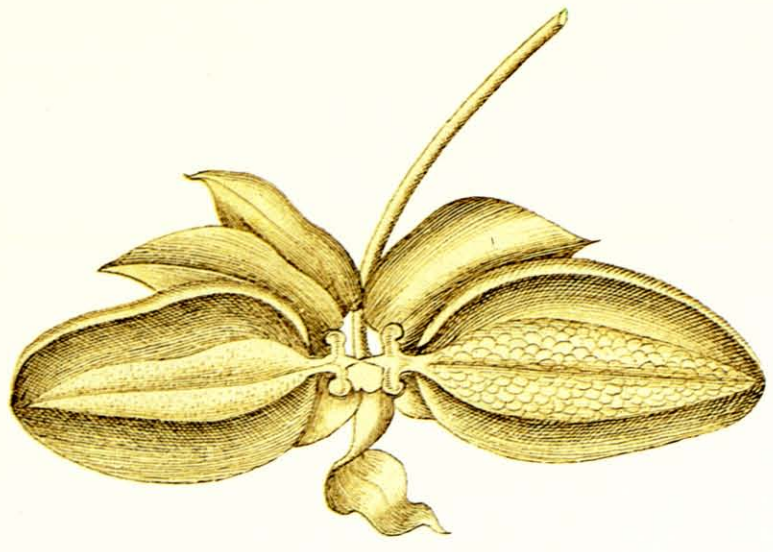
Iconografía Mutisiana: 1694
Real Jard. Bot., Madrid

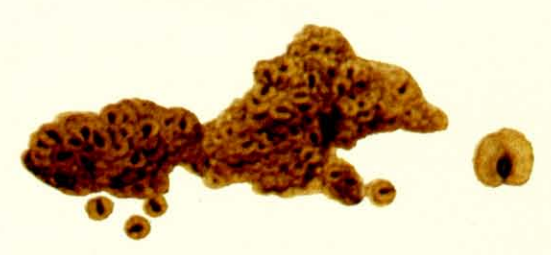
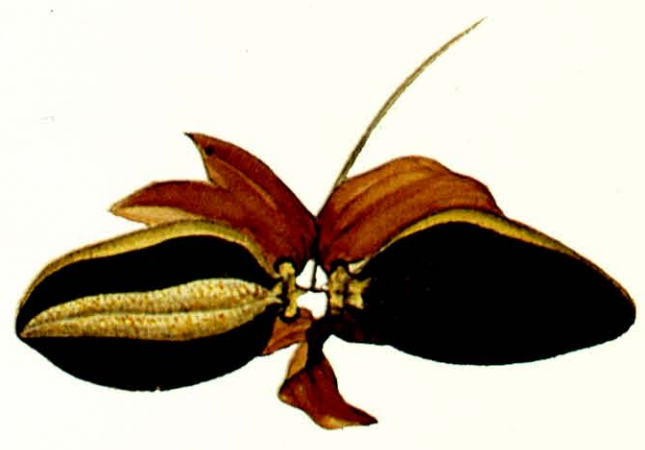


Boals.

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

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

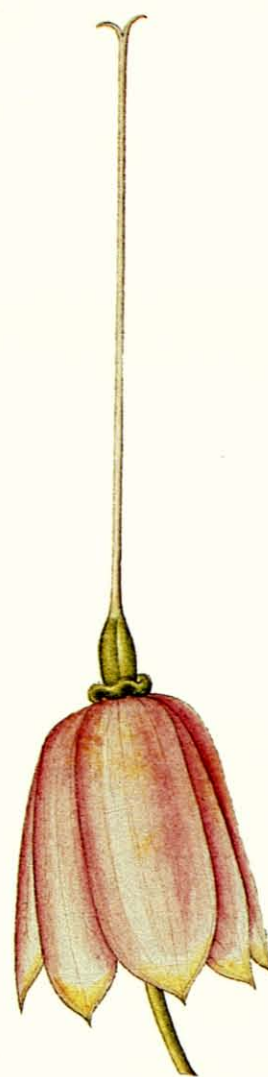
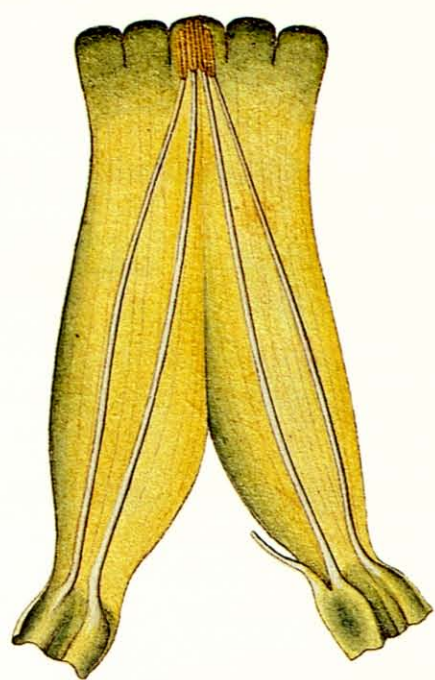




Garcia
177

Eccremocarpus longiflorus Humb. & Bonpl.

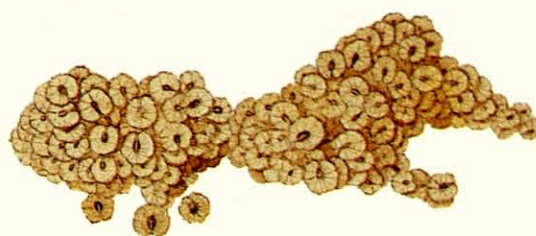
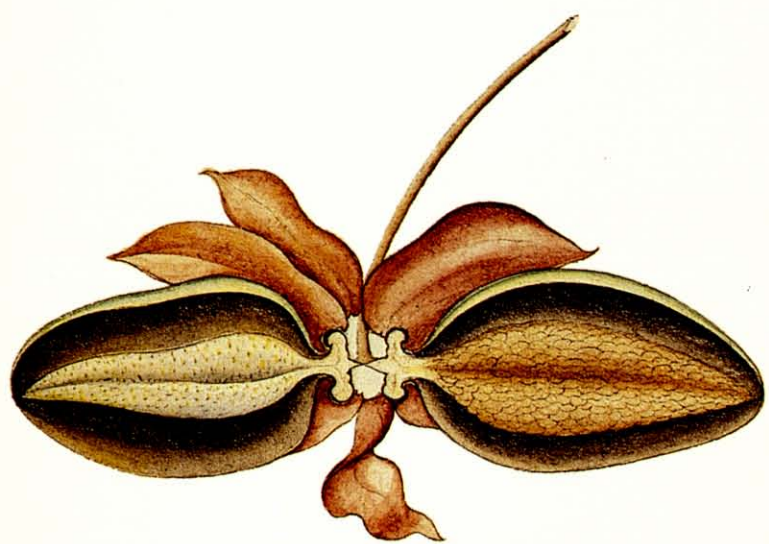
Iconografía Mutisiana: 1694c
Real Jard. Bot., Madrid



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 [anfí] = alrededor y λοφός [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 folíolo terminal frecuentemente reemplazado por un zarcillo trífido. 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-colpados, 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 Jacquín (...) (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 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 salen oblicuamente del extremo del común, cilíndricos, sulcados a lo largo por encima, vestidos de semejante 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, y que hacen aparecer incanas por debajo; largas quatro pulgadas, ancha dos pulgadas y quatro líneas.

Por la parte exterior del nacimiento de los pezones parciales en 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 reblandida 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 arbores scandens (...)

Habitat in silvis hinc [?] ited

Florentem inveni Junio et Julio

Habitu similliarum Bignonia paniculata Jacq.

Caterum [?] differt hirsutie tenuissima, qua tota planta Mariquitensis predicta est.

Desunt praeterea nonnulla 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 Northwestern 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. *Feldiana, 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 esquintero" 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 caligrafiado 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" (caligrafiado) y, al lado, "*Amphilophium paniculatum* ?", en lapiz, 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 deciduas 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. Peciolo 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 toldar barquetas.”

Este nombre vernáculo se aplica, al menos, a especies de tres géneros diferentes de bejuco 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, cuadripolícara, 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, sesquipolícara, 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*".

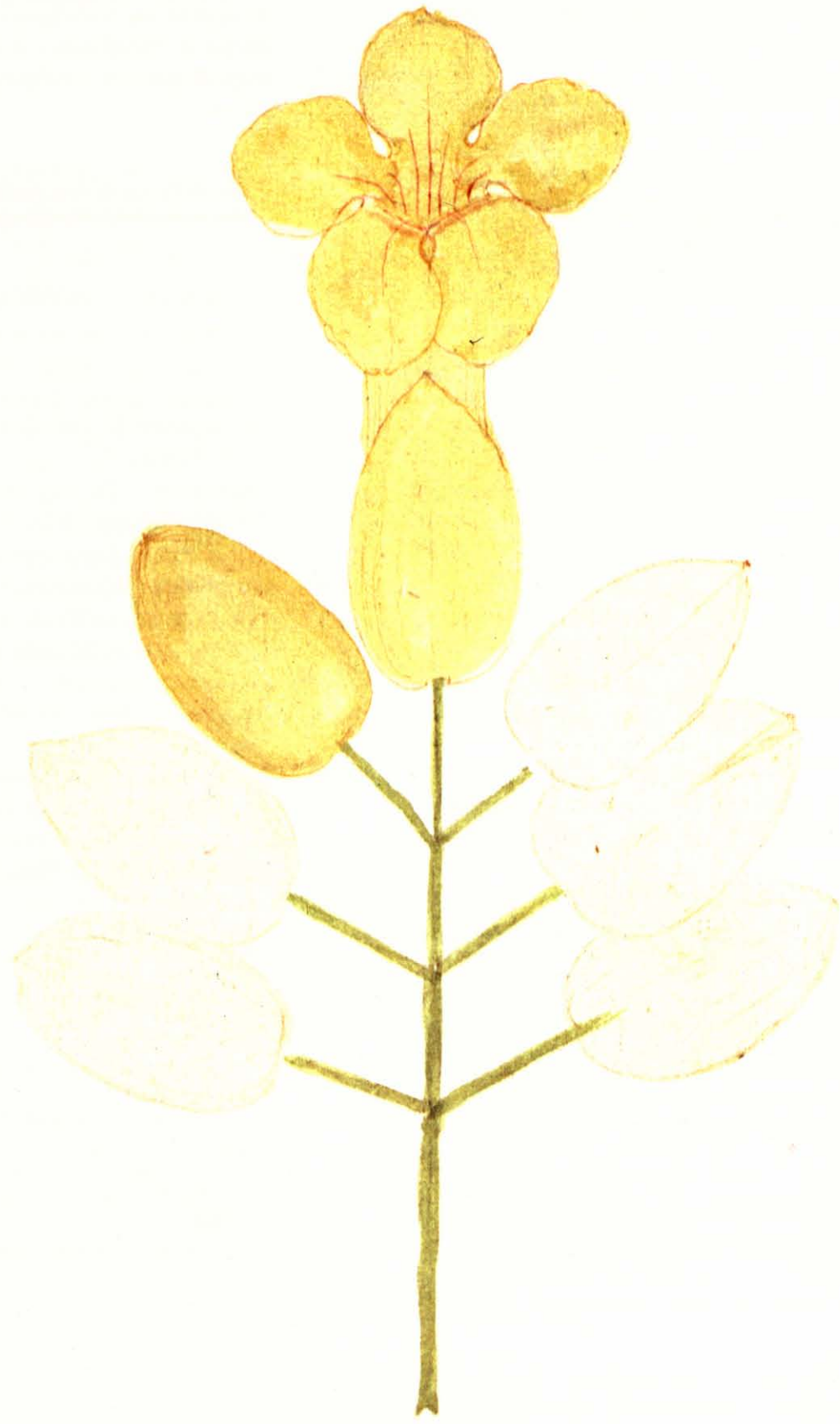
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.- No se localizaron pliegos de esta planta en MA-MUT.

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.

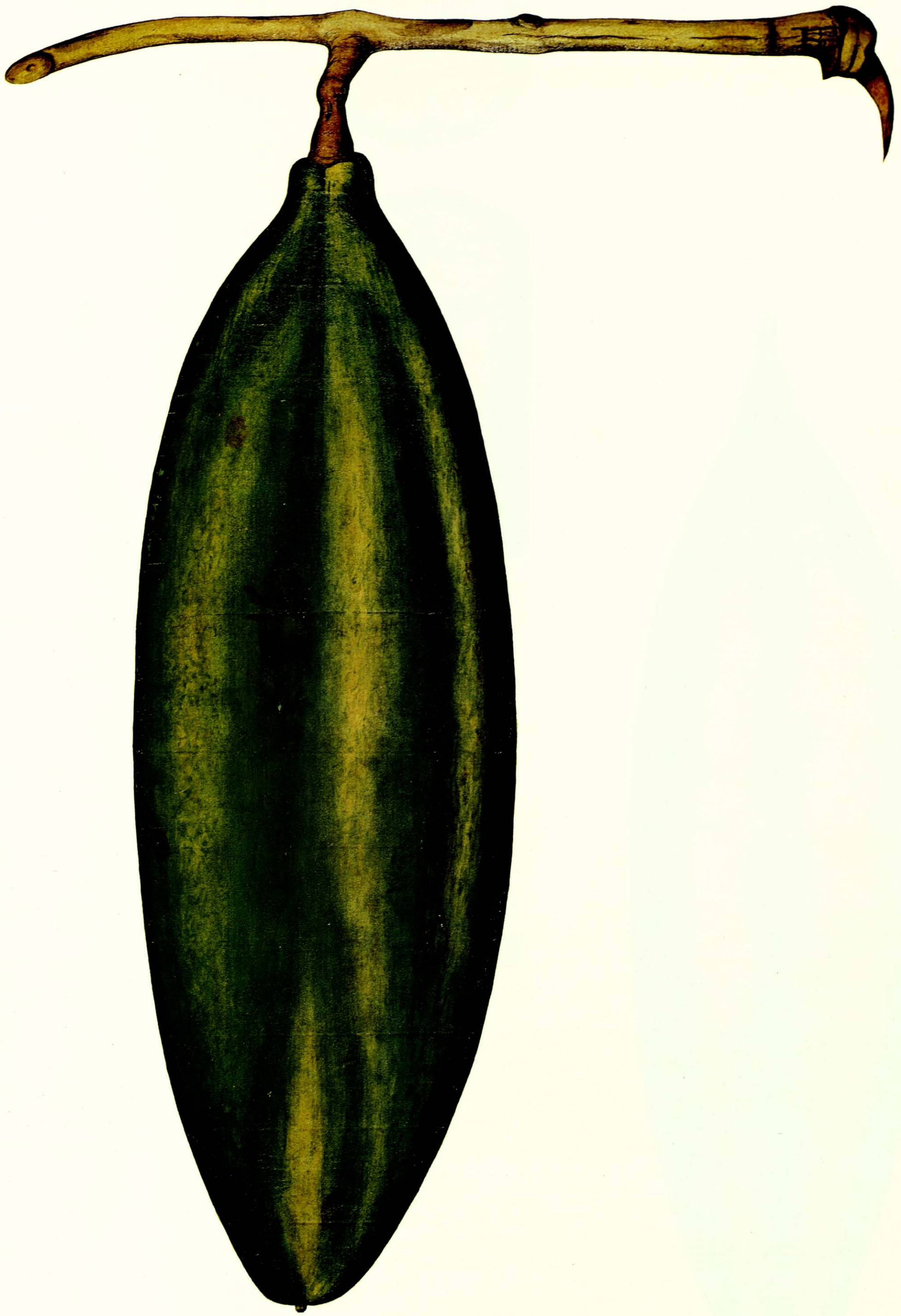


Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum. (M-00336/1)



Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

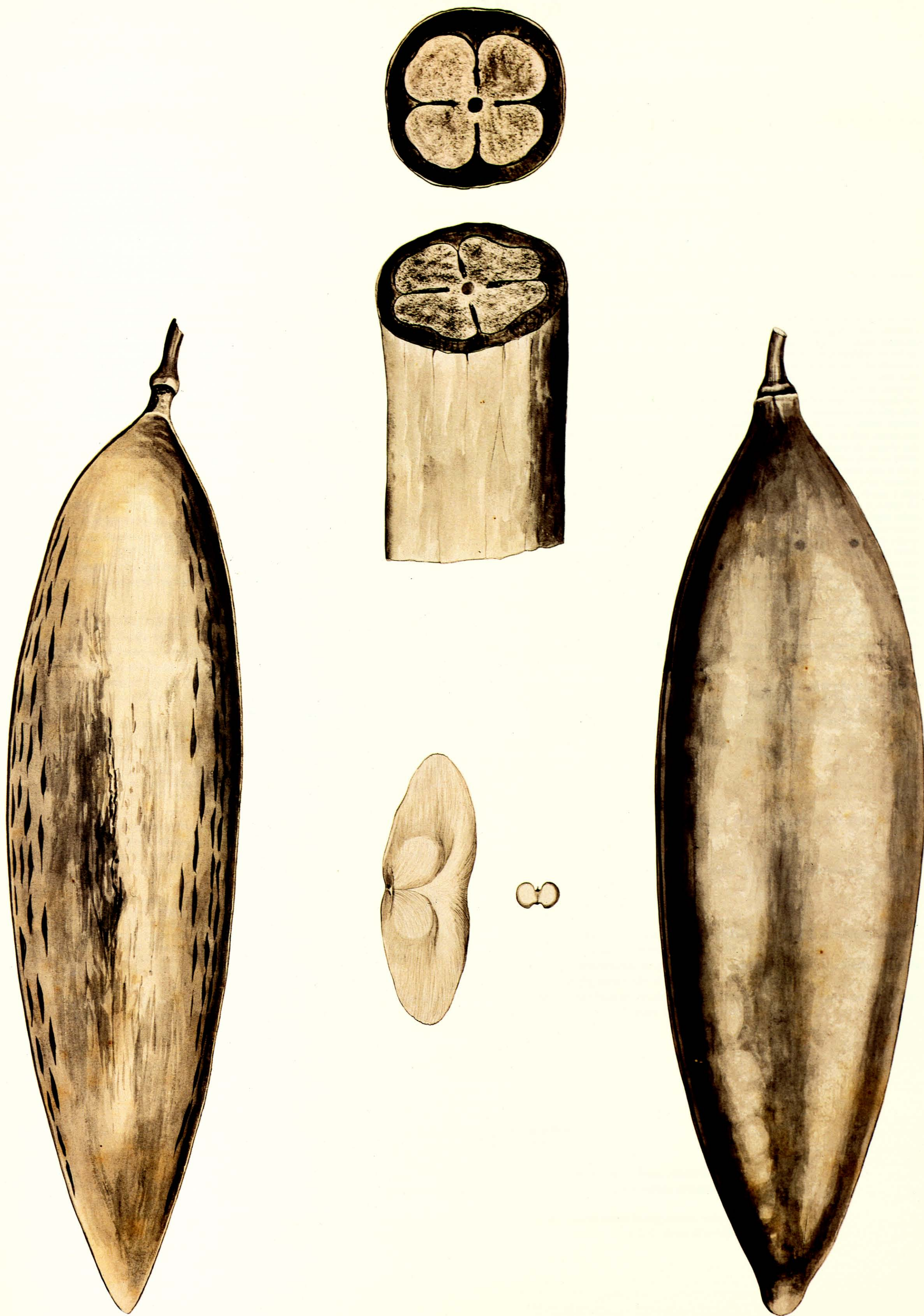
Iconografía Mutisiana: 1700
Real Jard. Bot., Madrid



Rizo.
D. 7 E.
D. 1783

Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

Iconografía Mutisiana: 1699
Real Jard. Bot., Madrid



Callichlamys latifolia (Rich.) K. Schum.

Iconografía Mutisiana: 1699a
Real Jard. Bot., Madrid

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, acolpados, la exina finamente reticulada; ovario angostamente cilíndrico, lepidoto o algo puberulo. 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 por todo 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 recuar su salud no poco quebrantada (...) determina desembarazar la montera 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 vellozas 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 traía tres pares de hojas decusadamente opuestas me hallé la composición de sus hojas; 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 tienen 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 de frutos 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 anchamiento 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 pubérulo, 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 Tocáima, A.H. Gentry 15149; carretera Anapoima-La Mesa, J.J. Triana 4124.4; 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)

Cydista 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.
Cydista 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 nerviación frecuentemente rojiza en el envés. Zarcillo simple de 4-13 cm de longitud. Peciólulos de 1,1-2,2 cm de longitud, pecíolo 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, lepidotas 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 lepidotas 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 porterior 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.



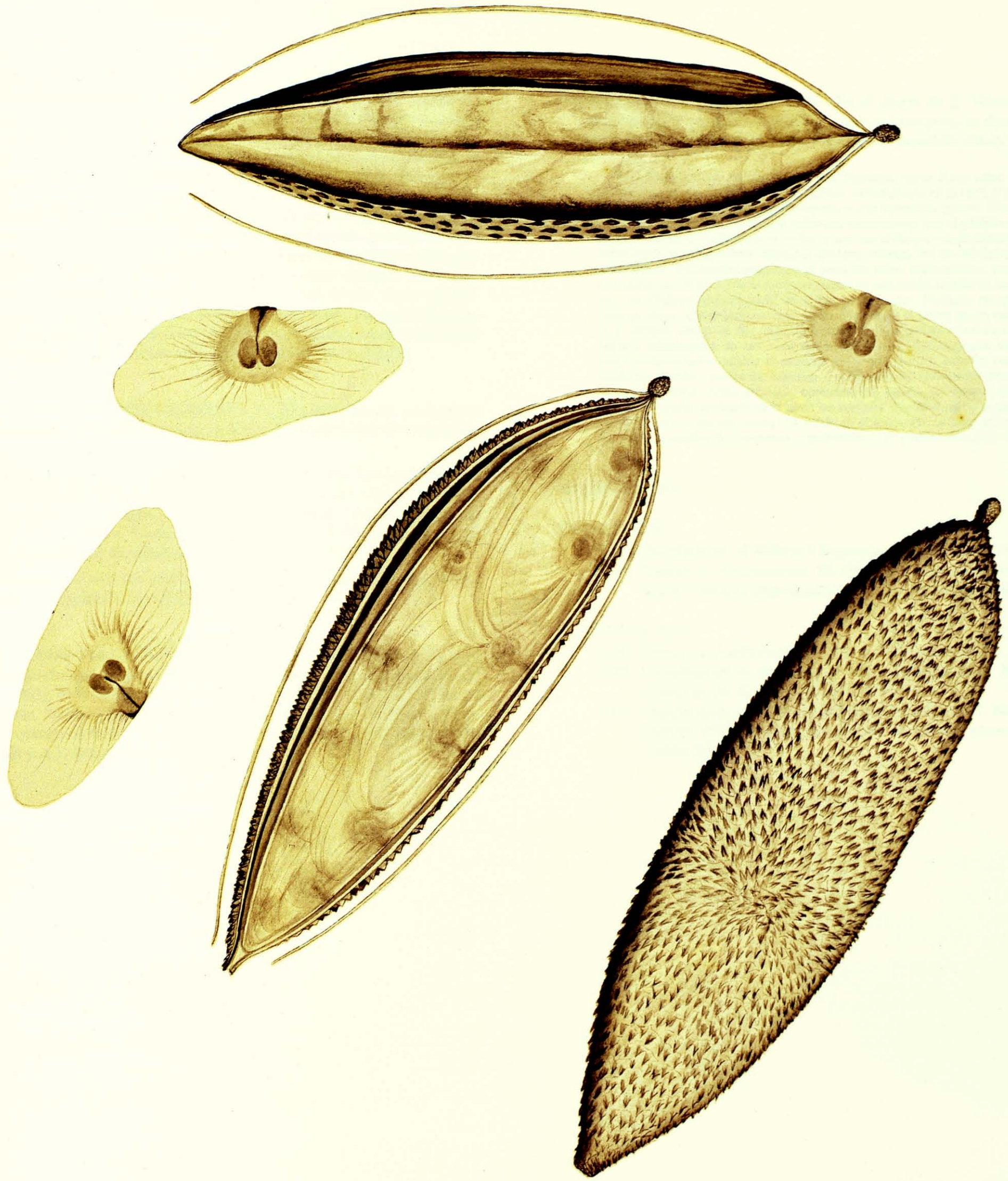
Pithecoctenium crucigerum (L.) A. Gentry

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 desde 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 subduplos del intermedio: Hojuelas iguales entre sí, 3-pollicares, ovato-oblongas, obtusiúsculas, planas, sueltísimas, lustrosas por encima; la intermedia atenuada en la base; las laterales disminuidas en la página anterior. Círrro, 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, Jacquín 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: “G. 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.

8. DELOSTOMA



of 25


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 pubérrulas, 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 pubérrulo 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 "Sietecuecos", 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, Anaimé, 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, "Entumito 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.

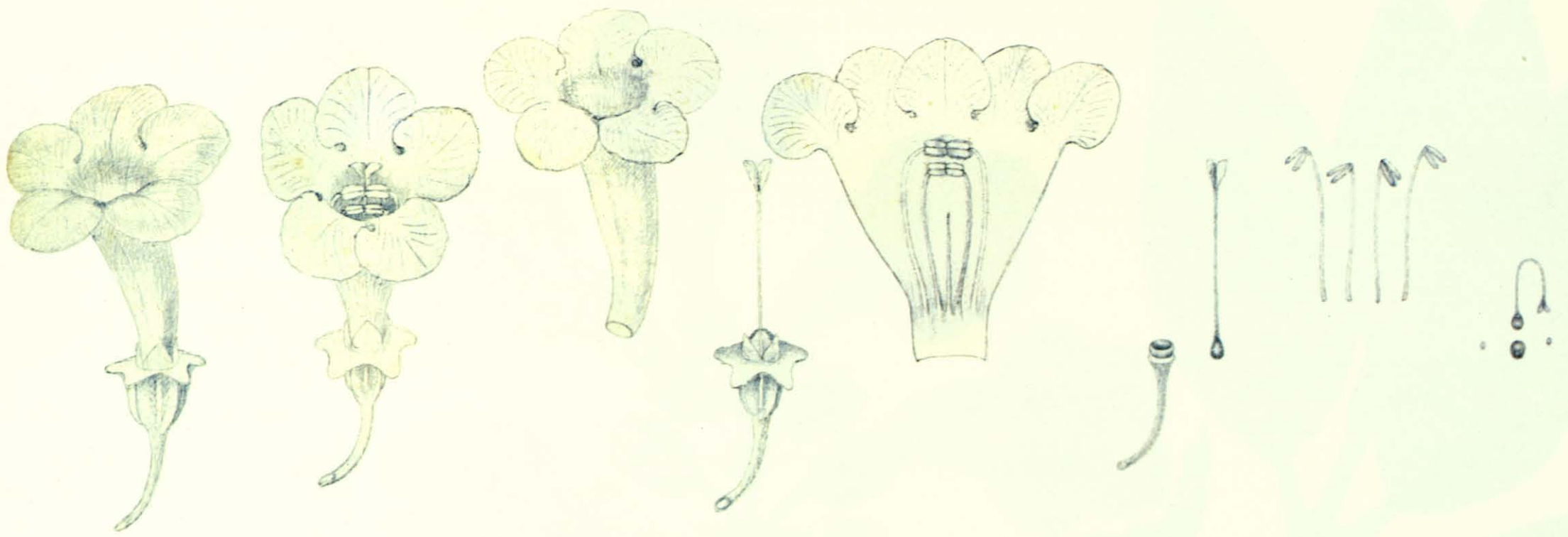
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS: Mutis 645, tres pliegos en MA-MUT, duplicado en el Herbario US.

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, Anaimé, 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 Anaimé, H. García Barriga 20407.



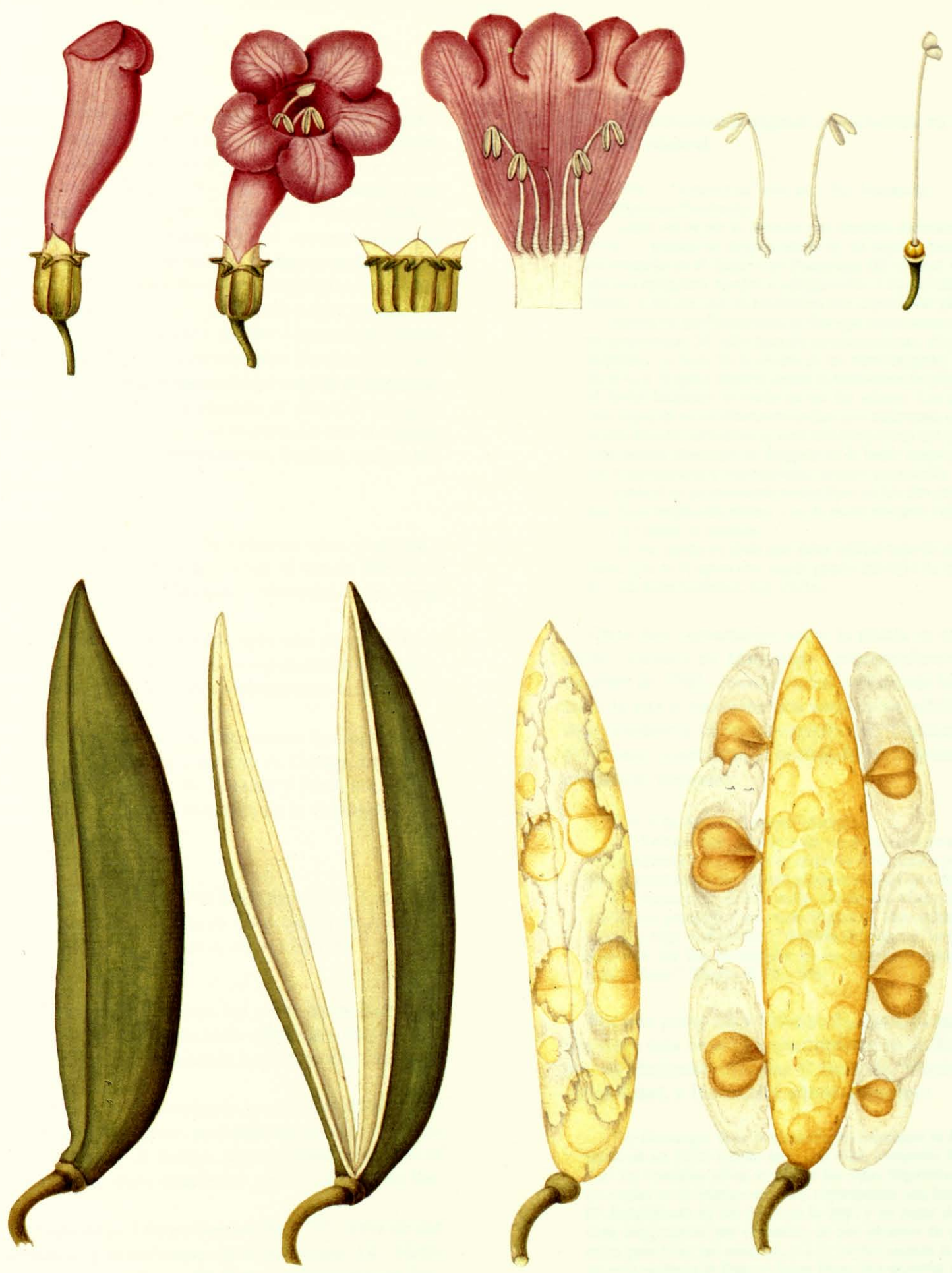
Delostoma integrifolium D. Don. (M-00330)



Delostoma integrifolium D. Don

Iconografía Mutisiana: 1704
Real Jard. Bot., Madrid

DELSTOMATA



Delostoma integrifolium D. Don

Iconografía Mutisiana: M-00615
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA

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 subarbustos). 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-colpados, 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 sparrei* 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 (Vienes) de Julio de 1783. Mariquita.

Bignonia Gualanday

Logré ver oír por la primera vez después de tantos años que conozco este Arbol 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 basa 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 basa: después engruesa insensiblemente para volver a adelgazarse y últimamente termina gruesecito.

Todo el es propiamente nectarífero en las dos partes engrosadas de muchísimos 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 cu/bierta 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, 3policar, 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 Sudostem 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 Krantz., 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, pecíolulos 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-seriados 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 cálices 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 preciniza este árbol como antisifilítico y se administra junto con el yoduro de potasio; combate la blenorragia 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 Gualí, A. Fernández & R. Jaramillo 5686.



Jacaranda caucana Pitt. ssp. *caucana*

Iconografía Mutisiana: 1698
Real Jard. Bot., Madrid



Maia

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.

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 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, floreado 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).

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.

SANDWICH, 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, peciólulos 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); “Cañaguat”, 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-frío, 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 biseriados 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 (equivalde 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 tambien 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 pagina, 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. Villalunga, 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 despues 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 estaran 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 seria 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., Ill. Dict. Gard. 4: 1. 1887.

ETIMOLOGÍA.— Del griego χρυσος [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, lepidotos 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 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.

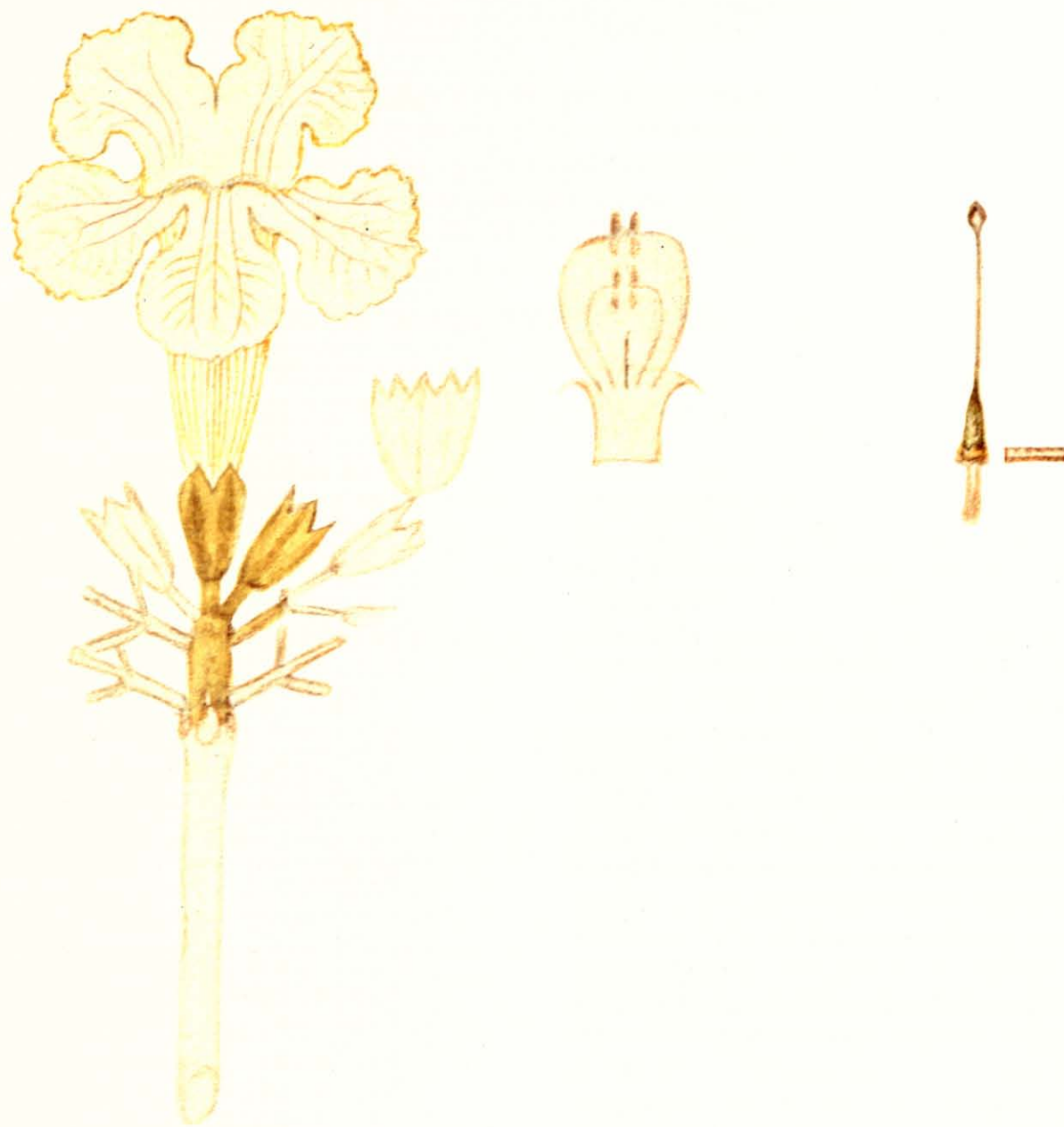
CUNDINAMARCA: entre el Salto del Tequendama y las Mesitas, A. Dugand & G. Gutiérrez 3525; cerca de San Bernardo, hacia Sasaima, J. Cuatrecasas 9620; municipio de

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. Leinfelner (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 Gynozium 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 didínamos, 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.

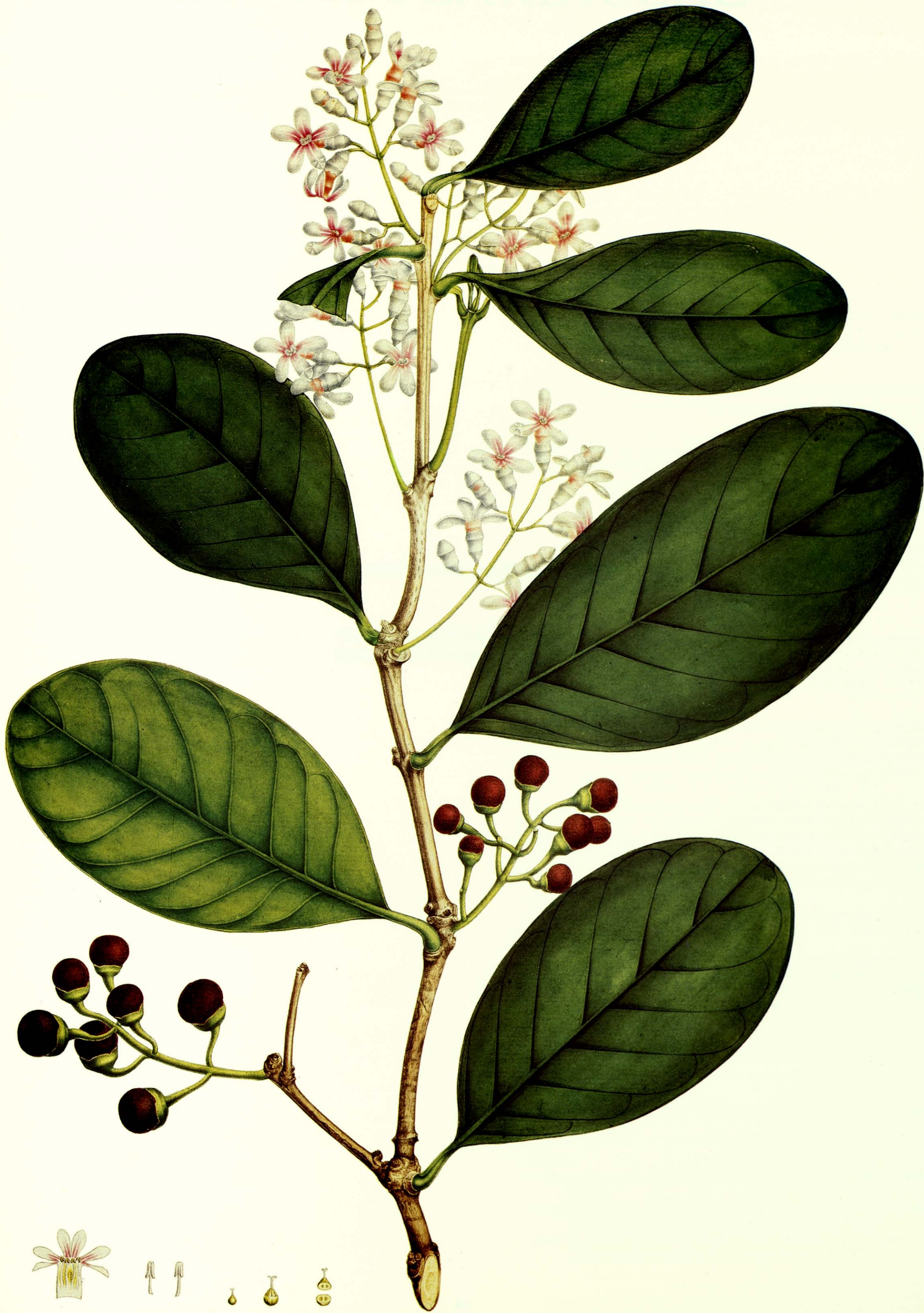
SANTANDER: municipio de Charalá, corregimiento de Virolín, camino a Olival, vereda El Reloj, S. Díaz 2273.

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



Schlegelia fuscata A. Gentry. (M-00689)

LENTIBULARIACEAE



Petro Almanza América. pinx.

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 2-4-5-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 *Genlisea* 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 plantas encontradas, 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 regresar 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 parecen de paja muy delgadas, y como agujas (...)" (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 pequeña planta de pantano, que me parece ser la *Utricularia* que yo vi en el Sapo; *Utricularia foliosa* Linn. Me enseñó 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 dirigí hacia el llano que media entre el cerro de Caracol 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 policromas 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: Lentibulariáceas 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 Lentibulariáceas. *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 Lentibulariáceas. *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 Herbarius. *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. Lentibulariáceas. In: R. Reitz (ed.) *Flora Ilustrada 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, arrosadas, escapos ebracteados, superficie foliar provista de glándulas viscidas, 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. Gédanken 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: Lentibulariaceas 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 arrossetada, 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, reticulado-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.



Inflora

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 subesféricos, 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.

UTRICULARIACEAE



Utricularia

pusilla Vahl

Utricularia pusilla Vahl

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 la 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 didinama 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, lacinijs 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 gêneros 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 múticos; 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 subactinomórfica, con lóbulos corolinos más o menos similares, rosados o purpúreos; anteras incluidas en el tubo corolino. | 8. <i>Stenandrium</i> |
| 9'- Plantas caulescentes; corola zigomórfica, 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 carnoso 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 florares; 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, typus); 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 hirtulos 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 hirtulas 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: "Mendozia". 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: "Mendozia". 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: "Mendozia"; 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-Urbe 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, sureste 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



of 2.14

Mendoncia villosa (Klotzsch & Karst.) E. Leonard

Iconografía Mutisiana: 1666
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Francisco Villarreal America junx:

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 subcarnadas; 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); Morrocoqui, 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).



Maui

Bravaisia integerrima (Spreng.) Standl.

Iconografía Mutisiana: 1675b
Real Jard. Bot., Madrid

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, serícea-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 Arteaga, 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 Sneidern 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, hoy 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 Lueza del Amo. Pin. x.

Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1675
Real Jard. Bot., Madrid



Xavier Cortes Amezc. Pinx.

Trichanthera gigantea (Humb. & Bonpl.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1675a
Real Jard. Bot., Madrid