



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 INSTI-
TUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA,
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HIS-
PANICA, REAL JARDIN BOTANICO DE MADRID
E INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-
MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNI-
VERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

11 DIC. 1987.



EDICIONES CULTURA HISPANICA
MADRID
1985

R° 9339

FUERON PATRONOS DE LA
REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO 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 LA 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 DIRECTOR DE LA EXPEDICION

**DON JOSE CELESTINO BRUNO MUTIS Y BOSIO
BOTANICO Y ASTRONOMO DE SU MAJESTAD**

Laboraron en ella don Juan Eloy 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 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, XLV (I) DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA, CUCURBITALES Y PRIMERA PARTE DE CAMPANULALES SE PUBLICA MERCED A LA COLABORACION CIENTIFICA DEL INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Y DE SU HERBARIO CUYOS BOTANICOS SE VINCULAN ASI AL HOMENAJE QUE CON ESTA OBRA SE RINDE A DON JOSE CELESTINO MUTIS Y A LOS DEMAS MIEMBROS DE LA EXPEDICION.

REINANDO EN ESPAÑA

SU MAJESTAD

DON JUAN CARLOS I,

SIENDO PRESIDENTE DEL GOBIERNO ESPAÑOL

EL EXCELENTISIMO SEÑOR DON FELIPE GONZALEZ

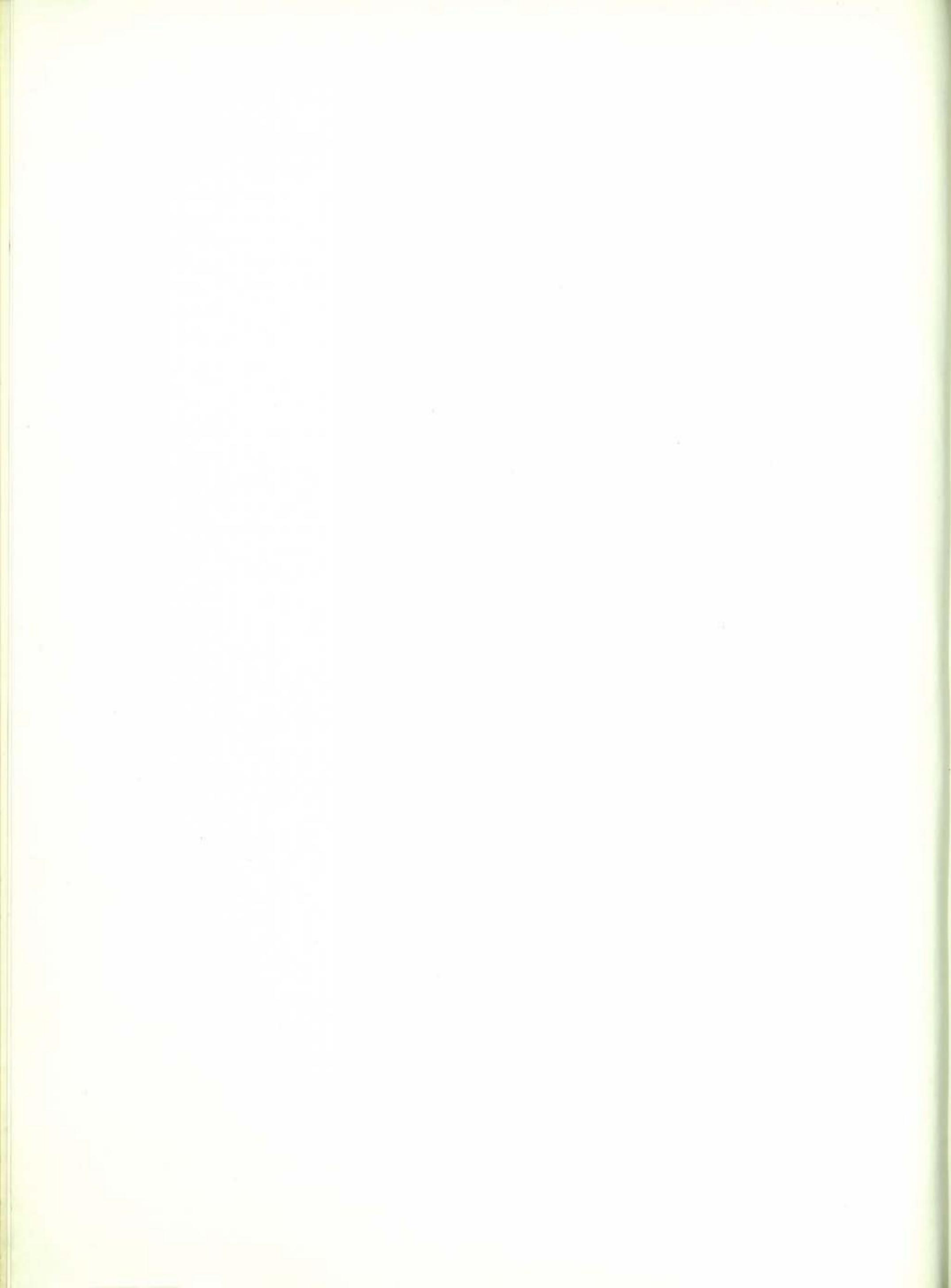
Y SIENDO PRESIDENTE

DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

EL EXCELENTISIMO SEÑOR DON BELISARIO BETANCUR

LOS GOBIERNOS CONFIARON ESTA PUBLICACION
AL INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA E
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA.

Se publica la FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REINO 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, como resultado del esfuerzo de varios Ministros de Estado de ambos países, de las Academias de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid y Bogotá, del Real Jardín Botánico de Madrid y del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia.



TOMO XLV
CUCURBITALES Y CAMPANULALES (1)

**ILUSTRAN LOS DOS VOLUMENES DE ESTE TOMO CON
63 LAMINAS EN COLOR Y 28 MONOCROMAS**

Pedro de Almansa, Lino José de Azero, Francisco Escobar y Villarroel, Pablo Antonio García, Mariano de Inojosa, Juan Francisco Mansera, Manuel Martínez, Francisco Javier Matis, José Joaquín Peres, Camilo Quezada, Alejo Sáenz, Félix Tello y otros artistas de la Flora de Bogotá, cuyas pinturas no fueron firmadas.

Determinó las láminas y redactó el texto:

SANTIAGO DIAZ PIEDRAHITA

Profesor Titular del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia-Bogotá, D.E.



EDICIONES CULTURA HISPANICA
MADRID
1985

Del tomo XLV (1), titulado CUCURBITALES Y CAMPANULALES, PRIMERA PARTE, DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO 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 18

Propiedad Literaria:
INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
Avenida de los Reyes Católicos, 4. Ciudad Universitaria - Madrid (España)

INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA
Calle 12 n.º 2-41, La Calendaria, Bogotá, D.E.

EDICIONES CULTURA HISPANICA
AVDA. DE LOS REYES CATOLICOS, 4 - 28003 MADRID
PRINTED IN SPAIN
I.S.B.N.: 84-7232-385-4
D.L.: 6914-1986
IMPRIME: TEYPE, S.A.
SAUCE, 30 - TORREJON DE ARDOZ. MADRID

TOMO XLV (1)

CUCURBITALES Y CAMPANULALES

DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO
DE GRANADA

PARTE I

Familias: *Cucurbitaceae* y *Campanulaceae* (géneros *Burmeistera* y *Centropogon*)

Identificó las Láminas y redactó el texto

SANTIAGO DIAZ PIEDRAHITA

Profesor Titular del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia
Natural, Universidad Nacional de Colombia - Bogotá, D.E.



INTRODUCCION

Con este Tomo se inicia una serie de cinco en la cual se incluye el tratamiento de los órdenes de las Cucurbitales y Campanulales. Estos cinco Tomos corresponden a la parte final de la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada o Flora de Bogotá, trabajo organizado de acuerdo con el sistema de ADOLF ENGLER, edición de 1912, por los promotores de la misma.

En el prólogo del Tomo Primero señalaba don SALVADOR RIVAS GODAY cómo los Gobiernos de Colombia y España acordaron publicar esta obra confiando en el esfuerzo aunado de los Institutos de Cultura Hispánica de Madrid y Bogotá, quienes a su vez designarían el cuerpo de especialistas españoles y colombianos que prepararían los textos y asumirían la responsabilidad técnica de esta empresa.

Pasados treinta años podemos ver cómo un alto porcentaje de la responsabilidad anunciada recayó en el Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia a través de sus profesores. Los textos de todos los volúmenes publicados hasta la fecha han sido preparados por botánicos colombianos, quienes de hecho y por derecho son las personas más autorizadas para adelantar esta labor y para identificar las láminas.

En algunos casos han sido secundados por botánicos extranjeros.

Actualmente una decena de botánicos colombianos y tres botánicos españoles preparan volúmenes respondiendo al interés de los Gobiernos por culminar la publicación de esta Flora tan cuidadosa y pacientemente ilustrada hace casi dos siglos.

Tras casi cincuenta años de haber ocurrido los tristes sucesos de 1816 aflora el interés por la identificación y publicación de los icones de la Expedición de Mutis. El primer colombiano en examinar la colección de láminas fue don EZEQUIEL URICOECHEA; luego, y como es fácil comprenderlo, fue el botánico zipaquireño JOSÉ JERÓNIMO TRIANA, quien manifestó su interés, y, gracias a la influencia del entonces Embajador de Colombia ante el Gobierno de Francia, CARLOS HOLGUÍN, logró consultarlas. En la sala de Libros Raros y Curiosos de la Biblioteca Nacional de Colombia en Bogotá se conservan algunos manuscritos y cartas de don JOSÉ JERÓNIMO TRIANA, en especial correspondencia con JULES EMILE PLANCHON. Mezcladas con estos documentos se encuentran copias de dos cartas —infortunadamente sin fecha ni destinatario— en las que hallamos valiosos datos sobre la participación de TRIANA en la catalogación de las láminas y sobre

su interés en que se estudiaran tanto el herbario como la colección de icones y se publicaran estos últimos.

Dado su interés, a continuación se transcriben estos documentos:

"He recibido por intermedio de uno de sus dos hijos los informes que usted ha tenido la bondad de tomar en Madrid y transcribirme, sobre los trabajos de Mutis. Agradezco a usted muchísimo el interés y la eficacia con que ha satisfecho a los deseos que manifesté al joven León.

La importancia y el buen estado de conservación de las copiosas colecciones botánicas de la Expedición Mutis, han aumentado el deseo que tenía de consultarlas. Si yo lograra esto, sería igualmente, la ocasión, quizá más favorable que pudiera presentarse, para ordenar esos materiales, o a lo menos para nombrar y clasificar la mayor parte de los dibujos. Para la ejecución de un trabajo de esta naturaleza, creo que en la actualidad no hay otra persona que yo, que se halle en circunstancias tan apropiadas y que pueda tener iguales facilidades.

Sin que yo pretenda hacer mi apología, puedo recordar que he visitado los lugares favoritos del ilustre botánico; que tengo representados en mi herbario, si no la totalidad, la mayor parte de las plantas de que se ocupó la expedición que él dirigía. Dichas plantas han pasado tantas veces por mis manos que las reconocería en cualquier estado y donde quiera que las viese. Además ellas han sido sometidas aquí a un estudio cuidadoso, y están en la generalidad determinadas, según los recursos de que se dispone en los centros científicos.

Por otra parte, la suspensión del trabajo destinado para la Nueva Granada me deja por ahora, disponible algún tiempo.

La España, pues, por un conjunto particular de circunstancias, podría sin sacrificio mayor, obtener el arreglo de las colecciones de Mutis, arreglo que en cualquiera otra circunstancia habría exigido un estudio especial, y asiduo, dispendioso de tiempo y de dinero. Para ocuparme de esta clasificación yo no exigiría sino que se me pagasen mis gastos de ida a Madrid y de permanencia allí, y los de regreso, o si se prefiere, la cesión de los dibujos dobles que vinieran a ser inútiles para la colección que quedase en España. La combinación indicada consulta pues, los intereses científicos y materiales y aparece a primera vista ventajosa bajo todos los aspectos. Si no se aprovecha esta ocasión, tal vez única es probable que los importantes descubrimientos de Mutis queden relegados al olvido que se pierda enteramente el fruto de una expedición tan costosa. Pero no sé si ella presentará obstáculos que no me ha sido dado prever.

Ninguno mejor que usted, puede juzgar sobre este punto, con más acierto. Usted que dio los pasos necesarios para adquirir los primeros informes y ya que se halla iniciado podría indicarme tal vez, las probabilidades de suceso de mi proyecto, o si Ud. en vista de las cosas encuentra otro más practicable o ventajoso y en fin los medios eficaces de llevar a cabo uno u otro.

Conozco el amor que usted profesa a la ciencia y estoy convencido de la simpatía que usted me dispensa para no temer abusar de la bondad de usted en esta nueva ocasión.

Como para confiarme las colecciones indicadas, es preciso sin duda, tener informes sobre mí, le indicaré de antemano que ellos podrían ser dados directamente por el Nuncio Apostólico en Madrid, si todavía lo es Monseñor Barili. Este señor

me conoció en Bogotá, y en todo caso él podría también tomar interés en el negocio en las regiones de la Corte.

Los profesores del Museum de París vendrían igualmente en apoyo de cualquier proyecto que diera por resultado el que la ciencia se enriqueciera con nuevos documentos relativos a la Flora Tropical.

Como es posible que me vengan de Bogotá nuevas instrucciones, por el correo del 29 de este mes, sería importante que usted pudiese antes de esta época indicarme algo que sirviera para fijar mis ideas, sea sobre lo que yo podría esperar respecto del proyecto indicado, o sea sobre lo del lado de España. La botánica exótica ofrece alguna perspectiva."

"Me tomo la libertad de suplicar a usted se sirva ayudarme para completar algunos documentos necesarios para la publicación de unas láminas del archivo de Mutis en el jardín botánico de mi apreciado señor. Recordando con gratitud, la buena acogida que usted tuvo la bondad de dispensarnos en mi viaje a Madrid.

Atentamente usted recordará que hace algunos años el gobierno español consentió en que sacasen copias fotográficas de láminas de la *Quinología* de dicho autor (Mutis), bajo la convicción de que fuesen publicadas. Esta publicación sufrió vicisitudes y no ha tenido lugar hasta ahora. Al fin superando obstáculos me he decidido llevarla a cabo tomando a mi cargo los gastos necesarios.

Ya están litografiadas muchas de dichas láminas conforme a los modelos litográficos en negro.

Pero, para que la reproducción sea lo más exacta posible yo quisiera, si lo puedo hacer, iluminar las láminas como los originales. Para esto es indispensable tener aquí copias exactas de la coloración de las flores, hojas, etc., de cada dibujo.

Es para esto lo que me obliga a molestarle a usted. Desearía que usted se tomase la molestia de entenderse con un buen colorista que ponga luz y color respectivos sobre las pruebas impresas que enviaré a usted sucesivamente.

Si el precio de dicho colorido fuese mucho más, sabido es allá que aquí bastaría reproducir dicho colorido a un fragmento solamente de cada planta siempre que haya una función para cada parte: Hoja, rama, flor, fruto, etc.

Para que usted me pueda dar un informe de lo que puede importar dicho trabajo acompaño a usted en esta carta dos pruebas en papel fino de dos de las láminas litografiadas con su número correspondiente.

El colorista no tiene sino que poner el color respectivo en toda la lámina. Si usted tiene la bondad de aceptar mi encargo, espero el informe indicado e inmediatamente le enviaré por conducto de la Legación Francesa en Madrid, las primeras pruebas que hay que colorear.

No creo que se presente alguna dificultad para obtener de nuevo el permiso de completar las copias que se sacaron en otro tiempo. Sin embargo, si usted lo creyese útil yo escribiría al señor Profesor de Botánica.

En poder del señor Pavón, editor de un periódico sobre los caminos de hermo, déje unos reales que servirán para cubrir los primeros gastos y en caso necesario yo haría llegar el recibo a manos de usted por el conducto que usted me indicase."

TRIANA logró satisfacer parte de su inquietud al cambiar el orden de las láminas tan apresuradamente empacadas por SINFOROSO MUTIS, a la sazón privado de la libertad, y organizarlas en carpetas por géneros siguiendo el Sistema del *Genera Plantarum* de STEPHANO ENDLICHER (1836-1840). Además de catalogar las láminas, don JOSÉ elaboró un índice de las mismas e identificó hasta género o especie cerca del 25 % de ellas.

Con referencia a los icones de las quinias, sabido es que TRIANA ilustró su artículo *La Quinología de Bogotá*, con las litografías, aunque la coloración nunca llegó a ser de la misma calidad que la de los originales.

En 1932 el doctor JOSÉ JOAQUÍN CASAS, quien había conocido los icones cuando desempeñaba el cargo de Embajador de Colombia en España, tuvo la iniciativa de publicar las láminas y para tal fin promovió en 1933 la creación de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Eran propósitos de la entidad "estudiar y proponer al Gobierno la forma de que la nación colombiana pueda participar en la publicación de las obras de JOSÉ CELESTINO MUTIS existentes en el Jardín Botánico de Madrid". También era objetivo de la Academia crear un Museo de Ciencias Naturales.

Al dejar Alemania después de obtener un doctorado, el padre ENRIQUE PÉREZ ARBELÁEZ viajó a España y en Madrid visitó el Jardín Botánico. Al conocer la iconografía se le convirtió en obsesión su publicación. Viendo que el país carecía de herbarios públicos, jardines botánicos y legislación al respecto y que no existía centro naturalista alguno, secundó la iniciativa del DR. CASAS y a su vez, bajo los auspicios de la recién reorganizada Universidad Nacional, fundó en 1936 lo que hoy conocemos como Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural, entidad continuadora de los trabajos iniciados por la Expedición. Las gestiones adelantadas por PÉREZ ARBELÁEZ poco a poco fructificaron y su iniciativa de publicar la Flora de Mutis tomó cuerpo en 1952, al firmarse el

Acuerdo Cultural que pone en manos de los Institutos de Cultura Hispánica de Colombia y España la ejecución del plan editorial. Un convenio adicional suscrito en 1982 deja la responsabilidad científica de la Flora en el Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá y en el Jardín Botánico de Madrid. Frutos de este nuevo convenio son este Tomo y los que le seguirán.

La familia de las Cucurbitaceas en Colombia ha sido trabajada por varios botánicos con base en colecciones realizadas por diferentes naturalistas a lo largo de casi 300 años. JACQUIN, COGNIAUX, TRIANA (autor del género *Calycophysum*), KARSTEN, CUATRECASAS, R.E. SCHULTES y KILLIP entre otros, se han ocupado de este grupo. Aún no se ha hecho una revisión de las especies colombianas.

En los Diarios de Observaciones y Epistolarios de MUTIS y VALENZUELA recopilados y publicados por GUILLERMO HERNÁNDEZ DE ALBA y PÉREZ ARBELÁEZ, aparecen muy pocas referencias a las Cucurbitáceas, las cuales se transcriben después del tratamiento del taxón respectivo.

De las familias incluidas dentro del Orden Campanulales en el Sistema de ENGLER, tan sólo dos están representadas en la Flora Colombiana y por ende en la iconografía que nos ocupa. Se trata de las campanuláceas y de las compuestas.

Las especies colombianas de campanuláceas han sido investigadas entre otros por LINNEO HIJO, KUNTH, TRIANA (autor del género *Burmeistera*), WEDDELL, F. E. WIMMER, A. ZAHLBRUCKNER, H. A. GLEASON y R. McVAUGH. Ha sido propuesto un abundante número de especies, muchas de las cuales corresponden a sinónimos. Se hace necesaria una revisión de esta familia para la Flora de Colombia.

Tanto en el Diario de MUTIS como en el de VALENZUELA aparecen muy pocas referencias a las campanuláceas; éstas se transcriben en el tratamiento del taxón respectivo.

La gran familia de las compuestas está representada en la iconografía mutisiana por cerca de 380 láminas. En este Tomo tan sólo se trata la tribu Vernonieae que incluye 15 icones; el resto de asteráceas será objeto de los cuatro últimos tomos de la Flora.

La tribu Vernonieae fue propuesta en 1791 y desde entonces ha sido considerada por la gran mayoría de los autores como la más primitiva dentro de la familia a la vez que corresponde a uno de los grupos menos numerosos en géneros y especies. La mayoría de géneros de Vernonieae han tenido su origen en Suramérica y de ellos cerca de 15 han sido registrados en Colombia. En la Flora de Bogotá fueron ilustrados seis de ellos.

Las Vernonieae de Colombia no han sido objeto de un estudio en conjunto; no obstante hay trabajos importantes como el de CUATRECASAS sobre el grupo *Critoniopsis*. Además varios botánicos han descrito especies colombianas; entre ellos merecen ser citados aparte de CUATRECASAS, BONPLAND, KUNTH, SCHULTZ (BIPONTINUS), H. A. GLEASON y H. ROBINSON. Actualmente la Dra. STERLING KEELEY prepara la revisión del género *Vernonia* para la Flora de Colombia.

Tanto para las Cucurbitales como para las Campanulales se ha seguido, en líneas generales, la organización adoptada en los Tomos ya publicados. En cada caso se presenta la descripción del taxón respectivo acompañada de las referencias bibliográficas correspondientes y del basónimo y los sinónimos respectivos. La distribución geográfica se presenta en forma general y sólo se citan como ejemplares representativos, además de los del Herbario de MUTIS, aquellos existentes en el Herbario Nacional Colombiano COL, que fueron herborizados en las áreas visitadas por la Expedición. En los casos en que existen referencias en los diarios, éstas se transcriben integralmente; como nombres vulgares se mencionan todos los fitónimos conocidos y de uso en Colombia.

En los casos en los que se conoce la información se mencionan los usos dados a las distintas especies. Además de una bibliografía general para cada familia, en algunos géneros se citan al final los trabajos relativos a ese taxón. Para la terminología se ha seguido el *Diccionario de Botánica* de PÍO FONT QUER (1965).

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi reconocimiento para con aquellas personas que en una u otra forma colaboraron en la elaboración de este Tomo. Agradezco a las Directivas de la Facultad de Ciencias y del Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Colombia por el apoyo prestado; a los doctores C. JEFFREY de Kew Royal Botanic Gardens, STERLING C. KEELEY de Los Angeles Natural History Museum, PALOMA BLANCO del Jardín Botánico de Madrid y JOSÉ CUATRECASAS de Smithsonian Institution por su ayuda, y en especial al doctor POLIDORO PINTO ESCOBAR, entusiasta propulsor de esta Flora, por su permanente estímulo.

BIBLIOGRAFIA

- BROWN, R. W. 1956: *Composition of scientific words, a manual of methods and lexicon of materials for the practice of logotechnics*. Published by the autor. Baltimore.
- DÍAZ, S. 1983: *Mutis y la Botánica en Colombia* in PINTO, P. & S. DÍAZ (Editores), *José Celestino Mutis 1732-1982*, 155-172. Universidad Nacional Bogotá.
- 1984: *José Celestino Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Vol. XV, No. 59. Bogotá.
- FONT QUER, P. 1965: *Diccionario de Botánica*. Editorial Labor, Barcelona.
- MUTIS, J. C. 1760-1790: *Diario de Observaciones* (Incompleto. Publicado y prologado por GUILLERMO HERNÁNDEZ DE ALBA. Instituto de Cultura Hispánica; Tomo 1, 1957; Tomo 2, 1958. Bogotá).
- RIVAS GODAY, S. 1954: *Prólogo in Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada* 1: XI.
- STAFLEU, F. A. & R. S. COWAN 1976-1983: *Taxonomic Literature*. 2 ed. 1-5. Utrecht.
- STEARNS, W. 1966: *Botanical Latin. History Grammar, Syntax, Terminology and Vocabulary*. Hafner Pub. Co. New York.
- URIBE, L. 1953: *La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores*. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Vol. IX. Núms. 33 y 34. Bogotá.
- VALENZUELA, E. 1952: "*Primer Diario de la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*". (Publicado y prologado por ENRIQUE PÉREZ ARBELÁEZ y MARIO ACEVEDO DÍAZ, Bucaramanga, Colombia. Título original de VALENZUELA: Apuntamientos por lo perteneciente a Mariquita y al viaje que hacíamos a ella por julio de 1783.)

LOS PINTORES DEL TOMO XLV DE LA FLORA DE BOGOTÁ

Indudablemente, la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada sobresale más que por el rigor de sus textos o por las novedades que en ella se puedan presentar, por el arte increíble de los pintores neogranadinos y quiteños que con tanta dedicación y exactitud plasmaron en bellísimas láminas parte de la sorprendente flora colombiana.

No es este el momento de analizar la obra pictórica de la expedición y novedosos datos al respecto fueron publicados oportunamente por el Profesor LORENZO URIBE. Sólo deseo hacer énfasis en dos hechos, a saber:

1. Esta flora constituye en su conjunto la colección de láminas de plantas más abundante y lujosa que jamás se haya producido. Por algo CALDAS diría de ellas: "no se pueden ver sin admiración y en ellas se manifiesta lo que puede el genio americano bajo la dirección de un hombre como MUTIS".

2. En la actualidad, esta iconografía tiene un gran valor histórico y artístico. Botánicamente su valor es relativo. Lamentablemente las novedades taxonómicas de la Flora de Bogotá no fueron comunicadas oportunamente. Los territorios explorados por la Expedición han sido repetidamente visitados por muchos herborizadores y las novedades que encerraban las colecciones de la Expedición hace mucho que dejaron de ser novedades.

Pasados cerca de 200 años, creo llegado el momento de destacar la labor de los dibujantes, razón por la cual se hace una breve reseña de quienes elaboraron los icones que ilustran este Tomo.

Almanza

PEDRO DE ALMANZA (ALMANZA)

Se hizo pintor en la Escuela de dibujo que organizó la Expedición bajo la dirección de SALVADOR RIZO y laboró hasta 1817, año en que definitivamente se disuelve la Expedición. 71 láminas que se caracterizan por su fidelidad y buen manejo del pincel llevan su firma. En este volumen aparece tan sólo una de ellas.

Lino Jose de Azero

LINO JOSE DE AZERO

Igualmente discípulo de Rizo. La mayoría de las 74 láminas por él firmadas son trabajadas en sepia y se caracterizan por su calidad. Permaneció con la Expedición hasta su disolución. Dos de sus icones se publican en este Tomo.

Francisco Escobar y Villarroel

FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL

Pertenece al grupo de los pintores quiteños, todos ellos notables en el manejo de la acuarela tanto diluida como atemperada. Dejó firmadas 63 láminas, todas ellas de buena calidad. Aparecen en este Tomo cuatro de las mismas.

Mariano de Inojosa

MARIANO DE INOJOSA (HINOJOZA)

Quiteño de origen, se incorporó a la Expedición en 1791, una vez establecida ésta en Santa Fé. Trabajó hasta 1817, dejando firmadas 71 láminas, de las cuales se publican acá tres en color y una en sepia.

Pablo Antonio Garcia

PABLO ANTONIO GARCIA

Nació en Santa Fé en 1774 y murió en la misma ciudad en 1814. Acompañó a MUTIS desde antes de iniciarse la Expedición y por motivos de salud se retiró de ella en 1784. Firmadas por él existen 101 láminas, de las cuales una, elaborada con seguridad en Mariquita, se publica en este volumen.

Juan Francisco Mansera

JUAN FRANCISCO MANSERA (MANCERA)

Se formó como artista en la Escuela de Dibujo de SALVADOR RIZO y acompañó a SINFOROSO MUTIS en el viaje científico-mercantil a Cuba. Allí elaboró 18 láminas aparentemente de poca calidad pictórica. Una de ellas se presenta en este Tomo.

Manuel Martinez

MANUEL MARTINEZ

Reputado como uno de los mejores pintores de la Expedición Botánica, laboró desde 1791 hasta 1817 cuando ocurrió la disolución definitiva. Vino de Quito junto con otros artistas a través de contactos realizados por el Maestro CORTÉS. Su firma aparece en 86 láminas, todas ellas de excelente factura. Acá se presentan seis de ellas.

Francisco Javier Matis

FRANCISCO JAVIER MATIS (MATIZ)

Nació en la Villa de Guaduas en 1763 y murió en Bogotá en 1851. Fue el dibujante que más tiempo permaneció con la Expedición (1783-1817). Además de ser un buen pintor, fue un buen botánico formado empíricamente. Contribuyó a transmitir el interés por el estudio de la flora neogranadina a las generaciones del siglo XIX. De sus discípulos es sin duda el más importante, JOSÉ JERÓNIMO TRIANA, el más grande de los botánicos colombianos.

Matis demuestra haber sido un excelente acuarelista aunque algunas de las 125 láminas que firmó, no sean las más vistosas. De él dijo Humboldt ser "el primer pintor de flores del mundo y un excelente botánico". En realidad MATIS fue el responsable de gran parte de los dibujos de anatomías (disecciones) de las flores. Infortunadamente y por razones ampliamente conocidas, estas anatomías fueron empacadas aparte y no existe correspondencia entre ellas, el herbario y la iconografía. Es por tanto necesario realizar un estudio detallado de dichas anatomías el cual deberá publicarse al final de esta Flora junto con los esquemas sobre la germinación de las plantas.

En este volumen se publican siete icones de MATIS, la mayoría de ellos elaborados en Mariquita.

Jose Joaquin Peres

JOSE JOAQUIN PERES (PEREZ)

Natural de Bogotá, trabajó con la Expedición Botánica entre 1790 y 1817. Se especializó en pinturas en sepia, y al decir del Padre LORENZO URIBE, quien estudió detenidamente la iconografía, es "fácilmente el mejor artista de la Expedición en esta clase de dibujo". No obstante y de acuerdo con datos proporcionados por el propio padre URIBE, era el pintor que menos sueldo devengaba en 1794. Tan sólo cuatro reales diarios. En este tomo aparecen nueve de sus láminas.

Camillo Quezada

CAMILO QUEZADA

Formado como artista en la Escuela de Dibujo. Hizo parte del personal de la Expedición desde finales del siglo XVIII hasta 1811. Acá se publica una de las veintiséis láminas que llevan su firma.

Alejo Saens

ALEJO SAENS (ALEXO)

Generalmente firmaba las láminas por él elaboradas sólo con el nombre de "ALEXO". Al igual que otros de los pintores utilizó varias grafías para su nombre, como SAENZ y SAENS. Su apellido ha aparecido citado como SANCHEZ. ALEXO pertenece al grupo de los artistas neogranadinos formados en la Escuela de RIZO y aparentemente sólo elaboró láminas en sepia, de las cuales se conservan 15 incluyendo la que se publica en este Tomo.

Felix Tello

FELIX TELLO

Natural de Popayán. Ingresó a la Expedición en 1791 y se retiró en 1795 para dedicarse a actividades comerciales. Con su firma existen 10 icones, uno de los cuales aparece en este volumen.

En reciente reunión de la Junta de la Flora de Mutis se acordó publicar no sólo las láminas en color sino también las realizadas en sepia, en algunos casos muy bien sombreadas y más llamativas que las correspondientes en color.



LAS CUCURBITACEAS

(ORDEN CUCURBITALES)

CUCURBITACEAE

Cucurbitaceae Hall. Enum. Stirp. Helvet. 34. 1742.

Plantas escandentes trepadoras o postradas, anuales o perennes, monoicas o dioicas que en algunos casos se pueden presentar como arbustos o pequeños árboles; tallos sulcados (5 a 20 sulcos) o angulados. Hojas alternas, usualmente pecioladas, simples y enteras, pinnadas, palmatilobadas o palmaticompuestas; zarcillos laterales, solitarios, simples o ramificados (hasta ramificaciones de 5º grado), a menudo con espirales dobles, raramente estipuladas. Flores axilares, solitarias o en cimas, racimos, panículas o inflorescencias capituliformes, unisexuales o raramente bisexuales, actinomorfas; hipanto adnato al ovario, cáliz usualmente pentalobado (4-7 lóbulos en algunos casos), con lóbulos imbricados; corola gamopétala o polipétala, inserta en el limbo del cáliz; pétalos o lóbulos de la corola 5 (a veces 4-7), campanulados, rotáceos. Flores estaminadas con 5 estambres libres, biloculares y que alternan con los pétalos pero que pueden presentarse altamente modificados por cohesión y reducción en los géneros más avanzados evolutivamente; anteras rectas y conduplicadas, extrorsas; pistilodio presente o ausente; nectarios presentes o ausentes. Flores pistiladas con un pistilo solitario y ovario regularmente infero, carpelos primitivamente 5, usualmente 3, comúnmente un solo lóculo con placentación parietal, a veces tres y con placentación axilar, óvulos usualmente numerosos, a veces solitarios, anátropos, a menudo rodeados por pulpa, estilos 1 ó 3, terminales y unidos, raramente libres, con tantas ramas o lóbulos como carpelos, cada rama algunas veces bilobada o bifurcada. Fruto en baya, con el pericarpo suave o duro (pepónide) o seco, indehiscente o algunas veces valvado o porado; semillas a menudo comprimidas, a veces aladas, testa pluriestratificada, cotiledones grandes, embrión recto, endosperma ausente.

Las cucurbitáceas constituyen una familia compleja con un número aproximado de 120 géneros que incluyen cerca de 1.200 especies en su

mayoría de regiones tropicales aunque se extienden a las zonas subtropicales y templadas de los dos hemisferios.

En Colombia la familia está representada por 26 géneros y cerca de 80 especies, siendo el taxón más abundante *Gurania* con alrededor de 30 especies. Desde el punto de vista taxonómico, las cucurbitáceas constituyen un grupo complejo y a menudo es muy difícil, casi imposible, de terminar plantas a nivel específico y aun genérico, si no se dispone de ejemplares con flores tanto masculinas como femeninas y con frutos. De otra parte, se trata de un grupo que requiere una revisión profunda para aclarar la nomenclatura y fijar debidamente la validez y rango de algunos géneros. En el caso de las especies colombianas hay un factor que contribuye al caos sistemático debido a que han sido descritas muchas especies, algunas de las cuales aumentan el número de sinónimos y existen varios nombres propuestos por ELLSWORTH P. KILLIP que nunca fueron válidamente publicados.

La mayoría de las especies de cucurbitáceas representadas en la Flora de Colombia son nativas, habiendo unas pocas que se introdujeron del Viejo Mundo desde hace largos años.

En la Flora de la Real Expedición Botánica las cucurbitáceas están representadas por 11 géneros y 14 especies en un total de 22 icones. Curiosamente entre las especies representadas en la iconografía no figuran aquellas que sobresalen por su utilidad, dado que desde el punto de vista económico, esta es una familia importante con muchas especies de plantas cultivadas debido a su valor alimenticio como es el caso de *Cucurbita*, *Sechium*, *Cucumis* y *Citrullus* o esparcidas ampliamente por proporcionar sustancias reputadas como medicinales, por ser útiles en labores artesanales y servir para elaborar recipientes, instrumentos musicales y estropajos, tal el caso de *Momordica*, *Luffa* y *Cucurbita*.

BIBLIOGRAFIA

- COIGNIAUX, A. 1881: *Cucurbitaceae* in DE CANDOLLE & C. DE CANDOLLE, *Monographiae Phanerogamarum*, Paris 3: 325-954.
- HUTCHINSON, J. 1967: *Cucurbitaceae* in *Genera of Flowering Plants*, London 2: 367-419.
- JEFFREY, C. 1962: *Notes on Cucurbitaceae, including a proposed new classification of the family*. Kew Bull. 15: 337-371.
- 1967: *On the classification of the Cucurbitaceae*. Kew. Bull. 20: 417-426.
- 1971: *Further Notes on Cucurbitaceae: II. The tribe Cucurbiteae*. Kew Bull. 25: 191-236.
- KILLIP, E. P. 1937: *Cucurbitaceae* in J. MACBRIDE, *Flora of Perú*. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 6 (2): 321-383.
- MULLER, E. G. & F. PAX 1886: *Cucurbitaceae* in A. ENGLER & K. PRANTL, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*. Leipzig 4 (5): 1-39.
- STANDLEY, P. C. 1928: *Cucurbitaceae* in *Flora of Panama Canal Zone*. Contr. U. S. Nat. Herb. 27: 365-370.
- WUNDERLING, R. P. 1978: *Cucurbitaceae* in R. E. WOODSON ET ALII, *Flora of Panama*. Ann. Missouri Bot. Gard. 65: 285-368.



ANGURIA

Anguria N. J. Jacquin, Enum. Pl. Carib. 9: 31. 1760, non Miller. Gard. Dict. Ed. 4. 1754.

ETIMOLOGIA.—Del latín *angurium* y del griego *αγγούριον* = melón, pepino o cohombro.

SINONIMIA.— *Gurania* (Schlecht.) Cogn., Bull. Soc. Bot. Belg. 14: 239. 1875.
Guraniopsis Cogn., Bot. Jahrb. 42: 173. 1908.

Plantas escandentes herbáceas o perennes con zarcillos simples o 2-3 ramificados, hojas enteras, lobuladas o 3-5 folioladas, flores pequeñas o conspicuas, comúnmente dioicas. Flores estaminadas comúnmente dispuestas en racimos ubicados en la porción terminal de pedúnculos generalmente largos; cáliz tubular alargado, casi siempre verde, algunas veces de otro color, lóbulos del cáliz libres y desarrollados en diferente grado de acuerdo con las especies; corola variable de acuerdo con las especies, rotácea, más o menos abierta y con pétalos más anchos y largos que los sépalos o con pétalos subiguales, erectos o suberectos, relativamente anchos y más cortos que los sépalos; estambres 2, sésiles, dorsifijos, libres o coherentes, anteras variables rectas, curvadas o replicadas. Flores pistiladas

solitarias o pocas, estaminodios 2 o ausentes, óvulos abundantes, dispuestos horizontalmente.

El género *Anguria* está ampliamente representado en la América tropical. En Colombia han sido registradas cinco especies una sola de las cuales aparece ilustrada en los icones de la Flora de Bogotá. En el Herbario de MUTIS aparece un ejemplar de *Anguria trilobata* Jacq. (MA341), especie no ilustrada en la "Flora de Bogotá".

Especie tipo: *Anguria pedata* N. J. Jacquin.

BIBLIOGRAFIA.—JEFFREY C. 1962: *The application of the generic names Anguria and Elaterium* (Cucurbitaceae), Kew. Bull. 16: 197-198.

ANGURIA GRANDIFLORA

LAMINA 1

Anguria grandiflora Cogn. Diag. Cucurb. 1: 22. 1876.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico alude al tamaño de las flores.

Plantas escandentes glabras, dioicas; hojas compuestas trifoliadas, raras veces unifolioladas, folíolos laterales oblongo-lanceolados con una saliente en el borde externo: 10-20 cm. long. y 5-10 cm. lat., pecíolos de ca. 5 cm. long. peciólulos de ca. 1 cm. long. Flores estaminadas en la porción terminal de los pedúnculos, pedúnculos delgados hasta de 30 cm. long.; porción tubular del cáliz de 10-15 mm. long., estriada, lóbulos de 4-6 mm.; pétalos rojizos, anchamente obovados 3-5 cm. long. x 12-20 cm. lat., anteras rectas con escasos apéndices papilosos. Flores pistiladas, solitarias, pedúnculo de 2-4 cm. long. Fruto ovoide 4-5 cm. long. x 2-2,5 cm. lat., grueso.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie ha sido herborizada en Colombia en zonas cálidas comprendidas entre los 80 y 1.100 metros de altitud en jurisdicción de los departamentos de Cundinamarca, Meta, Santander y Valle y en la Comisaría del Vaupés.

REFERENCIAS EN LOS DIARIOS.—Tanto en el Diario de Observaciones de MUTIS como en el de ELOY VALENZUELA encontramos referencias de esta especie que fue ilustrada por FRANCISCO JAVIER MATIS los días 7 y 8 de mayo de 1784 en Mariquita.

MUTIS anotó en su Diario el 8 de mayo: "Matiz siguió todo el día con la lámina comenzada de la Anguria". VALENZUELA es menos parco en la información y además de mencionar la elaboración del dibujo, hace una excelente descripción de la especie que transcribimos a continua-

ción: "Matis ha comenzado una Anguria. Es bejuco Scandens de tallo rollizo sin desigualdades. Hojas ternadas, alternas; pezón común chico, llano por encima; hojuelas llanas, lisas, gruesitas, enteras, de pocas venas; la intermedia obovada atenuada hacia el pezón, ensanchada y cortísimamente acuminada en el ápice; las laterales oblongas con la página exterior más ancha, alargada hacia atrás en un ángulo pequeñito, o rudimento de él. Sus pezones parciales cortísimos, marginados. Cirros laterifolios, sencillos. Flores masculinas solamente en todo el tallo traído. Pedúnculos axilares solitarios filiformes más largos que las hojas, squarrosos en el cabo superior por la caída de las flores que las llevan espigadas, aproximadas, sucesivamente floreciendo y deciduas. Pedicelos ninguno. Cáliz perianto, cilíndrico angosto, largo, subrotundo en el pie, brevisimamente 5 dentado. Corola de 5 pétalos ovados obtusos, unguiculados, patentísimos, mucho más cortos que el perianto en cuya garganta están insertos. Estambres de dos filamentos punctiformes, adnatos, a la mitad o interior del perianto, opuestos mutuamente: Anteras lineares gruesas, planas por encima, tan largas como el cáliz. Germen ninguno. He conocido este género por otra especie que reduje a la *A. pedata* de Jacquin y no me acuerdo cuál será la que hallamos a la salida de Papayal y llegando a la parroquia de Guayabal".

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—SANTANDER: Valle del Magdalena, Puerto Berrio, *Haught, O. 1874*.

CALYCOPHISUM

Calycophisum Triana, Nuevos Géneros y especies de la Flora Neogranadina 22. 1854.

ETIMOLOGIA.—Del griego *καλυχο* = cáliz y *βυσσος* = inflado por el cáliz globoso y dilatado.

SINONIMIA.— *Edmondia* Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 420. 1881, non Cass. 1818.
Bisedmondia Hutch., Gen. Fl. Pl. 2: 398. 1967.

Plantas herbáceas escandentes, pubérulas, hojas alternas, pecioladas, pedatinervias, cordiformes, con dos pequeños lóbulos laterales, adelgazados hacia el ápice, profundamente cordadas en la base, margen dentada, 15-18 cm. long. × 13-15 cm. lat., haz foliar escabriúscula, envés pubérulo, zarcillos ramosos, flores axilares, solitarias, péndulas, pedúnculos más largos que las hojas, corolas verde amarillentas, tubo de ca. 2,5 cm. long. Flores masculinas con el cáliz urceolado, corola 5-lobulada, lóbulos triangulares agudos y erguidos, campanulada, inserta en la base del cáliz, limbo 5 laciniado, lacinias elípticas, agudas, erectas después de la antesis, internamente pubescentes, garganta barbado-villosa; estambres 3 insertos en la base del tubo, emergentes, filamentos libres, anteras biloculares, adnatas a la parte externa del conectivo, conectivo obcordado, lóculos lineales sinuado-incurvados, confluentes en el ápice; una glándula trilobada cubre la base de la corola; flores femeninas con cáliz tubular aovado

adherido al ovario, limbo campanulado 5-dentado; corola similar a la de las flores masculinas; ovario infero, trilocular, placentación parietal pluri-ovular, estilo cilíndrico igual en longitud al tubo de la corola; estigmas 3 conniventes, agrupados en forma de cabezuela; una glándula rodea la base del estilo. Fruto en baya de forma elipsoide, corteza dura y semillas numerosas y comprimidas con cinco ángulos, agudas en la base, testa crustácea, embriones sin albumen, cotiledones foliáceos.

Se conocen de este género cinco especies distribuidas en la zona andina de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

ESPECIE TIPO.—*Calycophisum pedunculatum* Triana.

BIBLIOGRAFIA.—PITTIER, H. 1922: *The species of Calycophisum*. Contr. U. S. Nat. Herb. 20: 487-490.

CALYCOPHISUM PEDUNCULATUM

LAMINAS 2, 3 y 4

Calycophisum pedunculatum Triana, Nuevos géneros y especies de la Flora Neogranadina 22. 1854.

ETIMOLOGIA.—Del latín *pedunculus* por la longitud de los pedúnculos que sobrepasa a la de las hojas.

Plantas herbáceas escandentes, pubérulas con hojas alternas pecioladas aovadas, acorazonadas en la base; con dos pequeños lóbulos laterales agudos, denticuladas, discóloras, escabriúsculas por la haz, pubérulas por el envés, zarcillos rameales; flores unisexuales, axilares, péndulas, con pedúnculos más largos que las hojas, corolas verde amarillentas 5 lobuladas, laciniadas; estambres 3, emergentes, filamentos libres, anteras biloculares; flores femeninas con ovario infero trilocular, frutos ovalados verde pálido con listas longitudinales anaranjadas, pulposos y azucarados.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—TRIANA, autor del género, ubica la especie en los valles interandinos de Colombia. No obstante el taxón se extiende a lo largo de la zona tropical andina, desde Colombia hasta Perú en la franja de los 500-2.200 metros de altitud.

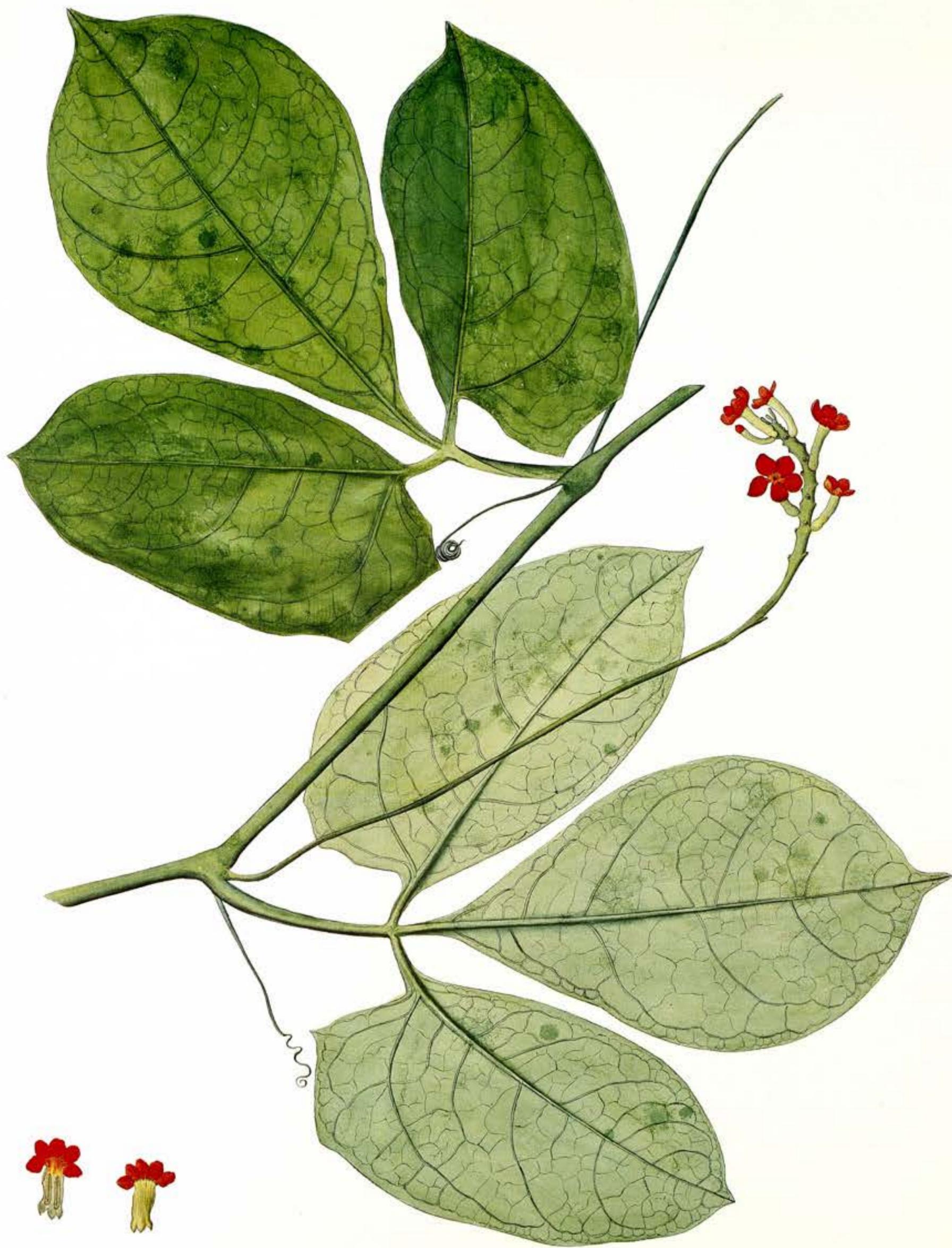
El icón posiblemente fue dibujado con base en un ejemplar herboriza-

do en Santandercito, Cundinamarca, lugar visitado reiteradamente por los integrantes de la Expedición.

NOMBRE VULGAR.—En la base del dibujo de flor femenina aparece la leyenda "flor enbra de la Ullama de Mico".

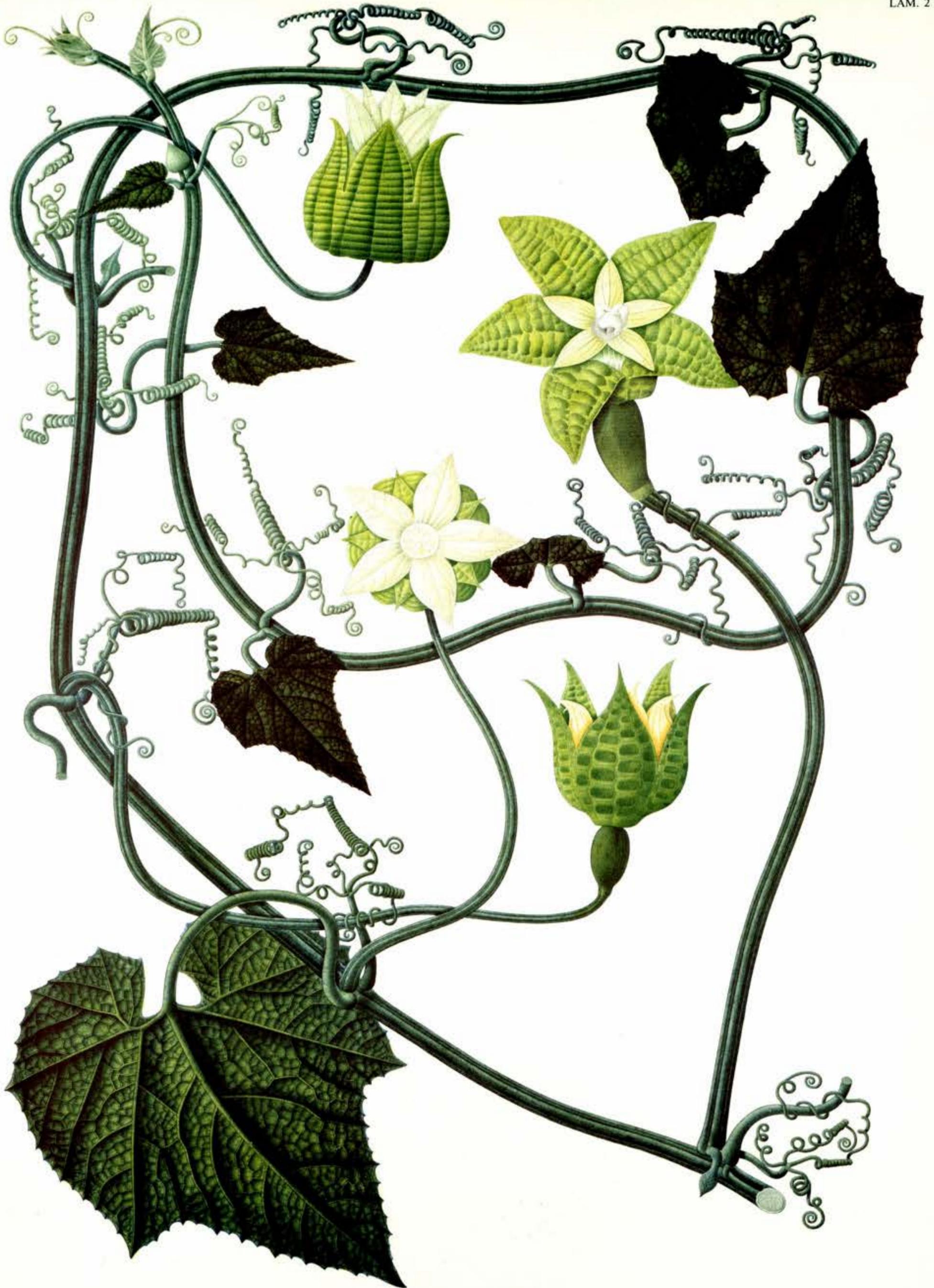
OBSERVACIONES.—Tres de las láminas que ilustran este taxón fueron determinadas por don JOSÉ JERÓNIMO TRIANA, autor del género y de la especie. Existe una cuarta lámina con el dibujo de una flor femenina y con apuntes de otras especies. La flor se publica conjuntamente con el dibujo del fruto en la Lámina n. 4.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—CUNDINAMARCA: Santandercito, Uribe, L. 328.



Mauz

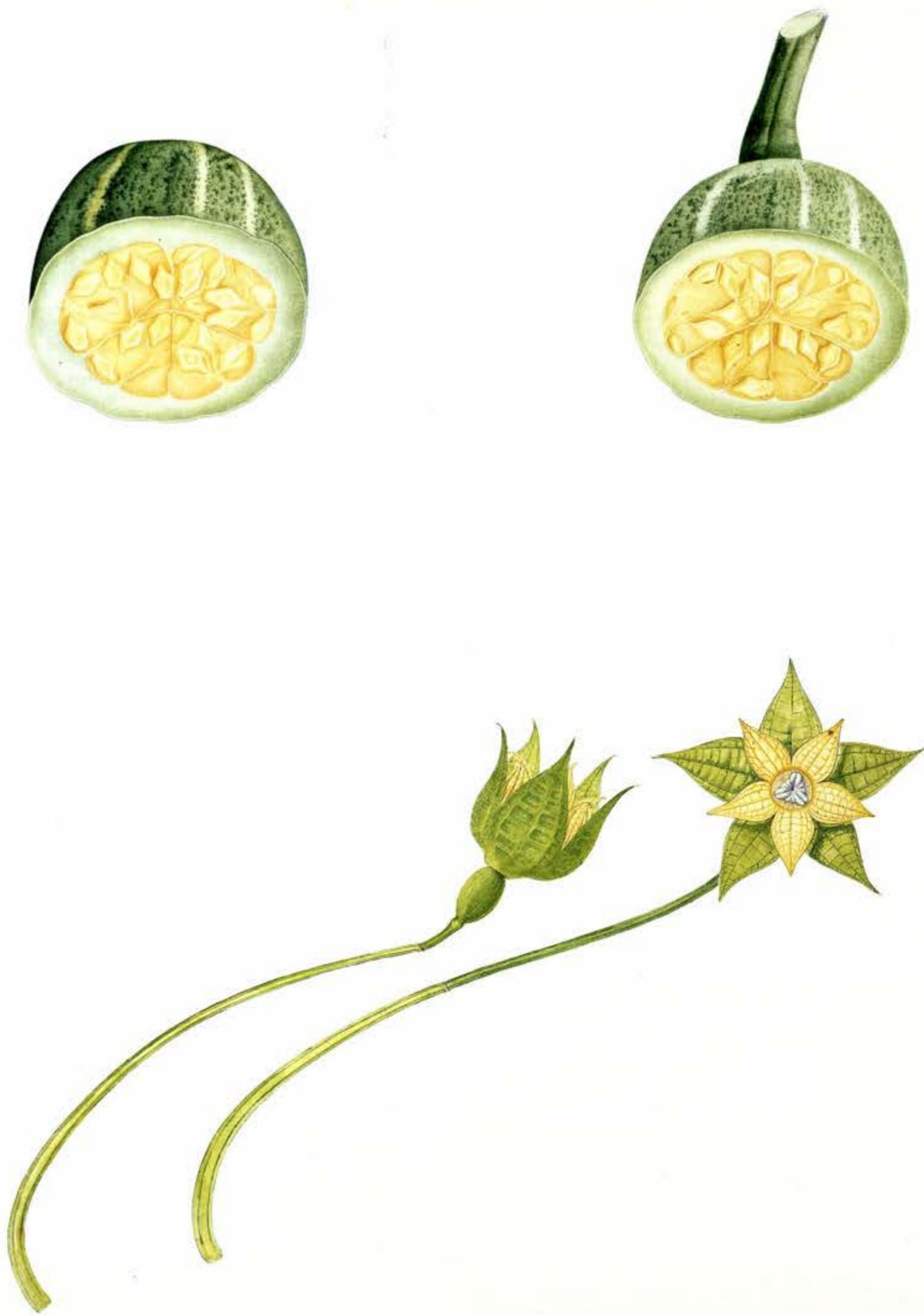
Anguria grandiflora Cogn.



Calycophysum pedunculatum Triana



Calycophyllum pedunculatum Triana



Calycophysum pedunculatum Triana

CAYAPONIA

Cayaponia Manso, Enum. Subst. Bras. 31. 1836.

ETIMOLOGIA.—Derivado del vocablo indígena "Cayapós" que significa habitante de los bosques. Una Sierra del estado de Goias lleva el nombre de Caiapó.

SINONIMIA.— *Arkezostis* Raf., N. Fl. N. Amer. 4: 100. 1836.
Perianthopodus Manso, Enum. Subst. Bras. 28. 1836.
Alternasemina Manso, Enum. Subst. Bras. 35. 1836.
Druparia Manso, Enum. Subst. Bras. 35. 1836, no Clairville, 1811.
Trianosperma (Torr. & Gray) Mart., Syst. Mat. Med. Bras. 79. 1843.
Allagosperma Roem., Fam. Nat. Syn. Monogr. 2 (15): 68. 1846.
Cionandra Griseb., Fl. Brit. W. In. 286. 1866.
Antagonia Griseb., Pl. Lorentz. 96. 1874.

Plantas escandentes monoicas o dioicas; tallos 5-20 sulcados. Hojas pecioladas simples o folioladas; zarcillos simples o 2-5 ramificados. Flores estaminadas en racimos o panículas o solitarias en las axilas de las hojas, cáliz campanulado o subcilíndrico, 5-lobulado; corola campanulada o rotácea, 5-lobulada, estambres 3, insertos en la base del tubo del cáliz, filamentos libres, anteras triplicadas longitudinalmente, raramente replicadas en el ápice, connadas, una antera unilocular, las otras biloculares; ovario rudimentario, glanduliforme, trilobado, con o sin nectarios. Flores pistiladas dispuestas en forma similar a las flores estaminadas; cáliz y corola usualmente como en las flores estaminadas; ovario ovoide u oblongo tricarpelado (raramente unicarpelado por aborción), estilos 3, connados, erectos,

estigmas 3 formando una cabezuela peltada trilobada, lóbulos reflejos, un disco nectarífero rodea la base del estilo, estaminodios 3, diminutos, raramente ausentes. Frutos elipsoides o globosos, carnosos, suberosos e indehiscentes; semillas 1-15, rectas, ovadas u oblongas, comprimidas y con la testa lisa o rugosa.

Cayaponia es un género rico en especies las cuales se distribuyen tanto en la zona tropical de América como en la región occidental del África. En Suramérica son particularmente abundantes en la región amazónica habiendo especies propias de la Cordillera Andina. Especie tipo: *C. diffusa* A. L. P. da Silva Manso.

CAYAPONIA BURAEAVII

LAMINA 5

Cayaponia buraeavii Cogn, in DC., Monogr. Phan. 3: 791. 1881.

ETIMOLOGIA.—Especie dedicada al botánico francés LOUIS EDOUARD BUREAU (1830-1918), Profesor de Taxonomía en el Museo de Historia Natural de París.

SINONIMIA.— *Cayaponia austin-smithii* Standl. Publ. Field. Mus. Nat. Hist., Bot., Ser. 18: 1387. 1938.

Plantas escandentes monoicas; tallos puberulentos, glabrescentes. Hojas dimórficas, simples, bi o trilobadas cuando juveniles, trifolioladas cuando maduras, el foliolo del medio elíptico o anchamente ovado, los foliolos laterales similares pero asimétricos en la base, ápice agudo a caudado, margen remotamente denticulada, subcoriáceos, axialmente escabros puberulentos, especialmente sobre los nervios y con diminutas pústulas blancas, abaxialmente tomenteloso, con pequeñas glándulas hacia la base; peciolo ca. 5 cm. long., puberulento; zarcillos simples o birramificados; puberulentos o glabrescentes. Flores estaminadas axilares, solitarias o unas pocas en racimos muy cortos, ramificaciones laterales y terminales a menudo con hojas reducidas dando la apariencia de panículas; raquis y pedicelos puberulentos; cáliz campanulado, ca. 7 mm. long., abaxialmente puberulento, adaxialmente laxamente viloso, lóbulos triangular lanceolados, puberulentos, erectos a ligeramente extendidos; corola blanca, lóbulos anchamente lanceolados, ca. 1 cm. long. externamente puberulos, internamente levemente vilosos; filamentos delgados de ca. 3 mm. long., densamente vilosos en la parte superior, anteras formando una cabezuela irregular de ca. 3 mm.; pistilodio glabro y estéril. Flores pistiladas dispuestas en forma similar a la de las flores estaminadas, cáliz campanulado de 4 mm. long., puberulento, lóbulos linear-lanceolados de ca. 2 mm. long.;

lóbulos de la corola lineares, estilo de ca. 6 mm. long., estigma de 2 mm. long., ovario subgloboso, de 6 mm. long., puberulo, estaminodios ligulados, villosos hacia la base y hacia el ápice, nectarios formando un disco cupuliforme que rodea la base del estilo. Frutos alutáceos cuando maduros, ovoides, hasta de 20 mm. long. × 15 mm. diam., lisos glabros, semillas cinamómeas, elípticas de 8 mm. long. × 6 mm. lat.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es frecuente en los bosques de los alrededores de Bogotá, particularmente en la región del Tequendama (1.800-2.300 m.), donde posiblemente se colectó el ejemplar que sirvió de modelo a la lámina. También ha sido herborizada en bosques de Boyacá y Santander.

La localidad típica corresponde a los Andes del Quindío a una altitud de 2.500 m.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, *Barclay, A. et. alii* 3579; entre San Miguel y la Aguadita, *García, H. 12090*; Dintel Facatativá - La Vega, *Pérez-Arbeláez, E. & J. Cuatrecasas* 5302; Salto de Tequendama, *Uribe L. 5783*.

CAYAPONIA cf. CORIACEA

LAMINA 6

Cayaponia coriacea Cogn. in Mart. Fl. Bras. fasc. 78: 79. 1878.

ETIMOLOGIA.—Del latín *coriaceus* = como cuero por la consistencia recia aunque flexible de las hojas.

SINONIMIA.— *Perianthopodus bonplandii* Cogn. Bull. Soc. Bot. Belg. 17: 296. 1879.
Cayaponia bonplandii (Cogn.) Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 796. 1881.

Plantas herbáceas escandentes. Ramas robustas, sulcadas, glabras o ligerísimamente tomentulosas; zarcillos simples; peciolo gruesos, rugosos, estriados, ligeramente canaliculados en la superficie adaxial., 3-4 cm. long., láminas trifolioladas (a veces pentafolioladas), coriáceas; márgenes enteras o remotamente denticuladas; folíolos verde pálido, en seco con pequeñas puntuaciones blancas en la superficie adaxial, abaxialmente reticulados y tomentosos, oblongo-lanceolados, atenuados hacia la base, folíolo central peciolado, acuminado, 8-10 cm. long. × 3,5 cm. lat., 8-10 nervios, impresos por la haz, prominulos por el envés, folíolos laterales ligeramente más pequeños, agudos o sub-acuminados 6-8 cm. long. × 3-3,5 cm. lat. Flores masculinas dispuestas en racimos multifloros; pedúnculo grueso, sulcado, ca. 10 cm. long., pedicelos delgados, estriados, pátu- los, 5-7 mm. long., cáliz tubular 10-estriado verde, ca. 2 cm. long., lóbulos filiformes 1-2 mm. long., corola tubular amarillenta, externamente glabra, internamente pubescente, ca. 12 mm. long., lóbulos pátu- los, ovado-oblongos, agudos; estambres insertos en la porción basal del cáliz, filamentos ca. 3 mm., long. dilatados basalmente, villosos; anteras coherentes capitadas, ca. 12 mm. long. × 3 mm. lat., pistilodio cupuliforme ca. 2 mm. long. × 3 mm. lat. Flores femeninas solitarias en la axila de una hoja o en pequeñas ramas multifloras; pedicelos gráciles; ovario globoso; cáliz tubular brevisi- mamente laciniado; corola verde amarillenta, lóbulos de ca. 4,5 mm. long. Frutos globosos, verdes de ca. 1,8 cm. long. × 1,0 cm. lat.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Cayaponia coriacea* fue descrita con base en material herborizado por R. SPRUCE en San Gabriel do Cachoeira, Río Negro, Brasil. El material ilustrado en la iconografía de la Flora de Bogotá fue determinado por el Dr. C. JEFFREY, de Royal Botanic Gardens de Kew, Inglaterra, como posiblemente perteneciente a esta especie. En el Herbario Nacional Colombiano está depositado un ejemplar herborizado por OSCAR HAUGHT (6.500) en los alrededores del Salto de Tequendama a 2.400 m. de altitud (área frecuentemente visitada por miembros de la Expedición), y que coincide en alto porcentaje con el icón determinado por el Dr. JEFFREY. No obstante el ejemplar de HAUGHT difiere en algunos caracteres de la descripción de COIGNIAUX; las diferencias anotadas son las siguientes: presencia de tomento en los tallos y el envés foliar, folíolos ligeramente más pequeños y peciolados vs. sub-peciolados o sésiles, retículo prominulo vs. prominente por el envés, zarcillos simples vs. bifidos y margen remotamente dentada vs. margen entera.

A pesar de las diferencias anotadas atrás y ante la carencia de más material, acogemos la determinación del Dr. JEFFREY.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, Haught, O. 6500.

CAYAPONIA PEDATA

LAMINA 7

Cayaponia pedata Cogn. in Mart. Fl. Bras. fasc. 78: 80. 1878.

ETIMOLOGIA.—Del latín *pedatus-i* = provisto de pies, en alusión a la forma de las hojas.

Plantas escandentes esbeltas, tallos angulado-sulcados, ligeramente villosos; zarcillos simples largos, delgados, sulcados y pubescentes; peciolo gruesos, sulcados, villosos, 2-5 cm. long.; peciólulos de 4-8 mm. long.; hojas 3-5 folioladas, a veces las superiores simples; folíolos angostolanceolados, ápice agudo, base atenuada; lámina membranácea, adaxialmente verde, pilosúscula, abaxialmente más pálida, villosa y con el retículo prominente, 10-20 cm. long. × 2,0-3,5 cm. lat., los laterales más pequeños, 7-15 cm. long. × 2-3 cm. lat., los exteriores en las hojas 5-folioladas de menor tamaño y a veces sub-obtusos. Flores masculinas pequeñas, dispuestas en racimos multifloros sub-espícoformes alargados, péndulos, bracteados hacia la base; pedúnculos de 25-30 cm. long., delgados, pubescentes y aristados; pedicelos sub-alternos bracteolados, 1-2 mm. long., bractéolas subuladas 3-5 mm. long.; cáliz tubular atenuado hacia la base, 6

mm. long. × 5 mm. lat., lóbulos linear-lanceolados, conniventes, ca. 10 mm. long. × 2-3 mm. lat., filamentos cortos, villosos y dilatados en la base, anteras coherentes capitadas, 5 mm. long. × 2 mm. lat., flores femeninas axilares, solitarias, en parejas o dispuestas en racimos terminales; ovario ovóideo, hirsuto-viloso; frutos pedunculados globosos o subglobosos rojos o verdes, ligeramente pubescentes 18-22 mm. diám.; semillas comprimidas negruzcas ovado-oblongas, 15 mm. long. × 10 mm. lat.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie tropical fue descrita originalmente del Brasil. Su área abarca las zonas cálidas neotropicales. Existen escasos registros para la Flora Colombiana, en altitudes comprendidas entre el nivel del mar y los 2.300 m.



Cayaponia buraeavii Cogn.



Cayaponia cf. coriacea Cogn.



Cayaponia pedata Cogn.

CAYAPONIA TUBULOSA

LAMINAS 8 Y 9

Cayaponia tubulosa Cogn. in Mart. Fl. Bras. fasc. 78: 78. 1878.

ETIMOLOGIA.—Del latín *tubulosus* = tubular, por la forma de las flores.

SINONIMIA.— *Cayaponia psederifolia* Standl. Pub. Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 13 (6): 379. 1937.

Plantas escandentes. Ramas robustas profundamente sulcadas, ligeramente pubescentes o glabras; peciolo gruesos, estriados, ligeramente pubescentes 3-4 cm. long.; hojas trifoliadas, folíolos membranáceos, sésiles o subsésiles; margen remotamente dentada o subcrenulada, lámina glabra, oblongo-lanceolada, verde pálida, abaxialmente reticulada, nervios prominentes, ápice acuminado, base brevemente atenuada; folíolo central hasta de 20 cm. long., × 5-8 cm. lat., folíolos laterales de 12-16 cm. long., × 5-7 cm. lat. Flores masculinas grandes dispuestas en racimos multifloros, pedúnculo grueso, estriado, ligeramente pubescente, 2-10 cm. long., pedicelos delgados, pábulos, 5-8 mm. long., a menudo bracteolados; bractéolas subuladas, más cortas que los pedicelos; cáliz verde pálido, porción tubular 2-3 cm. long., × 1,0 cm. lat., lacinias linear-lanceoladas, ligeramente pábulas, ca. 2 mm. long., corola blanquecina 10-12 mm. long., lóbulos erectos libres en las 3/4 partes de su longitud, oblongo-lanceolados, agudos, filamentos 2-3 mm. long., ligeramente villosos y ensanchados en

la base; anteras capitadas, coherentes ca. 12 mm. long. × 5 mm. lat.; pistilodidio cupuliforme 3-4 mm. long. Flores femeninas dispuestas en forma similar a las masculinas, cáliz tubular, ensanchado en la porción basal, lóbulos pequeños, triangulares, corola blanquecina con los lóbulos libres en 2/3 partes de su longitud, estaminodios subulados, ovario globoso. Frutos subglobosos verdes.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie descrita originalmente de Brasil ha sido herborizada además en Colombia, Perú y Bolivia.

OBSERVACIONES.—La determinación de los dos icones que representan esta especie la hizo el Dr. C. JEFFREY de Kew Gardens. Las dos láminas muestran la misma técnica pictórica pero sólo una lleva la firma del pintor que la ilustró, don FRANCISCO JAVIER MATÍS.

CYCLANTHERA

Cyclanthera Schrad. Ind. Sem. Hort. Götting. 1831: 2. 1831.

ETIMOLOGIA.—Del griego *κύκλος* = círculo, anillo y *ανθος* = flor, por el anillo capitado horizontal que forman las anteras de la flor.

SINONIMIA.— *Discanthera* Torr. & Gray, Syn. Fl. N. Amer. 1: 696. 1840.

Plantas escandentes con zarcillos; tallos glabros 5-10 sulcados. Hojas pecioladas, simples o palmeadas 3-5 folioladas, con o sin glándulas en la base, zarcillos simples a 5-ramificados. Flores estaminadas en racimos o pequeñas panículas, axilares; cáliz cupulado, 5 lobulado; corola verde amarillenta o blanca, rotácea, 5-lobulada; un solo estambre, antera formando un anillo capitado horizontal, teca unilocular. Flores pistiladas solitarias o unas pocas en el mismo eje, dispuestas en forma similar a las flores esta-

minadas pero más grandes; ovario oblicuo ovoide, rostrado 1-3 carpelar, un solo estilo, estigma subgloboso. Fruto ovoide, oblicuo, a menudo equinado, con dehiscencia explosiva o indehiscente; semillas en número variable, rectas, ovoides, a veces comprimidas y con la margen apendiculada, testa lisa o rugosa.

El género *Cyclanthera* se halla distribuido desde México hasta Suramérica. Especie tipo: *C. pedata* H. A. Schrader.

CYCLANTHERA EXPLODENS

LAMINAS 10, 11, 12 y 13

Cyclanthera explodens Naud., Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 4 (12): 160. 1859.

ETIMOLOGIA.—Del latín *explodo* = reventar, explotar por la dehiscencia explosiva de los frutos.

SINONIMIA.— *Cyclanthera explodens* var. *intermedia* Cogn. ex Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3: 103, 1898.
Cyclanthera explodens var. *trifida* Cogn. ex Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3: 103. 1898.

Plantas escandentes con tallos delgados, glabras, a menudo puberulentas hacia los nudos. Hojas simples, ovadas a suborbiculares 3-5 lobuladas, hasta de 10 cm. long. × 8-9 cm. lat., márgenes denticuladas, ápice agudo, base profundamente cordada, submembranácea a cartácea, pustulada en ambas caras, puberulenta sobre los nervios; peciolo hasta 4 cm. long. glabro; zarcillos birramificados y con ramas desiguales. Flores estaminadas axilares, dispuestas en pequeños racimos de 8-10 flores; pedúnculo de 0,8 cm. long. puberuleto; pedicelos de 2-5 mm. long., filiformes; cáliz profundamente cupulado, verde blanquecino, lóbulos caducos; corola de 2 mm. lat., blanca, lóbulos anchamente lanceolados, abaxialmente glabros, adaxialmente papilosos, trinerviados; cabezuela del androecio subsésil y de 0,5 mm. diam. Flores pistiladas solitarias, dispuestas en los mismos ejes de las flores estaminadas, pedicelos puberulentos, cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario ovoide, rostrado y de 5 mm. long., estigma globoso. Frutos verdes, ovoides 2-5 cm. long., dehiscencia explosiva, setosos; semillas parduscas, ovoides, comprimidas de 8 mm. long., margen ligeramente apendiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Cyclanthera explodens* ha sido herborizada en Colombia en altitudes comprendidas entre los 1.600 y los 2.300 m., siempre en zonas boscosas en los departamentos de Cundinamarca y Huila y en la Intendencia del Putumayo.

NOMBRES VULGARES.—Han sido registrados los siguientes fitónimos para esta especie: "Pepino" y "Pepino Diablito" en Cundinamarca y "Chayuich cimarrón" en Sibundoy, Putumayo.

USOS.—Es reputada como medicinal por los indígenas Sibundoyes.

OBSERVACIONES.—Cinco láminas de la iconografía de la Flora de Bogotá representan esta especie; de ellas se publican cuatro, por ser una de las monocromas réplica exacta de otra. Uno de los iconos iluminados en color es de manufactura diferente a los monocromos; otro representa la anatomía de las flores y el fruto. La última de las láminas se aleja un poco de la forma típica por el contorno de la hoja pero en líneas generales encuadra en el rango de la especie, razón por la cual hemos preferido determinarla como *C. aff. explodens*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—*Mutis, J.C. 2817* (MA.). CUNDINAMARCA: Anolaima, *Hnos. Augusto y Daniel 4630*; Estación Santa Ana-Sasaima, *Dugand, A. & R. Jaramillo 3802*; camino San Francisco-La Vega, *García, H. 10957*; La Florida, *Pérez Arbeláez, E. 2309*; Santandercito, *Uribe, L. 2121*; Bogotá, *Zulueta, I. de s. n.*



Cayaponia tubulosa Cogn.

Muis



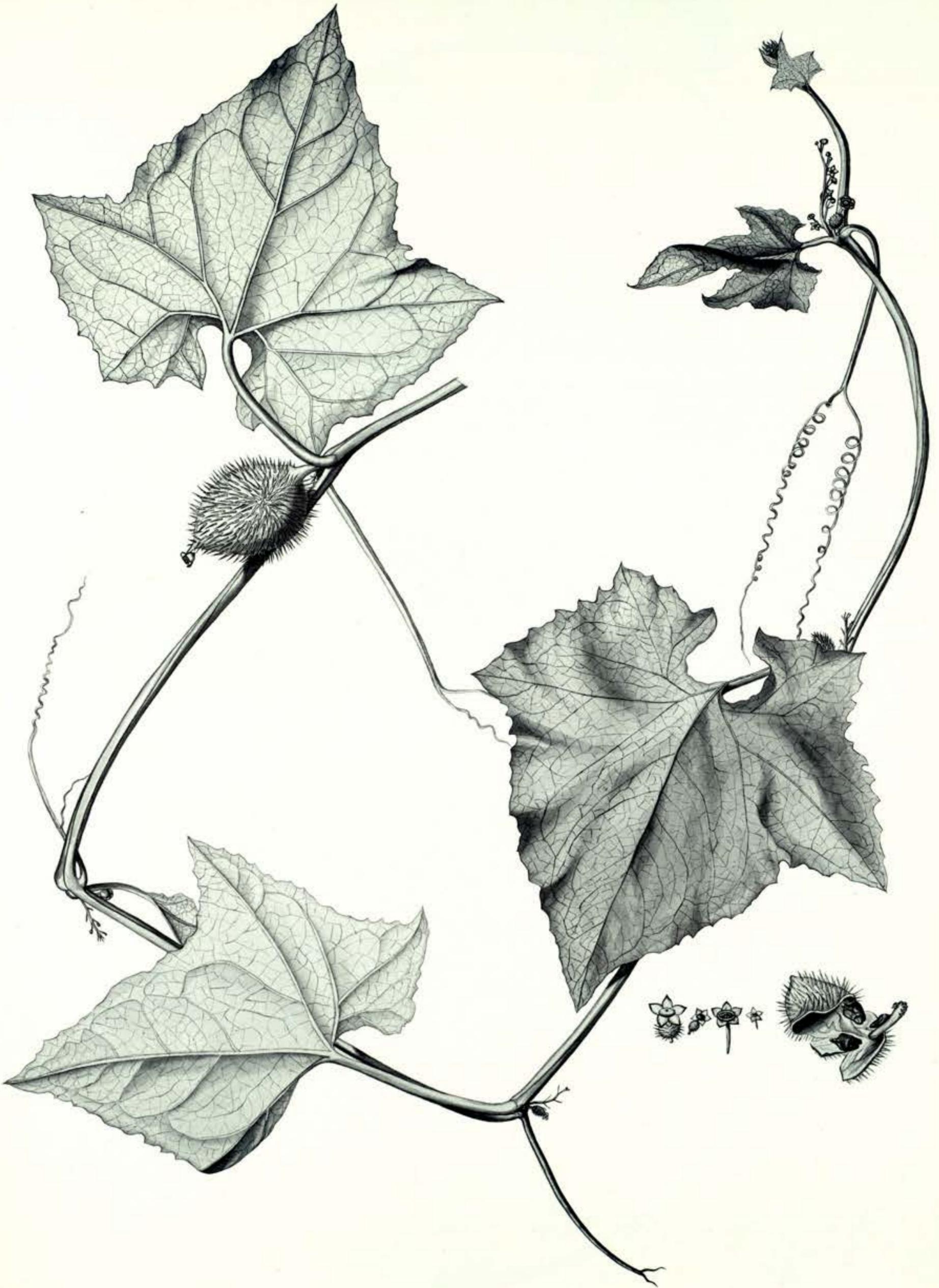
Cayaponia tubulosa Cogn.



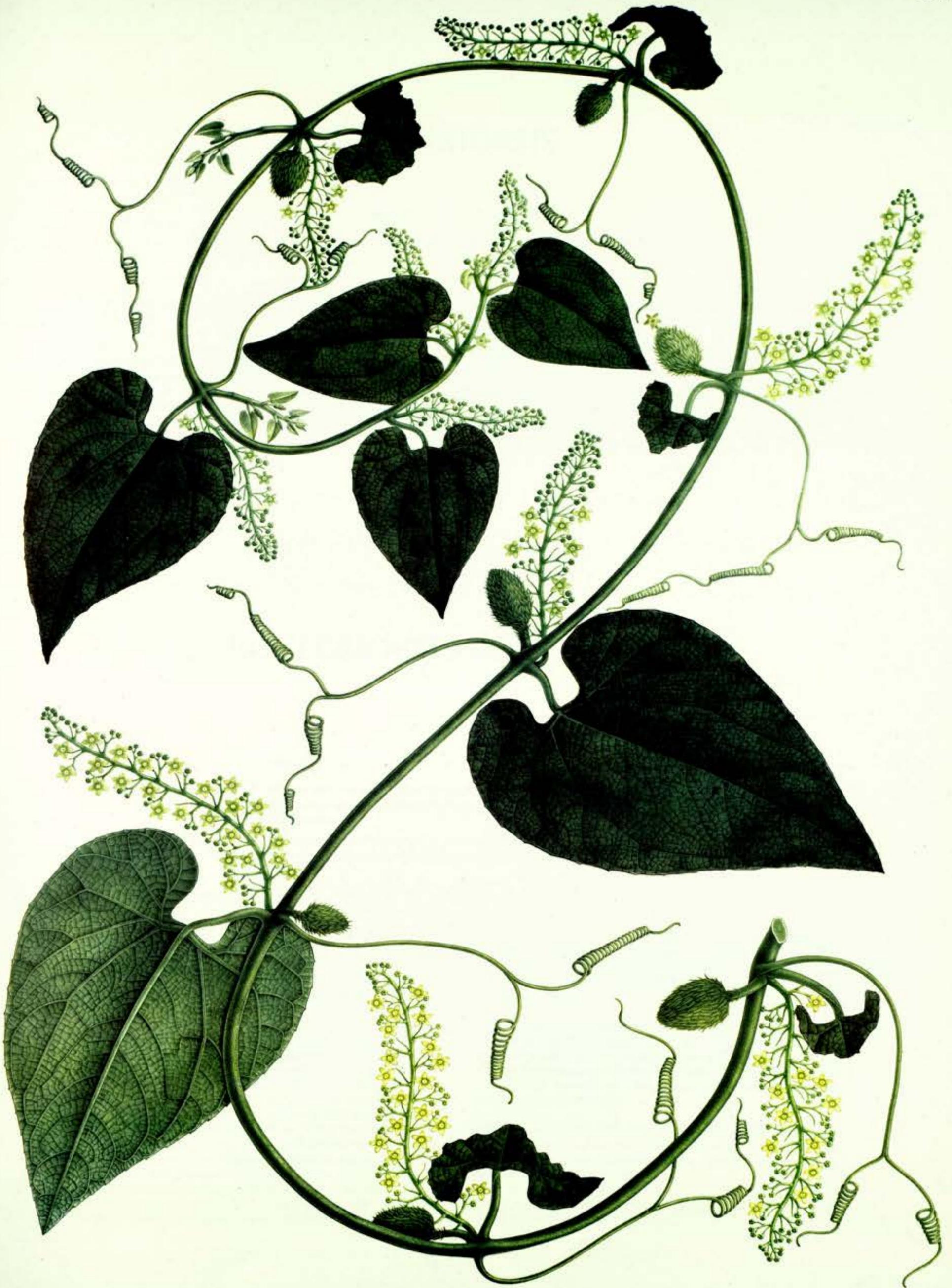
Cyclanthera explodens Naud.



Cyclanthera explodens Naud.



Cyclanthera explodens Naud.



Cyclanthera aff. *explodens* Naud.

ELATERIOPSIS

Elateriopsis Ernst, Flora 56: 257. 1873.

ETIMOLOGIA.—Del griego *ελατεριον* por su parecido con las plantas del género *Elaterium*.

Plantas escandentes provistas de zarcillos; tallos 5 sulcados. Hojas pecioladas, enteras, anguladas, o 3-5 lobuladas; zarcillos 3-5 ramificados. Flores estaminadas en racimos axilares; cáliz campanulado, 5-lobulado; corola campanulada o abierta, 5 lobulada; estambres 5, filamentos connados, anteras connadas, conduplicadas formando una cabezuela subhemisférica. Flores pistiladas solitarias dispuestas en los mismos ejes de las flores estaminadas; cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario ovoide a fusiforme comúnmente oblicuo, tricarpelado, 4 estilos connados, erectos, estigmas 3, formando una cabezuela peltada e irregular-

mente lobulada. Frutos ovados a fusiformes, comúnmente oblicuos y con dehiscencia longitudinal, a veces armados de espinas, generalmente carnosos; semillas varias por carpelo, péndulas, obovadas, obtriangulares, comprimidas, márgenes frecuentemente unduladas o hendidas, testa lisa o rugulosa.

El género *Elateriopsis* es un taxón eminentemente neotropical representado por escaso número de especies de las cuales dos han sido registradas para Colombia. Especie tipo: *E. caracasana* A. Ernst.

ELATERIOPSIS ÖERSTEDII

LAMINA 14

Elateriopsis öerstedii (Cogn.) Pittier, Contr. U. S. Nat. Herb. 13: 125. 1910.

ETIMOLOGIA.—Especie dedicada al naturalista danés ANDERS SANDÖ ÖRSTED (1816-1872), Profesor de Botánica de la Universidad de Copenhague y colector del tipo durante su viaje por Centroamérica.

SINONIMIA.—*Cylanthera öerstedii* Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 856. 1881.
Elateriopsis öerstedii var. *bolleyi* Cogn. ex Pittier, Contr. U. S. Nat. Herb. 13: 126. 1910.

Plantas escandentes trepadoras, tallos glabros o puberulentos en los sulcos. Hojas simples anchamente triangulares, anguladas y con tres lóbulos incipientes, hasta de 16 cm. long. × 8 cm. lat., ápice acuminado, base cordada, margen entera o con escasos dientes diminutos, cartáceas, adaxialmente con pústulas diminutas, abaxialmente puberulentas en los nervios; peciolo de ca. 6 cm. long., delgado y estriado; zarcillos 2-4 ramificados. Flores estaminadas axilares dispuestas en racimos hacia el ápice de un largo y fino pedúnculo de 10-30 cm. long., pedicelos filiformes y puberulentos de 5-20 mm. long., cáliz anchamente campanulado, puberulento y con abundantes cilios en el borde, lóbulos subulados, reflejos o abiertos; lóbulos de la corola, ovado-lanceolados, 5-10 mm. long., verde blanquecinos, ápice obtuso, puberulento en ambas caras y con abundantes cilios, 7 nerviados; filamentos formando una columna de ca. 3 mm., anteras agrupadas en una cabezuela subsférica de ca. 8 mm. diám. Flores pistiladas solitarias y dispuestas sobre el mismo eje de las flores estaminadas, pedúnculo de ca. 10 mm. long., delgado y puberulento; cáliz y corola similares a las de las flores estaminadas; ovario fusiforme, oblicuo de 10 mm. long., prolongado en un proceso subulado de 5 mm. long., estilos 3, cortos y connados, estigmas 3, agrupados en una cabezuela de 6-7 mm. diam. Fruto verde vivo con listas longitudinales más oscuras que alternan

con listas discontinuas de color crema, subcónico, oblicuo y arqueado hacia el ápice, 5-10 cm. long. × 3-5 cm. diám., superficie lisa, glabra, dehiscencia longitudinal, elástica; semillas obovadas ca. 20 mm. long. × 18 mm. lat., comprimidas, ápice entero con 2-3 ranuras, base con una ranura, pardusca, testa rugulosa.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es frecuente en zonas alteradas, matorrales y bosques que han sido entresacados. Es especialmente abundante en la costa pacífica, departamentos del Chocó y Valle y ha sido herborizada en el Tolima hasta altitudes de 1.500 m. El ejemplar que sirvió de modelo para el icón seguramente fue herborizado en los alrededores de Mariquita.

OBSERVACIONES.—De esta especie existe sólo una lámina de muy buena manufactura. En caligrafía de JOSÉ MARÍA CARBONELL está marcada como *Elaterium*, TRIANA la determinó como *Cyclanthera* y le añadió el comentario "pépino de comer".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—TOLIMA: El Libano, García, H. 12246; Nueva Granada, J. J. Triana s. n.

ELATERIUM

Elaterium Jacq. Enum. Pl. Carib. 9. 31. 1760.

ETIMOLOGIA.—Del griego *ελατριον* = expulsar, empujar, por los frutos espermobólicos.

SINONIMIA.— *Rytidostylis* Hook. & Arn. Bot. Beech. Voy. 424. 1841.

Plantas escandentes perennes, provistas de zarcillos 2-3 ramificados, hojas cordadas y flores pequeñas monoicas. Flores estaminadas dispuestas en racimos, cáliz tubular alargado con 5 lóbulos, corola rotácea con lóbulos angostos lineares o lanceolados; estambres formando una columna alargada que termina en una cabezuela oblonga o globosa constituida por las anteras, lóculos lineares, sigmoides. Flores pistiladas solitarias con perianto similar al de las flores estaminadas, ovario oblicuamente ovoide, rostrado, hispido o equinado y con 1-6 lóculos, estilo columnar o filifor-

me, estigma capitado; frutos pequeños, carnosos, ovoides, gibosos o rostrados, uni o pluri loculados y con dehiscencia espermobólica. Semillas comprimidas a menudo crenuladas.

Elaterium es un género propio de la América Tropical del cual han sido descritas cerca de 20 especies. Especie tipo: *E. carthagenense* N. J. Jacquin.

ELATERIUM TRIANAEI

LAMINAS 15 Y 16

Elaterium Trianaei Cogn. Mem. Cour. Acad. Belg. 8vo XXVIII (Diag. Cucurb. fasc. 11. 57) 1878.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico hace referencia a don JOSÉ JERÓNIMO TRIANA, notable botánico colombiano nacido en Zipaquirá en 1828 y muerto en París en 1890.

Plantas escandentes perennes con tallos delgados provistos de zarcillos. Hojas cordiformes con tendencia a la formación de lóbulos angulados, márgenes remotamente denticuladas, ápice agudo, base profundamente cordada formando un seno basal de ca. 1 cm. de profundidad; 10-14 cm. long. × 7-10 cm. lat., palmeadas, laxamente pustuladas en la superficie adaxial, abaxialmente con escaso indumento puberulento; pedúnculos de ca. 5 mm. long., prolongados en 10-15 pedicelos flabeliformes de 1-3 cm. long.; cáliz cilíndrico de hasta 30 mm. con los lóbulos triangulares; corola rotácea, pétalos angosto-trianguulares, hasta de 2,5 cm. long., blancos, estambres de longitud similar a la de la porción tubular del cáliz; pedúnculos de las flores pistiladas de ca. 4 cm. long.; frutos ovoides equinados de 2,5-4,5 cm. long. × 1,5-2,0 cm. lat., gruesos, espermobólicos, internamente blancos, semillas escábridas de color marrón pálido.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Elaterium trianaei* prospera en bosques y matorrales de la franja de los 1.000-2.000 m. de altitud, siendo frecuente en las faldas de la vertiente occidental de la Cordillera Oriental en Cundinamarca.

REFERENCIAS EN LOS DIARIOS.—Tanto en el Diario de Observaciones de MUTIS como en el Diario de VALENZUELA encontramos menciones acerca del género *Elaterium*. Mutis en el apunte referente al martes 20 de mayo de 1783 correspondiente al "Viaje al Palmar", menciona una especie que por los caracteres descritos no corresponde a ninguno de los icones de las cucurbitáceas, en particular: *Elaterium trianaei*, *Elateriopsis oerstedii* o *Cyclanthera explodens*, que originalmente fueron señalados como pertenecientes a *Elaterium*. La descripción en referencia dice: "Hacia arriba el bejuco *Elaterium*: hojas medio redondas; fruto convexo por encima y angulado por debajo, atenuado a la base engrosado y obtusísimo en la punta: en cuya punta hay un punto sobresaliente

que apretado (cuando la fruta está madura, como allí la hallamos) se abre, deshaciéndose aquella figura, redoblándose para afuera el receptáculo con muchas puntas o dientes hacia arriba, donde se insertan las semillas, las cuales despide elásticamente. Es diverso del de Jacquin y del de Santa Fé. Las semillas son aplanadas, redondas y aumentadas con cuatro alas, tres iguales y una angosta".

Indudablemente corresponde a una Cucurbitácea de frutos espermobólicos muy cercana a *Elaterium trianaei* de la cual se separa por las "hojas medio redondas".

Don ELOY VALENZUELA en la nota correspondiente al 11 de enero de 1784 indica: "En la Parroquia hallé el *Elaterium cartagenense* con flores y pocos frutos". Esta anotación, dada la localidad, posiblemente se refiere a *E. trianaei*, lo mismo que la señalada en los apuntes del 1 de mayo de 1784, donde dice VALENZUELA refiriéndose a una *Aristolochia*: "Esta misma que hay en las Lajas junto a la Capilla de N. S. del Campo vecina al *Elaterium* de Jacquin de que traje otro ejemplar".

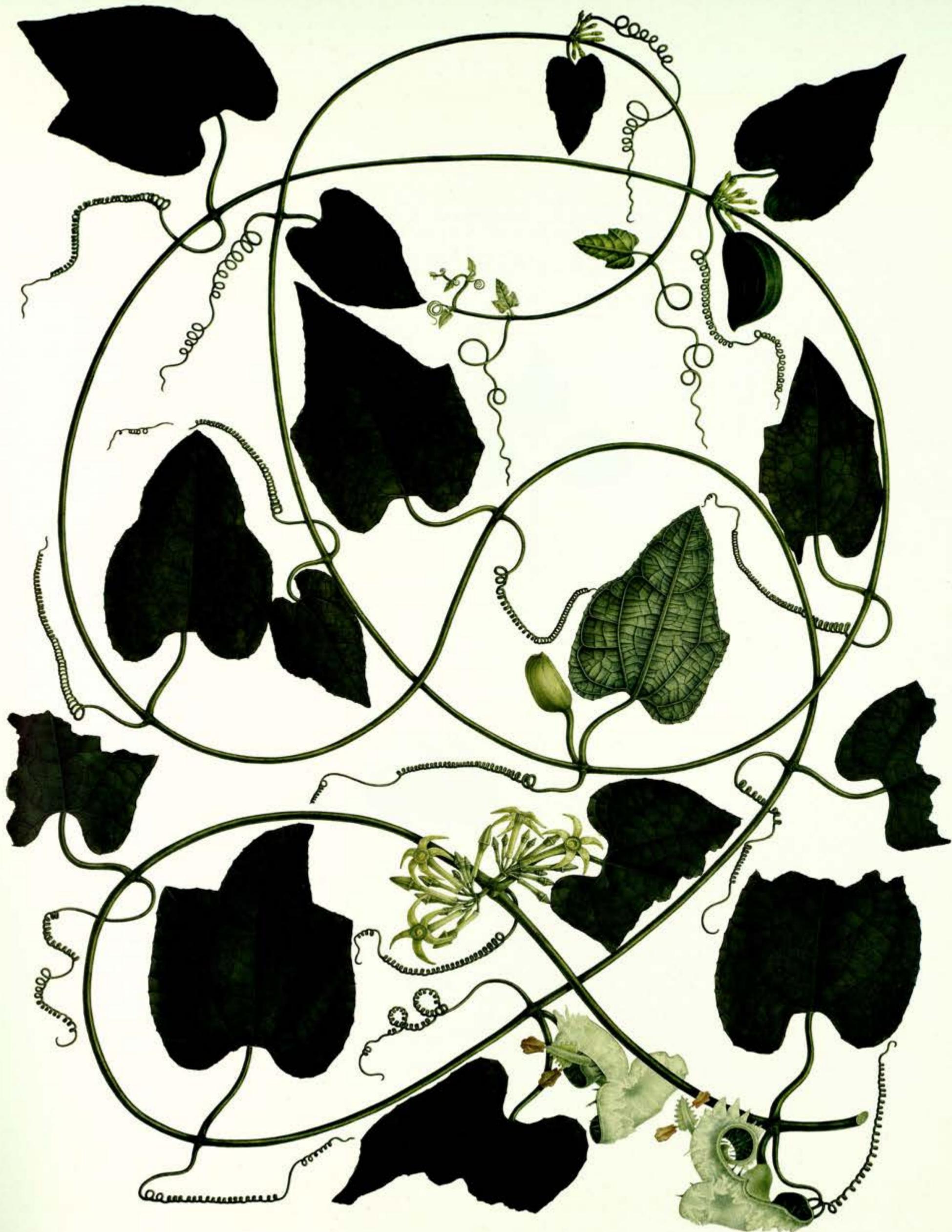
NOMBRES VULGARES.—En la lámina correspondiente a la germinación aparece la leyenda "*Elaterium* v. Erizo. Pepinito".

OBSERVACIONES.—Al final de la iconografía existen varias láminas dedicadas a anatomías, disecciones de flores y germinaciones que ilustran la actividad investigativa en el campo morfológico. En ellas se destaca la relativa a este *Elaterium*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Entre San Bernardo y Sasaima, *Cuatrecasas*, J. 9600; Caparrapi, *García*, H. 7731; Sasaima, *García*, H. 11548.



Elateriopsis öerstedii (Cogn.) Pitt.



Elaterium trianaei Cogn.



Elaterium trianaei Cogn.

FEVILLEA

Fevillea Linnaeus, Sp. Pl. 1013. 1753.

ETIMOLOGIA.—Género dedicado al botánico prelineano LOUIS ECONCHES FEUILLE (1660-1732), natural de Francia, Sacerdote de la Orden de los Mínimos, astrónomo, botánico y explorador que en dos oportunidades visitó la América del Sur en plan de herborización. En su primer viaje estuvo en Santa Marta y en Cartagena de Indias (1704). Se ignora dónde reposan sus colecciones botánicas.

SINONIMIA.— *Fevillea* Gleditsch, Mem. Acad. Berlín 5: 132. 1749.
Nhandiroba Plumier ex Adams, Fam. II 139. 1763.
Fewillea L., Sp. Pl. ed. 2. 1457. Jul.-Aug. 1763.
Feuillaea Gleditsch, Syst. Pl. 263. 1764.
Fevilleea Cothenius, Disp. 12. Jan.-May. 1790.
Fevillea J. F. Gmelin, Syst. 2: 500. 1791.
Fevillea Schreber, Gen. Pl. 690. 1791.
Hypanthera Manso, Cathart. Enum. Subst. Bras. 37. 1836.
Javilla M. Roem., Synops. Monogr. II 113. 1846.
Fevillaea Velloso, Fl. Flum. ed. 2. 421. 1881.

Plantas volubles dioicas con hojas pecioladas frecuentemente membranosas, cordadas, angulosas o palmatilobadas, zarcillos laterales bifurcados en los extremos. Inflorescencias en panículas, pedúnculos naciendo con los zarcillos y las hojas, pedicelos bracteolados articulados, flores pequeñas en general amarillas o verdosas. Flores masculinas con el cáliz campanulado o cupuliforme dividido en cinco segmentos imbricados extendidos, pétalos 5, unguiculados extendidos y una lamela longitudinal levantada, 5 pequeños estaminodios alternipétalos y adnatos a los sépalos, estambres 5, alternipétalos, insertos en el centro del receptáculo, estilos recurvados, anteras extrosas uniloculadas con dehiscencia longitudinal, conectivo ensanchado y grueso. Flores femeninas periantadas con o sin estaminodio, veinte pequeñas glándulas en la base de los pétalos, ovario oblongo libre en el ápice, lóculos 3, incompletos en la placenta y sólo en la porción libre, óvulos 6 por lóculo o menos, dispuestos en dos hileras verticales, péndu-

los o fijos sobre los bordes de los carpelos, estilos 3, estigmas reniformes, bilobados; fruto grande con una línea circular (anillo) debajo de la mitad del receptáculo y hacia el ápice tres líneas radiales; semillas grandes imbricadas, orbiculares y comprimidas, cotiledones orbiculares.

Fevillea es un género neotropical representado por cerca de diez especies. Especie tipo: *F. cordifolia* Linnaeus.

BIBLIOGRAFIA.—COIGNIAUX, A. 1916: *Cucurbitaceae: Fevilleae et Melothrieae in A. Engler, Pflanzenreich* 88 (IV. Fam. 275, II): 1-277.

JEFFREY, C. 1962: *Notes on some species of Fevillea L., Siolmatra Baill. and Pseudosicydium Harms. (Cucurbitaceae) in the Amazonian Basin*, Kew Bull. 16: 199-202.

FEVILLEA CORDIFOLIA L.

LAMINA 17

Fevillea cordifolia L. Sp. Pl. 1013. 1753.

ETIMOLOGIA.—Del latín *cor-cordis* = corazón; y *folia* = hoja, por la forma de estos órganos.

SINONIMIA.— *Trichosanthes punctata* L., Amoen. Acad. 3: 423. 1756.
Fevillea scandens L., Sp. Pl. ed. 2. 1457. 1763.
Fevillea trilobata Reichard, Syst. Pl. 4: 253. 1780.
Fevillea punctata (L.) Poir. in Lam., Encycl. Meth. Bot. 4: 418. 1796.
Fevillea hederacea Poir. in Lam., Encycl. Meth. Bot. 4: 419. 1796.
Fevillea javilla H. B. K., Nov. Gen. Sp. 2: 124. 1817.
Nhandiroba scandens (L.) Desc., Fl. Med. Ant. 8: 66. 1829.
Fevillea cordifolia var. *hederacea* (Poir.) Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 943. 1881.
Nhandiroba cordifolia (L.) Kuntze, Rev. Gen. 1: 257. 1891.
Siolmatra mexiae Standley, Publ. Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 13 (6): 329. 1937.

Plantas escandentes, tallos glabros, a veces teñidos de vináceo. Hojas simples cordadas 6-15 cm. long. 4-12 cm. lat., ápice acuminado a atenuado, base cordada, margen con escasos dientes redondeados, cartáceas a subcoriáceas, con diminutas pústulas y frecuentemente puberulentas en los nervios; peciolo 2-8 cm. long., delgado, estriado; zarcillos birramificados hacia el ápice. Flores estaminadas axilares, paniculadas,

pedúnculo de 10-12 cm. long., puberulento, cada rama con una pequeña bractéola ovada en la base; pedicelos 1-2 cm. long., delgados; cáliz campanulado, verde amarillento, ciliado, puberulento, lobado en la mitad superior, lóbulos anchamente lanceolados, ca. 2 mm. long., agudos; corola verde amarillenta con lóbulos anchamente obovados, 3-4 mm. long., ápice redondeado, glabro en la superficie externa, puberulenta

hacia la base en la superficie interna, en el tercio inferior de los pétalos con una aleta delgada de tejido que separa dos nectarios copiformes aplanados, aparentemente 7-nerviado en toda su longitud; estambres ca. 1 mm. long., anteras casi tan largas como anchas, iguales o más largas que los filamentos. Flores pistiladas dispuestas en forma similar a las flores estaminadas; cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario globoso 3-4 mm. diám., puberulento, estilos ca. 1 mm. long., connados hacia la mitad, estigmas formando una estructura trilobada. Frutos carnosos, verde blanquecinos, globosos o subglobosos 7-12 cm. diám., superficie granular con una cicatriz periférica cerca del ápice, indehiscentes; semillas 6, dos por carpelo, péndulas lenticulares 5-6 cm. long. 4-5 cm. lat., ca. 1 cm. anchura, testa punteada y diminutamente equinada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se encuentra distribuida en la parte Norte de Suramérica desde la cuenca del Río Amazonas y sur del Perú, desde donde se extiende hasta Centro América y el Caribe, Antillas Mayores. Se encuentra en la selva tropical a menudo colgando de las copas de los árboles. En Colombia ha sido registrada desde el nivel del mar hasta los 1.700 metros de altitud en los Departamentos de Atlántico, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta y la Intendencia del Putumayo.

mentos de Atlántico, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta y la Intendencia del Putumayo.

NOMBRES VULGARES.—En el Boletín de la Sociedad de Ciencias Naturales del Instituto de la Salle de Bogotá. 6 (44): 137. 1917, A. PEÑA registra para esta especie los fitónimos "Necha" y "Nicha".

USOS.—En la publicación antes indicada el autor señala a la especie como antídoto o contraveneno en las mordeduras de serpiente.

OBSERVACIONES.—Curiosamente la lámina que ilustra esta especie corresponde exclusivamente al fruto. O no se elaboró la lámina relativa al resto de la planta, o ésta se extravió bien sea cuando se empacaron precipitadamente las mismas en Santa Fé en 1816 o cuando al cuidado de don MARIANO LAGASCA Y SEGURA algunas pudieron perderse en Sevilla durante los motines allí ocurridos en 1823 en la llamada "Jornada de San Antonio".

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—CUNDINAMARCA: Entre Viotá y Fusagasugá, *Barclay, A. et alii 3521*.



Fevillea cordifolia L.

GURANIA

Gurania (Schlecht.) Cogn., Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 14: 239. 1875.

ETIMOLOGIA.—El nombre *Gurania* posiblemente corresponde a un anagrama de la palabra *Anguria*.

SINONIMIA.— *Anguria* sect. *Gurania* Schlecht., Linnaea 24: 789. 1851.

Plantas volubles dioicas, rara vez monoicas; tallos 5-10 sulcados. Hojas pecioladas simples, enteras, lobadas o 3-5 folioladas; zarcillos simples. Flores estaminadas axilares, en racimos o cabezuelas umbeloides; cáliz tubular, 5-lobado, los lóbulos erectos o extendidos; estambres 2, sésiles o subsésiles, libres, unidos a la pared del hipanto, las anteras rectas. Flores pistiladas en cabezuelas umbeloides, fascículos o racimos axilares, o solitarias; cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario oblon-

go, 3-carpelado, óvulos numerosos, estilos 2, connados, erectos, estigmas 2. Frutos oblongos o fusiformes, cilíndricos, indehiscentes; semillas comprimidas elíptico-ovadas.

El género *Gurania* es eminentemente tropical; está estrechamente relacionado con *Psiguria*, taxones difícilmente diferenciables. Las especies de *Gurania* están circunscritas a la región tropical de América.

GURANIA SPINULOSA

LAMINAS 18 y 19

Gurania spinulosa (Poepp. & Endl.) Cogn., Diag. Cucurb. 1: 17. 1877.

ETIMOLOGIA.—Del latín *spina-ae*, en diminutivo, quizás por los dientes agudos que presenta la margen foliar.

SINONIMIA.— *Anguria spinulosa* Poepp. & Endl., Nov. Gen. et Sp. 2: 51. 1838.
Gurania angustiflora Cuatr. Caldasia 1 (5): 25. 1942.

Bejucos escandentes con ramas muy foliosas; tallo robusto, angulado sulcado, glabro y lustroso o ligeramente pilosúsculo. Hojas pecioladas membranáceas, grandes, discoloras; peciolo robusto, estriado-sulcado, ligeramente pubescente; lámina de 20-32 cm. long. × 22-38 cm. lat., trilobada, subcoriácea, lóbulos-acuminados, base profundamente emarginada, senos interlobulares anchamente orbiculares, profundos y redondeados; márgenes denticuladas, 3-4 dientes agudos por centímetro; superficie adaxial casi lisa, suave, escábrido-pilosúscula; superficie abaxial con los nervios primarios prominentes, el retículo prominulo y ligeramente pubescente. Zarcillos verde-ocráceos, robustos, estriados, ligeramente pubescentes, marcadamente convolutos y hasta de 76 cm. long. Flores masculinas agrupadas en cabezuelas paucifloras umbeladas, 8-14 flores en cada cabezuela; pedúnculos robustos de 20-40 cm. long., estriados, ca. 5-8 mm. long., gruesos e hirsutotomentosos. Cáliz rojo pálido o naranja, hirsuto-tormentoso, cilíndrico, tubo alargado, ligeramente angostado hacia la base y hacia el ápice, 10-12 mm. long. × 3-4 mm. lat., lóbulos laciniados, rectos y ligeramente desiguales, 5-8 mm. long., gruesos lineares y con los ápices agudos; pétalos amarillos lanceolado-obtusos, 4 mm. long., papilosos; anteras estrechas, linear-oblongas, hasta de 1 cm. long. Flores femeninas dispuestas en

forma similar a las flores estaminadas; ovario oblongo, estilos rectos. Frutos indehiscentes, semillas comprimidas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie presenta una amplia distribución en Suramérica. En Colombia ha sido herborizada desde el nivel del mar hasta los 1.700 metros de altitud, siendo particularmente abundante en la Amazonia y en el Departamento del Chocó. El ejemplar del cual se tomó la ilustración posiblemente fue herborizado en los alrededores de Guaduas en Cundinamarca, donde es frecuente la especie y los ejemplares de esta zona coinciden bastante con la lámina de la Flora de Bogotá.

OBSERVACIONES.—Como casi todas las especies, en ésta hay dos láminas una en color y otra en negro. Esta última se debe al pincel de PEDRO DE ALMANSA.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Estación Santa Ana-Sasaima, *Dugand, A. & R. Jaramillo* 3976; Guaduas, *Uribe, L.* 2341. TOLIMA: Fresno, Cañón del río Gualí, *García, H.* 8329.

MELOTHRIA

Melothria L., Sp. Pl. 1753; Gen. Pl., ed. 5. 21. 1754.

ETIMOLOGIA.—Del griego *μελον* = melón, por el tipo de fruto esférico y carnoso de muchas cucurbitáceas.

SINONIMIA.— *Landersia* Macf., Fl. Jam. 2: 142. 1837.
Aechmandra Arn., J. Bot. (Hooker) 3: 274. 1841.
Diclidostigma Kunze, Linnaea 17: 576. 1843.

Plantas volubles monoicas; tallos 5-10 sulcados. Hojas pecioladas simples, enteras o lobadas, zarcillos simples. Flores estaminadas axilares, racemosas; cáliz campanulado o subcilíndrico, 5 lobado; corola blanca o amarilla, intensamente 5 lobulada; estambres 3, libres, insertos en la pared del hipanto, las anteras oblongas o suborbiculares, uniloculares o biloculares; globosas o cónicas. Flores pistiladas solitarias; cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario ovoide a fusiforme, tricarpelado, rudi-

mentos numerosos, estilos 3, connados, cortos, la base rodeada por un disco anular, estigmas 3, lineares, estaminodios 3. Fruto ovoide a fusiforme; semillas ovoides o elipsoides, comprimidas y seríceas.

Género eminentemente neotropical. Especie tipo: *Melothria pendula* Linnaeus.

MELOTHRIA TRILOBATA

LAMINA 20

Melothria trilobata Cogn. in Mart. Fl. Bras. 6 (4): 26. 1878.

ETIMOLOGIA.—Del latín *tri* = tres y *lobus* = lóbulos, por la forma de la hoja.

SINONIMIA.— *Melothria trilobata* var. *sphaerocarpa* Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 578. 1881.
Melothria angustiloba Cogn. in DC., Monogr. Phan. 3: 579. 1881.
Melothria trilobata var. *costarricensis* Cogn., Pflanzenr. 88 (IV, Fam. 275. II): 81. 1916.
Melothria heterophylla Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 6: 200. 1940.

Plantas escandentes. Tallos glabros o con escaso indumento crispopiloso. Hojas suborbiculares intensamente 5-7 lobuladas, lóbulos agudos a acuminados, apiculados en el ápice, base cordada, margen undulada, remotamente dentada, submembranáceas o cartáceas, haz foliar pubescente en los nervios y con diminutas pústulas blancas, envés pubescente, peciolo hasta de 5 cm. long., estrigosos y a veces con tricomas glandulares; zarcillos simples estrigosos. Flores estaminadas 5-7 en racimos dispuestos al final de pedúnculos filiformes de ca. 5 cm. long. estrigosos; cáliz estrechamente campanulado o subcilíndrico, lóbulos triangulares hasta de 1 mm. long., densamente tomentosos hacia el ápice; corola amarilla con lóbulos ovado-oblongos, erectos, abaxialmente villosos, adaxialmente glabros; anteras oblongas densamente ciliadas. Flores pistiladas solitarias, en los mismos ejes de las flores estaminadas, pedúnculos hasta de 1 cm. long., estrigosos; cáliz y corola similares a los de las flores estaminadas; ovario ovoide, glabro, liso; estaminodios diminutos. Frutos globoso-ovoides, verdes, con listas longitudinales más oscuras, de 5 cm. long. × 3 cm. diám., glabros; semillas blancas, seríceas, angostamente ovoides.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie originalmente descrita del Brasil es especialmente abundante en Colombia desde el nivel del mar hasta altitudes cercanas a los 1.000 metros. Ha sido herborizada en la costa caribe, los valles de los ríos Magdalena y Cauca y en el Chocó. El registro altitudinal más elevado corresponde a las estribaciones de la Cordillera Oriental en Santander.

NOMBRES VULGARES.—Se le conoce sólo el fitónimo "Patilla de Monte" utilizado en Sautatá, Chocó.

REFERENCIAS EN LOS DIARIOS.—El icón está firmado por don FRANCISCO JAVIER MATIS quien presumiblemente elaboró la acuarela que ilustra la especie entre los días 16 y 18 de junio de 1784 en Mariquita. Al respecto encontramos en el Diario de Observaciones de Mutis lo siguiente: Miércoles 16: "Matiz concluyó hacia las diez del día su lámina de la Patilla de Mico y dio principio a la Cucurbitacea". Viernes 18: "Matiz concluyó hacia las dos de la tarde la Cucurbitacea. Dio principio al Piper Paraguay".

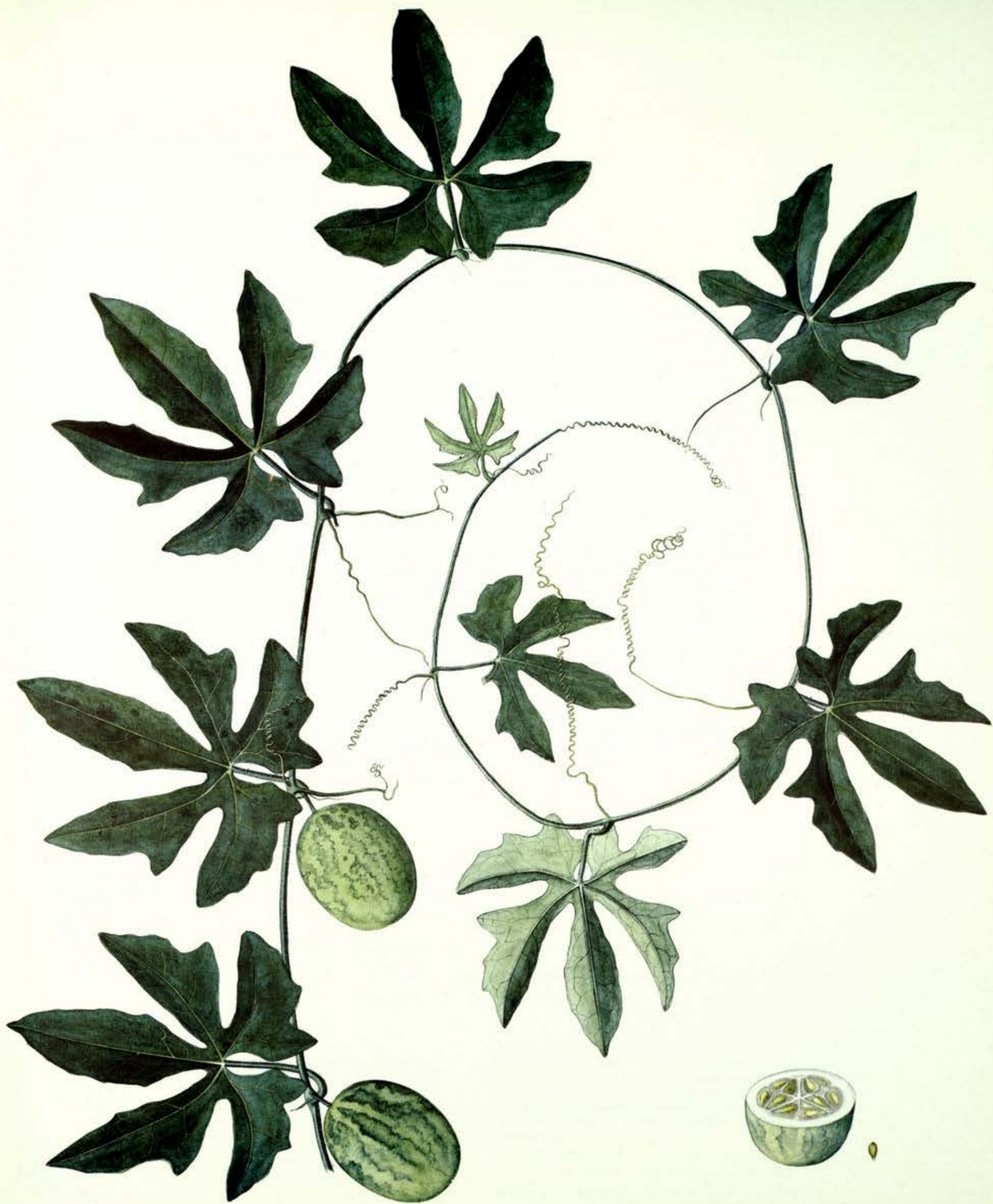


Gurania spinulosa (Poepp. & Endl.) Cogn.



Almanzo

Gurania spinulosa (Poepp. & Endl.) Cogn.



Mais

Melothria trilobata Cogn.

SICYDIUM

Sicydium Schlechtendal, *Linnaea* 7: 388. 1832.

ETIMOLOGIA.—Del griego *σικυδιον*, diminutivo de *σικιος* = cohombro o pepinillo.

SINONIMIA.— *Triceratia* A. Richard in R. de la Sagra, *Hist. Nat. Phys. Cuba* 614. 1845.

Plantas dioicas (raramente monoicas), escandentes, herbáceas o fruticosas, glabras o tomentosas, provistas de zarcillos bifidos en el ápice. Hojas enteras, simples, pecioladas, ovado agudas o cordadas y con la base emarginada. Inflorescencias paniculadas, bracteadas multifloras (excepcionalmente las flores femeninas pueden ser solitarias); flores pequeñas, las estaminadas con cáliz 5-lobulado, corola rotácea profundamente 5-lobulada, lóbulos lanceolados a ovado-trianguulares; estambres 3, libres, insertos en la porción tubular de la corola, filamentos muy cortos, anteras rectas, dos gemelas biceldadas, una más corta y uniceldada; flores pistiladas con cáliz

y corola similares a los de las flores masculinas, estaminodios 3, anteriferos, ovario unilocular ovoide, estilos 3, patentes y lineares, estigmas lineares, enteros, rudimento péndulo de la porción apical del lóculo. Frutos carnosos globosos o subglobosos, indehiscentes, fibrosos y monospermos, semilla esferoide comprimida, crustácea, rugosa y péndula.

Género eminentemente tropical. Especie tipo: *Sicydium schiedeianum* Schlechtendal.

SICYDIUM TAMNIFOLIUM

LAMINAS 21 y 22

Sicydium tamnifolium (H. B. K.) Cogn. in DC. *Monogr. Phan.* 3: 905. 1881.

ETIMOLOGIA.—Del latín *tamnus* = uva y *folia* = hoja, por la forma de la hoja parecida a la de la vid.

SINONIMIA.— *Fevillea tamnifolia* H. B. K. *Nov. Gen. & Sp.* 7: 175. 1825.

Plantas escandentes gráciles con abundante pubescencia; zarcillos simples; peciolo de ca. 5 cm. long., hojas cordiformes, raramente anguladobas, ápice agudo, base profundamente cordada formando un seno basal sub-rectangular de ca. 1 cm., tanto de ancho como de largo, 10-12 cm. long. × 6-8 cm. lat., palmeadas, 5-7 nerviadas, abaxialmente con denso tomento. Inflorescencias paniculadas divaricadas de 15-20 cm. long., cáliz y corola villosos y de color verde blanquecino; tanto en las flores estaminadas como en las pistiladas, anteras subsésiles; filamentos cortos, ovario recto, fruto globoso, piloso de ca. 5 mm. diám., verde oscuro que pasa a negro al madurar.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie abarca desde Bolivia y Perú hasta México extendiéndose a varias islas del Caribe. En Colombia ha sido herborizada desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros de altitud en territorio de los departamentos de Antioquia, Cesar, Córdoba, Chocó y Valle. El tipo fue colectado en Guarumo a orillas del Río Magdalena.

NOMBRES VULGARES.—Se conoce para Colombia únicamente el fitónimo "Mora" aplicado en los alrededores del Río Sinú.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—*Mutis, J.C.* 430 (MA.).

SICYOS

Sicyos L, Sp. Pl. 1013. 1753; Gen. Pl. ed. 5. 1754.

ETIMOLOGIA.—Del griego *sixtos* = cocombro, cohombro o calabaza.

SINONIMIA.— *Sicyoides* P. Miller., Gard. Dict. abr. ed. 4. 1754.
Baderoa Bertol. ex Hook, Misc. Bot. 3: 324. 1833.

Plantas escandentes monoicas provistas de zarcillos; tallos 5-10 sulcados. Hojas pecioladas, a veces las superiores sésiles, subenteras o profundamente lobadas, zarcillos con 3-5 ramificaciones. Flores estaminadas en racimos, panículas o umbelas densamente agrupadas en los extremos de largos pedúnculos; cáliz profunda y anchamente campanulado o rotáceo, 5-dentado; corola hipocrateriforme, limbo 5-lobulado, extendido, estambres 3 (ocasionalmente 2 ó 5), filamentos connados; anteras connadas o libres, teca flexuosa o casi recta. Flores pistiladas dispuestas en los mismos ejes de las flores estaminadas formando umbelas muy densas debido

a la corta longitud de los pedicelos; ovario ovoide a fusiforme, setoso o aculeado, raramente inerme, unilocular, rudimento solitario, péndulo, estilo de tamaño diferente a la longitud del tubo de la corola, estigma ancho 2-3 lobulado. Frutos secos ovoides, equinados, espinosos o rara vez inermes; semillas reticuladas o con punteaduras.

Género tropical profusamente representado en América. Especie tipo: *Sicyos angulata* Linnaeus.

SICYOS POLYACANTHUS

LAMINA 23

Sicyos polyacanthus Cogn. in Mart. Fl. Bras. 6 (4): 107. 1878.

ETIMOLOGIA.—Del griego *polys* = varios y *axantha* = puas-espinas, por la presencia de apéndices agudos en el ovario y los frutos.

Plantas escandentes con tallos delgados, angulados, escabros a subvillosos, provistos de zarcillos largos 5-ramificados, pubescentes. Hojas pecioladas, peciolo estriado viloso-hirtos de 3-5 cm. long., lámina membranacea, 8-12 cm. long. × 7-11 cm. lat., ovado-suborbicular, palmeado-angulada o 3-5 lobada pero con senos poco profundos, ápice y ápices de los lóbulos agudos, base profundamente cordada, subglabra por ambas caras, margen con pequeños denticulos ca. 3 por centímetro. Flores masculinas pequeñas dispuestas en racimos multifloros más largos que las hojas, pedúnculos de 10-30 cm. long., pubescentes, pedicelos subverticilados, pábulos, tomentosos, fasciculados en el extremo del pedúnculo; cáliz tubular anchamente campanulado con lóbulos linear triangulares de ca. 3-4 mm. long. × 1-2 mm. lat. Corola verde amarillenta, lóbulos pábulos triangular-lanceolados ligeramente glandular-papilosos en ambas caras, 5-7

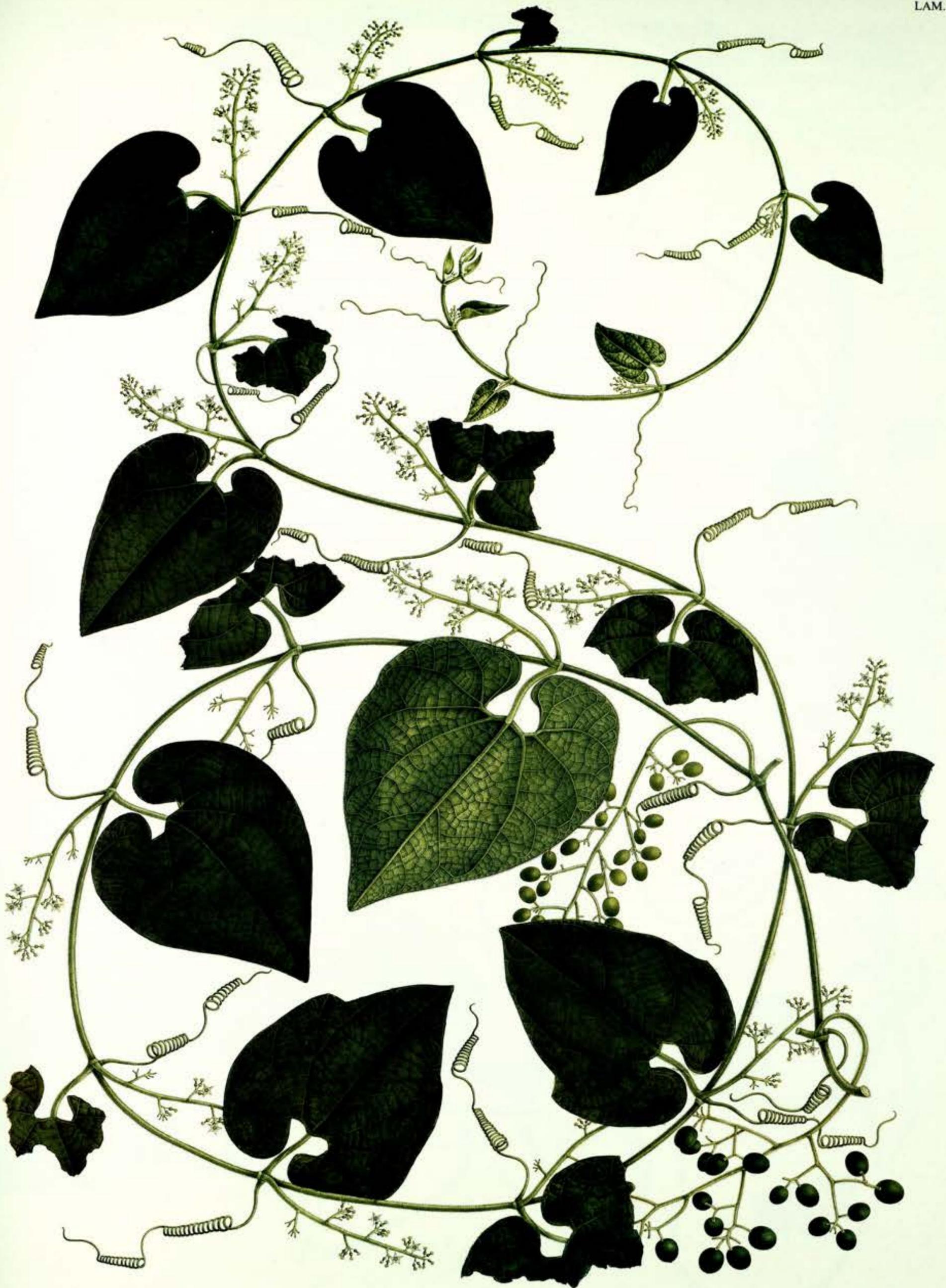
nervios por lóbulo, estambres 3, anteras capitadas, connadas, teca flexuosa. Flores femeninas dispuestas en racimos capitados al extremo de los pedúnculos; pedúnculos cortos, robustos y tomentosos de ca. 1,5 cm. long., cáliz y corola similares a los de las flores masculinas, ovario elíptico, setoso, estigma ancho. Frutos ovoides de ca. 1 cm. long. × 0,5 cm. lat., setosos, setas rojizas de 2-3 mm. long., semillas ovoides.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie originalmente descrita del Brasil se extiende desde el sur del continente hasta Panamá. En Colombia ha sido herborizada en el Departamento de Cundinamarca a 1.200 m. de altitud.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—CUNDINAMARCA: Entre Sibaté y Fusagasugá, *Barclay, A. et alii* 3380.



Sicydium tamnifolium (Kunth) Cogn.



Sicydium tamnifolium (Kunth) Cogn.



Sicyos polyacanthus Cogn.

LAS CAMPANULACEAS

ORDEN CAMPANULALES

CAMPANULACEAE

Campanulaceae Juss., Gen. 163. 1789.

Plantas anuales o perennes, herbáceas, escandentes o sufruticosas, excepcionalmente arborescentes, comúnmente con látex transparente o lechoso. Hojas simples, sin estípulas y alternas, pecioladas o a veces sésiles. Flores solitarias en las axilas de las hojas o agrupadas en inflorescencias regulares racemosas paniculadas, tirsóideas o espigadas (raramente espigas compactas o cabezuelas); las flores cuando solitarias pedunculadas y los pedúnculos frecuentemente con brácteas basales; flores perfectas (raramente unisexuales), marcadamente zigomorfas (a veces actinomorfas); cáliz gamosépalo generalmente pentámero, imbricado o valvado; corola básicamente pentámera, gamopétala (excepcionalmente dialipétala), valvada, campanulada, tubular o bilabiada; estambres tantos como lóbulos de la corola, adnatos a la porción tubular (filamentos connados) o libres, alternando con los lóbulos de la corola, anteras con dehiscencia longitudinal o introrsa; ovario ínfero (raramente súpero) con 2-5 carpelos, placentación axial, rudimentos anátropos, estigmas con 2-5 lóbulos. Los frutos pueden ser bayas o más comúnmente cápsulas con dehiscencia apical (por hendiduras), lateral (poricida) o raramente circuncisil; semillas numerosas; pequeñas, con embrión recto y abundante endosperma carnoso.

En su sentido más amplio esta familia agrupa 65 géneros con cerca de 2.000 especies distribuidas en todos los continentes, tanto en las regiones templadas como en las subtropicales. Algunos géneros tienen su centro de dispersión en las áreas montañosas de Suramérica.

En Colombia esta familia está representada por 10 géneros de los cuales 8 fueron ilustrados para la Flora de Bogotá.

El número de especies calculado para Colombia es de 130, de las cuales tan sólo 22 están representadas en la iconografía.

En esta Flora se tratan conjuntamente Campanulaceae y Lobeliaceae como una sola familia. Si se trataran separadamente estos dos grupos, el género *Triodanis* Rafin. debería ubicarse en las Campanulaceae y los restantes quedarían incluidos en las Lobeliaceae.

En el Herbario de MUTIS hemos encontrado un solo ejemplar de campanulácea que corresponde a una especie de *Centropogon* no ilustrada en la iconografía de la "Flora de Bogotá".

BIBLIOGRAFIA

- GLEASON, H. A. 1925: *Studies on the Flora of Northern South America III - New or noteworthy species of Centropogon and Siphocampylus*. Bull. Torrey Bot. Club 52 (2): 49-74.
- JEPPESEN, S. 1981: *Campanulaceae* in HARLING, G. & B. SPARRE, Flora of Ecuador 14: 3-7.
- 1981: *Lobeliaceae* in HARLING, G. & B. SPARRE, Flora of Ecuador 14: 11-183.
- KUNTH, K. S. 1818: *Campanulaceae* in HUMBOLDT, A. VON, A. BONPLAND & K. S. KUNTH, Nova genera et species plantarum... [Voyage de Humboldt et Bonpland. Sixieme Partie, Botanique] 3: 300-322 (Ed. 4.^a) Paris.
- MC VAUGH, R. 1949: *Studies in South American Lobelioideae (Campanulaceae) with special reference to Colombian species*. Brittonia 6 (4): 450-493.
- WALPERS, G.G. 1846-1847: *Lobeliaceae & Campanulaceae* in WALPERS Repertorium Botanices Systematicae 6: 372-389. Lipsiae.
- WILBUR, R. L. 1976: *Campanulaceae* in WOODSON, R. E. & R. W. SCHERY and coll. Flora of Panamá. Ann. Missouri Bot. Gard. 63: 593-655.
- WIMMER, F. E. 1926: *Lobelioideae III, Neue arten und kritische Bemerkungen*. Fedde Rep. Sp. Pl. Reg. Veg. 22: 193-218.
- 1929: *Studien zu einer Monographie der Lobelioideen (Lobelioideae IV)*. Fedde Rep. Sp. Pl. Reg. Veg. 26: 1-20.
- 1931: *Lobelioideae aus des Königl. botanischen Gartens zu Kew in England und einige aus anderen Sammlungen*. Fedde Rep. Sp. Pl. Reg. Veg. 29: 49-92.
- 1937: *Campanulaceae* in MACBRIDE, F., Flora of Peru (6(2)), Bot. Ser. Field Mus. Nat. Hist. 13: 383-489.
- 1943: *Campanulaceae - Lobelioideae* in Pflanzenreich IV. 276b. 106: 1-260.
- 1968: *Campanulaceae - Lobelioideae* in Pflanzenreich. 108: 814-916.
- ZAHLEBRUCKNER, A. VON 1915: *Neue arten und formen der Lobelioideen I*. Fedde Rep. Sp. Nov. Reg. Veg. 13: 528-537.



BURMEISTERA

Burmeistera Triana, Nuevos Géneros Espec. Fl. Neogr. 13. 1854.

ETIMOLOGIA.—Dedicado por J.J. TRIANA al naturalista alemán HERMMAN BURMEISTER, catedrático que fue de la Universidad de Halle.

Plantas herbáceas o subarborescentes, epifíticas o terrestres, escandentes. Hojas simples, alternas, pecioladas, pinnado-venadas, usualmente denticuladas o aserradas. Flores solitarias en las axilas de las hojas superiores, en la mayoría de los casos en un largo pedúnculo ebracteado, raramente en corimbos; cáliz obovoideo con la porción tubular adherida al ovario, quinquésépalo, laciniado; corola verde, amarilla, purpúrea o pardo rojiza, inserta en el borde del disco epigineo; tubo ni dorsalmente hendido ni fenestrado, angostado en la porción media y expandido en la base y en la garganta pero con una cintura un poco constreñida, lóbulos falcados, los superiores más largos y conniventes con los inferiores; filamentos basalmente diferenciados, libres o adnatos a la corola, tubo de las anteras con un orificio terminal oblicuo y alargado, anteras desnudas en la porción terminal, o algunas o todas con unos pocos tricomas pilosos o las dos inferiores con una maraña de tricomas villosos pero nunca con un pena-

cho de cerdas duras o una escama triangular cartilaginosa; estilo fusionado justo encima del ovario y deciduo con la corola y los estambres, ovario infero bilocular, truncado o casi truncado. Bayas carnosas esferoidales ocasionalmente muy infladas en la madurez y coronadas por los dientes del cáliz; semillas pequeñas numerosas oblongas u ovoides a fusiformes, más largas que anchas, con testa foveado-reticulada y crustácea.

Género tropical americano eminentemente andino con cerca de 80 especies. Se extiende desde Guatemala hasta el Perú pero los centros de diversificación son Colombia y Ecuador donde se presenta aproximadamente el 80 % de las especies. De *Burmeistera* no se designó especie tipo ni cuando fue propuesto por Triana en 1854, ni cuando fue redescrito por Karsten y Triana en 1857. La primera especie propuesta y que debe servir como especie tipo es *B. ibaguensis* Triana.

BIBLIOGRAFIA

GLEASON, H. A. 1925: *Studies on the Flora of northern South America IV. The genus Burmeistera* Bull. Torrey Bot. Club 52 (3): 93-104.

JEPPESEN, S. 1981: *Lobeliaceae in HARLING & SPARRE Flora of Ecuador* 14: 12-48.

KARSTEN, H. 1856-1857: *Plantae Columbianaes*. Linnaea 28: 241-462.

BURMEISTERA CARNOSA

LAMINAS 24 y 25

Burmeistera carnosa Gleason, Bull. Torrey Bot. Club, 52 (3): 102. 1925.

ETIMOLOGIA.—Del latín *carnosus* = pulposo, carnososo, por la consistencia de la planta, particularmente del fruto.

Plantas fruticasas de 1-1,20 m. alt., tallos herbáceos con pelos adpresivos diminutos en las partes jóvenes, glabras en las partes adultas. Hojas alternas pecioladas, oblongo elípticas, acuminadas hacia el ápice, base anchamente cuneada o redondeada, margen con puntos glandulosos, lámina delgada y carnosa verde opaco, a veces teñida de rojo hacia las márgenes y en el envés, peciolo grueso y acanalado de ca. 1 cm. long.; lámina de 12-15 cm. long. × 4-6 cm. lat., adaxialmente con pelos diminutos sobre los nervios, retículo denso. Flores axilares solitarias ubicadas en la porción apical; pedúnculos de 3-5 cm. long., glabros y desnudos; hipanto glabro, subgloboso, 5 mm. long., lóbulos del cáliz abiertos o reflejos, linear-agudos ca. 15 mm. long., tubo de la corola ensanchado hacia la base, lóbulos falcados, los superiores lineares, los laterales anchamente triangulares,

tubo de los estambres puberulento ca. 2 cm. long., exserto, tubo de las anteras, 5 mm. long., glabro, villososo hacia el ápice. Frutos carnosos abayados subglobosos coronados por los lóbulos persistentes del cáliz.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—El tipo de esta especie fue colectado en el Departamento del Cauca. Existen colecciones de los Departamentos de Bolívar, Huila y Quindío.

OBSERVACIONES.—Las láminas marcadas por JOSÉ MARÍA CARBONELL como *Lobelia* fueron determinadas por JOSÉ JERÓNIMO TRIANA autor del género como *Burmeistera*. La acuarela coloreada es obra de MANUEL MARTÍNEZ y la réplica en sepia lleva la firma de LINO JOSÉ DE AZERO.

BURMEISTERA GLABRATA

LAMINAS 26 y 27

Burmeistera glabrata (H. B. K.) Benth. & Hook. f. Gen. 2: 547. 1876.

ETIMOLOGIA.—Del latín *glaber-a-um* = glabro, lampiño, por la carencia de tomento en todos los órganos.

SINONIMIA.— *Lobelia glabrata* H. B. K. Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 307. 1818.
Siphocampylus glabratus (H.B.K.) G. Don. Gen. Syst. 3: 702. 1834.
Centropogon glabratus (H.B.K.) Planch. & Öerst., Vidensk. Meddel. 1857: 157. 1857.
Burmeistera subcrenata Wimm., Pflanzen. 4 fam. 276 b: 160. 1943.

Plantas fruticasas reclinadas hasta de 1,50 m. alt. glabérrimas y con tallos huecos. Hojas alternas pecioladas, oblongo-elípticas, ápice agudo a veces rostrado, base redondeada o ligeramente cuneada, margen subentera, calloso-denticulada, puntos glandulosos en las terminaciones de las vénulas, lámina membranácea, reticulado-venosa, adaxialmente con los nervios primarios prominulos, 10-20 cm. long. × 3-5 cm. lat., peciolo de 0,7-1,7 cm. long., canaliculados. Flores axilares, solitarias, largamente pedunculadas; pedúnculos de 7-12 cm. long., desnudos; hipanto glabro, semi-globoso, lóbulos del cáliz laciniados, sub-iguales, linear oblongos, obtusos, margen levemente crenada, glandulosa, iguales en longitud a la porción tubular de la corola; corola glabra, verde amarillenta a veces teñida de purpurino, tubo ligeramente angostado en la porción apical, lóbulos de la corola 5, laciniados, lanceolado-acuminados, falcados, los 2 superiores más largos, el inferior más ancho que los 2 laterales; tubo de los estambres

largo, grueso y exserto, anteras connadas, imberbes y con escasísimo indumento. Frutos carnosos abayados, globosos y dilatados, ca. 2 cm. diám., coronados por los lóbulos persistentes del cáliz. Semillas numerosas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie fue descrita con base en materiales de los montes que circundan la ciudad de Bogotá, donde aún es frecuente. Además de las de la localidad típica, existen colecciones de varios lugares boscosos de Cundinamarca, Cauca, Huila y Putumayo. Es posible que se extienda al Ecuador.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: San Miguel, *Schneider, M. 668*; Bojacá-La Mesa, *Torres, J. H. & G. Lozano. 73*; Santandercito, *Uribe, L. 3200*.

BURMEISTERA PENNELLII

LAMINAS 28 y 29

Burmeistera pennellii Gleason, Bull. Torrey Bot. Club, 52 (3): 100. 1925.

ETIMOLOGIA.—El epíteto alude al botánico norteamericano FRANCIS WHITTIER PENNELL (1886-1952), quien herborizó el ejemplar tipo cuando realizaba colecciones en Colombia en compañía de E. P. KILLIP y T. E. HAZEN.

Plantas sufruticasas hasta de 1,80 m., tallos aparentemente herbáceos, finamente estriados, verde pálido, levemente pubescentes cuando jóvenes, glabros cuando adultos, internodios de 3-5 cm. long. Hojas alternas pecioladas, peciolo grueso comprimido, 1,5-2,5 cm. long., pubescentes; lámina foliar elíptico-oblonga, delgada y membranosa, verde opaco. 18 cm. long. × 7,5 cm. lat., ápice subacuminado y rematado en un corto apículo, base aguda, margen bruscamente denticulada, con dientes triangulares anchos y callosos (3-4 dientes por centímetro de margen), superficie ligeramente puberulenta, tomento más denso sobre los nervios principales y en el envés; nervios laterales abiertos y casi erectos. Flores axilares solitarias ubicadas en la porción apical; pedúnculos rectos, esbeltos, ca. 8-10 cm. long., levemente puberulentos; hipanto subgloboso, ca. 1 cm. long., levemente puberulento, sépalos rectos, estrechamente ovado-oblongos, 12-24 mm. long. × 3-4 mm. lat., obtusos, levemente puberulentos, conspi-

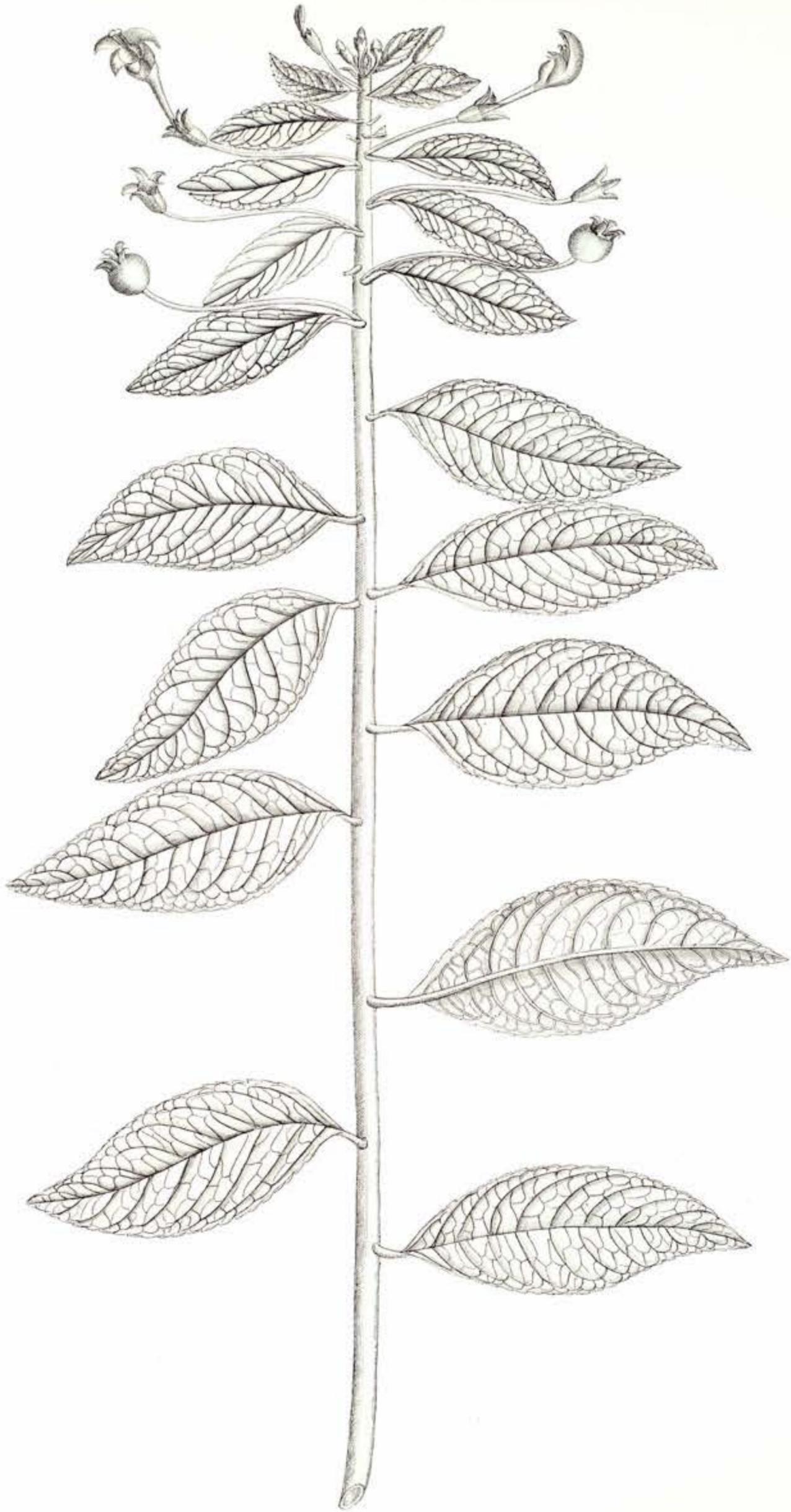
cuamente ciliados, con ca. 12 dientes callosos apenas perceptibles; corola levemente puberulenta, ca. 3 cm. long., lóbulos falcados estrechamente triangulares; tubo de los estambres ca. 25 mm. long., sub-tomentoso, tubo de las anteras glabro, amarillo y viloso hacia la porción apical. Frutos subglobosos, canaliculados longitudinalmente y coronados por los lóbulos persistentes del cáliz.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie fue descrita con base en ejemplares herborizados cerca al río San Rafael en estribaciones del Cerro Tatamá, antes Departamento de Caldas, actualmente Risaralda. Por carencia de material disponible no pude comparar la lámina con exsiccados de la especie pero el dibujo corresponde perfectamente con la descripción hecha por GLEASON en 1925.



Mon. Marc. Pinx.

Burmeistera carnosae Gleason



S. Thore.

Burmeistera carnosae Gleason



Marian. de Inojera

Burmeistera glabrata (H.B.K.) Benth. & Hook. f.

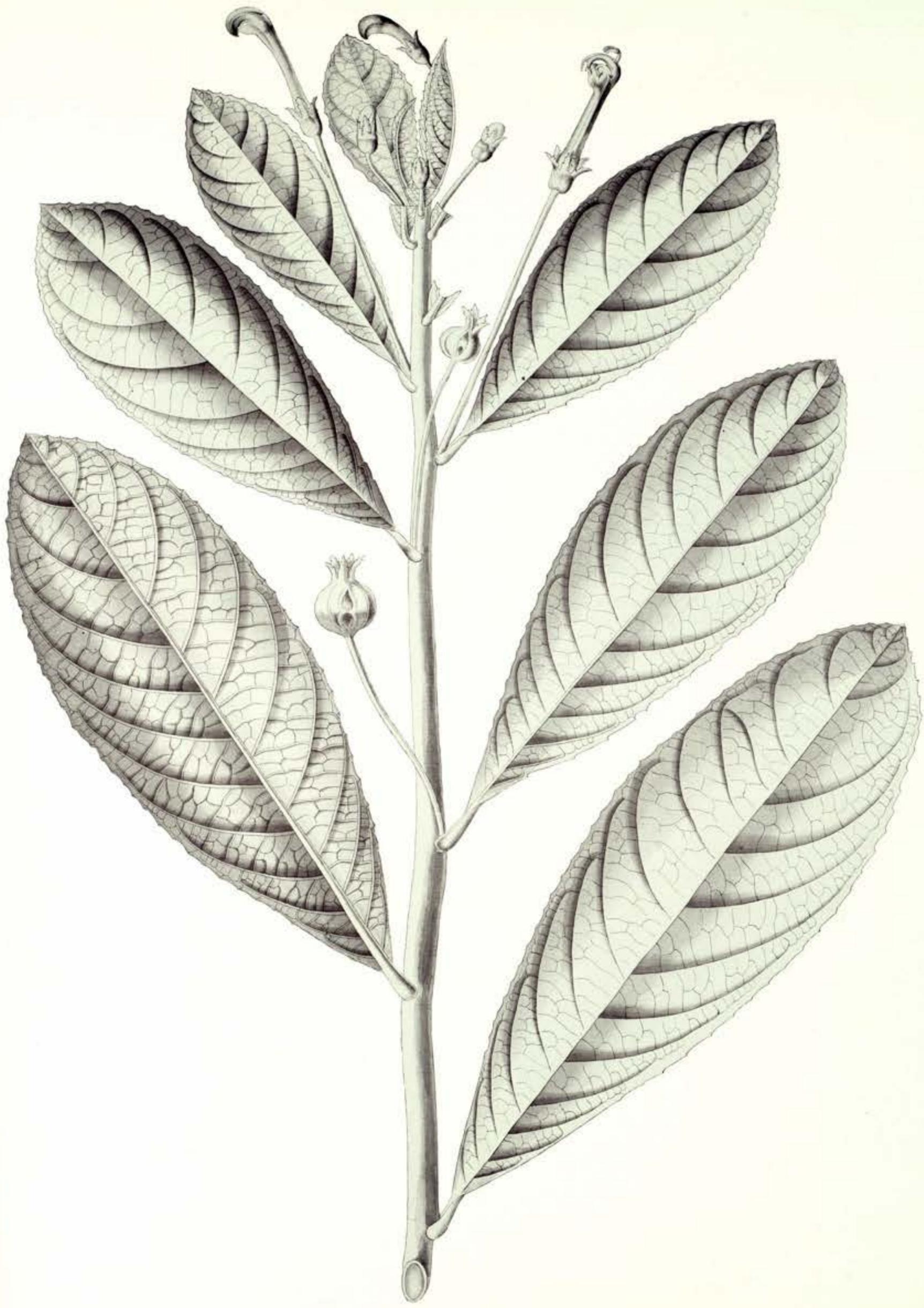


V. Thore.

Burmeistera glabrata (H.B.K.) Benth. & Hook. f.



Burmeistera pennellii Gleason



Burmeistera pennellii Gleason

BURMEISTERA SUCCULENTA

LAMINAS 30, 31 y 32

Burmeistera succulenta Karsten & Triana, *Linnaea* 28: 445. 1856.

ETIMOLOGIA.—Del latín *succus* = jugo por la consistencia carnosa de sus diferentes órganos.

SINONIMIA.— *Siphocampylus longipes* Vatke, *Linnaea* 38: 733. 1874.

Centropogon longipes (Vatke) Zahlbr., *Ann. Naturh. Mus. Wien* 6: 439. 1891, no Regel, *Garten Flora* 3: 3. 1854.

Burmeistera succulenta Karst. & Tr. var. *latisepala* Wimmer, *Fedde. Rep. Sp. Nov.* 29: 55. 1931.

Burmeistera succulenta Karst. & Tr. var. *meiophylla* Zahlbr. ex Wimm., *Pflanzreich* 4 fam. 276 b: 143. 1943.

Arbustos escandentes hasta de 2 m. alt., bejuco o herbáceas muy ramificadas. Tallos a menudo postrados o rastreros de 6-10 m., carnosos y glabros. Hojas alternas patentes, dispuestas dísticamente; pecíolos carnosos de ca. 5 mm. long., elípticas o ligeramente ovadas de 5-8 cm. long. × 2-4 cm. lat., ápice acuminado, margen dentada (1-2 dientes por centímetro), venación impresa por la haz, prominente por el envés. Flores solitarias dispuestas en la porción apical de las ramas, pedúnculos carnosos de 10-15 cm. long., erectos; hipanto turbinado-campanulado 9-12 mm. long. × 6-8 mm. lat., agudo hacia la base, redondeado hacia el ápice y rematado por los sépalos persistentes; sépalos lineares rectos, ca. 15 mm. long. × 1-1,5 mm. lat., dentados a veces más cortos y lingüiformes y con la margen undulado-denticulada; corola verde con tinte púrpura, internamente purpúrea 3,5-4,2 cm. long., recta en la porción tubular y con los lóbulos patentes, porción tubular de 1,5-2,0 cm. long., dilatada hacia la base, angostada en la porción media y ensanchada hacia el ápice; lóbulos dorsales 2, angosto-trianguulares, 1,5-2,3 cm. long., lóbulos laterales 2, similares a los dorsales pero más cortos, lóbulo ventral ovado, recurvado hacia el ápice; tubo de los filamentos purpúreo, anteras exsertas de ca. 1 cm. long., dos

ligeramente más cortos, negruzcos y con la porción apical villosa. Frutos carnosos abayados obovoideos ligeramente inflados, verde pálido o blanquecinos con tinte azul pálido o purpúreo, 1,5-2,5 cm. diám.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es frecuente en el extremo noroccidental de Suramérica (Colombia, Ecuador y Venezuela). En Colombia ha sido herborizada en los Departamentos de Nariño y Quindío en alturas comprendidas entre los 50 y los 2.000 m. de altitud.

OBSERVACIONES.—Una acuarela de MANUEL MARTÍNEZ y una réplica en sepia de LINO JOSÉ DE AZERO ilustran esta especie marcada con caligrafía de JOSÉ MARÍA CARBONELL como *Lobelia inflata*. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA autor del taxón las determinó como *Burmeistera*. Existen además dos láminas referentes a la anatomía de la flor y del fruto de las cuales se publica una.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—QUINDIO: El Roble, Triana, J. J. 3069/4.

CENTROPOGON

Centropogon Presl., Prod. Monogr. Lobel. 48. 1836.

ETIMOLOGIA.—Del griego *κεντρον* = espolón y *πογων* = barba, por la apariencia y posición de los estigmas de las flores.

Hierbas escandentes o arbustos perennes sufruticosos. Hojas simples alternas, pecioladas con nerviación pinnada, frecuentemente denticuladas o serruladas. Flores dispuestas en las axilas de las hojas superiores o de los hipsófilos en pedicelos bibracteolados; corola purpurina roja, rosada, naranja o muy raramente amarilla o verde blanquecina; porción tubular recta o curva, nunca hendida dorsalmente, raramente fenestrada, con frecuencia notablemente comprimida en la base y comúnmente dilatada apicalmente; filamentos independientes abajo pero adnatos a la construcción basal o al tubo de la corola, monadelfos en la parte superior, tubo formado por las anteras con apertura superior parcialmente cerrada por la incurvación de los extremos de las 3 anteras adaxiales que son más alargadas, 2 más cortas aparentemente abaxiales con un mechón de tricomas blancos; estos tricomas a veces se hacen concrecentes y forman un apéndice esca-

moso de consistencia cartilaginosa y de forma triangular; corola, estambres y estilo persistentes; ovario más o menos truncado apicalmente. Frutos carnosos o coriáceos, abayados, generalmente globosos, a veces cilíndricos; semillas numerosas, lenticulares, diminutamente foveado-reticulares, retículo más o menos isodiamétrico.

Las especies de este género sobrepasan la cifra de 200 siendo su mayoría andinas; un gran número de ellas está representado en Colombia. El área geográfica del género abarca la región neotropical desde el sur de México hasta Perú pero penetra en las Antillas Menores, occidente de Venezuela, Brasil, Argentina y Chile. Los centros de diversificación los constituyen Colombia y Ecuador donde se presenta cerca de la mitad de las especies. K.B. PRESL no designó especie tipo para este género.

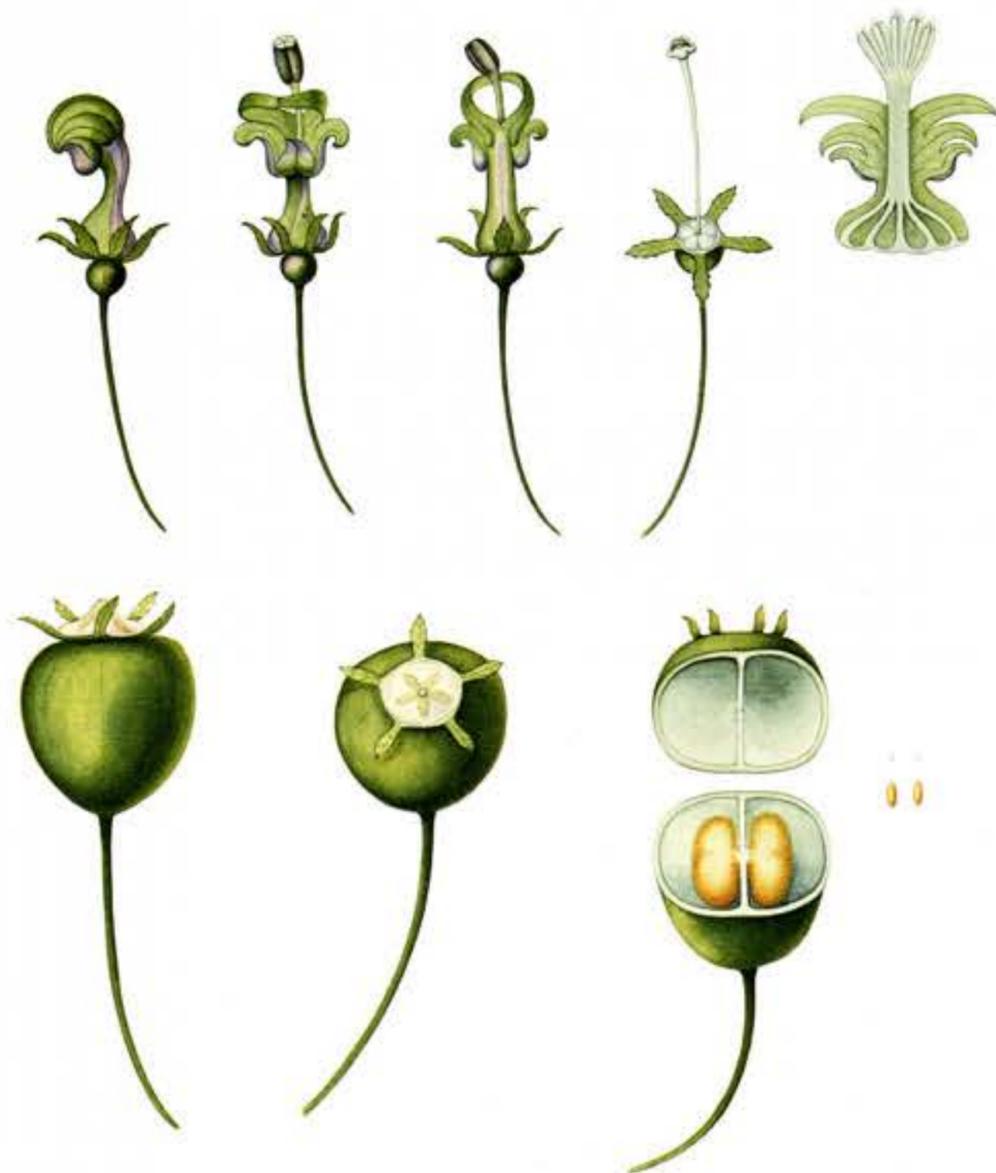
BIBLIOGRAFIA

- GLEASON, H. A. 1924: *Studies on the Flora of northern South America I - Centropogon, Section Burmeisteroides* Bull. Torrey Bot. Club. **51** (11): 443-448.
- 1925: *Studies on the Flora of northern South America II - The stellate-tomentose species of Centropogon*. Bull. Torrey Bot. Club. **52** (1): 1-20.
- JEPPESEN, S. 1981: *Lobeliaceae* in HARLING & SPARRE, Flora of Ecuador **14**: 11-174.
- MC VAUGH, R. 1940: *Campanulaceae (Lobelioideae)* in R. E. WOODSON, JR. & R. W. SCHERY, *Contributions toward a Flora of Panama*. Ann. Missouri Bot. Gard. **27**: 347-353.
- 1949: *Studies in South America Lobelioideae (Campanulaceae) with special reference to Colombian species*, Brittonia **6**: 450-493.
- WILBUR, R. L. 1976: *Campanulaceae* in Flora of Panama. Ann. Missouri Bot. Gard. **63** (3): 593-655.
- 1976 b: *A synopsis of the Costa Rican species of the genus Centropogon (Campanulaceae, Lobelioideae)*. Brenesia **8**: 59-84.
- WIMMER, F. E. 1931: *Lobelioideae aus dem Museum des Königl. botanischen Garten su Kew in England und einige aus anderen Sammlungen*. Fedde. Repert. **29** (774): 49-92.



Martinez

Burmeistera succulenta Karst. & Triana



Burmeistera succulenta Karst. & Triana



Sim. de Triana

Burmeistera succulenta Karst. & Triana

CENTROPOGON CORNUTUS

LAMINAS 33, 34, 35 y 36

Centropogon cornutus (L.) Druce, Bot. Exch. Club Brit. Is. 3: 416. 1914.

ETIMOLOGIA.—Del latín *cornutus* = cornudo, haciendo alusión a la forma de las flores.

SINONIMIA.— *Lobelia cornuta* L., Sp. Pl. 930. 1753.
Lobelia surinamensis L., Sp. Pl. ed. 2. 1320. 1763.
Lobelia obscura L., Pl. Surin. 14. 1775.
Lobelia laevigata L.f., Suppl. Pl. 392. 1781.
Lobelia andropogon Cav., Anal. Hist. Nat. 2: 106. 1800.
Lobelia beslerioides H. B. K., Nov. Gen. Sp. 3: 306. 1819.
Lobelia spectabilis H. B. K. Nov. Gen. Sp. 3: 306. 1819.
Lobelia dentata Willd. ex Roem & Sch., Syst. Veg. 5: 57. 1819. prosyn.
Siphocampylus beslerioides (H. B. K.) G. Don., Gen. Syst. 3: 306. 1819.
Lobelia bonplandiana Willd. in Roem. & Schult., Syst. 5: 57. 1819.
Lobelia purpurea Vell., Fl. Flum. 353. 1825; 156, tab. 8. 1827.
Siphocampylus macranthus Pohl., Pl. Bras. Icon. 2: 105. 1831.
Siphocampylus spectabilis (H. B. K.) G. Don., Gen. Syst. 3: 702. 1834.
Siphocampylus surinamensis (L.) G. Don., Gen. Syst. 3: 702. 1834.
Siphocampylus andropogon (Cav.) G. Don., Gen. Syst. 3: 703. 1834.
Centropogon bonplandianus (Willd.) Presl., Prod. Monogr. Lobel. 48. 1836.
Centropogon edulis Presl., Prod. Monogr. Lobel. 48. 1836.
Centropogon surinamensis (L.) Presl., Prod. Monogr. Lobel. 48. 1836.
Centropogon laevigatus (L. f.) A. DC., Prodr. 7: 344. 1839.
Centropogon andropogon (Cav.) A. DC., Prodr. 7: 345. 1839.
Lobelia sphaerocarpa Juss. ex A. DC., Prodr. 7: 345. 1839. prosyn.
Centropogon beslerioides (H.B.K.) A. DC., Prodr. 7: 346. 1839.
Centropogon fastuosus Scheidw. in Otto & Dietr., Allgem. Gartenz. 9: 396. 1841.
Centropogon oblongus Benth., Pl. Hartw. 214. 1845.
Centropogon fastuosum H. Jacq., Ann. Fl. Pom. 2 (3): 118. 1845.
Centropogon surinamensis (L.) Presl. var. *angustifolius* Zahlbr., Ann. Natur. Mus. Wien 6: 437. 1891.
Centropogon surinamensis (L.) Presl. var. *vestitus* Pilg., Bot. Jahrb. 30: 200. 1901.
Centropogon intermedius Zahlbr., Fedde Rep. Spec. Nov. 14: 135. 1915.
Centropogon cornutus var. *laevigatus* (L.f.) Wimmer, Field Mus. Pub. Bot. 13: (6): 407. 1937.
Centropogon cornutus var. *intermedius* (Zahlbr.) Wimmer, Pflanzenreich 4 fam. 276b: 197. 1943.
Centropogon cornutus var. *angustifolius* (Zahlbr.) Wimmer, Pflanzenreich 4 fam. 276b: 201. 1943.

Hierbas sufruticosas hasta de 2,50 m. alt., a veces escandentes; tallos huecos, simples o ramificados, glabros en la parte basal, levemente tomentosos en las partes jóvenes. Hojas angosto-elípticas de 12-15 cm. long. × 3-5 cm. lat., ápice agudo, base redondeada, margen con dientes callosos diminutos distanciados, ca. 4 mm., glabras o con escaso tomento sobre el retículo en las hojas jóvenes; peciolo de ca. 1 cm. long. Flores solitarias en las axilas de las hojas superiores al extremo de pedúnculos rectos puberulentos de ca. 7 cm. long., 2 bractéolas laciniadas de ca. 8 mm. long. en la base del pedúnculo; hipanto de ca. 6 mm. alt., lóbulos del cáliz subulados, denticulados y con pelos marginales, 10-15 mm. long.; corola tubular roja o rosada de 4-5 cm. long. con los lóbulos blanquecinos, incurvada, angosta hacia la base y gradualmente más ancha hacia el ápice con pelos diminutos más abundantes sobre las venas, internamente glabra, lóbulos falcados, triangulares con pelos estrigosos blancos en los bordes, los 2 superiores hasta de 1 cm. long., los 3 inferiores levemente más cortos; filamentos monadelfos, porción tubular de ca. 5 cm. long., blanquecina y moderadamente pilosa en la porción distal; anteras singenésicas de 8 mm. long., densamente hirsutas, una escama triangular callosa formada por la fusión de los tricomas apicales de los dos estambres más cortos. Frutos abayados globosos ligeramente más anchos que altos, ca. 1,5 cm. diám., semillas aplanadas, redondeadas notablemente foveado-reticuladas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende desde el sur de México hasta el sur de Bolivia y Brasil penetrando a las Antillas menores. En Colombia ha sido herborizada desde la Amazonia hasta las faldas de las Cordilleras en alturas cercanas a los 2.000 metros.

REFERENCIAS EN LOS DIARIOS.—Don ELOY VALENZUELA en sus anotaciones correspondientes al 15 de junio de 1783 se refiere a esta especie al señalar: "a las 8 y 3/4 de la mañana, salimos de la casa para la elevación en cuya pendiente se halla situada, coronada con una Laguna nombrada de Pedropalo, que reconocimos a las 11 y 3/4. En el camino hallamos una *Lobelia* de tubo rosado con el cáliz de 10 venas y 5 orejas lineares con punta, mucho más largas que él. Otra parecida a la corola y cáliz a la de Santa Fè, aunque mucho mayores y las hojas grandes y anchas".

El 17 de junio añade: "La *Lobelia* de tubo rosado del día 15 se puede conocer por el tallo rollizo, reclinado sobre los arbustos inmediatos y ligeramente velludo (*pubescens*). Hojas, unas vi opuestas, la mayor parte alternas que comienzan por figura de huevo, y acaban por punta poco aguzada, sueltas, largas, como 3 a 4 pulgadas, de corto vello, de borde notado con muy pequeñas puntas blancas que parecen glándulas

de venas poco encorvadas, entre opuestas, y muy cortos pezones, rollizos, cóncavos o surcados por arriba. Flores en pedúnculos solitarios, axilares, unifloros, largos como la mitad de las hojas, rollizos, y un poco inclinados al tallo, en cuya unión tienen dos brácteas opuestas, lineares, con punta y verdes. Cáliz cilíndrico de base convexa, y borde coronado con 5 orejas angostadas, con punta, derechas, largas como 2/3 de todo el cáliz y en medio de ellas se notan otras 5 rematadas en 5 ó 3 glándulas blancuzcas con que quedan adornados los senos del borde: Corola de 2 labios; el superior de dos segmentos agudos apartados entre sí y redoblados para el lomo del tubo; el inferior de 3 agudas más chicas: El tubo formado por las anteras muy cubierto de pelos largos blancos: Estigma complanado con una cavidad en el medio: Fruto vestido del cáliz que se hincha formando casi un globo. Después averigüé que la cápsula es el mismo cáliz muy delicado con dos loculamentos y dos receptáculos carnosos reniformes prendidos casi en un mismo punto del tabique, por una membrana muy delgada; granos entre redonditos, llenos de puntos prominentes y prendidos en la carnosidad por pezoncillos muy cortos cubriendo exactamente toda la superficie del receptáculo hasta en los dobleces con que se forma una figura de riñón".

MUTIS por su parte anota en su diario en los apuntes correspondientes al viernes 20 de junio del mismo año lo siguiente: "Al principio de la mañana se completó el dibujo en la parte de la fructificación de la *Lobe-*

lia, dibujada el día 18 habiendo tenido la precaución de conservar en agua las flores de esta planta traída de la Hacienda de Tena, a nuestro regreso, por haberla hallado únicamente allí y bien rara".

OBSERVACIONES.—Cinco láminas representan este taxón originalmente determinado como *Lobelia*. Triana las determinó como *Centropogon*. Hay dos en color una de ellas inconclusa pero que permite ver el proceso seguido en la elaboración de las acuarelas. Son dos las réplicas en sepia de las cuales se publica una por ser idénticas. Finalmente existe una lámina sin iluminar y de manufactura diferente, en la que no se respeta esa simetría tan característica de la mayoría de los icones; aunque la lámina fue concluida, en la parte superior hay un apunte de una flor parcialmente coloreada.

NOMBRE VULGAR.—A esta especie se le conoce un solo fitónimo, aplicado en Falán, Tolima, donde le dan el nombre de "Zarcillejo".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Santandercito, *Díaz S. 367*; El Colegio, *Dugand, A. & R. Jaramillo 2953*; La Mesa, Guayabal, *Fernández, A. & L. E. Mora 1318*; La Vega, *Pérez-Arbeláez E. & J. Cuatrecasas 5357*; La Mesa, *Sandeman, C. 5923*; Tequendama, *Uribe, L. 573*.

TOLIMA.—Falán, *García H. 8369*.

CENTROPOGON FERRUGINEUS

LAMINAS 37, 38 y 39

Centropogon ferrugineus (L. f.) Gleason, Bull. Torrey Bot. Club. 52: 11. 1925.

ETIMOLOGIA.—Del latín *ferrugineus* por el color de óxido de hierro del indumento estrellado que cubre esta especie.

SINONIMIA.—*Lobelia ferruginea* L. f., Suppl. Pl. 394. 1781.
Lobelia barbata Cav., Icon. Descr. Pl. 6: 12. 1801.
Siphocampylus barbatus (Cav.) G. Don., Gen. Syst. 3: 701. 1834.
Centropogon barbatus (Cav.) Planch., Fl. Serres 6: 16. 1850-1851.

Plantas sufruticosas; tallos huecos, arqueados o péndulos 1-3 m. alt., glabras en las partes bajas, densamente estrellado-tomentosas en las ramas y partes jóvenes. Hojas lanceoladas a elípticas 3-8 cm. long. × 1-3 cm. lat., agudas hacia ambos extremos, callosamente denticuladas, dientes atropurpúreos, alternando uno pequeño con dos mayores, 6 por cm. de margen, adaxialmente con tomento estrellado poco denso, abaxialmente con tomento esparcido que se hace muy poco denso sobre el retículo; nervio medio prominente, nervios secundarios 7-10 divergiendo en ángulo subrecto, ascendentes, arqueados y prominentes, retículo prominente; peciolo de 0,5-1,5 cm. long. Flores solitarias en las axilas de las hojas superiores, pedicelos densamente pubescentes 2-3 cm. long., 2 bractéolas basales filiformes subuladas, 1-2 mm. long.; hipanto depresso globoso de 3-6 mm. alt., 15-costado densamente pubescente ferrugineo, 5 lobulado, lóbulos del cáliz angosto-triangular subrectos enteros o levemente denticulados 2-5 mm. long.; senos interlobulares anchamente redondeados, corola ca. 3 cm. long., externamente rojo ladrillo, cubierta de tomento estrellado cinamómeo, internamente amarilla y glabra, porción tubular 2,5-3 cm. long., ligeramente incurvada y ensanchándose hacia el ápice, boca de 7 mm. lat., 5 lóbulos desiguales falcados acuminados, los dos superiores ligeramente más largos, 12 mm. long., dos laterales 8 mm. long., uno inferior 5-6 mm. long. Estambres connados exsertos 4,5 cm. long., filamentos pubescentes 3-4 cm. long., basalmente libres, adnatos a la constricción basal de la corola. anteras singenésicas negras de 6-8 mm. long., las dos más cortas con un mechón apical blanquecino. Frutos abayados rebordados apicalmente, semillas aplanadas, foveado-reticuladas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende desde Colombia a Venezuela, Ecuador y Perú a través de la Cordillera Andina. Se

trata de un taxón muy variable en cuanto a pubescencia, tamaño de la hoja y longitud de los lóbulos del cáliz, por lo cual algunos autores desde hace más de 200 años la han tratado conjuntamente con otros taxones extendiendo su distribución a Centroamérica con lo cual se aumenta notablemente la sinonimia y se amplía el rango de variación. Acá se trata la especie siguiendo los criterios expuestos por WIMMER en 1926*, ratificados posteriormente y que encuadran muy bien con el material colombiano y en este caso particular con los icones que ilustran la especie.

OBSERVACIONES.—De esta especie existen tres láminas, una en color y dos en sepia. La lámina en color lleva el título de *Lobelia* en la caligrafía del oficial de pluma JOSÉ MARÍA CARBONELL. La réplica en sepia fue hecha por JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ y ambas fueron determinadas por TRIANA como *Centropogon*. La otra lámina en sepia carece de firma, es diferente en su manufactura y fue determinada por TRIANA como *Siphocampylus*. La disección permite identificar claramente este icon.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Cuesta de Fusagasugá, *Cuatrecasas, J. 8070*; Macizo de Sumapáz, *Díaz, S. et alii 2885*; Zipaquirá, *Romero, R. 1301*; San Miguel, *Schneider, M. 674*; Bogotá, Montes de Chapinero, *Uribe L. 1787*; Bogotá, San Cristóbal-Chipaqué, *Uribe, L. & R. Jaramillo 3205*. TOLIMA: Fresno-Manizales, *Uribe L. 3315*.

* WIMMER, F. E. 1926. *Lobelioideae III, Neuartent und Kritische bemerkungen*, Fedde Rep. Sp. Nov. 22: 197-200.



Centropogon cornutus (L.) Druce



Centropogon cornutus (L.) Druce



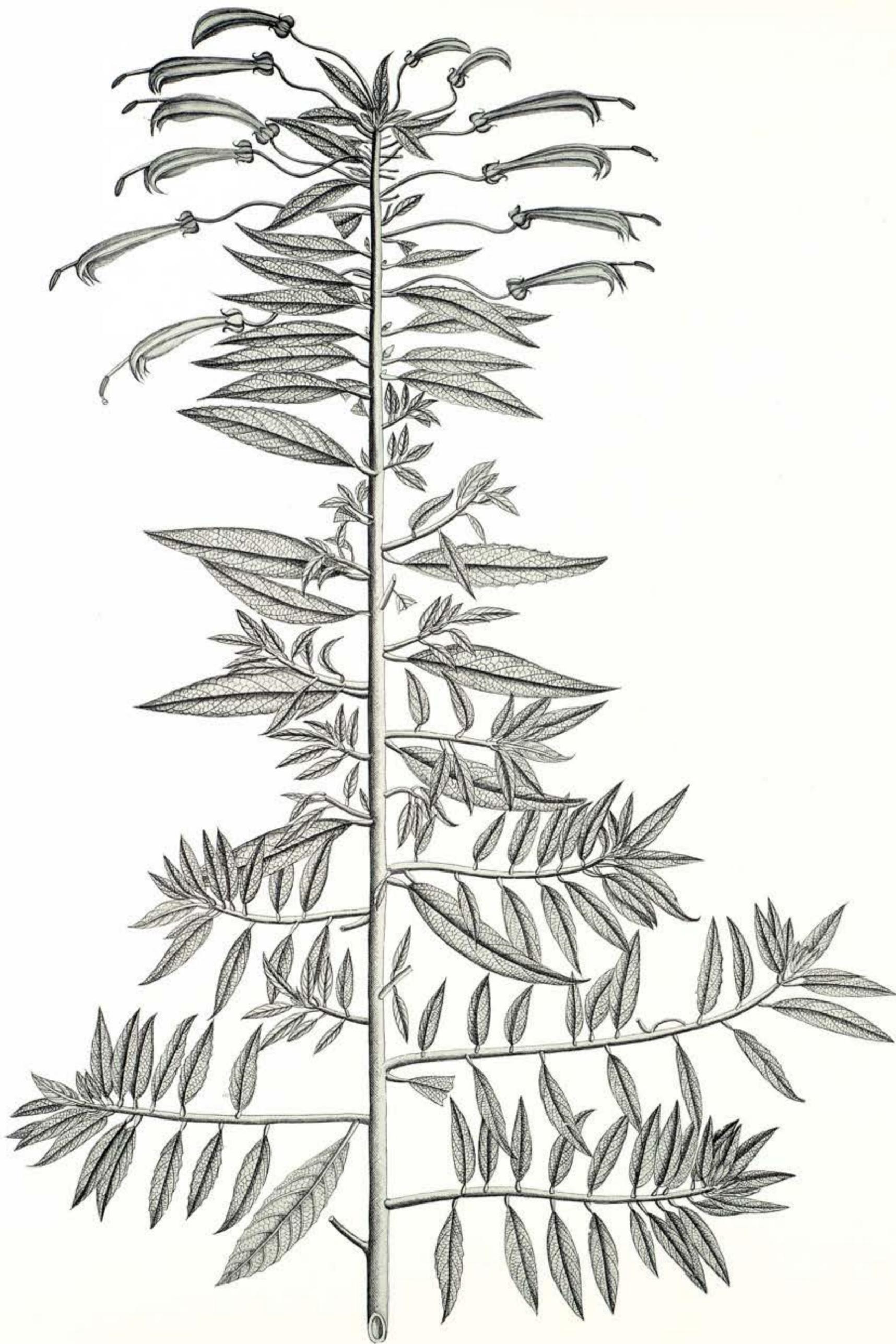
Centropogon cornutus (L.) Druce



Centropogon cornutus (L.) Druce



Centropogon ferrugineus (L. f.) Gleas.



Perez

Centropogon ferrugineus (L. f.) Gleas.



Centropogon ferrugineus (L.f.) Gleas

CENTROPOGON GRANDIS

LAMINA 40

Centropogon grandis (L. f.) Presl. Prodr. Monogr. Lobel. 48. 1836.

ETIMOLOGIA.—Del latín *grandis-e* = grande, alto, por el tamaño de la planta.

SINONIMIA.— *Lobelia grandis* Mutis ex L. f. Suppl. Pl. 394. 1781.

Centropogon grandis (L. f.) var. *hirtellus* Wimmer, Fedde Rep. 29: 62. 1931.

Siphocampylus grandis, G. Don., Gen. Syst. 3: 702. 1834.

Plantas sufruticosas hasta de 2,20 m. alt., casi siempre erectas; tallos huecos glabros a veces puberulentos hacia el ápice y en los pedúnculos. Hojas elípticas, ovadas u obovadas 20-30 cm. long. × 6-12 cm. lat., ápices acuminados, bases cuneadas, márgenes remotamente dentadas con pequeños dientes callosos, adaxialmente glabras, abaxialmente glabras o con escasísimo tomento en las hojas superiores, especialmente sobre los nervios, peciolo de 1-2 cm. long., inflorescencias racemosas erectas hasta de 30 cm. long., con 5-15 flores. Flores solitarias en las axilas de brácteas foliáceas; anchamente ovadas, pubérulas; pedicelos largos y finos de ca. 3,5 cm. long. Flores de 4,5-6,0 cm. long., hipanto subgloboso o cupuliforme, pubescente, ca. 8 mm. diám., sépalos triangulares, enteros o ligeramente denticulados, 5-8 mm. long. × 2,4 mm. lat., corola tubular ensanchada hacia el ápice y levemente incurvada hacia el lado abaxial, roja, 3,5-4,5 cm. long., externamente pubérula, internamente glabra y de color naranja, lóbulos apicales triangulares, los tres adaxiales falcados, los dos abaxiales rostrados; filamentos pubescentes hacia el ápice exsertos del tubo de la corola, amarillos, tubo de las anteras de ca. 6 mm. long. levemente piloso y con mechón apical blanco y escama terminal. Frutos abayados subglobosos levemente foveados.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie descrita de la Nueva Granada es especialmente abundante en Cundinamarca en los bosques de

la franja de los 2.000 m. de altitud, casi siempre en robledales. También ha sido herborizada en los Departamentos de Tolima y Huila en condiciones similares.

El material típico corresponde a colecciones de MUTIS enviadas a Suecia para ser confirmadas por LINNEO y validadas después de su muerte por LINNEO HIJO.

NOMBRE VULGAR.—Para este taxón sólo se conoce el fitónimo "Flor del Diablo" registrado por el Padre PÉREZ-ARBELÁEZ en Maripí, Cundinamarca.

OBSERVACIONES.—Una sola acuarela se hizo de esta especie. Tres son los posibles autores de esta lámina inconclusa en la que no se iluminó la flor: MANSERA, MATIS y RIZO. Dado el estilo, nos inclinamos por JUAN FRANCISCO MANSERA.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: San Bernardo, *Díaz S. & B. Melief 2966*; Abajo del Tequendama, *Dugand, A. 3559*; Bojacá-Tena, *Lozano, G. & J.H. Torres 96*; Santandercito, *Uribe, L. 2118*.

CENTROPOGON GRANULOSUS

LAMINAS 41, 42 y 43

Centropogon granulatus Presl., Prodr. Monogr. Lobel. 49. 1836.

ETIMOLOGIA.—Del latín *granulosus*, quizás por la presencia de papilas en la corola y por las cicatrices tuberculadas dejadas por los pedicelos al desprenderse las flores.

SINONIMIA.— *Centropogon cuspidatus* A. DC., Prodr. 7: 346. 1839.

Siphocampylus corymbosus Steud., Nom. Bot. ed. 2, 2: 59. 1840.

Centropogon densiflorus Benth., Pl. Hartweg. 138. 1844.

Centropogon discolor Kunth & Bouché, Ind. Sem. Hort. Berol. 13. 1897.

Centropogon nutans Planch. & Öerst., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren Kjøbenhavn. 1857: 156. 1857.

Siphocampylus corymbiflorus Warsc. in K. Koch, Wochenschr. 7: 60. 1864.

Centropogon warscewiczii Vatke, Linnaea 38: 716. 1874.

Centropogon gracilis Drake, Journ. Bot. 3: 238. 1889.

Siphocampylus aggregatus Rusby, Bull. N. Y. Bot. Gard. 8: 122. 1912.

Centropogon cardinalis Zahlbr., Rijks Herb. Leiden, 19: 51. 1913.

Centropogon aggregatus (Rusby) Gleason, Bull. Torrey Bot. Club, 48: 199. 1921.

Centropogon densiflorus var. *lugens* Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 22: 196. 1926.

Centropogon granulatus var. *rutilus* Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 22: 201. 1926.

Centropogon tortilis Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 22: 217. 1926.

Centropogon granulatus va. *cuspidatus* Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 29: 67. 1931.
Centropogon erastus Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 38: 8. 1935.
Centropogon augostanus Wimmer, Fedde Rep. Sp. Nov. 38: 9. 1935.
Centropogon granulatus var. *aggregatus* (Rusby) Wimmer, Pflanzenreich 4(106): fam. 276b, 170. 1943.
Centropogon cumulatus Wimmer, Pflanzenreich. 4(106): fam. 276b, 178. 1943.

Plantas herbáceas sufruticosas, apoyantes o escandentes, tallos delgados, huecos glabros en la parte inferior, tuberculados y puberulentos hacia el ápice y en los pedúnculos. Hojas elípticas, ovado-oblongas u obovado-oblongas 10-25 cm. long. × 5-15 cm. lat., ápices agudos o abruptamente acuminados, bases redondeadas, subcordadas o cuneadas, márgenes subcrenadas o denticuladas (pequeños dientes callosos), adaxialmente glabras, abaxialmente escabriúsculas especialmente sobre los nervios, pecíolos de ca. 2 cm. long., inflorescencias racemosas péndulas hasta de 25 cm. con número variable de flores; flores solitarias en las axilas de brácteas foliáceas; pedúnculos conspicuos, pedicelos largos y finos, bractéolas subbasales lineares. Flores de ca. 6 cm. long., hipanto depresso-globoso, o hemisférico, glabro, granular o pubescente, ca. 8 mm. diám. × 6 mm. alt.; sépalos linear-trianguulares, enteros o denticulados, 8-20 mm. long. corola tubular con la base dilatada, recta, angosta en la porción media y distalmente dilatada e incurvada hacia el ápice, 3-5,5 cm. long., externamente con pequeñas papilas cónicas o raramente desnuda, internamente glabra, lóbulos apicales triangulares, los laterales falcados, los superiores reflejos; filamentos pubescentes hacia el ápice, exsertos del tubo de la corola, amarillentos, tubo de las anteras de ca. 8 mm. long. apicalmente con un mechón blanco, los tricomas de las dos anteras más cortas concrescentes forman-

do una escama triangular. Frutos abayados subglobosos; semillas lenticulares profundamente foveado-reticuladas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es bastante variable en su hábito por lo cual es difícil de distinguir de otras afines. En sentido amplio se extiende desde Costa Rica a través de Panamá a Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia es abundante en zonas boscosas de la selva neotropical subandina entre los 300 y los 2.000 metros de altitud.

OBSERVACIONES.—Dos excelentes icones ilustran esta especie. La acuarela iluminada en color fue elaborada por FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL, JOSÉ MARÍA CARBONELL, oficial de pluma, la marcó como *Lobelia* y JOSÉ JERÓNIMO TRIANA la determinó como *Centropogon*. La acuarela en sepia lleva la firma de LINO JOSÉ DE AZERO. Existen además dos láminas sobre anatomía floral, una de las cuales se publica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Entre el Salto y El Colegio, *Cuatrecasas*, J. 8221; entre San Bernardo y Sasaima, *Cuatrecasas* J. 9638; arriba de Santandercito, *Dugand*, A. 3176; Estación Santana-Sasaima, *Dugand* A. & R. *Jaramillo* 3867; Caparrapí, *García* H. 7700; Santandercito, *Uribe* L. 1096. TOLIMA: El Líbano, *Uribe*, L. 990.

CENTROPOGON IGNOTI-PICTORIS

LAMINAS 44 y 45

Centropogon ignoti-pictoris Díaz, sp. nov.

Suffrutex erectus (?). Caulis teres, cavus, cinamomeus. Folia alterna petiolata, petiolus crassus, canaliculatus; lamina foliorum obovata, basi cuneata ad apicem rotundata, margine integra, glabra (?), atroviridea, subtus pallidiora, nervi secundarii subtus prominentes usque ad viginti utrinque sub angulo fere recto curvatim ascendentes. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii. Pedicelli longi, nudi. Calicis receptaculum semi-globosum, quinque-costata; lobi calicis triangulares in longitudine aequivalentes ad altitudinem calicis. Corolla aurantiaca, leviter incurvata, rostrata, tubus gradatim ampliatus, lobi quinque inaequales, longi triangulares falcati, duo superiores longiores inferioribus; antherarum tubus sub-curvatus nigrescens. Bacca depresso-globosa, glabra, carnosa, canaliculata, pendula.

TYPUS: Tabula 1194 coll. iconographicae J.C. Mutisii in Hortu Botanico Matritensis asservatae. Paratypus, Tabula 1194A, vide infra.

ETIMOLOGIA.—Infortunadamente, el pintor que ilustró tan bellamente la policromía que tipifica esta especie, no dejó su firma en la misma; por esta razón el epíteto se refiere al pintor desconocido y como un homenaje a los artesanos artistas de la "Flora de Bogotá".

Sufrútice. Tallo erecto, (?)cilíndrico, hueco, grueso, liso, cinamómeo, tomentoso (?). Hojas alternas, pecioladas, peciolo grueso, adaxialmente acanalado; lámina obovada, glabra (?), ápice redondeado, base cuneada, margen entera adaxialmente verde oscura y con los nervios impresos, abaxialmente más clara y con los nervios prominentes, nervios laterales hasta 20 por lado, arqueados y ascendentes. Flores solitarias, axilares, ubicadas en la porción terminal de las ramas; pedúnculos esbeltos, desnudos, de lon-

gitud equivalente a la mitad o a las dos terceras partes de la de la hoja; hipanto semigloboso 5-costado, tomentoso, lóbulos triangulares, lisos (?), iguales en longitud a la altura del hipanto; corola rojo-naranja, ligeramente incurvada, rostrada antes de la anthesis, tomentosa (?), porción tubular gradualmente ensanchada hacia el ápice, lóbulos superiores falcados y más largos que los inferiores, tubo de las anteras sub-curvado, gris oscuro. Frutos abayados, depresso-globosos, glabros, acanalados longitudinalmente, péndulos.

COMENTARIOS Y DIAGNOSIS.—Esta especie por algunas de sus características se acerca notablemente al grupo de los *Centropogon* denominados por GLEASON especies "stellate-tomentose". Aunque es imposible observar clase de indumento en la lámina tipo, presumimos que la especie propuesta, que existe o existió en Colombia, posee, cuando menos en las ramas jóvenes, pecíolos, pedúnculos, hipanto y perianto de la flor, este tipo de tricomas ramificados.

Las especies con pelos estrellados se caracterizan por tener flores solitarias dispuestas en el extremo de pedúnculos que nacen en las axilas de las hojas superiores; el hipanto es anchamente hemisférico aunque a veces puede presentarse como un corto cilindro, la coloración de la corola es vistosa pero puede estar enmascarada por el indumento; el tubo es conspicuo e incurvado y los lóbulos son falcados; el fruto es una baya y las dos anteras inferiores son barbadas.

Este grupo de especies está muy bien representado en los Andes de Colombia y Ecuador; además se extiende al norte hasta Centro América, al oriente a los Andes de Venezuela y al Sur hasta Bolivia.



Centropogon grandis (L. f.) Presl.



Am. Villavieja

Centropogon granulatus Presl.



Centropogon granulatus Presl.



Sp. de Arceuth.

Centropogon granulatus Presl.



Centropogon ignoti-pictoris Díaz



Centropogon ignoti-pictoris Díaz

Centropogon ignoti-pictoris se reconocerá con facilidad por la forma de las hojas totalmente redondeadas en el ápice y sensiblemente angostas hacia la base, por la margen lisa, por los pedúnculos ebracteados y por los lóbulos del cáliz triangulares y de altura equivalente al hipanto.

Las características de la planta permiten relacionarla claramente con *C. asclepiadeus* (Willd.) Wimmer y con *C. ferrugineus* (L. f.) Gleason de los que se separa claramente por las características anotadas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es muy probable que la especie aquí propuesta sea propia de la Cordillera Oriental de Colombia, más concretamente de los bosques escarpados y casi permanentemente nublados que se encuentran en el flanco occidental de la Sabana de Bogotá, en altitudes comprendidas entre los 2.400 y los 2.600 metros.

TIPO.—No existen ejemplares de herbario por no haber vuelto a ser encontrada la especie desde los tiempos de la Expedición. He decidido darle el nombre y hacer la descripción correspondiente tipificándola en la lámina 1.194 de la colección iconográfica de Mutis que se conserva en el Jardín Botánico de Madrid siguiendo la pauta planteada en esta Flora por el P. LORENZO URIBE URIBE en el Tomo XXVII, página 35, cuando describe *Passiflora azeroana* y acogiéndome al Artículo 9.º Literales 9.1, 9.3 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica en su edición de 1983 - Congreso de Sidney 1981*.

*Voos, E. G. et alii, 1983 International Code of Botanical Nomenclature.

CENTROPOGON PINGUIS

LAMINAS 46 y 47

Centropogon pinguis E. Wimmer, Fedde. Rep. 29. (774): 70. 1931.

ETIMOLOGIA.—Del latín *pinguis* = robusto, gordo, por la forma globosa del fruto.

Hierbas sufruticasas hasta de 2 m. alt.; tallos herbáceos, huecos, simples, glabros en la parte basal, flocoso-pulverulentos hacia el ápice. Hojas alternas oblongo-elípticas, 23-25 cm. long. × 8-11 cm. lat., base aguda hasta acuminada, angostada en un peciolo hasta de 15 mm. long., ápice levemente acuminado, margen calloso-denticulada, denticulos distanciados cada 2 mm. lámina plana, herbácea, adaxialmente con ligero indumento pubérulo, abaxialmente laxo-albo-flocosa, nervios secundarios prominentes, 20-22 por lado, paralelos y ascendentes, retículo ligeramente teñido de purpurino. Flores solitarias axilares, ubicadas en la porción apical, pedúnculos esbeltos, glabrescentes, rectos 17-21 cm. long., con 2 bractéolas basales laciniadas de ca. 8 mm. long., hipanto semigloboso, flocoso-pubérulo, 12-15 mm. long., lóbulos del cáliz linear-lanceolados, exserto-denticulados, rectos, agudos, 21 mm. long. × 2 mm. lat., corola crema o verde amarillenta, 6 cm. long. incurvada hacia el ápice, rostrada, glabra o con los nervios pubérulos, lóbulos, falcados, los superiores más largos; filamentos puberulentos; tubo de las anteras sub-curvado, pilósulo en las uniones, 2 anteras inferiores villosa-barbadas en el ápice, tricomas blanquecinos o pajizos. Fruto abayado, depresso-globoso, glabro, 15 mm. diám. acanalado longitudinalmente.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—La especie fue descrita con base en materiales herborizados en Pacho, Cundinamarca en 1845 en la franja de la selva alto andina de los 2.000 m. Ha sido nuevamente colectada en formaciones boscosas similares en Supatá y San Francisco en el mismo departamento. El ejemplar que sirvió de modelo para la iconografía de la Flora de Bogotá posiblemente fue herborizado en los montes de Tena en la misma altitud.

OBSERVACIONES.—Extraordinarias por su exactitud son las dos acuarelas que representan esta especie. La iluminada en color es obra de MANUEL MARTÍNEZ; la réplica en sepia fue realizada por JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ. Ambas fueron marcadas por JOSÉ MARÍA CARBONELL como *Lobelia arborea* y JOSÉ JERÓNIMO TRIANA las determinó como *Centropogon*.

EJEMPLAR REPRESENTATIVO.—CUNDINAMARCA: Supatá-San Francisco, *Haught O. 6123*.

CENTROPOGON UNCIALIS

LAMINAS 48, 49 y 50

Centropogon uncialis Mc Vaugh, Journ. Wash. Acad. Sci. 39: 159. 1949.

ETIMOLOGIA.—Del latín *Uncia* = medida equivalente a la doceava parte de un pie, o sea el equivalente a una pulgada.

Arbustos hasta de 2 m. alt., tallos herbáceos, huecos, simples, glabros cerca de la base, tomentosos hacia el ápice. Hojas alternas lanceoladas, 12-25 cm. long. × 4-8 cm. lat., pecíolos hasta de 2 cm. long. tomentosos, margen calloso-dentada, 5-8 dientes por centímetro, lámina membranácea, plana, adaxialmente pubérula, abaxialmente con tomento que se hace más denso sobre las venas, nervios secundarios ascendentes 14-26 por lado. Flores solitarias, axilares, ubicadas en la porción apical, pedúnculos esbeltos, 3,0-3,5 cm. long. tomentosos, con pequeñísimas bracteadas laciniadas de ca., 1 mm., hipanto semigloboso, 4-8 mm. diám. lóbulos del cáliz linear-lanceolados, lisos, tomentosos, 5 mm. long. × 1 mm. lat., corola rojo-violácea, 1,8-2,0 cm. long. ligeramente incurvada hacia el ápice, ros-trada antes de la antesis, tomentela en la porción tubular, lóbulos falcados, los superiores más largos; filamentos glabros; tubo de las anteras sub-curvado, levemente pilósulo hacia la base de las anteras más largas, las anteras inferiores viloso-barbadas hacia el ápice, tricomas pajizos. Fruto abayado depresso-globoso, glabriúsculo 1,0-1,5 cm. diám. × 0,5-0,6 cm.

alt., acanalado longitudinalmente. Semillas numerosas lenticulares, foveado-reticuladas, ca. 0,5 mm. diám.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Conocida hasta ahora únicamente de los alrededores de Pacho en el Departamento de Cundinamarca donde crece en zonas boscosas húmedas entre los 1.200 y los 2.200 m. de altitud.

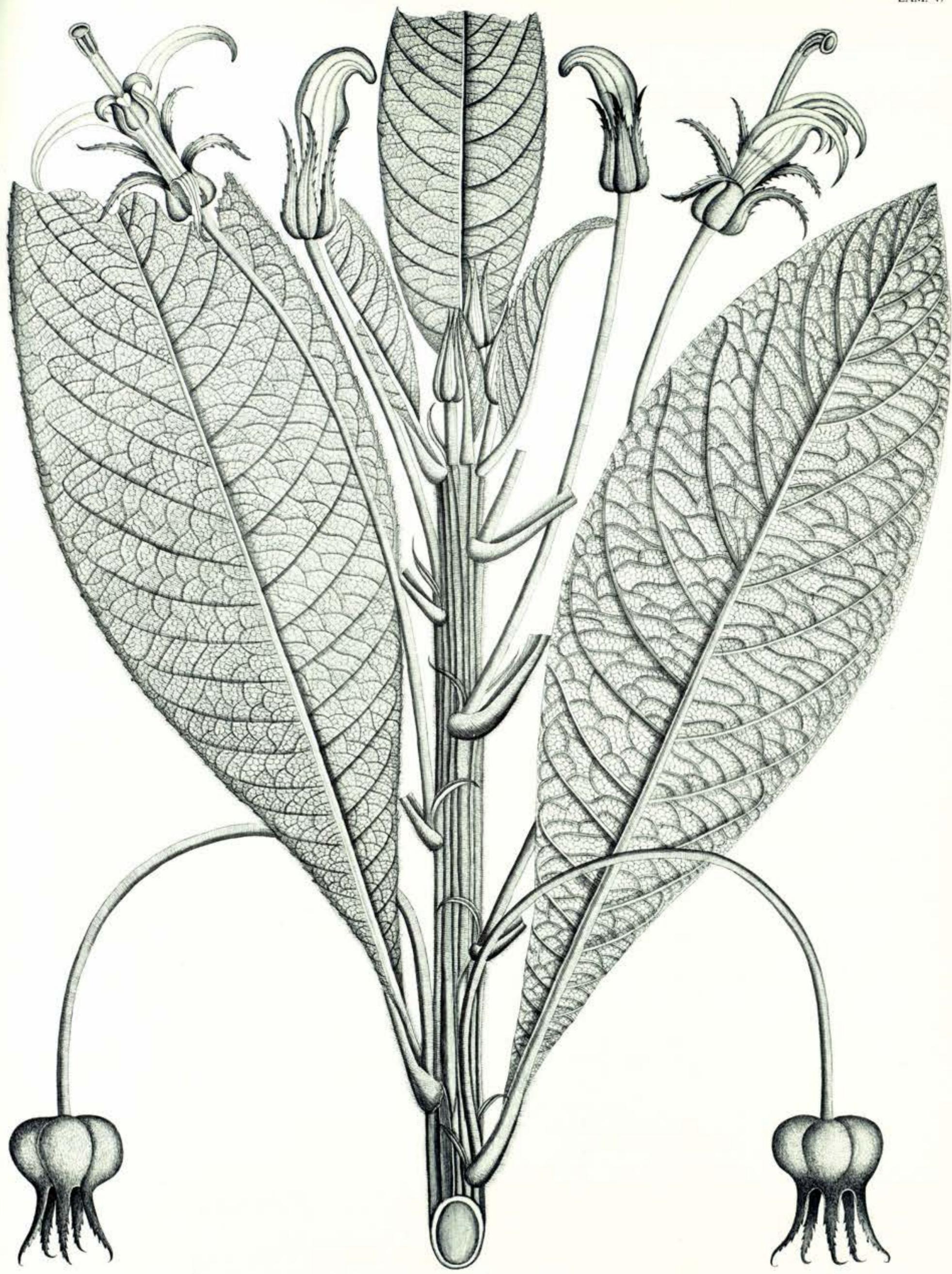
OBSERVACIONES.—Además de la lámina en color y de su respectiva réplica en sepia, ambas marcadas como *Lobelia* por CARBONELL, existe una acuarela inconclusa que parece corresponder a esta especie. Es muy interesante esta lámina porque ayuda a comprender el proceso de elaboración de los icones iluminados en color.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—CUNDINAMARCA: Pacho-Paime, Haught, O. 6072; Pacho-Patasía, Uribe L. 1651; id. 1975.



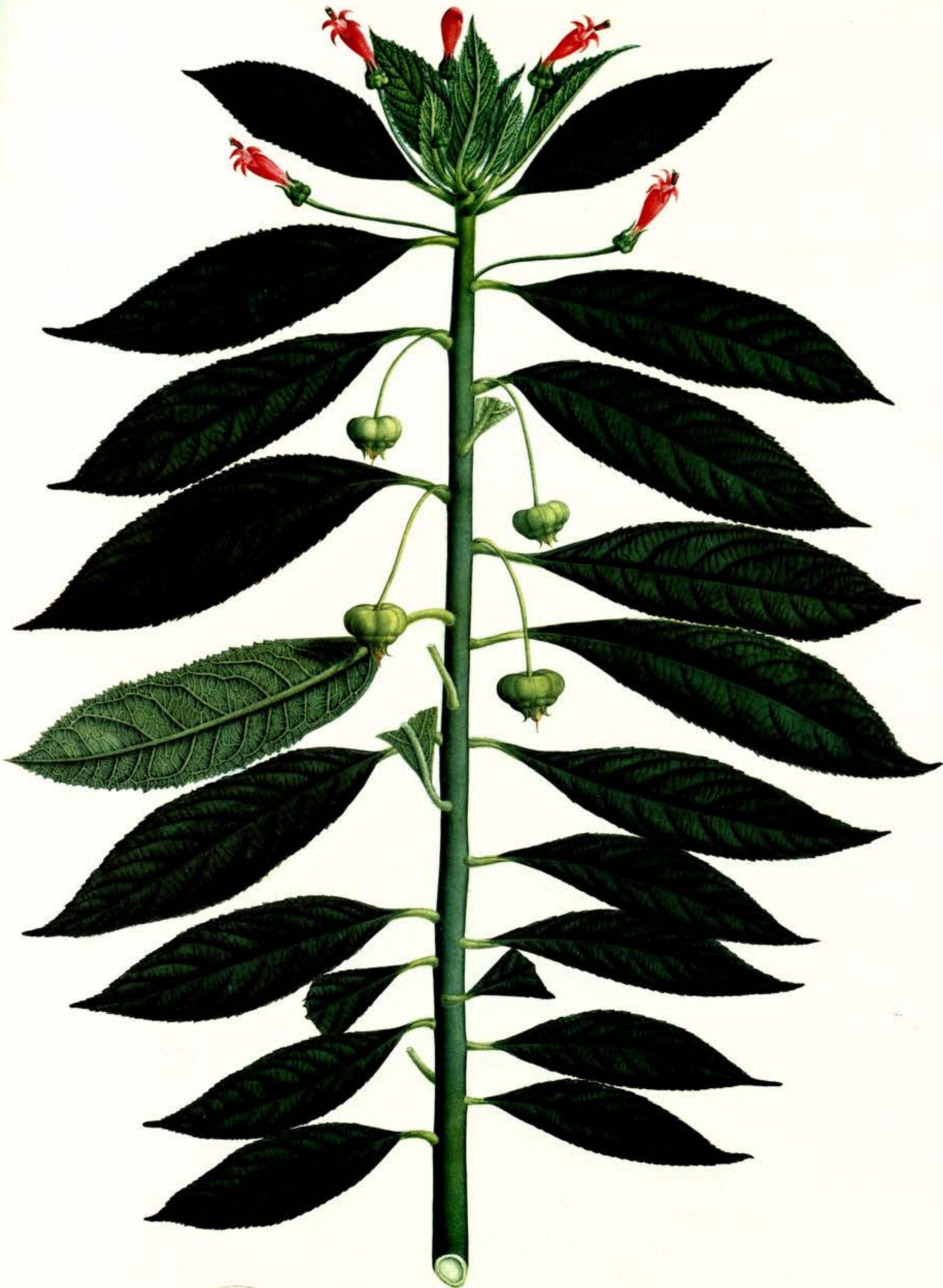
Martinez

Centropogon pinguis Wimmer



Perez

Centropogon pinguis Wimmer



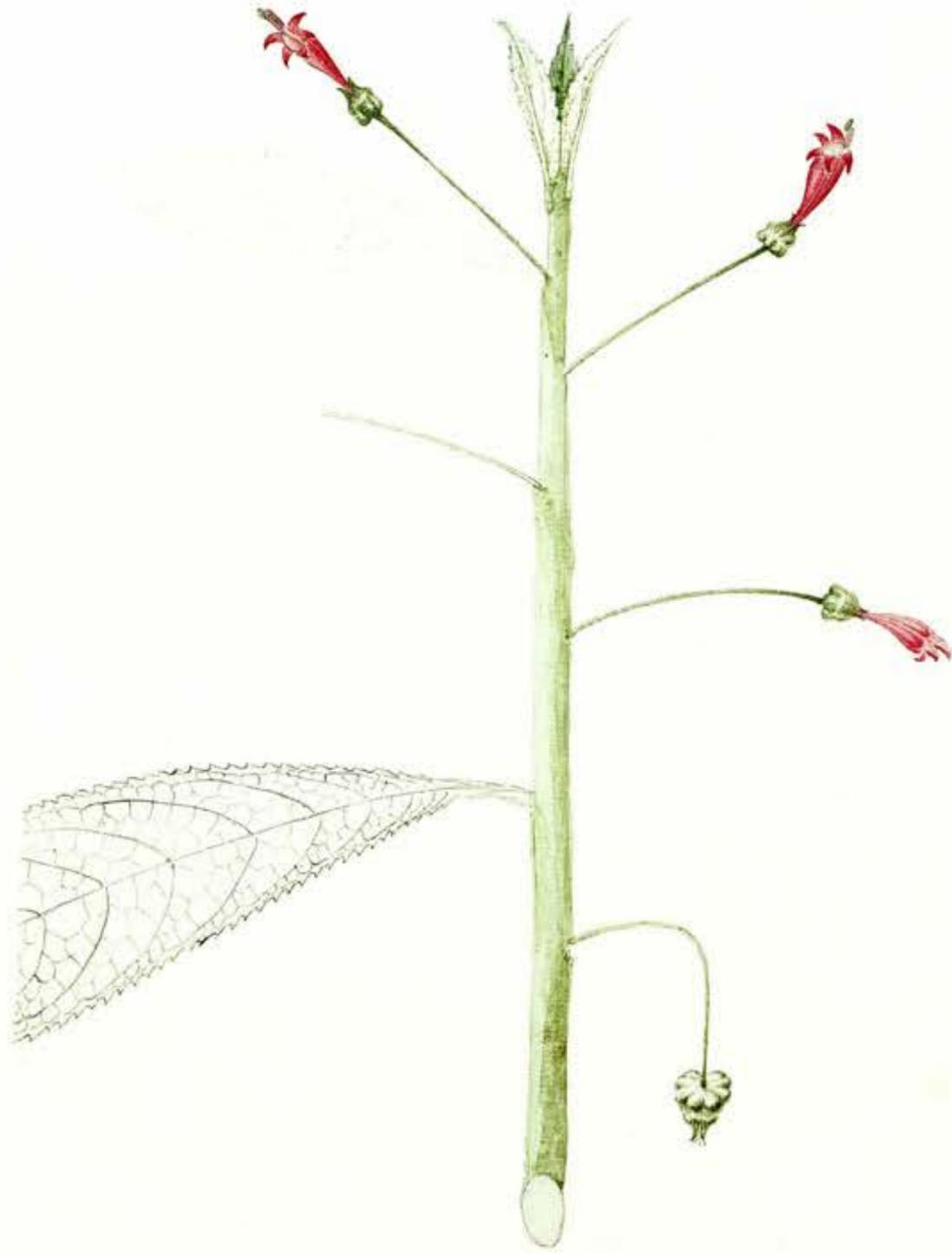
Martinez

Centropogon uncialis Mc Vaugh



Martinez

Centropogon uncialis Mc Vaugh



Centropogon uncialis Mc Vaugh

SE TERMINO DE IMPRIMIR ESTA OBRA
EL DIA 6 DE JULIO DE 1985
AL CUMPLIRSE 229 AÑOS DEL NATALICIO
DE D. JUAN ELOY VALENZUELA MANTILLA,
AGREGADO CIENTIFICO DE LA FLORA DE BOGOTA.

MDCCLVI - MCMLXXXV

